

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

NICOLE GLOCK MACENO

COMPREENSÕES E SIGNIFICADOS SOBRE O NOVO ENEM ENTRE  
PROFISSIONAIS, AUTORIDADES E ESCOLAS

CURITIBA

2012

NICOLE GLOCK MACENO

COMPREENSÕES E SIGNIFICADOS SOBRE O NOVO ENEM ENTRE  
PROFISSIONAIS, AUTORIDADES E ESCOLAS

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, Linha de Ensino e Aprendizagem de Ciências, Universidade Federal do Paraná, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências e em Matemática.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Orliney M. Guimarães

CURITIBA

2012

Maceno, Nicole Glock

Compreensões e significados sobre o novo ENEM entre profissionais, autoridades e escolas / Nicole Glock Maceno. – Curitiba, 2012.

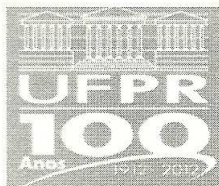
320 f.: tab.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

Orientadora: Orliney Maciel Guimarães

1. Ensino médio – Avaliação. 2. Química – Avaliação educacional.  
I. Guimarães, Orliney Maciel. II. Universidade Federal do Paraná.  
III. Título.

CDD: 540.712



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
 SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS  
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

## PARECER

Defesa de Dissertação de **NICOLE GLOCK MACENO**, intitulada **“COMPREENSÕES E SIGNIFICADOS SOBRE O NOVO ENEM POR AUTORIDADES, PROFISSIONAIS E ESCOLAS”**, para obtenção do Título de Mestre em Educação em Ciências e em Matemática.

De acordo com o Protocolo aprovado pelo Colegiado do Programa, a Banca Examinadora composta pelos professores abaixo-assinados arguiu, nesta data, a candidata acima citada. Procedida a arguição, a Banca Examinadora é de Parecer que a candidata está **apta ao Título de MESTRE EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA**, tendo merecido as apreciações abaixo:

BANCA	ASSINATURA	APRECIÇÃO
Profª. Drª. Orliney Maciel Guimarães (orientadora)		aprovada
Prof. Dr. Otávio Aloísio Maldaner		APROVADA
Profª. Drª. Christiane Gioppo		Aprovada

Curitiba, 18 de Janeiro de 2012.

Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna  
 Coordenador do Programa de Pós-Graduação  
 em Educação em Ciências e Matemática.

## AGRADECIMENTOS

Foram muitas as contribuições para a realização deste trabalho, de maneira direta ou indireta, e que possibilitaram sua concretude.

Primeiramente agradeço a Deus pela oportunidade de estudo e de desenvolvimento, já que a Educação é um dos grandes tesouros que levaremos conosco.

Também agradeço à razão de minha existência, minha mãe Rute e meu pai Gilberto por tudo que me foi dado e o apoio de meus irmãos queridos, Francine e Yuri, de meu namorado Moisés, de minhas amigas Flávia, Heloiza e Giuliana e a todos os que me acompanharam nos momentos de alegrias e de ansiedade.

Agradeço especialmente à minha orientadora, Orliney, pelos ensinamentos, pela confiança e pela amizade, além da parceria para a construção desta pesquisa.

Às Professoras Isabel Ortigão e Rochele Quadros Loguércio pelas contribuições no 1º Workshop do PPGEEM e aos Professores Leny Teixeira, Cristhiane Gioppo e Otávio Aloísio Maldaner pelas contribuições na banca de qualificação.

Também reitero meus agradecimentos aos Professores Cristhiane Gioppo e Otávio Aloísio Maldaner pelas contribuições na banca de defesa.

Não menos importante, agradeço a todos os professores do PPGEEM e às amizades construídas; à Fátima, Reni, Carlos, Sônia, Dagmar, Sharon, Edla, Cícero, Sandro, Antonyella, Thiago, Adão, Adriana, Hilton, Eliane, Luciana, Cláudio, Jaqueline, a todos os estudantes, professores, às equipes pedagógicas e diretores que contribuíram para a realização desta pesquisa, ao apoio de todos do Projeto IEPAM, a Capes, ao INEP e ao SECAD pelo apoio financeiro.

*“A inteligência e o caráter é o objetivo da verdadeira educação” (Martin Luther King).*

## RESUMO

Diante da importância que indiscutivelmente tem a avaliação para o alcance dos objetivos formativos da Educação Básica, dos desafios que impõe a terceira *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional* e dos objetos de estudo do Projeto de pesquisa em rede “Inovações Educacionais e Políticas Públicas de Avaliação e Melhoria da Educação no Brasil” (IEPAM) do Programa *Observatório da Educação*, interessou-nos as “**Compreensões e significados sobre o Novo ENEM entre Profissionais, Autoridades e Escolas**”. Também foi de interesse compreender os aspectos examinados para a disciplina de Química na Matriz de Referência do ENEM de 2009 e as implicações do referido exame para as Escolas de Educação Básica de Curitiba. A pesquisa apresenta abordagem qualitativa e os dados foram produzidos a partir de documentos públicos sobre o Novo ENEM, entrevistas com uma representante da Diretoria de Políticas e Programas Educacionais da Secretaria de Estado da Educação do Paraná e com sete professores de Química de cinco Escolas Estaduais de Curitiba, donde cento e cinquenta e três estudantes de terceiro ano do Ensino Médio responderam a um questionário. Para a análise das entrevistas, utilizamos as contribuições da *Análise Textual Discursiva*. Foi possível compreender e refletir sobre sentidos e entendimentos dos interlocutores considerados sobre o Novo ENEM, sobre as concepções de ensino e de avaliação, sobre as implicações do referido exame em redes escolares, os objetivos educacionais em relação ao Ensino Médio e da Educação Química. Também foi possível discutir as potencialidades e limitações da Matriz de Referência do ENEM de 2009 para o Ensino de Química e as abordagens que os professores consideram como inovação para este ensino. Dentre as compreensões alcançadas, foi possível identificar que o Novo ENEM é entendido pelas Autoridades como um instrumento que pode estimular o debate sobre as orientações curriculares oficiais, sobre o significado do Ensino Médio e estabelecer uma relação positiva entre este nível de ensino e os exames de seleção das Universidades. Entretanto, diante de concepções tradicionais de ensino e de avaliação, das condições de trabalho de professores, das dificuldades de compreensão deste exame e da subutilização dos dados pelos Profissionais da Secretaria de Estado de Educação do Paraná, o Novo ENEM tem sido pouco significativo para a reflexão e a investigação das práticas pedagógicas nas Escolas de Educação Básica consideradas, de modo que as ações engendradas por elas têm sido pontuais e que pouco alteram o trabalho escolar, os Programas de Ensino e de Avaliação.

Palavras - chave: Avaliação. Políticas educacionais. ENEM. Educação Química. Exames nacionais. Inovação. Matriz de Referência. Ensino Médio. Interdisciplinaridade. Contextualização.

## ABSTRACT

Given the importance that arguably has the assessment to achieve the training objectives of Basic Education, the challenges imposed by the third *Law of Directives and Bases of National Education* and the objects of study of Research Project in Network "Educational Innovations and Public Policy Evaluation and Improvement of Education in Brazil "(IEPAM) of the *Education Observatory Program*, interested the **"Understandings and Meanings about the New ENEM between Professionals, Authorities and Schools"**. It was also of interest understand the points assessed for the discipline of Chemistry at Matrix Reference ENEM 2009 and the implications of such an examination for Basic Education Schools of Curitiba. The research presents a qualitative approach and the data were produced from public documents about the New ENEM, interviews with a representative of the Directorship of Educational Programs and Policies of the Paraná State Secretariat of Education and seven Chemistry teachers from five Schools State of Curitiba, where one hundred and fifty-three students of third year of High School responded a questionnaire. For the analysis of the interviews used the contributions of *Textual Discourse Analysis*. It was possible to understand and reflect on meanings and understandings of the interlocutors considered about the New ENEM, about the conceptions of teaching and assessment, about the implications of such an examination in Schools networks, about the educational objectives in relation to the High School and Chemistry Education. It was also possible to discuss the potential and limitations of Matrix Reference ENEM 2009 for the Chemistry Teaching and approaches that teachers consider as innovation for this teaching. Among the understandings reached, it was possible to identify the New ENEM is understood by the Authorities as an instrument that can stimulate discussion on the official curriculum guidelines, about the meaning of High School and establish a positive relationship between this level of Teaching and examinations for selection of Universities. However, due to traditional conceptions of teaching and assessment, working conditions of teachers, the difficulties of understanding of this exam and underutilization of data by Professionals of the Paraná State Secretariat of Education, the New ENEM has been little significant for reflection and research of teaching practices in Basic Education Schools considered, so that engendered by the actions they have been piecemeal and that little change school work, Educational Programs and Assessment.

Keywords: Evaluation. Educational policy. ENEM. Chemistry Education. Nationals exams. Innovation. Matrix Reference. High School. Interdisciplinarity. Contextualization.

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - ASPECTOS PRECONIZADOS PELA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS DA MATRIZ DE REFERÊNCIA DO ENEM DE 2009 PARA A DISCIPLINA DE QUÍMICA.....	82
---	----

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - IDADE MÍNIMA PARA O INGRESSO, PERÍODO E DURAÇÃO DO ENSINO SECUNDÁRIO NO BRASIL COLÔNIA ATÉ O PRESENTE.....	42
QUADRO 2 - EXAMES DE ÂMBITO NACIONAL DO ENSINO SECUNDÁRIO ENTRE O PERÍODO COLONIAL BRASILEIRO ATÉ O PRESENTE.....	47
QUADRO 3 - NÚMERO DE PROFESSORES E DE ESTUDANTES POR ESCOLA QUE PARTICIPARAM DA PESQUISA.....	68
QUADRO 4 - <i>CÓRPUS</i> DA PESQUISA.....	70
QUADRO 5 - COMPREENSÕES E SIGNIFICADOS SOBRE O NOVO ENEM ENTRE AS AUTORIDADES.....	92



**LISTA DE SIGLAS**

ANDES	- Associação dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior
APA	- Associação Psicológica Americana
CAPES	- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CETPP	- Centro de Estudos de Testes e Pesquisas Psicológicas
CNT	- Ciências da Natureza e Suas Tecnologias
CONDES	- Conselho Nacional de Secretários de Educação
CTS	- Ciência, Tecnologia e Sociedade
DCNEJA	- Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos
DCNEM	- Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio
DPPE	- Diretoria de Políticas e Programas Educacionais
ECIEL	- Programa de Estudos Conjuntos de Integração Econômica Latinoamericana
ENEM	- Exame Nacional do Ensino Médio
ENC	- Exame Nacional de Cursos
ENCCEJA	- Exame Nacional de Certificação de Competências e Habilidades de Jovens e Adultos
FCC	- Fundação Carlos Chagas
IDEB	- Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IEPAM	- Inovações Educacionais e Políticas Públicas de Avaliação e Melhoria da Educação no Brasil
IFES	- Instituições Federais de Ensino Superior
INEP	- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDBEN	- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	- Ministério da Educação e dos Desportos
NSF	- National Science Foundation
OCEM	- Orientações Curriculares para o Ensino Médio

- PCN+ - Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais
- PCNEM - Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio
- ProUni - Programa Educação para Todos
- SAEB - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica
- SECAD - Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade
- SEED-PR - Secretaria de Estado da Educação do Paraná

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>CAPÍTULO I: AVALIAÇÃO: UMA QUESTÃO EM ABERTO</b> .....	16
1.1 AVALIAÇÃO: ASPECTOS SOCIOLÓGICOS DE UM CONCEITO EM CONSTRUÇÃO.....	17
1.2 AVALIAÇÃO: A DIMENSÃO EPISTEMOLÓGICA.....	23
1.3 A CONSTRUÇÃO DE PROGRAMAS DE AVALIAÇÃO: UMA NECESSIDADE EDUCACIONAL.....	29
1.4 EXAME E AVALIAÇÃO: SITUANDO ALGUMAS DIFERENÇAS... ..	33
1.5 APONTAMENTOS SOBRE AS IDENTIDADES DO ENSINO MÉDIO NO BRASIL.....	37
1.5.1 Os Exames para o Ensino Secundário no Brasil.....	43
<b>CAPÍTULO II: ORIENTAÇÕES CURRICULARES NACIONAIS E DO ESTADO DO PARANÁ E O EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO</b> .....	50
2.1 ORIENTAÇÕES CURRICULARES, PEDAGÓGICAS E AVALIATIVAS PARA A DISCIPLINA DE QUÍMICA: PCNEM, DCNEM, OCEM E AS DIRETRIZES CURRICULARES DO ESTADO DO PARANÁ.....	55
2.2 O EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO: UMA POLÍTICA EDUCACIONAL.....	58
<b>CAPÍTULO III: A METODOLOGIA DA PESQUISA: ESTABELECENDO DIÁLOGOS E INTERAGINDO COM PROFISSIONAIS, AUTORIDADES E ESCOLAS</b> .....	62
<b>CAPÍTULO IV: NOVO ENEM E ENSINO MÉDIO EM FOCO</b> .....	71
4.1 A MATRIZ DE REFERÊNCIA DO ENEM DE 2009: POSSÍVEIS RAZÕES PARA A SUA ALTERAÇÃO E ORIENTAÇÕES PARA O ENSINO DE QUÍMICA .....	71
4.1.1 Potencialidades e limitações da Matriz de Referência do ENEM de 2009 para o Ensino de Química.....	78
4.2 COMPREENSÕES E SIGNIFICADOS SOBRE O NOVO ENEM ENTRE AUTORIDADES.....	91

4.3	COMPREENSÕES E SIGNIFICADOS SOBRE O NOVO ENEM ENTRE PROFISSIONAIS DA SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO PARANÁ.....	106
4.3.1	Concepções de Avaliação.....	110
4.3.2	Compreensões e significados sobre o Novo ENEM.....	113
4.3.3	Implicações do Novo ENEM .....	115
4.4	COMPREENSÕES E SIGNIFICADOS SOBRE O NOVO ENEM ENTRE ESCOLAS.....	118
4.4.1	Falam os Professores de Química.....	118
4.4.1.1	Concepções de Ensino e Avaliação.....	142
4.4.1.2	Objetivos e necessidades formativas para o Ensino Médio.....	155
4.4.1.3	Compreensões e significados sobre o Novo ENEM.....	160
4.4.1.4	Implicações do Novo ENEM no trabalho docente.....	168
4.4.1.5	Inovação no Ensino de Química.....	177
4.4.2	Falam os Estudantes.....	182
4.5	CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	189
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>200</b>
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>203</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>219</b>
	<b>APÊNDICES.....</b>	<b>234</b>

## INTRODUÇÃO

Discutir as compreensões e significados que Profissionais, Autoridades e Escolas assumem sobre os exames e a avaliação constitui um desafio, principalmente porque avaliar é “o grande nó do educador” conforme mencionou uma das professoras que participou deste trabalho. De fato, a temática *Avaliação* precisa ser discutida nas Escolas, nas Universidades, enfim, na sociedade, pois é parte inerente do ensino e permite repensar a função da escola, da Educação e dos conhecimentos para a vida.

Além das questões em relação à avaliação, também é mister a reflexão nos espaços escolares sobre as finalidades do Ensino Médio e especificamente para este trabalho, da Educação Química. Tanto para a avaliação bem como para o ensino, a terceira *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional* (BRASIL, 1996) destaca que o objetivo principal da Educação Escolar é a formação do estudante para o exercício da cidadania e para o trabalho sendo a avaliação parte do processo, e por isso, precisa ser contínua, com a prevalência da qualidade sobre a quantidade e o escopo na melhoria do ensino.

Tais apontamentos impõem desafios aos Profissionais da Educação, uma vez que a referida Lei representa um marco histórico acerca da avaliação, já que enfatiza que ela está para além da quantificação, e conseqüentemente, para além do exame. Por tais razões, interessou-nos as “**Compreensões e Significados sobre o Novo ENEM entre Profissionais, Autoridades e Escolas**”, o tema de estudo deste trabalho.

Compreender os significados sobre o Novo ENEM para os sujeitos não deixa de ser uma avaliação, já que o processo avaliativo envolve a produção de sentidos. Também é de interesse compreender os aspectos preconizados na Matriz de Referência do ENEM de 2009 para a disciplina de Química e as implicações deste exame nas Escolas de Educação Básica de Curitiba. Este último objetivo emerge do Projeto de pesquisa em rede do qual a autora faz parte, intitulado de “Inovações Educacionais e Políticas Públicas de Avaliação e Melhoria da Educação no Brasil” (IEPAM), aprovado no edital CAPES/INEP/SECAD nº 001/2008 do Programa *Observatório da Educação*. O objetivo principal do Projeto IEPAM é analisar os

efeitos das políticas educacionais nas redes escolares, especificamente para as práticas pedagógicas e para os processos formativos dos professores.

Assim sendo, este trabalho propôs-se a analisar, discutir e comunicar as compreensões e significados atribuídos por três grupos de interlocutores – os Profissionais, as Autoridades e as Escolas - ao Novo Exame Nacional do Ensino Médio, assim nomeado a partir de 2009. A entrevista e três cartilhas concedidas por uma representante da Diretoria de Políticas e Programas Educacionais da Secretaria de Estado da Educação do Paraná compuseram o material empírico sobre os interlocutores que nomeamos de “Profissionais”; os documentos públicos divulgados pelo Ministério da Educação e dos Desportos e do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira sobre o Novo ENEM integraram os dados sobre as “Autoridades” e as entrevistas de sete Professores de Química e os questionários respondidos por cento e cinquenta e três Estudantes do terceiro ano do Ensino Médio de cinco Escolas Estaduais de Curitiba constituíram as informações sobre as “Escolas”.

Dessa forma, problematizar o Novo ENEM contribui para entendermos como certos interlocutores interpretam os exames externos às escolas e quais as implicações deles nas redes escolares. Além disso, esta discussão de certa forma envolve a reflexão sobre os próprios objetivos educacionais destes interlocutores, suas concepções de ensino e de avaliação, suas preocupações em relação à Educação Básica e ainda, a função do Ensino Médio e da Educação Química.

Diante disso, consideramos a temática de pesquisa relevante, pois impõe reflexões sobre concepções, finalidades e lógicas de avaliação; sobre as idiosincrasias da profissão docente; acerca da função da escola; sobre os objetivos educativos, os interesses e as necessidades dos estudantes; a questão do papel do Ensino Médio e o significado do Exame Nacional do Ensino Médio na sua proposta de 2009 para contextos singulares.

Diante destes intentos, o trabalho está organizado em quatro Capítulos. No **Capítulo I, “Avaliação: uma questão em aberto”**, discutimos os aspectos sociológicos e epistemológicos sobre o conceito de avaliação, pontuando os diversos sentidos que ele pode assumir e algumas de suas diferenças em relação aos exames. Em seguida, destacamos determinados aspectos históricos e sociais que marcaram a história do Ensino Médio no Brasil, evidenciando que a proposta pedagógica coesa para este nível de ensino é relativamente recente no país.

Também destacamos quais foram os exames que existiram no país para o Ensino Secundário a fim de evidenciar que sempre foram recorrentes a associação entre eles. Ao final do Capítulo I, apresentamos tanto a problemática desta pesquisa quanto seus objetivos específicos.

No **Capítulo II, “Orientações curriculares nacionais e do Estado do Paraná e o Exame Nacional do Ensino Médio”**, abordamos, de modo geral, as orientações curriculares de âmbito nacional e estadual, e especificamente para o Ensino de Química. Destacamos primeiramente as orientações curriculares de âmbito nacional com o objetivo de apresentar uma síntese sobre elas, partindo do pressuposto que balizaram e foram consideradas na construção do ENEM, ou seja, que compreendê-las contribui para entendermos os aspectos preconizados neste exame. Também enfatizamos brevemente as Diretrizes Curriculares do Estado do Paraná a fim de compreendermos se suas orientações são ou não confluentes à proposta do ENEM no tocante dos princípios da Interdisciplinaridade e da Contextualização. Ao final do Capítulo, apresentamos uma síntese sobre as pesquisas que já tiveram como problemática de estudo as repercussões, os significados e as compreensões sobre o ENEM, enfatizando as principais conclusões destes trabalhos.

No **Capítulo III, “A Metodologia da pesquisa: Estabelecendo diálogos e interagindo com Profissionais, Autoridades e Escolas”**, indicamos os aspectos metodológicos desta pesquisa, esclarecendo o processo de organização das técnicas e dos instrumentos utilizados para a produção dos dados e a escolha os espaços e dos sujeitos, com uma breve caracterização das escolas em relação às suas participações no ENEM entre 2005 a 2009, tendo em vista que é recomendado o uso dos dados do INEP nos projetos de pesquisa que integram o *Programa Observatório da Educação*. Em seguida, discutimos as peculiaridades do processo de investigação de campo e ao final do Capítulo, apresentamos a metodologia utilizada para a análise dos dados produzidos.

No **Capítulo IV, “Novo ENEM e Ensino Médio em foco”**, refletimos sobre as compreensões e significados sobre o Novo ENEM para os Profissionais, Autoridades e Escolas. Primeiramente discutimos os aspectos pedagógicos preconizados pela Matriz de Referência do ENEM de 2009 e as razões, na perspectiva das Autoridades, para a sua alteração. Também problematizamos as potencialidades e as limitações desta Matriz para o Ensino de Química. Em seguida,

discutimos os entendimentos e sentidos assumidos para o Novo ENEM pelas Autoridades, pelos Profissionais da Secretaria de Estado da Educação do Paraná, pelos Professores de Química e pelos Estudantes de Escolas Estaduais de Curitiba. Também refletimos sobre as implicações deste exame nas escolas e buscamos identificar as abordagens e perspectivas consideradas pelos Professores como inovação no Ensino de Química, tendo em vista os objetivos de pesquisa do Projeto IEPAM. Ao final do Capítulo, foram destacadas as aproximações, os distanciamentos e considerações sobre as vozes teóricas e empíricas que participaram desta pesquisa sobre o Novo ENEM e a avaliação.

Nas **Considerações finais**, elaboramos uma síntese relacionando as referências aos dados constituídos, apresentando as principais interpretações e análises que pudemos alcançar neste trabalho. Na **Conclusão**, também indicamos as demandas que ficaram em aberto e que consideramos potencialmente relevante para investigações posteriores e para a construção de novas compreensões e teorias.



## CAPÍTULO I: AVALIAÇÃO: UMA QUESTÃO EM ABERTO

Para falarmos do *Novo Exame Nacional do Ensino Médio*<sup>1</sup> nas compreensões e significados atribuídos pelos interlocutores desta pesquisa, consideramos conveniente apresentarmos uma breve discussão sobre o conceito de avaliação. Dessa forma, iniciamos o Capítulo I destacando os aspectos sociológicos e epistemológicos do processo avaliativo e apontando suas diferenças em relação ao conceito de exame. Em seguida, destacamos algumas das peculiaridades do Ensino Médio no Brasil e a sua proposta pedagógica almejada a partir da sanção da *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional* (LDBEN) n.9394/96 (BRASIL, 1996). Ao final do Capítulo I, apresentamos os objetivos e a problemática desta pesquisa.

Autores como Castilho Arredondo e Diago (2009), Fernandes (2009) e Dias Sobrinho (2008) concordam que a avaliação pode assumir diversas finalidades, pois é um processo aberto, dinâmico, complexo e dependente do contexto. Estes autores enfatizam que a avaliação é inerente a qualquer atividade humana e sempre esteve presente na escolarização, mas que nas últimas décadas tornou-se um dos temas mais discutidos no âmbito educacional: enquanto Castilho Arredondo e Diago (2009) atribuem o crescente interesse em tal tema à possível conscientização dos Profissionais da Educação e do Estado de sua importância para a melhoria no ensino, o direcionamento de recursos e visando as necessidades de uma sociedade cada vez mais competitiva, Fernandes (2009) lembra dos desafios que impõe a Educação como um direito de todos. De qualquer forma, interessa que a avaliação seja um tema de debate público e vista como uma oportunidade de formação.

Como a avaliação está relacionada aos projetos educacionais, às concepções de ensino, aos aspectos sociais, políticos, éticos, psicológicos, sociológicos, epistemológicos ou de outras ordens, podemos afirmar que é um conceito em transformação, de forma que podemos encontrar diversos significados sobre ela e “extrair algum elemento válido (...) levando em conta, ao fazê-lo, as

---

<sup>1</sup>Utilizamos a expressão “Novo ENEM” para designar a sua proposta a partir de 2009 assim como sugere o Ministério da Educação, ainda que tal exame venha sofrendo alterações no seu conceito e a ampliação de seus objetivos desde 2002 conforme relatamos em um trabalho anterior (MACENO, GUIMARÃES, 2011).

diversas conotações que o termo avaliação adquire” (CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009, p.33).

Autores como Perrenoud, Fernandes, Nóvoa e Afonso na linha francófona são muito utilizados para a discussão sobre a avaliação assim como Guba e Lincoln, Gips e Stufflebeam na linha anglo-saxônica. No Brasil, os trabalhos de Goldberg, Vianna, Barroso, Barreto, Gatti, Sousa e Mello contribuíram para o debate sobre tal tema, e mais recentemente, destacam-se as contribuições de Dias Sobrinho. A seguir apresentamos os aspectos sociológicos acerca da avaliação.

## 1.1 AVALIAÇÃO: ASPECTOS SOCIOLÓGICOS DE UM CONCEITO EM CONSTRUÇÃO

Para falarmos das concepções de avaliação e seus aspectos sociológicos, utilizamos as contribuições de Guba e Lincoln (1989), Fernandes (2009), Castilho Arredondo e Diago (2009) e Dias Sobrinho (1995; 1997; 1998; 2002; 2004; 2008).

De acordo com Dias Sobrinho (1997) e Fernandes (2009), o livro *Fourth Generation Evaluation* (GUBA, LINCOLN, 1989) foi um dos primeiros a apresentar uma síntese sobre as mudanças no conceito de avaliação e promover uma das possíveis análises sobre os significados, as abordagens e as características deste conceito para os últimos cem anos. O livro destaca as quatro gerações de avaliação e que orientaram nossa discussão: (1<sup>a</sup>) a avaliação como medida; (2<sup>a</sup>) como descrição; (3<sup>a</sup>) como julgamento e (4<sup>a</sup>) como negociação e construção social.

Segundo Guba e Lincoln (1989), na primeira geração a avaliação era vista como um sinônimo de medida, como uma questão puramente técnica e supostamente neutra. Os testes eram vistos como instrumentos rigorosos que permitiam determinar com imparcialidade a aprendizagem dos estudantes tal como uma prova da verdade sobre o que eles sabiam. O ensino estava centrado na capacidade do estudante em memorizar os fatos e repeti-los nos testes que geralmente eram orais, com a exigência de respostas rápidas, curtas e fáceis com uma nota atribuída com base no tempo gasto pelo sujeito para responder as questões.

De certo modo, a lógica empirista contribuiu para que a avaliação fosse concebida como uma evidência da verdade do que os estudantes poderiam aprender e nessa visão, os exames seriam as técnicas para testemunhar, demonstrar e estabelecer o certo e o inquestionável (GUBA, LINCOLN, 1989). Sendo assim, a avaliação tinha como função “revelar” a verdade sobre os comportamentos dos estudantes.

Para Dias Sobrinho (1997, p.78), outras duas situações contribuíram para que a avaliação fosse vinculada a comparação: as necessidades de seleção social que eclodiram a partir da Revolução Industrial e Francesa e a criação do *Baccalauréat*<sup>2</sup>:

A Revolução Francesa ampliou o acesso à educação básica e criou o sistema de classes, isto é, organizou os alunos conforme as capacidades individuais e idades (...) A Revolução Industrial promoveu (...) hierarquias de poder ligados aos lugares ocupados nas estruturas dos serviços e da produção. A avaliação teve, então, notável apelo e demanda, tanto para distribuir socialmente os indivíduos quanto para selecionar para o serviço público e os postos de trabalho, sempre baseada na noção de mérito individual (DIAS SOBRINHO, 2004, p.713).

Além da atribuição de méritos, Guba e Lincoln (1989), Castilho Arredondo e Diago (2009), Fernandes (2009) e Dias Sobrinho (2004) concordam que outro aspecto influenciou fortemente a relação da avaliação com a medida: a criação do Teste de Quociente de Inteligência, o *Intelligence Quocient* (IQ). Em 1905, os franceses Alfred Binet e Théodore Simon propuseram a *Escala Binet-Simon* com o intuito de atender às necessidades do Ministério Nacional da Educação da França e dos professores quanto ao ensino de estudantes com dificuldades de aprendizagem. Esta escala permitia a atribuição de uma “idade mental” para o sujeito e caso fosse necessário, ele era encaminhado para as séries ou para as escolas que fossem apropriadas para a sua idade.

A partir de 1912, o teste passou a ser chamado de *Quociente de Inteligência* e se popularizou nos Estados Unidos da América como forma de administração das escolas e de seleção de jovens para as Forças Armadas. Durante a Primeira Guerra Mundial, este tipo de teste foi utilizado pela Associação Psicológica Americana

---

<sup>2</sup>O *Baccalauréat* é um exame criado na França em 1808 por um decreto de Napoleão Bonaparte, e que possibilitava aos filhos de nobres e burgueses o ingresso nas Universidades. O termo foi criado da expressão em Latim “*Bacca et Laurea*”, que significa “Coroa de Louro”, muito utilizada na Antiga Grécia para reconhecer as pessoas por sua vitória e coragem. Tal exame existe até hoje. Ver mais em França, 2011.

(APA) em grandes grupos de soldados, chegando a cerca de dois milhões, o que foi visto como um sucesso. Com isso, este tipo de teste foi sendo adaptado e passou a ser empregado amplamente nas escolas (GUBA, LINCOLN, 1989; FERNANDES, 2009), contribuindo para a associação entre a avaliação e a quantificação.

Nóvoa (1997) complementa que no início do século XX, as Ciências de Comportamento eram hegemônicas e tiveram ampla aceitação em diversos países. Com isso:

(...) desenvolveu-se uma grande indústria de instrumentos de medida. A primeira grande contribuição (...) veio da psicologia. Com efeito, a psicologia desenvolveu-se nas primeiras décadas do século passado basicamente como *psicometria*, com grande destaque a E. L. Thorndike, na elaboração de testes para fins de classificação (DIAS SOBRINHO, 2004, p.712-713).

O destaque dos estudos psicológicos contribuiu para a ênfase nos testes, além da associação entre a avaliação, a observação, a mensuração e a classificação do comportamento humano, pois:

(...) os testes e outros instrumentos destinados a medir aptidões ou aprendizagens humanas permitiam quantificá-las, compará-las ou ordená-las em uma escala. De fato, era possível trabalhar matematicamente os seus resultados e proceder a um conjunto de transformações que poderiam servir a uma variedade de finalidades. Essa quantificação das aprendizagens (...) permitia seguir o modelo científico e obter a credibilidade que se pretendia para os estudos sociais e humanos (FERNANDES, 2009, p.45).

Num contexto de hegemonia das Ciências de Comportamento, Guba e Lincoln (1989) salientam que a produção de carros e de alimentos nos Estados Unidos e os trabalhos de Frederick Taylor fizeram com que no início do século XX a avaliação fosse associada a uma forma de gerenciamento do trabalho humano, uma vez que havia o interesse em beneficiar a produtividade industrial. Esta vinculação não era necessariamente nova, pois segundo Dias Sobrinho (1997), a relação entre a avaliação e a indústria ocorria desde a Revolução Industrial, de forma que a partir de 1910 intensificou-se o entendimento da avaliação como forma de gerenciamento e da subserviência da Educação aos interesses do mercado.

Diante do exposto, observamos que na primeira geração destacada por Guba e Lincoln (1989) a avaliação caracterizou-se pela quantificação, como neutra, centrada principalmente nos resultados, nas comparações, nas classificações, mas desvinculada do contexto das escolas. Além disso, a avaliação começava a ser

fortemente relacionada a uma forma de seleção social e de atribuição de méritos aos que alcançavam mais pontos, além do repúdio ao erro.

A segunda geração de avaliação procurou superar o escopo nos resultados que caracterizou a primeira e foi marcada pela preocupação com a definição *a priori* dos aspectos a serem examinados. Os trabalhos desenvolvidos pelo pesquisador norte-americano Ralph Tyler nas décadas de 1930 e 1940 tiveram uma influência significativa na avaliação, pois enfatizavam a importância de estabelecer previamente os critérios a serem examinados para a análise do grau de consecução entre os objetivos formativos almejados e os alcançados pelos estudantes. Dessa forma, o desenvolvimento dos currículos passou a ser visto como uma condição para a elaboração das avaliações, e também como uma forma de orientar os professores para trabalharem de acordo com o que era definido e com o período letivo disponível para cada série (GUBA, LINCOLN, 1989; FERNANDES, 2009; CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009).

Nessa visão, a segunda geração de avaliação enfatizava a descrição, pois havia a preocupação com a demarcação do que deveria ser ensinado, com a ênfase na definição curricular pelos especialistas para que os professores seguissem o que fosse estabelecido como necessário a ser ensinado. Apesar da maior preocupação com os currículos, Fernandes (2009) e Castilho Arredondo e Diago (2009, p.31) e Dias Sobrinho (2004) afirmam que a concepção de avaliação como medida permaneceu recorrente na segunda geração, até mesmo por causa dos trabalhos desenvolvidos a partir da década de 1940 que enfatizavam ainda mais a necessidade da melhoria metodológica dos exames para a quantificação e para o levantamento de dados para as pesquisas em Educação.

O final da segunda geração de avaliação proposta por Guba e Lincoln (1989) foi marcado pela eclosão da Segunda Guerra Mundial e pelo período de Guerra Fria entre os Estados Unidos e a extinta União Soviética. A terceira geração da avaliação surgiu na década de 1960, momento em que o governo federal dos Estados Unidos preocupava-se com o desenvolvimento científico, econômico e tecnológico do país com o temor de que a União Soviética fosse superior neste sentido, principalmente após o lançamento do satélite *Sputnik* em 1957 (GUBA, LINCOLN, 1989).

Fernandes (2009) e Castilho Arredondo (2009) afirmam que havia um clima de descontentamento nos Estados Unidos em relação à Educação pública, de forma que as ações do Governo norte-americano tiveram como objetivo promover o Ensino

de Ciências e de Matemática para estimular o interesse dos jovens em seguir as carreiras científicas. Guba e Lincoln (1989) lembram que em 1950 havia sido criada a *National Science Foundation* (NSF) com o intuito de formar Químicos, Biólogos, Matemáticos, Físicos e Engenheiros para dar continuidade ao projeto de desenvolvimento científico, tecnológico e econômico do país.

Como as Autoridades dos Estados Unidos queriam desenvolver todo o sistema educacional para alcançar estes objetivos, a avaliação significava uma forma de gerenciamento e de análise não só dos estudantes, mas também dos programas educacionais, dos currículos, professores, métodos, dos conteúdos e dos recursos (CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009; FERNANDES, 2009). Com isso, a terceira geração de avaliação enfatizou o *Julgamento*, pois havia a preocupação dos governos em analisar o trabalho desenvolvido pelas escolas por meio de *juízes*, os elaboradores dos testes, com base nos resultados obtidos por elas nos exames (GUBA, LINCOLN, 1989).

Nesta lógica, acreditava-se que os agentes externos poderiam ser neutros nas análises e que os exames revelariam a verdade sobre as escolas, até mesmo porque o tecnicismo já era hegemônico na década de 1960. Entretanto, Guba e Lincoln (1989) e Castilho Arredondo e Diago (2009) afirmam que naquele momento surgiram vários trabalhos questionando a pertinência destas formas de julgamento, pois desconsideravam os professores, os estudantes e as questões do contexto no processo avaliativo. Mesmo assim, permanecia a preocupação com a eficiência, a eficácia e a produtividade dos programas escolares<sup>3</sup>, contribuindo para a proliferação dos trabalhos centrados principalmente na elaboração de critérios, nos aspectos metodológicos, na coleta de dados e na gestão das escolas (GUBA, LINCOLN, 1989).

Os questionamentos intensificaram-se quando em 1966 o Governo norte – americano realizou uma pesquisa de âmbito nacional com 645 mil estudantes de diferentes níveis de ensino com o objetivo de identificar as possíveis causas das desigualdades educacionais. Os resultados foram divulgados no *Relatório Coleman*, que revelou que as diferenças educacionais entre os estudantes estavam mais associadas às questões socioeconômicas do que aos aspectos intra-escolares,

---

<sup>3</sup>Goldberg (1973) afirma que o programa escolar seria eficiente quanto mais a formação do estudante fosse próxima ao modelo previamente definido; seria eficaz quanto mais a escola atendesse aos interesses sociais e caso o programa escolar fosse eficaz e eficiente, teria maior produtividade.

gerando a valorização de ações de Educação compensatória e que sinalizavam a necessidade de remanejamentos que visassem a garantir uma espécie de equilíbrio multirracial e multicultural entre as escolas (FRANCO, BONAMINO, 1999, p.102). O relatório *Coleman* influenciou diversos países, que passaram a realizar testes sobre o rendimento escolar juntamente com a coleta de dados socioeconômicos a fim de desenvolver as ações compensatórias.

Entretanto, o gasto excessivo com a Educação pública e os resultados insatisfatórios do ensino numa perspectiva tecnicista levaram a uma redefinição no papel dos Estados no início da década de 1980, que passaram a aumentar “consideravelmente as suas ações de controle e fiscalização” (DIAS SOBRINHO, 2004, p.708-713) por meio de exames e a diminuição das ações compensatórias. Com isso, interessava aos estados manter a avaliação como uma forma de controle sobre os sistemas educacionais, mas reduzindo os gastos com a compensação das desigualdades socioeconômicas dos estudantes. Desse modo, Afonso (1999, p.141) afirma que a partir da década de 1980 emergiram as políticas de “defesa da livre economia, de tradição liberal, com a defesa da autoridade do Estado, de tradição conservadora”, de forma que interessava um Governo com funções mínimas, mas com uma forte intervenção.

Diante do exposto, observamos que as três primeiras gerações mantiveram a preocupação com os aspectos quantitativos nas avaliações, comumente associadas a formas de comprovação, de mensuração, de controle sobre os sistemas de ensino sejam nos gastos ou nas propostas educativas, além da prevalência das orientações externas em detrimento das orientações internas às escolas.

Guba e Lincoln (1989) complementam que as três primeiras gerações eram limitadas, uma vez que valorizavam somente os pontos de vista dos elaboradores de exames que geralmente responsabilizavam os professores e os estudantes pelos fracassos escolares. Também induziam à falta de questionamento sobre o juízo destes elaboradores que eram pouco relacionados como corresponsáveis, além da própria dificuldade dos exames em contemplar a pluralidade cultural e a diversidade dos procedimentos para avaliar, sendo descontextualizados ao mesmo tempo em que eram considerados rigorosos.

A quarta geração da avaliação surgiu na década de 1990 e foi inaugurada pelos trabalhos de Perrenoud (1999) e de Guba e Lincoln (1989). Esta geração

significou “uma verdadeira ruptura epistemológica com as anteriores” (FERNANDES, 2009, p.53) ao enfatizar a avaliação como uma construção social que requer a negociação e por isso, pressupõe a partilha de saberes, a integração e a comunicação entre os diferentes sujeitos, superando a visão de ser restrita aos especialistas, com um único modelo ou enquadramento.

Dias Sobrinho (1997, 2004) complementa que os trabalhos de Guba e Lincoln (1989) foram importantes, pois propuseram a valorização do contexto e dos sujeitos na avaliação, ou seja, contribuíram para dar voz aos envolvidos ao considerar a multiplicidade de pontos de vista superando a visão da avaliação “neutra” e reconhecendo que a avaliação requer a intencionalidade, a transformação da realidade avaliada e a busca pela solução de conflitos.

A partir destes apontamentos, destacamos a seguir os aspectos epistemológicos sobre a avaliação.

## 1.2 AVALIAÇÃO: A DIMENSÃO EPISTEMOLÓGICA

Consideramos fundamental discutirmos a natureza epistemológica da avaliação para compreendermos as suas possíveis orientações, pontos de vista e finalidades, além dos próprios propósitos educacionais, uma vez que ela é parte intrínseca do ensino e ligada a um projeto educativo (DIAS SOBRINHO, 1995; 2004; FERNANDES, 2009; CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009; GUBA, LINCOLN, 1989). Para isso, consideramos duas lógicas de avaliação sugeridas por Guba e Lincoln (1989): a Empirista e a Interpretativa, que para eles são uma das inúmeras possibilidades para designar e clarificar os diversos enfoques que pode assumir o processo avaliativo, já que se trata de uma questão em aberto.

A lógica Empirista de avaliação caracteriza-se pela ênfase na medição do comportamento humano para a atribuição de uma classificação ao sujeito por meio de uma escala. Como a avaliação nesta perspectiva é concebida como uma medida prevalece a ênfase na construção de modelos e instrumentos, tais como testes, exames ou provas que tenham a precisão para a produção de dados confiáveis e seguros. Com isso, a avaliação corresponde a uma técnica para observar, controlar e prever o comportamento humano de forma neutra e científica. Há, portanto, uma



racionalização metodológica da avaliação para o rigor e a evidência da verdade sobre a realidade social (GUBA, LINCOLN, 1989; AFONSO, ESTEVÃO, 1992).

É preciso lembrar que nesta lógica, a Ciência é entendida como uma forma de conhecimento superior e por isso a importância do método único nas investigações. Na lógica Empirista, pressupõe-se que o método científico consiste na observação cuidadosa da natureza para a coleta de dados e que a partir destes é possível derivar as leis e as teorias consideradas verdadeiras e conclusivas sobre o fenômeno estudado. Sendo assim, considera-se que a Ciência constata a verdade, que consiste numa atividade racional livre de opiniões, de história e de subjetividade, que opera com métodos especiais e como uma forma tanto de melhoria de vida, bem como de domínio da natureza (CHALMERS, 1990). Desse modo, as avaliações também deveriam se embasar no rigor, na observação, na quantificação e na coleta de dados para que fosse possível “explicar” com exatidão a realidade social e o comportamento humano, de modo que o ser humano é tomado como mero objeto de estudo.

Como afirma Chalmers (1990) e Hanson (1975), na lógica Empirista é pressuposto que a realidade social é equivalente à natural, ou seja, que basta a observação pelo uso dos sentidos de forma atenta e sem pré-conceitos para explicar a natureza humana, comprovar as leis e fazer as afirmações sobre o mundo por meio de generalização a partir de casos singulares. De acordo com Hanson (1975), acreditar que o sujeito primeiro deve observar e experimentar para depois interpretar, teorizar e aprender é ter uma lógica Empirista.

Observamos também que nesta lógica prevalece a avaliação como técnica para a verificação e a quantificação do comportamento humano como se este fosse totalmente controlável. Do mesmo modo, a Educação é compreendida como uma técnica social “visando a produção de mudanças de comportamento no aluno” (GOLDBERG, 1973, p. 63), e desse modo, a avaliação permite testar se o comportamento do estudante foi ou não modificado pela escola para atender às condutas consideradas adequadas pela sociedade. Sendo assim, a lógica Empirista de avaliação caracteriza-se também pela preocupação com a determinação do currículo para a construção dos testes com a ênfase na descrição para os professores e para a gestão dos sistemas de ensino a fim de analisar sua produtividade (AFONSO, ESTEVÃO, 1992; SUASSUNA, 2006; FREITAS, 2005).

Guba e Lincoln (1989) destacam que a avaliação nesta lógica apresenta limitações, tais como a tendência ao gerencialismo; a busca pelo enquadramento do pluralismo de valor que tem uma avaliação; e a supervalorização do método científico único tanto para a pesquisa bem como para a construção dos instrumentos de avaliação. Castilho Arredondo e Diago (2009) complementam que a lógica Empirista está orientada para o resultado, o produto, a comprovação, a confirmação e a generalização a partir de estudos particulares assumindo que a realidade é estável, única como se fosse possível o controle sobre todas as variáveis para explicar os fenômenos. Fernandes (2009) também sustenta que a avaliação com a ênfase Empirista está embasada na possibilidade de uma determinação exata do que os estudantes sabem.

Dias Sobrinho (2004, p.712) acrescenta que a lógica Empirista de avaliação tem outras implicações, tais como serem utilizadas para a orientação do mercado com noções de qualidade, assentadas na produtividade e na eficiência; a restrição da formação à capacitação profissional e à racionalidade instrumental; o estímulo ao individualismo e à competitividade pela atribuição de *rankings* para as escolas com a justificativa de que “os clientes ou usuários da educação têm individualmente o direito de saber quais são as boas escolas, os bons professores, quem oferece os melhores serviços”. Além disso, o autor destaca que a objetividade como idéia regulativa não precisa ser negada, mas que apresenta limitações ao defender uma Ciência neutra e desprovida da dimensão social e histórica do conhecimento.

Assim sendo, observamos que os autores supracitados enfatizam as limitações desta lógica de avaliação, pois consideram que se trata de uma técnica supostamente neutra para medir a aprendizagem dos estudantes sem que sejam apresentadas implicações sociais, éticas, cognitivas ou de outras naturezas.

Além disso, Dias Sobrinho (2004), Suassuna (2006), Sousa (2010) e Perrenoud (1999) recriminam o caráter discriminatório da classificação de pessoas que é comum aos testes segundo a lógica Empirista, pois não deixa de ser uma forma de naturalizar e legitimar as desigualdades sociais e a exclusão.

Sobre isso, Perrenoud (1999) afirma que a avaliação tem como propósito central a democratização do ensino para a superação das desigualdades educacionais já que a Educação é um direito de todos, não sendo legítima a exclusão de boa parte dos indivíduos. Destaca ainda que a lógica Empirista de avaliação contribui para a “criação de hierarquias de excelência e de seleção”,

podendo enquadrar os estudantes numa escala para a atribuição de quem é o melhor ou o pior a fim de dar uma imagem pública, geralmente para informar as desigualdades, sendo que o foco deveria ser em retardar e atenuar a seleção, pois a “avaliação tradicional, não satisfeita em criar fracasso, empobrece as aprendizagens e induz, nos professores, didáticas conservadoras e, nos alunos, estratégias utilitaristas”, de modo que desobriga as escolas a responderem pelas desigualdades educacionais e refletirem sobre os testes (PERRENOUD, 1999, p.18).

Também podemos apresentar outras implicações desta lógica, tais como o foco somente nos conhecimentos dos estudantes e não em outras dimensões; a desconsideração dos estudantes no processo avaliativo; a falta de relação entre os testes métricos, o contexto da escola ou dos fatores pessoais (FERNANDES, 2009); a predileção pelas perspectivas de fora da escola (CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009); a ênfase na fixação dos objetivos educacionais; na verificação do alcance dos objetivos curriculares, ou seja, uma avaliação à serviço do currículo; a visão de um conhecimento estático; a produção de hierarquias sociais legitimadas, a visão negativa do erro (SUASUNNA, 2006); a desconsideração da complexidade da Educação (DIAS SOBRINHO, 2004); a ausência de liberdade de juízo de valor dos professores; a crença de que sempre é possível quantificar todas as variáveis e a aceitação dos objetivos de avaliadores como verdade ou que há apenas uma forma de interpretar as avaliações (GUBA, LINCOLN, 1989).

Salientamos que os autores supracitados não são contrários à objetividade, mas sim à lógica meramente Empirista pelo fato dela ser limitada ao desconsiderar as dimensões sociais, históricas e políticas que tanto a Ciência bem como a avaliação possui, cuja proposição também compartilhamos. Sendo assim, ao falarmos da lógica Interpretativa significa compreendê-la como uma visão mais abrangente da avaliação afinada com a busca por mitigar os problemas sociais e voltada para uma formação para o exercício da cidadania, o que não significa abandonar a objetividade, mas sim ter a predileção dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Sobre isso, Guba e Lincoln (1989) destacam que a avaliação é uma produção ligada inevitavelmente a um determinado contexto físico, cultural, social, psicológico e que partiu de um consenso entre as pessoas que o produziram. Como o consenso é um conceito ligado a uma situação particular humana e que pode ajudar outras pessoas, a avaliação é uma construção subjetiva que não pode ser

tomada como “verdade”. Dessa forma, a avaliação permite orientar, estimular, apoiar e se tornar um processo de negociação que envolve os humanos e por tal razão deve ser cuidadosa e ética, como também afirma Dias Sobrinho (2004). Assim sendo, na lógica Interpretativa é pressuposto que a avaliação pode assumir enfoques e significados diversos e trata de uma construção social, onde há a negociação entre os avaliadores e os avaliados para o processo de construção da avaliação.

A preocupação está no fato de que cada sujeito tem suas visões de mundo, pois se reconhece que a realidade é complexa e que conhecemos também pela interação com os outros num processo dialético e que exige uma intensa comunicação. Assim, a resposta para os problemas virão do consenso entre os sujeitos informados e não da realidade objetiva ou da observação atenta da natureza: supõe-se que o fenômeno só será compreendido se o contexto for tomado como estudo, pois os casos singulares não podem ser generalizados e por tal razão, uma intervenção na escola não é estável ou única, pois depende das situações peculiares daquele espaço (GUBA, LINCOLN, 1989).

Castilho Arredondo e Diago (2009) complementam que na lógica Interpretativa há o interesse no erro, nos significados, nas interpretações, nos processos e na relação entre a avaliação e o contexto estudado. Dessa forma, interessam os métodos qualitativos, a exploração, a investigação, as particularidades, considerando que a realidade é dinâmica. Também requer que todos os sujeitos envolvidos sejam partícipes em todo o processo e que a avaliação trata-se de um conceito multidimensional e polissêmico. Esta afirmação também é compartilhada por Fernandes (2009):

(...) a avaliação é uma prática e uma construção social, é um processo desenvolvido *por* e *para* seres humanos que envolve valores morais e éticos, juízos de valor e questões de natureza sociocultural, psicológica e também política. No entanto, também me parece que, não sendo matéria exata, pode basear-se em sólidas e significativas evidências e, neste sentido, não será uma questão de convicção, crença ou persuasão (FERNANDES, 2009, p.64).

O autor enfatiza que a avaliação perpassa pela produção de sentidos para os sujeitos das realidades avaliadas, estimulando-os à melhoria. Desse modo, “há múltiplas realidades resultantes de *construções* desenvolvidas pelas pessoas através dos significados ou dos sentidos que atribuem aos fenômenos que as rodeiam nos contextos em que vivem” (FERNANDES, 2009, p.78) e por tais razões,

a avaliação implica num processo contextualizado que considera as necessidades e os interesses da escola quanto à formação dos estudantes e de sua respectiva comunidade.

Percebemos em relação à lógica Interpretativa que há a ênfase no sentido que a avaliação assume para cada escola, reconhecendo que a verdade nunca é alcançável, mas que podemos buscar compreendê-la na medida em que tomamos como estudo o contexto no qual ela está inserida, possibilitando ainda a formação coletiva dos envolvidos.

Fernandes (2009) também complementa que nesta visão é enfatizada a necessidade da interação, da comunicação, envolvendo ainda os conflitos, contradições, as emoções e as concepções. Dias Sobrinho (2004) argumenta que os instrumentos por si só não garantem a avaliação, pois para isso é necessária a valorização da linguagem, da reflexão, da cooperação entre os sujeitos nas ações educativas, a comunicação e o respeito à autonomia de cada um. Sendo assim:

A melhora da qualidade educativa é uma construção coletiva. É a participação ativa de sujeitos em processos sociais de comunicação que gera os princípios democráticos fundamentais para a construção das bases de entendimento comum e de interesse público. Esse processo social também é potencialmente rico de sentido formativo, inclusive para os sujeitos que a ele se dedicam (DIAS SOBRINHO, 2004, p.722).

Depreendemos deste trecho que se faz necessária a superação de noções estreitas da avaliação, pois ela é orientada por valores e sentidos para uma sociedade democrática, para a formação de cidadãos. Desta forma, podemos resumir que a lógica Interpretativa de avaliação destaca a valorização da reflexão e das trocas entre pessoas com vistas à melhoria educativa, mas também constitui um processo de exercício da cidadania.

Os apontamentos destes quatro autores que consideramos acerca dos aspectos sociológicos e epistemológicos da avaliação indicam principalmente três proposições: que a avaliação é muito mais rica e complexa do que comumente se imagina; que pode contribuir significativamente para a transformação da escola e da aprendizagem e enfatizam a necessidade de discuti-la para a superação das visões estreitas sobre ela, o que impõe rupturas epistemológicas e repensar as compreensões e significados assumidos. Sendo assim, destacamos a seguir as contribuições de Fernandes (2009) e Dias Sobrinho (2004) sobre a construção de Programas de Avaliação.

### 1.3 A CONSTRUÇÃO DE PROGRAMAS DE AVALIAÇÃO: UMA NECESSIDADE EDUCACIONAL

Após os apontamentos sobre a avaliação e sua importância para a Educação, partimos para a defesa da necessidade da reflexão e da transformação dos Programas de Avaliação *das e nas* escolas. Para isso, utilizamos as contribuições de Dias Sobrinho (1998, 2004, 2008), Castilho Arredondo e Diago (2009) e Fernandes (2009).

De acordo com Dias Sobrinho (2008), como a avaliação é uma produção de sentidos, envolve conflitos e só faz sentido quando induz ao questionamento. Para avaliar cabe interrogar para além dos fatos e das descrições objetivas porque emitimos o juízo de valor na busca por compreender as finalidades da escola e de que modo os estudantes aprendem. Sendo assim, avaliar é um empreendimento ético e político porque integra as pessoas, os conhecimentos, as diversas dimensões, os pontos de vista e permite criar “condições e situações para o contínuo desenvolvimento e transformação da realidade avaliada e dos indivíduos nela implicados, reconhecendo neles a prerrogativa de serem sujeitos ou atores desses processos em suas relações sociais” (DIAS SOBRINHO, 2004, p.83-84), permitindo a formação coletiva e a melhoria educacional.

Com isso, a avaliação é educativa, pois permite a eles o exercício da cidadania e o respeito à sua autonomia para expressar, socializar e compartilhar seus pontos de vista, suas reivindicações, suas angústias ou dificuldades. Também é uma oportunidade de aprender e na medida em que compartilhamos saberes, pensamos em contribuir com o progresso do outro. Por tais razões, a avaliação necessita:

(...) articular em um processo global e compreensivo os diversos aspectos constitutivos da educação (...) Então, não pode restringir-se a meros instrumentos estáticos (...) nem há de ser simples controle e medida do já-feito. É processo dinâmico de comunicação, em que avaliadores e avaliados se constituem mutuamente (...) deve ser um patrimônio público a ser apropriado e exercido como instrumento de consolidação da educação como bem público; uma prática participativa e um empreendimento ético a serviço do fortalecimento da responsabilidade social da educação, entendida principalmente como o cumprimento científica e socialmente relevante dos processos de produção de conhecimentos e de formação de sujeitos com autonomia epistêmica, moral, social e política (DIAS SOBRINHO, 2008, p.193-194).

Diante do exposto, é importante que a escola repense seus Programas de Avaliação para que estejam afinados com as suas necessidades formativas e para favorecer o exercício da cidadania. Pontuamos que um Programa de Avaliação corresponde a um sistema de idéias, práticas, agentes, fundamentos e princípios que são articulados, coerentes, consistentes e acordados para que haja ações visando ao cumprimento dos objetivos socialmente constituídos. Por isso, integra um grupo de pessoas que assumem e compartilham a responsabilidade de construí-lo e nesta construção, são envolvidas atividades, análises, orientações, reflexões e questionamentos sobre a avaliação e sobre os processos de ensino na busca pela coerência da proposta pedagógica (DIAS SOBRINHO, 1998, 2008).

Assim sendo, a avaliação sempre está em favor do outro, de modo que é imperativa a integração entre os agentes internos e externos à escola para sua relação estreita com o Estado e a sociedade. Conforme destaca Dias Sobrinho (2008, p.198), a avaliação tem como objeto central a formação cidadã, sendo fundamental uma política de avaliação de escola que possa integrar as principais preocupações dos professores e a valorização de suas experiências para clarear as áreas consideradas problemáticas (FERNANDES, 2009).

A partir destes apontamentos, enfatizamos que é fundamental para as escolas concentrarem-se na consolidação e na construção de Programas de Avaliação que permitam a melhoria do ensino. Para isto, Castilho Arredondo e Diago (2009) afirmam que é necessária a configuração didática, ou seja, sistematizar e organizar um sistema de ações que dêem sentido à avaliação para promover a integração de todos, para projetar e acordar os fundamentos e critérios avaliados e “propiciar o melhor desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem”. Sendo assim, o Programa de Avaliação necessita ser estruturado previamente, uma vez que abrange as intenções formativas da escola e respectiva comunidade e é parte integrante do processo de ensino.

Deste modo, os professores precisam “dedicar mais tempo e atenção à função avaliadora do que o que vêm dedicando normalmente” (CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009, p.209) a fim de buscar a unidade nas suas ações. Os autores sugerem que o processo avaliativo pode ter estruturado em cinco fases: a *conceitual*, a *antecipatória*, a *procedimental*, a *operativa* e a *reflexiva*. A *Fase conceitual* consiste na discussão entre os estudantes, professores e demais envolvidos sobre os objetivos, os entendimentos e as finalidades que se quer com a

avaliação, ou seja, pensar sobre a avaliação. Nesse momento, os agentes discutem e compartilham seus conceitos e concepções de avaliação para negociar e estabelecer um projeto educacional consensual.

Em seguida, o objetivo da *Fase antecipatória* consiste na previsão das ações que poderão ser realizadas, a análise dos recursos disponíveis, das possíveis estratégias, instrumentos, e critérios, ou seja, o momento de uma organização necessária para a atuação avaliadora determinada e construída em grupo, considerando as necessidades do contexto e os conhecimentos prévios dos estudantes. Após a delimitação do âmbito da avaliação, a *Fase procedimental* possibilita estabelecer e debater os critérios, que são acordados e negociados entre os estudantes, professores e demais envolvidos e explicitados a todos. Sendo assim, é uma fase que permite que cada um assuma suas responsabilidades, respeitando a autonomia e garantindo a transparência dos critérios avaliados (CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009; FERNANDES, 2009).

A fase seguinte nomeada de *Operativa* corresponde à aplicação dos instrumentos de avaliação que permitam coletar informações e tomar as decisões cabíveis em relação à aprendizagem dos estudantes, conforme afirma Castilho Arredondo e Diago (2009). Nesse caso, é fundamental que as técnicas e os métodos sejam diversificados e que valorizem outras dimensões, não somente o conhecimento dos estudantes, sendo que interessam tanto os aspectos quantitativos como os qualitativos.

Após um determinado período delimitado por todos para a realização das ações avaliadoras decorre a fase *reflexiva* ou *meta-avaliadora*. Como o próprio nome sugere os professores, os estudantes e os outros agentes precisam discutir e repensar a prática pedagógica, a aprendizagem, a avaliação e de que forma podem melhorar as suas ações (CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009). Neste momento é fundamental pensar sobre vários aspectos, tais como os conhecimentos, as estratégias, os projetos, a formação, a gestão, a organização, o currículo, as práticas pedagógicas, o trabalho docente, a função da escola, entre outros. Sendo assim, a avaliação enquanto oportunidade de questionamento permite aos Profissionais e demais envolvidos pensarem sobre a aprendizagem e em ações que contribuam para sua melhoria.

A partir destes apontamentos, consideramos necessário falar brevemente sobre dois conceitos-chave para certos autores que discutem a avaliação: o



*feedback*<sup>4</sup> que é central para a perspectiva anglo-saxônica e a *regulação das aprendizagens*<sup>5</sup> para a francófona. Fernandes (2009) defende que a articulação entre estas duas perspectivas é construtiva, uma vez que as abordagens, as orientações e o papel da avaliação na Educação poderiam ser fortalecidos. O autor enfatiza que na perspectiva francófona o conceito central é a *regulação dos processos de aprendizagem*, pois interessam os processos cognitivos e metacognitivos, ou seja, como os estudantes aprendem e o que se conhece sobre a cognição. Assim, supõe-se que os próprios estudantes são capazes de intervir e regular suas aprendizagens, requerendo a autonomia e a responsabilidade do sujeito para proceder com sua melhoria e reorientação com vistas aos objetivos educacionais almejados.

Já na perspectiva anglo-saxônica, a centralidade está nas questões do currículo, na escolha das tarefas, no apoio e na orientação do professor, nos seus pensamentos e nas suas ações em relação aos estudantes. Interessa a interação pedagógica, os processos de comunicação e os aspectos socioculturais, além da discussão em grupo.

Desse modo, a avaliação é fortalecida quando se busca um “esforço de articulação entre os contributos da literatura francófona, cujo conceito central é a *regulação* (...) e os da literatura anglo-saxônica, que destacam a relevância do *feedback* e seu papel na melhoria das aprendizagens” (FERNANDES, 2009, p.65).

Com isso, é importante que a escola concentre-se tanto na avaliação para a regulação dos processos de aprendizagem estimulando os estudantes a terem autonomia e a responsabilidade sobre suas atuações bem como no papel da comunicação e a interação entre os agentes envolvidos de modo a socializar e

---

<sup>4</sup>O *feedback* pode ser entendido como a comunicação e a interação entre os estudantes e professores acerca da avaliação a fim de conscientizar a todos sobre os progressos e as dificuldades; a reorientação, o estímulo, a reflexão, o esclarecimento sobre as ações futuras (FERNANDES, 2009), a produção de sentidos, o acompanhamento sobre a trajetória dos estudantes (DIAS SOBRINHO, p.2010, p.217).

<sup>5</sup>A regulação corresponde ao conjunto das operações metacognitivas do sujeito e de suas interações com o meio que modificam seus processos de aprendizagem, otimizando-a e tendo em vista um determinado objetivo (PERRENOUD, 1990). Para Castilho Arredondo e Diago (2009) e Fernandes (2009) corresponde à capacidade do estudante em constatar seus progressos, assumir suas responsabilidades, analisar sua atuação e reorientar sua aprendizagem. Para Dias Sobrinho (2008, p.205), a regulação também diz respeito à instituição, contribuindo para a tomada de decisões, a melhoria da qualidade de ensino e social, o exercício criativo da autonomia, a melhoria dos processos educativos, cognitivos, psicossociais, estruturais e organizacionais.

repensar os processos e encaminhamentos que contribuam para a melhoria da formação de pessoas.

Dias Sobrinho (2008) e Castilho Arredondo e Diago (2009) reconhecendo a importância da regulação das aprendizagens a partir da autoavaliação, também defendem a necessidade da coavaliação<sup>6</sup> para fortalecer a reflexão individual e coletiva, conforme destacado a seguir:

Seja como comparação entre as partes, seja uma visão de conjunto, tanto como reflexão individual ou como *démarche* coletiva, a avaliação deve se pôr em busca não apenas de explicação, mas sobretudo de compreensão e transformação de uma dada realidade. Nisso reside o essencial da potencialidade formativa da avaliação: um processo aberto de comunicação entre sujeitos para compreender, valorar e transformar uma dada realidade. Aplicada à educação, esse processo de comunicação, que também é uma produção social de sentidos, fundamenta e reforça a capacidade de ação de indivíduos, de grupos sociais e do próprio Estado (DIAS SOBRINHO, 2008, p.197-198).

Diante do exposto, podemos afirmar que para o processo avaliativo interessa tanto os processos individuais de autoavaliação e de regulação do próprio sujeito sobre sua aprendizagem e sua formação quanto às ações que contribuem para a constituição de grupos de agentes que socializam, refletem sobre os diversos aspectos e dimensões envolvidas na Educação. Também pode transformar a escola se a reflexão e a avaliação tornarem-se práticas corriqueiras.

Desse modo, a avaliação pressupõe o questionamento e a construção conjunta, além de uma rede de ações que colaborem e visem o alcance dos objetivos educacionais definidos pelo grupo e a melhoria na formação de pessoas.

#### 1.4 EXAME E AVALIAÇÃO: SITUANDO ALGUMAS DIFERENÇAS

Diante da problemática de pesquisa, parece-nos fundamental demarcarmos que os exames são diferentes da avaliação. Dias Sobrinho (2008) afirma que os

---

<sup>6</sup> A autoavaliação corresponde à avaliação do sujeito sobre sua própria atuação, exigindo a responsabilidade de constatar seus progressos e dificuldades, a conscientização sobre o que está fazendo em relação aos objetivos almejados e é uma forma de motivação para assumir a autonomia sobre seu processo educacional. A coavaliação refere-se à avaliação em grupo, entre pares ou não (CASTILHO ARRREDONDO, DIAGO, 2009).

exames ou *testes estáticos* não comportam toda a complexidade, o dinamismo e as peculiaridades de cada escola. Além disso, o autor afirma que a diferença dos exames em relação à avaliação é que esta pressupõe a participação ativa do estudante no processo avaliativo como coautor na definição dos critérios avaliados conferindo a transparência necessária.

Mesmo assim, Dias Sobrinho (2008) destaca que a avaliação ainda é comumente considerada como uma constatação ou a verificação entre o *dever ser* e o *realizado*, entretanto, embora os exames sejam instrumentos mais representativos desse enfoque e cumpram bem determinados objetivos, “não são suficientes para a compreensão de uma realidade tão complexa como a educação e, se exclusivos, tampouco são instrumentos capazes de levar a grandes transformações pedagógicas” (DIAS SOBRINHO, 2008, p. 202).

Observamos que os exames têm determinadas funções para o Estado, tais como o controle e a coleta de informações sobre os sistemas de ensino, mas possuem finalidades mais restritas se comparados à avaliação. Fernandes (2009) argumenta que os exames nacionais têm várias finalidades, tais como a certificação; a seleção; o controle do fluxo dos estudantes; o monitoramento e a prestação de contas à sociedade, ou seja, atendem às funções que competem ao governo e Dias Sobrinho (2010) complementa que os exames são úteis para o Estado nas reformas, na gestão dos sistemas de ensino, para as decisões políticas, para o controle legal e burocrático e para a homogeneização do currículo mínimo examinado, mas ao mesmo tempo são pontuais e focados nos produtos. Desse modo:

Não há dúvida de que os exames em larga escala são úteis para subsidiar as ações dos operadores do estado concernentes à educação, mas é duvidoso que produzam efeitos pedagógicos significativos se não contam com a adesão de professores e alunos. É comum que assumam caráter tecnocrático e induzam na comunidade educativa o cumprimento burocrático e formal das exigências e padrões (DIAS SOBRINHO, 2010, p. 202-206).

O autor enfatiza que dependendo das características do exame, seu caráter pedagógico pode ser comprometido caso não haja a participação dos professores e dos estudantes na construção dos critérios examinados. Fernandes (2009) também afirma que dependendo das peculiaridades dos exames de âmbito nacional, eles podem contribuir como gerar entraves: podem estimular as avaliações internas; induzir a práticas inovadoras; ajudar na tomada de decisões; alertar ou ser útil para a equipe escolar ou ter a centralidade somente nos conhecimentos acadêmicos;

condicionar os objetivos educativos; induzir a práticas fraudulentas; a predileção pelo trabalho com os estudantes que podem ter mais sucesso nos exames; o estímulo à discriminação quando são feitos os *rankings* que geram conclusões precipitadas e a depreciação das escolas.

Sendo assim, observamos que a avaliação enquanto um processo aberto deve contribuir para a melhoria da escola, das relações entre os Profissionais, comunidade e os estudantes, do ensino e do trabalho docente. Por esta razão, “não há de restringir-se a meros instrumentos estáticos, a só explicações do passado, nem há de ser simples controle e medida do já-feito” (DIAS SOBRINHO, 2008, p.203), mas sim que possa considerar a historicidade da aprendizagem do sujeito em formação, a reflexão e contribuir para o seu desenvolvimento.

Conforme enfatiza Dias Sobrinho (2004, p.707), os exames têm exercido mais as funções de controle, de reforma, de seleção social e dependendo de suas características podem restringir a autonomia e “nem sempre são os resultados da avaliação que prevalecem nas tomadas de decisão dos governos. Muitas vezes, as políticas governamentais organizam as avaliações, não o inverso”.

De acordo com Fernandes (2009) e Dias Sobrinho (2010b), há três situações que consideram preocupantes em determinados exames externos às escolas: a depreciação das instituições pela atribuição de classificações na divulgação dos resultados; a seleção de estudantes em condições educacionais desiguais e quando o programa do exame é tomado como um Programa de Ensino, fazendo com que:

(...) as instituições educativas, seus cursos e programas (...) amoldam os currículos, a infraestrutura, os objetivos e os procedimentos em conformidade aos lineamentos e diretrizes gerais determinados pelas agências avaliadoras e acreditadoras (...) Neste caso, os exames gerais perdem seu sentido formativo e acabam determinando os conteúdos e métodos de ensino, deslocando, ao menos em parte, a autonomia didático-pedagógica das instituições e seus atores principais (professores e estudantes) para setores da burocracia central (DIAS SOBRINHO, 2010b, p.14-15).

O mesmo autor afirma ser um problema sério quando os professores abrem mão de sua autonomia para adequar-se aos Programas de exames. Esta questão também é discutida por Maldaner (2000, p.211) que argumenta ser problemático quando os Programas de concurso são tomados como Programas de Ensino, pois não atendem à complexidade do contexto, fazem com que os atores sociais abdicuem da sua autonomia para a aceitação de algo externo aos espaços escolares, revelando um grave problema para o Ensino Médio: “a incapacidade

histórica de produzir bons projetos pedagógicos para esse grau de ensino dentro das próprias escolas”. Concordamos que os Programas de Ensino assim como os de avaliação devem ser construídos pela equipe escolar, delimitando e negociando os objetivos educacionais, as finalidades do ensino e de que forma podem contribuir com a formação dos estudantes.

Quando aquelas situações ocorrem, a dimensão política de controle do Estado prevalece sobre a pedagógica e a ênfase na gestão faz com que haja a “esperança de que essas ferramentas ofereçam elementos para decisões políticas e burocráticas e tragam informações úteis aos professores e estudantes” (DIAS SOBRINHO, 2010, p.203). Além disso, se os exames são utilizados para a seleção de desiguais e sua conseqüente exclusão, então pouco contribui para a melhoria do ensino e para beneficiar os estudantes e professores.

Sobre isso, Perrenoud (1999, p.14) alerta que devemos lutar por uma Educação em favor da democratização do ensino que valorize a diversidade e não os desiguais. O autor afirma que a “escola conformou-se com as desigualdades de êxito por tanto tempo quando elas pareciam ‘na ordem das coisas’ (...) limitava-se a oferecer a todos a oportunidade de aprender: cabia a cada um aproveitá-la”.

Sendo assim, concordamos com Dias Sobrinho (2008) ao enfatizar que:

Não se trata, então, de negar pura e simplesmente o valor das verificações e das medidas. O que é criticável é seu uso fechado e isolado. Nesse enfoque não costuma haver questionamento, muito pouco há de produção de sentidos sobre o referente e o referido, sobre a norma idealmente estabelecida e o realizado constatável e mensurável. Por isso, se os instrumentos e as práticas de medidas e meras constatações se bastam a si mesmas, não engendram questionamentos, não induzem reflexões e ações, ou o fazem muito pouco, então, esse tipo de procedimento avaliativo é conservador. Imprescindível é que essas técnicas propiciem reflexão, enriqueçam seus significados com o recurso a análises qualitativas, levem a questionamentos, isto é, façam parte de um conjunto de atividades epistêmicas e valorativas que produzam sentidos complexos e mobilizem os sujeitos para a tomada de decisões e de ações de melhoramento (DIAS SOBRINHO, 2008, p. 202).

Diante dos apontamentos, avaliamos que os exames tornam-se significativos para as escolas quando incentivam a reflexão sobre os objetivos educacionais e beneficiam a formação dos estudantes e dos professores, transformando também a comunidade de entorno. Assim sendo, mesmo que os exames apresentem limitações, se estimulam as discussões tornam-se significativos para a escola, caso contrário, se apresentam um fim em si mesmo, são úteis somente para a coleta de informações sobre os sistemas de ensino pelo Governo, contribuindo pouco para os

estudantes e professores no que diz respeito às aprendizagens e para o alcance dos objetivos educacionais almejados.

## 1.5 APONTAMENTOS SOBRE AS IDENTIDADES DO ENSINO MÉDIO NO BRASIL

Discutidas as questões sobre a avaliação e os exames, pareceu-nos fundamental pontuarmos aspectos sobre o Ensino Médio no Brasil, até mesmo porque a problemática desta pesquisa remete-nos a um exame para este nível de ensino.

Nessa perspectiva, concordamos com Kuenzer (2000), Frigotto e Ciavatta (2004) ser um desafio a construção e a coordenação de uma política pública de Ensino Médio no país que considere as peculiaridades e os sujeitos deste nível de ensino: os jovens. Estes autores lembram que historicamente o Ensino Médio tem apresentado no Brasil um modelo de formação dualista e que sua superação dar-se-á por um processo de luta pela democratização do ensino, de modo que os Profissionais da Educação e a sociedade de um modo geral precisam estar alinhados à este propósito, além do que o Estado precisa dar condições e apoio a todas as escolas para sua concretude. Diante dos apontamentos, discutimos a seguir alguns dos marcos históricos e legislativos do Ensino Secundário no Brasil para compreendermos sua concepção dual.

No início do período colonial brasileiro, a Educação ficou sob a responsabilidade dos jesuítas que faziam parte da Companhia de Jesus e que vieram para o país juntamente com os colonizadores Portugueses. Mesmo que houvesse o interesse na democratização dos bons costumes e do ensino das primeiras letras para todos os grupos que viviam nas colônias, a Educação jesuítica “passa a destinar-se exclusivamente à formação das elites burguesas com o objetivo de prepará-los para exercer a hegemonia cultural e política da Colônia, conforme os interesses de Portugal (ZOTTI, 2004, p.19).

Diante de tais situações, a instrução tornou-se exclusividade dos filhos dos colonizadores a fim de manter a dominação na colônia por meio da manutenção do seu quadro político, administrativo e eclesiástico e num contexto onde imperava a oralidade, a cultura letrada possibilitava certo prestígio social (ALVES, 2002) e

estava estabelecida a dualidade entre a formação de indígenas - que visava à catequese - e dos descendentes dos colonizadores que visava a instrução e a manutenção do domínio.

As principais características da Educação jesuítica era a rigidez, o escopo no estudo literário, lingüístico, religioso, moral e humanístico. Mesmo com a expulsão dos jesuítas em 1759 por ocasião da *Reforma Pombalina* (BRASIL, 1759), o destaque para a religião continuou existindo no Ensino Secundário<sup>7</sup>, que também se caracterizava pelo caráter propedêutico na medida em que estava fortemente vinculado aos exames parcelados que eram propostos pelas faculdades como forma de seleção para o ingresso no Ensino Superior.

Além disso, somente a partir das transformações no Brasil na década de 1850 é que se intensificaram os debates e uma maior preocupação em relação à formação científica e profissional no Ensino Secundário, visto que era um contexto de aumento da população urbana e comercial no Império (ZOTTI, 2004). Mesmo assim, a formação para as elites neste nível de ensino foi sendo cada vez mais arraigada diante de reformas que reforçavam e legitimavam o foco na preparação dos estudantes com vistas ao ingresso ao Ensino Superior, além da demarcação social e técnica entre a elite e os filhos de trabalhadores.

Mesmo assim, o interesse na formação de trabalhadores fez com que a Lei n.5692/71 (BRASIL, 1971) propusesse uma única trajetória para o Ensino Médio com o intuito de romper com a dualidade entre a formação técnica e intelectual, estabelecendo a profissionalização compulsória (KUENZER, 2000) e com a duração mínima de três anos. Esta Lei obrigou as escolas a propiciarem aos estudantes a habilitação profissional no ensino secundário com o objetivo de atender às indústrias dominantes (ALVES, 2002), conforme destacado em:

---

<sup>7</sup>O termo “Ensino Secundário” foi utilizado para designar o grau de instrução de crianças, de adolescentes e de jovens por muitas décadas, mas passou a ser chamado de “Ensino Médio” a partir da sanção da Primeira LDB, n.4024/61 (BRASIL, 1961) o nível de ensino destinado à formação de adolescentes. A partir de 1961, o Ensino Médio foi subdividido em: o *Curso Secundário* (para a formação dos interessados em ingressar no Ensino Superior); o *Curso Técnico* (para a formação de trabalhadores para indústrias, o setor agrícola e comercial) e o *Curso de Formação do Magistério para o Ensino Primário e Médio*. Consideramos, portanto, que o Ensino Secundário foi se transformando até constituir o que é o Ensino Médio hoje, como parte da Educação Básica, passando por inúmeras modificações, dependendo do contexto histórico e social em questão. Em outras palavras, não significa dizer que o Ensino Secundário equivale ao que é o Ensino Médio presentemente, mas que suas transformações o levaram a constituí-lo.

Art. 5º. § 1º (...) b) no ensino de segundo grau, predomine a parte de formação especial. § 2º A parte de formação especial de currículo: a) terá o objetivo de sondagem de aptidões e iniciação para o trabalho, no ensino de 1º grau e de habilitação profissional, no ensino de 2º grau; b) será fixada, quando se destine a iniciação e habilitação profissional, em consonância com as necessidades do mercado de trabalho local ou regional, à vista de levantamentos periodicamente renovados (BRASIL, 1971).

Zibas (1992) afirma que naquele contexto vários grupos criticaram a profissionalização compulsória no Ensino Médio, visto que muitas escolas não tinham infra-estrutura para propiciar esta formação, além da carência de professores qualificados para os cursos técnicos. A autora complementa que as escolas estavam desinteressadas na profissionalização dos estudantes já que permanecia o escopo na preparação para o vestibular no Ensino Médio. Além disso, contribuía para uma visão estreita do trabalho, associando-o somente com a empregabilidade e à Educação para atender ao mercado (ZIBAS, 1992; KUENZER, 2000). Um dos pontos relevantes da Lei n.5692/71 (BRASIL, 1971) foi a extinção dos exames de admissão para o ingresso nos colégios aonde eram ofertados o Ensino Médio.

Alguns anos depois, foi sancionada a Lei n.7044/82 (BRASIL, 1982) e que teve como principal diferença em relação à anterior desobrigar as escolas da profissionalização dos estudantes. Entretanto, essa Lei agravou o quadro de incertezas quanto aos objetivos do Ensino Médio, pois boa parte das escolas manteve o curso com caráter propedêutico considerado como melhor e única opção de formação (ZIBAS, 1992) e também consistiu o “reconhecimento legal do fracasso da profissionalização compulsória, ao mesmo tempo em que as liberava para oferecer, às claras, a formação propedêutica que boa parte delas nunca havia deixado de manter”. Assim, manteve-se “uma composição curricular inchada, demasiadamente livresca e inorgânica”, centrado no preparo da elite para as universidades (ZIBAS, 1992, p.57), no foco disciplinar, conceitual, com uma visão estreita de Ciência e Tecnologia (AULER, 2003).

Nesse ínterim, em 1987 emergiram os debates sobre o projeto de construção da nova *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional* para delinear o que seria a Educação Básica, que só foi aprovada em 1996. A situação do Ensino Médio no início da década de 1990 no Brasil era crítica: durante décadas o Ensino Primário havia sido prerrogativa do Estado, de modo que nas décadas de 1970 e 1980 houve esforços para reduzir as taxas de analfabetismo, de reprovação e de evasão escolar. Com isso, o Ensino Secundário permaneceu em segundo plano



(CASTRO, TIEZZI, 2004, p.115-117) e eram recorrentes as críticas à escola a serviço das desigualdades (ZIBAS, 1992).

Sendo assim, a LDBEN 9394/96 (BRASIL, 1996) propõe a superação da concepção dual no Ensino Médio e da visão estreita de trabalho e da Educação como um treinamento, para sim haver uma formação geral, de qualidade e integral ao estudante, valorizando os conhecimentos escolares (CIAVATTA, FRIGOTTO, 2004; KUENZER, 2000; KRAWCZYC, 2009; RAMOS, 2004).

Uma das principais mudanças propostas na LDBEN 9394/96 (BRASIL, 1996) e que propõe desafios às escolas foi conceber o Ensino Médio como parte de uma Educação Básica para todos, reconhecendo a sua importância social, política e econômica. De certa forma, o Ensino Médio carecia de objetivos educacionais claros e a partir da referida Lei, o Estado assumiu o compromisso de ofertar e garantir o acesso neste nível de ensino, o que é considerado um avanço, mas apesar disso, a sua universalização ainda está longe de concretizar-se (KRAWCZYC, 2009).

Sendo assim, a proposta educacional para o Ensino Médio conforme menciona a LDBEN (BRASIL, 1996) precisa ser construída pelas próprias escolas juntamente com a comunidade de seu entorno, levando em conta as necessidades e os interesses dos estudantes e que permita o seu desenvolvimento e o exercício da cidadania (BRASIL, 1996).

Assim, é fundamental considerar nesta proposta pedagógica o trabalho como um princípio educativo, de forma que possibilite compreendê-lo para além de uma forma de exploração, brutalidade ou dominação (KRAWCZYC, 2009; ZIBAS, 1992; CIAVATTA, FRIGOTTO, 2004), mas sim como uma necessidade humana, como liberdade, como direito e dever que permite criar e recriar não só no âmbito econômico, mas também cultural (FRIGOTTO, 2007). O trabalho como princípio educativo significa concebê-lo para além da técnica, mas também como didática e metodologia no processo de aprendizagem, como uma atividade fundamental de produção do conhecimento, aperfeiçoamento e sobrevivência (CIAVATTA, FRIGOTTO, 2004).

Dessa forma, o trabalho como princípio educativo é mediado pela Ciência, pela Tecnologia, pela Cultura e pelos valores, por isso, é preciso que também haja no Ensino Médio a valorização dos aspectos regionais, a diversidade, o senso crítico, a solidariedade e a reflexão (KUENZER, 2000, FRIGOTTO, 2004; CIAVATTA, FRIGOTTO, 2004; ZIBAS, 1992; KRAWCZYC, 2009).

Nessa perspectiva, é esperado que as escolas tenham autonomia pedagógica para a construção de um projeto pedagógico coeso mediante a discussão coletiva e com a centralidade nos *sujeitos* e nos *conhecimentos*, ou seja, nos jovens com vida, cultura, necessidades e história e nos conhecimentos construídos histórico e socialmente. Para isso, espera-se que a organização e o desenvolvimento curricular pautem-se em dois princípios orientadores: a Interdisciplinaridade e a Contextualização (KRAWCZYC, 2009) para a necessária integração entre a Ciência, o Trabalho e a Cultura afim de que seja possível a democratização dos bens materiais e culturais como um direito de todos (FRIGOTTO, 2007; KUENZER, 2000; RAMOS, 2004; CIAVATTA, FRIGOTTO, 2004).

Concordamos com Kuenzer (2000, p.42) ao sugerir que o projeto de Ensino Médio precisa superar a dualidade estrutural que historicamente tem sido recorrente neste nível de ensino. A autora propõe que haja uma formação Básica aos estudantes para o enfrentamento das desigualdades, de modo que todos tenham acesso aos fundamentos científicos, tecnológicos, históricos e sociais e que a escola considere a realidade como referência para a construção de seu projeto curricular.

Esta autora também sugere que é preciso trabalhar para a superação de um Ensino Médio focado na memorização e na fragmentação, reconhecendo primeiramente que este nível de ensino não tem sido para todos e que o que se aprende precisa ser significativo para os estudantes, com situações de aprendizagem relevantes e variadas, e uma avaliação que respeite à autonomia pedagógica das escolas (KUENZER, 2000). Nesse sentido, é necessário que a discussão e a socialização de saberes possibilitem melhores alternativas aos problemas da Educação para “a construção coletiva de uma política de Ensino Médio que o consolide como etapa final da Educação Básica e direito de todos os cidadãos”, contribuindo para a construção de uma sociedade democrática (CIAVATTA, FRIGOTTO, 2004, p.19).

Diante do exposto, constitui-se um desafio a construção de uma proposta marcada pela unidade para o Ensino Médio, até mesmo pelas suas transformações ao longo da história da Educação brasileira, com muitas alterações na duração do curso, na faixa etária dos estudantes e nos objetivos educacionais conforme destacado no Quadro 1.

QUADRO 1 – IDADE MÍNIMA PARA O INGRESSO, PERÍODO E DURAÇÃO DO ENSINO SECUNDÁRIO NO BRASIL COLÔNIA ATÉ O PRESENTE

Período	Duração mínima do curso secundário (em anos)	Faixa etária dos estudantes no Ensino Secundário
Até 1758: Curso de Humanidades	5	Para os exames de admissão, não eram aceitas crianças muito novas ou rapazes crescidos, pois os estudantes deveriam concluir o curso até os 18 anos
1759-1836: Classes abertas	Indefinida	Irrelevante
1837-1840: Instrução Secundária	8	Até 1889: A idade do estudante não era relevante, já que após os exames de admissão poderiam ser encaminhados para as séries mais adiantadas do colégio dependendo de seu desempenho A partir de 1890 - Reforma <i>Benjamin Constant</i> (BRASIL, 1890): idade mínima para o ingresso: 12 anos
1841-1914: Instrução Secundária	7	
1915-1930: Ensino Secundário	5	
1931-1960: Ensino Secundário 1961- 1970: Ensino Médio	7	
1971-1995: Ensino de 2º grau	2	Idade recomendada para o ingresso: 15 anos
1996- presente: Educação Básica	3	Idade recomendada para o ingresso: 14 anos

Fonte: A Autora, 2012.

Construímos o Quadro 1 com base nos decretos, alvarás e leis para o Ensino Secundário no Brasil. Buscamos identificar as formas como era chamado este nível de ensino, além da sua duração e a faixa etária de ingresso dos estudantes que era recomendada.

O Quadro 1 evidencia que dependendo do período em questão, o Ensino Secundário apresentou tanto a duração de dois anos como chegou a totalizar oito anos, e ora incluía crianças, adolescentes e jovens, ou seja, sujeitos de onze até os vinte anos de idade. O Quadro também demonstra o quanto este nível de ensino transformou-se nos últimos séculos, já que fica clara sua irregularidade não só em relação à formação almejada, mas também no que diz respeito aos sujeitos ao qual se destina, quanto à duração do curso e a forma como era chamado. De certo modo, as irregularidades na definição do que é o Ensino Médio persistem até hoje, não só no Brasil, mas também em outros países.

O que pudemos perceber é que o Ensino Secundário foi por muito tempo destinado à elite, visto até mesmo como desnecessário, já que não era exigido que o estudante tivesse o cursado para o ingresso nas faculdades. Ao longo da história da

Educação brasileira, o Ensino Secundário foi frequentemente vinculado como curso preparatório e como uma proposta dual, seja entre os filhos de colonizadores e os indígenas, seja entre a formação humanística e a científica, seja entre a formação propedêutica e profissionalizante.

Sendo assim, o reconhecimento legal da necessária superação da dualidade no Ensino Médio é relativamente recente, o mesmo em relação ao custeio e o investimento do Estado na Educação Secundária, até pouco tempo financiada pelas famílias que podiam arcar com os custos. Com isso, os desafios impostos pela LDBEN n.9394/96 (BRASIL, 1996) também não são poucos e exigirão que os Profissionais da Educação repensem os objetivos formativos almejados para este nível de ensino em confluência com a referida Lei.

#### 1.5.1 Os Exames para o Ensino Secundário no Brasil

Podemos afirmar que de alguma forma os exames sempre estiveram presentes na história do Ensino Secundário brasileiro: primeiramente, porque durante boa parte do Brasil colônia e da República, os estudantes só poderiam ingressar nos colégios para cursarem o Ensino Secundário caso fossem aprovados nos exames de admissão. Além disso, tanto a *Reforma Pombalina* (BRASIL, 1759) como outras também estabeleciam como obrigatórios os exames para os estudantes que tinham interesse em ingressar nas faculdades e nas Universidades do Império.

Além disso, os exames eram frequentemente vinculados como processo seletivo e classificatório justamente por estarem vinculados com a possibilidade de ingresso dos estudantes seja nos Colégios, seja nas Universidades.

Assim sendo, até a década de 1950, os exames ocorriam em dois momentos: tanto para a admissão nos Colégios para o Ensino Secundário ou realizados ao longo do ano letivo para a seleção nas faculdades. Foi a partir da década de 1950 que o Governo brasileiro começou a construir exames com o intuito de coletar dados para as pesquisas, para o planejamento, a análise dos problemas educacionais e da eficácia dos sistemas de ensino, uma vez que as pesquisas em Educação foram impulsionadas, estimulando a realização de levantamentos e inquéritos sobre o quadro educacional (FREITAS, 2004).

Algumas situações contribuíram para que na década de 1950 houvesse uma preocupação no Brasil com a construção de exames de âmbito nacional: em 1952, Anísio Teixeira declarou que era necessário realizar os inquéritos para medir a eficiência ou a ineficiência dos sistemas de ensino (FREITAS, 2005, p.85); em 1953 foi instituída a *Campanha de Inquéritos e Levantamentos do Ensino Médio e Elementar* (CILEME) para “medir e avaliar a situação real do Ensino Médio e do ensino elementar em todo o país”. Tais iniciativas ocorreram pela preocupação com a democratização do ensino, principalmente porque a Constituição Brasileira de 1934 (BRASIL, 1934) havia estabelecido a Educação como um direito de todos.

Na década de 1960 foram desenvolvidos os primeiros exames de âmbito nacional. Em 1963 foi criado o *Programa de Estudos Conjuntos de Integração Econômica Latinoamericana* (ECIEL) que envolveu diversas Universidades, Institutos, o Ministério da Educação, o Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais e outros órgãos da América Latina com o intuito de obter informações dos estudantes de Ensino Secundário sobre as suas aspirações profissionais, suas condições socioeconômicas, a compreensão da leitura e de ciências e também o aprimoramento das técnicas de coleta de dados e a capacitação de profissionais e que permaneceu existente até 1972 (GATTI, 2009).

Em 1964 foi criada a *Fundação Carlos Chagas* (FCC) com a função de elaborar e aprimorar a metodologia de exames de seleção para o ingresso nas áreas biológicas de algumas das faculdades brasileiras, mas os dados obtidos nos exames vestibulares também foram utilizados para o controle sobre os sistemas de ensino (GOUVEIA, 1971; SOUSA, 2005). Além disso, os resultados dos exames vestibulares passaram a ser divulgados com base em classificações e a apresentar questões de múltipla escolha e não mais as provas orais com banca de examinadores, visto que a população reivindicava mais vagas para todos. Estas situações geraram mudanças nos livros didáticos que passaram a apresentar na década de 1960 exercícios com enunciados com textos curtos (VIANNA, 1978).

Em seguida em 1966, foi criado o *Centro de Estudos de Testes e Pesquisas Psicológicas* (CETPP) na Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro com o objetivo de desenvolver testes educacionais para a coleta dados sobre o rendimento escolar dos estudantes do Ensino Médio e sobre os aspectos socioeconômicos. Foi elaborado um conjunto de provas objetivas para as últimas séries do Ensino Médio nas áreas de Linguagens, Matemática, Ciências Físicas e Naturais e Estudos

Sociais. O CETPP teve como diferencial em relação aos exames anteriores o foco na abrangência, sendo considerado o primeiro exame do país com uma aplicação nacional e que gerou várias publicações sobre a avaliação, mas com o escopo nos processos seletivos ao Ensino Superior e não nas redes escolares (SOUSA, 1999; GATTI, 2009).

Na medida em que os exames federais foram ganhando visibilidade na década de 1960, houve a preocupação com o aprimoramento técnico e por esta razão, foi necessária a assessoria de professores de Universidades de fora do país para o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) conforme afirma Vianna (1989).

Entre 1988 a 1991, foi realizada a *Avaliação do Rendimento Escolar* para estudantes da terceira série do Ensino Médio, que revelaram os resultados preocupantes nas escolas públicas (GATTI, 2009; VIANNA, 1991). O estudo foi feito em colaboração entre o Ministério da Educação e as Secretarias Estaduais de Educação, no qual foi aplicado um questionário a 3972 estudantes de escolas federais, estaduais, particulares e industriais de diferentes períodos nas cidades de Fortaleza, São Paulo, Curitiba e Salvador, além da coleta de dados sobre a organização das escolas. O objetivo principal do estudo foi compreender os problemas que afetavam o Ensino de 2º Grau e compor um quadro da situação deste nível de ensino (VIANNA, 1991).

A partir de 1994, a aplicação de exames nacionais para a regulação federal e a construção de uma base de dados articulada a um sistema nacional de avaliação ganhou centralidade como forma de melhorar a qualidade do ensino, até mesmo porque a obtenção de informações sobre os sistemas de ensino era considerada essencial para a gestão e o planejamento educacional do país (FREITAS, 2005). Além disso, a própria LDBEN n. 9394/96 (BRASIL, 1996) passou a destacar que a União teria a incumbência de coletar, analisar e divulgar dados sobre a Educação, assegurando um “processo nacional de avaliação do rendimento escolar no ensino fundamental, médio e superior, em colaboração com os sistemas de ensino, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino” (BRASIL, 1996). Assim sendo, foram criados o ENEM em 1998 e o Exame Nacional de Certificação de Competências e Habilidades de Jovens e Adultos (ENCCEJA) em 2002, além de outros exames nacionais, tais como o Exame Nacional dos Cursos criado em 1995.

Dessa forma, observamos que os exames existem há muito tempo no Ensino Secundário, sendo originalmente usados como instrumentos para seleção ao ingresso nos colégios e faculdades e, a partir da década de 1950, vinculados a formas de beneficiar a gestão e o planejamento de Governos (FREITAS, 2005) e com a implementação de políticas educacionais.

O Quadro 2 apresenta uma síntese dos exames realizados no país para o Ensino Secundário desde o Brasil colônia até o presente. Este Quadro foi construído com base nas informações provenientes dos alvarás, decretos e leis sobre o Ensino Secundário, além dos dados obtidos por meio de obras consideradas nesta pesquisa a respeito da história deste nível de ensino no Brasil.

O objetivo com a apresentação deste Quadro foi de evidenciarmos que o Ensino Secundário esteve relacionado de alguma forma com os exames, principalmente os destinados à seleção dos estudantes tanto para o ingresso nos Colégios quanto das faculdades, até mesmo porque as próprias escolas jesuíticas surgiram no Brasil realizando exames de seleção nestes dois níveis de ensino. Assim, estas e outras situações contribuíram para a vinculação entre o Ensino Secundário e os exames, e também entre este nível de ensino e a preparação, o que de certo modo ainda é recorrente.

QUADRO 2 – EXAMES DE ÂMBITO NACIONAL DO ENSINO SECUNDÁRIO ENTRE O PERÍODO COLONIAL BRASILEIRO ATÉ O PRESENTE

	Até 1758	1759	1808	1837 a 1889	1890	1915	1931	Anos 1950	Anos 1960	Anos 1970	Anos 1980	Anos 1990	Anos 2000
Exame de admissão para o ingresso nos colégios jesuítas (Brasil colônia)	██████████												
Exames para o ingresso nas faculdades jesuítas (Brasil Colônia)	██████████												
Exames públicos de Grego e Retórica		██████████											
Exames de Língua Francesa para ingresso nas Faculdades do Império			██████████										
Exames parcelados preparatórios			██████████	██████████	██████████	██████████	██████████	██████████	██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
Exames de admissão no Imperial Colégio Dom Pedro II e demais colégios				██████████			██████████	██████████	██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
Exame da Madureza				██████████									
Exame vestibular							██████████	██████████	██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
Testes do Programa de Estudos Conjuntos de Integração Econômica Latinoamericana (ECIEL)									██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
Testes do Centro de Estudos de Testes e Pesquisas Psicológicas (CETPP)									██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
Avaliação de Rendimento Escolar de estudantes da 3ª série do curso secundário											██████████	██████████	██████████
SAEB – nível médio													██████████
ENEM													██████████
ENCCEJA													██████████

Fonte: A Autora, 2012.

O Quadro 2 evidencia também que até mesmo quando surgiram os primeiros colégios do Estado de Ensino Secundário, foram mantidos os exames de admissão para o ingresso dos estudantes, como por exemplo, no *Imperial Colégio Dom Pedro II* ou em outros que surgiram posteriormente, o que perdurou até 1971. Além disso, nas primeiras faculdades públicas do país, os estudantes deveriam ser aprovados nos exames de língua francesa para poderem matricular-se nelas e que foram substituídos em seguida pelos exames parcelados preparatórios, dispensando



a obrigatoriedade em cursar o Ensino Secundário. Os exames parcelados preparatórios passaram a ser chamados de *Exame da Madureza* a partir de 1890 e de *Exame Vestibular* a partir de 1915. Também houve vários exames realizados pelo Estado brasileiro a partir da década de 1950, contribuindo ainda mais para a vinculação entre os exames e o Ensino Secundário.

Diante do exposto, consideramos como problemática para esta pesquisa “*Quais as compreensões e significados sobre o Novo ENEM entre os Profissionais, Autoridades e Escolas?*”. A questão emerge dos interesses de estudo do Projeto IEPAM, além de ponderarmos que ter como objeto o Novo ENEM possibilitou-nos discutir as concepções de ensino e de avaliação, a temática *Avaliação*, os objetivos formativos para o Ensino Médio e as implicações deste exame nas Escolas de Educação Básica de Curitiba.

Também consideramos dois objetivos específicos: o primeiro compreender as orientações da Matriz do ENEM de 2009 para o Ensino de Química, uma vez que este exame se entrelaça cada vez mais às Políticas Curriculares. O segundo objetivo foi analisar as implicações do Novo ENEM para as Escolas de Educação Básica de Curitiba, justamente para a reflexão sobre o alcance de um dos instrumentos de políticas educacionais quanto às necessidades e interesses da população.

Esta discussão invariavelmente esteve relacionada com o Ensino de Química e especificamente, as abordagens e perspectivas consideradas como inovação<sup>8</sup> para o referido ensino. Primeiramente é preciso pontuar a importância do Ensino de Química na formação de pessoas, para as compreensões plurais e enriquecidas de mundo, dos seus próprios desenvolvimentos pessoais e o entendimento sobre a natureza, a produção, a Ciência, a Tecnologia, a História e os problemas sociais. Com isso, as problemáticas, as situações e interesses do Ensino de Química permearam nas reflexões deste trabalho.

Também houve o interesse em destacar as abordagens, recomendações e perspectivas de professores da Educação Básica que podem levar à melhoria deste ensino, portanto, que podem induzir à inovação. Sendo assim, interessou-nos

---

<sup>8</sup> Consideramos como inovação todo tipo de abordagem, ação ou proposta introduzida intencionalmente num determinado contexto em que não existia anteriormente e que leva ao seu aperfeiçoamento. Maiores esclarecimentos sobre este conceito foram destacados na página 176.

enfatazamos especificamente o Ensino de Química e perspectivas que podem levar ao seu aperfeiçoamento.

## **CAPÍTULO II: ORIENTAÇÕES CURRICULARES, AVALIATIVAS E PEDAGÓGICAS PARA O ENSINO MÉDIO**

Conforme destacamos no Capítulo I, a avaliação está relacionada com os aspectos curriculares, com o ensino, os objetivos formativos e a função da escola - além de outras dimensões - integrando as pessoas que possuem interesses educativos comuns.

Concordamos com Castilho Arredondo e Diago (2009, p.95) que a avaliação tem um papel fundamental no desenvolvimento do projeto curricular escolar e pedagógico, e que o currículo é importante para o processo avaliativo e para as práticas pedagógicas. Os autores argumentam que a avaliação permite o diálogo comunicativo das pretensões dos professores, as potencialidades dos estudantes diante de um projeto curricular específico, e as práticas pedagógicas, de modo que “deve utilizar a avaliação não como uma ação unilateral e terminal”, mas sim em reciprocidade, integrando três dimensões: do currículo, das práticas pedagógicas e da avaliação.

Desse modo, o processo avaliativo é parte integrante do projeto curricular e busca a compreensão e melhoria do ensino. Sendo assim, não visa apenas à constatar o que foi ensinado, mas também o beneficiar a aprendizagem e, por esta razão, é fundamental que haja um tratamento institucional e docente mais de acordo com a relevância da avaliação para a tomada de decisões sobre o projeto curricular e à ação docente, considerando o contexto, as características e os objetivos gerais da escola e da comunidade (CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009).

Nessa perspectiva, consideramos necessário destacar os seguintes documentos: os Parâmetros Curriculares do Ensino Médio (PCNEM) (BRASIL, 2000); as Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+) (BRASIL, 2002); as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM) (BRASIL, 1998) e as Orientações Curriculares para o Ensino Médio (OCNEM) (BRASIL, 2006); além das Diretrizes Estaduais da Educação Básica do Paraná (PARANÁ, 2008). Nosso intuito foi destacar, em linhas gerais, as orientações curriculares para o Ensino Médio - e especificamente para a disciplina de Química - em nível nacional e estadual a fim de analisarmos no caso da segunda se são confluentes ou não ao que preconiza a proposta do Novo ENEM, que foi

balizado nas orientações de âmbito nacional. Em seguida, ao final do Capítulo II pontuamos brevemente as pesquisas que tiveram o ENEM como objeto de estudo e suas respectivas constatações.

Diante dos desafios de uma proposta pedagógica diversa e coesa para o Ensino Médio a partir da sanção da LDBEN (BRASIL, 1996), surgiram os PCNEM (BRASIL, 2000), os PCN+ (BRASIL, 2002), as DCNEM (BRASIL, 1998) e as OCEM (BRASIL, 2006) que contemplam orientações curriculares aos Profissionais da Educação sobre este nível de ensino.

De certo modo, os currículos envolvem processos de seleção e de organização do conhecimento escolar e educacional e está em constante transformação com rupturas e discontinuidades. É, portanto, um artefato social, histórico e cultural com interesses, lutas, concepções, conflitos, objetivos de escolarização, aspirações, subjetividades e que é construído para ter efeitos sobre as pessoas levando às diferenças individuais e sociais. Nessa visão, o currículo é uma construção peculiar de um determinado contexto e que está ligado à avaliação e aos aspectos pedagógicos, com o poder de determinar e diferenciar os sujeitos (GOODSON, 1995).

Sendo assim, o currículo por muito tempo foi associado aos exames e conseqüentemente à prescrição, pois havia a necessidade da administração, no controle burocrático e do escopo na eficiência dos sistemas de ensino num contexto de ideologia tecnocrata e da avaliação como comprovação. A ênfase no perfeccionismo levou à desconsideração das escolas e da complexidade das práticas educacionais, induzindo a uma concepção de currículo como uma seqüência, como o curso a ser seguido ou como algo isento de aspectos históricos, sociológicos, políticos ou de outras naturezas (GOODSON, 1995).

Desse modo, se temos que considerar a historicidade dos processos desenvolvidos nas escolas e pelo Estado, é ingênuo o enfoque somente na sala de aula ou em ignorar a política da Educação como se fosse possível substituir prontamente o passado ou como se o currículo não envolvesse conflitos. Sendo assim, na criação de uma política educacional predomina as teorias curriculares como prescrição, o que não consideramos um problema, desde que haja uma necessária integração entre o Estado e as Escolas, de modo que também sejam enfocados os aspectos singulares e contextuais, na análise das negociações e na perspectiva individual e coletiva para uma relação dialética entre as políticas

educacionais e os Profissionais da Educação, os estudantes e a sociedade, focando nos ambientes, nas práticas e nas escolas. Desse modo, caso haja uma relação hierarquizada entre o Estado ou as Universidades em relação às Escolas, a relação dialética é negada, estimulando a visão de que aos professores cabe apenas a mudança do método do ensino ou da organização escolar e não o reconhecimento do valor e do conhecimento do educador (GOODSON, 1995).

Diante de tudo isso, necessário se faz destacarmos as orientações curriculares de âmbito nacional que foram consideradas na construção do ENEM e para considerarmos nesta pesquisa tanto as políticas educacionais e também curriculares como as de âmbito estadual, construídas como diretrizes para as Escolas de Educação Básica de Curitiba.

Em linhas gerais, as orientações curriculares brasileiras destacam a necessidade da superação do ensino linear, fragmentado e descontextualizado; do tratamento estanque das disciplinas e da dualidade que historicamente tem marcado o Ensino Médio. Os PCNEM (BRASIL, 2000), os PCN+ (BRASIL, 2002), as DCNEM (BRASIL, 1998) e as OCEM (BRASIL, 2006) reafirmam que o objetivo deste nível de ensino é propiciar ao estudante uma formação geral, básica e integral que articule a Ciência, a Tecnologia, os aspectos sociais e históricos, as Artes e o Trabalho, contribuindo para o desenvolvimento da pessoa, a formação ética, a autonomia intelectual, o pensamento crítico, a contribuição nas decisões e escolhas da vida e a significação do conhecimento socialmente construído.

Os documentos sugerem que se construa uma proposta de organização curricular em áreas de conhecimento com a justificativa de que os componentes curriculares apresentam objetos de estudo comuns, para facilitar a abordagem interdisciplinar e para a investigação sobre a natureza considerando as dimensões científica, tecnológica, social, histórica, política, entre outras. Desse modo, consideram que a proposta pedagógica do Ensino Médio deve ser construída pelas escolas, mediante discussões coletivas e o envolvimento entre os estudantes, os Profissionais da Educação e a comunidade. Acrescentam ainda ser relevante para a organização e o desenvolvimento do currículo para o Ensino Médio considerar os princípios da Interdisciplinaridade, da Contextualização, da autonomia, da identidade, da diversidade e nas competências básicas (BRASIL, 1998).

Consideram que a Interdisciplinaridade permite a articulação entre as disciplinas escolares para “resolver um problema concreto ou compreender um

determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista” (BRASIL, 2000, p.21) e o reconhecimento da historicidade e da diversidade de dimensões no processo de produção do conhecimento. Avaliam que este princípio permite o reconhecimento de que as disciplinas escolares são recortes de áreas de conhecimentos que não esgotam isoladamente a realidade dos fatos físicos e sociais, sendo necessária a busca pelas interações para uma compreensão mais ampla de mundo e para um desenvolvimento intelectual, social e afetivo mais completo e integrado (BRASIL, 2000; BRASIL, 1998).

Quanto à Contextualização, as orientações curriculares nacionais enfatizam que este princípio possibilita a significação do conhecimento escolar, possibilitando relacionar o que é aprendido com as experiências vivenciais e por este motivo é necessário que os professores considerem as situações de aprendizagem diversificadas e que partam de problemas reais e familiares aos estudantes (BRASIL, 1998; BRASIL, 2000; BRASIL, 2002).

Além disso, a escola e os professores necessitam ter a autonomia para buscar a melhor adequação do projeto pedagógico almejado para o Ensino Médio, atendendo às necessidades e aos interesses também da comunidade. Sendo assim, buscar-se-á a consolidação dos objetivos formativos deste nível de ensino, valorizando a diversidade da cultura brasileira e dos aspectos culturais, sociais, econômicos e políticos no qual a escola está inserida com o intuito de permitir um ensino articulado com a realidade, a unidade, as abstrações mais amplas e desta forma, conferir sentido às disciplinas escolares (BRASIL, 1998; BRASIL, 2000; BRASIL, 2002; BRASIL, 2006).

É mencionado também que espera-se que o currículo do Ensino Médio esteja pautado no desenvolvimento de “competências básicas para a inserção de nossos jovens na vida adulta” (BRASIL, 2000, p.4). No caso dos PCN+ (BRASIL, 2002) a discussão sobre a noção de competências é retomada bem como nas OCEM (BRASIL, 2006) em que os autores da área *Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias* propõem esclarecimentos complementares aos PCNEM (BRASIL, 2000) sobre esta questão, afirmando que se trata da capacidade de articular, mobilizar e colocar em ação nas situações vivenciais os valores aliados aos conhecimentos e capacidades necessárias para o julgamento nas práticas e ações diante de problemas tanto rotineiros bem como inesperados para um agir eficaz e para a transformação do hábito numa atuação transformadora.

As orientações também destacam o papel da avaliação no processo de ensino como possibilidade de conferir a coerência pedagógica, permitir a análise pelos estudantes e professores do processo de aprendizagem, das dificuldades, das necessidades e a autoavaliação. Argumentam que os instrumentos de avaliação não podem contemplar somente os dados, mas contribuir para o redirecionamento do ensino, com a intervenção no trabalho docente, para a aproximação aos objetivos formativos definidos, devendo ser contínua, formativa e parte permanente da interação professor - estudante (BRASIL, 1998).

Também enfatizam a importância das linguagens para a comunicação e o conhecimento, a diversificação nos métodos de ensino, da experimentação e de situações de aprendizagem significativas para o estudante. Tais orientações salientam a necessidade do trabalho coletivo, da ampla discussão do projeto pedagógico e do currículo da escola, da melhor escolha dos conteúdos e de estudos contextualizados, a valorização das disciplinas escolares, em especial da Química como instrumento cultural essencial para a Educação humana, a interpretação do mundo e da ação responsável na realidade, a inter-relação entre a Ciência, a Tecnologia e Sociedade e a valorização da historicidade do conhecimento (BRASIL, 2006).

Para alcançar o proposto nestas orientações, consideram fundamental que a escola crie espaços e tempos de investigação da ação pedagógica e que os professores assumam-se - conscientes ou não - como produtores do currículo para a reflexão e a melhoria da prática docente diante do desafio de oferecer uma Educação Básica de qualidade, o desenvolvimento do país, a consolidação da cidadania e a democratização do ensino (BRASIL, 2006).

Desse modo, as orientações curriculares nacionais visam a contribuir com os professores, escolas e respectivas comunidades na construção de seus projetos pedagógicos, na organização curricular, nos processos de ensino e de avaliação. A seguir destacamos tanto as orientações complementares de tais documentos para o Ensino de Química bem como das Diretrizes Curriculares do Estado do Paraná e ainda, enfatizamos as abordagens e perspectivas consideradas como inovação para a Educação Química na perspectiva de educadores químicos.

## 2.1 ORIENTAÇÕES CURRICULARES, PEDAGÓGICAS E AVALIATIVAS PARA A DISCIPLINA DE QUÍMICA: PCNEM, DCNEM, OCEM E AS DIRETRIZES CURRICULARES DO ESTADO DO PARANÁ

As orientações curriculares nacionais propuseram a organização curricular em áreas do conhecimento e no caso desta pesquisa, interessa a área de *Ciências da Natureza e suas Tecnologias* (CNT), especificamente a disciplina de Química.

Segundo estas orientações oficiais, os objetivos da área de *Ciências da Natureza e suas Tecnologias* são: a apropriação e a construção de sistemas de pensamento mais abstratos e significativos que tratem das concepções de Ciência, de Tecnologia; a compreensão do mundo físico e natural; e a investigação científica e tecnológica de problemas concretos considerando tanto os aspectos sociais, históricos como outras dimensões para uma formação de Ciências útil à vida e ao trabalho (BRASIL, 2000b; BRASIL, 2002; BRASIL, 2006).

Especificamente para a Química, estas orientações destacam que espera-se que o estudante compreenda as transformações e as propriedades da matéria, os conceitos, os métodos, os códigos, as linguagens e os procedimentos próprios da disciplina. Sendo assim, é necessário que os processos químicos sejam relacionados aos aspectos ambientais, culturais, sociais, históricos, políticos, econômicos e tecnológicos, contribuindo para uma visão crítica da Ciência, da Tecnologia e da Química. Além disso, salientam a importância da valorização da História da Química, da experimentação, da linguagem, do estudo a partir dos problemas reais dos estudantes e da articulação entre os conhecimentos para uma formação cidadã, responsável e autônoma (BRASIL, 2000b).

Destacam ainda a necessidade dos estudantes em compreenderem as ciências como construções humanas, relacionando-as com as transformações sociais e a capacidade do estudante em intervir no mundo em que está inserido. Também destacam que os estudantes devem compreender o impacto da Ciência e da Tecnologia na vida, nos processos produtivos, no desenvolvimento do conhecimento e na escola (BRASIL, 1998).

Afirmam a necessidade da abordagem contextual e interdisciplinar para a significação conceitual, o estímulo ao pensamento analítico do mundo, a compreensão da Tecnologia, a maior capacidade de abstração pelos estudantes



para a produção de um pensamento coerente e fundamentado em argumentos sobre um determinado contexto. O objetivo da área é a investigação sobre a natureza e o desenvolvimento tecnológico para articulações e mediações capazes de produzir o conhecimento escolar, na inter-relação dinâmica de conceitos cotidianos e científicos diversificados, que incluem o universo cultural da ciência Química, articulando os temas sociais, os conceitos e os conteúdos associados à formação humano-social, na abordagem de situações reais facilitadoras de novas ações conjuntas para o desenvolvimento das novas capacidades humanas (BRASIL, 2006).

Nesse sentido, defendem as especificidades de cada componente curricular com seus procedimentos e conceitos próprios, pois contribuem para uma compreensão da natureza e sua transformação de forma mais alargada nas interações sociais. Destacam ser fundamental a superação de um projeto educacional com uma concepção positivista, exclusivamente disciplinar, parcelar, reducionista e enciclopedista de ciência e a supremacia das Ciências da Natureza sobre outras ciências e outros campos do conhecimento, mas sim para uma área de conhecimento que encontra diferentes componentes disciplinares entre os quais a Química que com sua especificidade, seu modo de interrogar a natureza, com seus procedimentos e linguagem própria contribui para a investigação e a compreensão da natureza (BRASIL, 2006).

No caso do Paraná, a partir de 2003 foram promovidos debates entre os Profissionais da Secretaria de Educação do Estado do Paraná (SEED-PR), dos Núcleos Regionais de Educação, das escolas e da comunidade acadêmica em encontros, simpósios e semanas de estudos pedagógicos com o intuito de construir as Diretrizes Curriculares do Estado mediante uma construção coletiva que envolvesse os professores e que estes pudessem repensar na organização do seu trabalho, além de contemplar as especificidades da região, de constituir uma oportunidade de formação continuada, fundamentar o trabalho pedagógico e fortalecer a Educação pública Estadual (PARANÁ, 2008, p.4-9).

Estas Diretrizes foram concluídas e divulgadas em 2008 após a leitura de educadores de diversas disciplinas, apresentando discussões sobre os desafios da Educação Básica, de concepções sobre o currículo, sobre a importância da avaliação e reafirmam os princípios da Interdisciplinaridade e da Contextualização para a organização curricular do Ensino Médio, salientando ainda a responsabilidade

e da autonomia das escolas na construção de seus projetos pedagógicos (PARANÁ, 2008).

As Diretrizes Curriculares da Educação Básica do Paraná vinculam-se à concepção dialética<sup>9</sup>, considerando o currículo como “configurador da prática, produto de ampla discussão entre os sujeitos da educação, fundamentado nas teorias críticas e com organização disciplinar” (PARANÁ, 2008, p.19).

Em linhas gerais, podemos depreender que as Diretrizes Estaduais do Paraná reafirmam o desafio de uma Educação Básica para todos assim como também o fazem os PCNEM (BRASIL, 2000), os PCN+ (BRASIL, 2002), as DCNEM (BRASIL, 1998) e as OCEM (BRASIL, 2006) e enfatizam a importância dos princípios da Interdisciplinaridade e da Contextualização para a organização curricular, além da avaliação dos conhecimentos prévios dos estudantes, da experimentação, dos aspectos históricos da Química, da leitura e da articulação entre as dimensões artísticas, científicas e filosóficas. Entretanto, no caso das Diretrizes Estaduais (PARANÁ, 2008) há divergências em relação à organização curricular pautada no desenvolvimento das competências e habilidades e no ensino por temas transversais. No caso das Diretrizes Curriculares do Paraná para a disciplina de Química (PARANÁ, 2008), é dito que:

Nestas Diretrizes, destaca-se a importância dos conteúdos disciplinares e do professor como autor de seu plano de ensino, contrapondo-se, assim, aos modelos de organização curricular que vigoraram na década de 1990, os quais esvaziaram os conteúdos disciplinares para dar destaque aos chamados temas transversais (PARANÁ, 2008, p.24).

Podemos depreender que nas Diretrizes Curriculares do Paraná é declarada a contraposição em relação aos PCNEM (BRASIL, 2000) com a justificativa de que não foram produções dos professores; a organização curricular por temas transversais e por competências e habilidades levou ao esvaziamento dos conceitos científicos com prioridade para uma formação que permita a adaptação do sujeito ao mercado de trabalho e o individualismo.

---

<sup>9</sup> Nestas Diretrizes é afirmado que considerar a perspectiva das Teorias Críticas da Educação implica compreender que o sujeito é fruto de seu tempo histórico, das relações sociais em que está inserido, sendo ele singular e atuante no mundo da forma como lhe é possível e como o entende. Afirmam que reconhecem que as estruturas sociais são históricas, contraditórias e abertas e esperam que a escola participe na formação destes sujeitos. Indicam que a concepção dialética destas Diretrizes está vinculada ao materialismo histórico dialético. Consideram sobre o currículo as contribuições de Goodson e Sácrstan. Ver mais em Paraná (2008).

É afirmado ainda que a proposta das Diretrizes Curriculares do Paraná seria uma produção genuinamente dos professores com o resgate das especificidades conceituais de cada disciplina e como possibilidade de romper com a pedagogia das habilidades e competências para uma abordagem crítica da Química e a valorização das suas especificidades, de modo a “ultrapassar a subserviência da educação ao mercado de trabalho” (PARANÁ, 2008, p.51).

Desse modo, no caso das Diretrizes curriculares do estado do Paraná, podemos depreender que há ressalvas dos Profissionais da SEED-PR em relação à organização curricular baseada no desenvolvimento de competências e habilidades assim como propuseram os PCNEM (BRASIL, 2000) pelo menos na gestão entre 2003 a 2010, que organizou estas Diretrizes.

## 2.2 O EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO: UMA POLÍTICA EDUCACIONAL

As políticas correspondem ao conjunto de ações e de orientações intencionais de um governo com vistas ao alcance de determinados objetivos, que podem ou não ser duradouras. Elas podem se tornar públicas quando assumem funções sempre mais amplas do que o explícito e que beneficiam a toda a população em face de suas necessidades e por tal razão, necessitam ser avaliadas sistematicamente para a análise e compreensão de forma contextualizada da sua dimensão e das suas implicações para a sociedade (BELLONI, MAGALHÃES, SOUSA, 2000).

Assim, analisar as implicações de uma política educacional significa não só comparar os objetivos pretendidos e alcançados, mas discuti-la a partir do contexto em questão, dos efeitos que tiveram para as pessoas considerando as suas necessidades e até que ponto o Estado está atendendo ou não. Desse modo, é fundamental analisar qual o significado da política educacional para os sujeitos e se estes estão envolvidos ou não, pois eles devem participar e a partir desta participação, espera-se que os resultados das políticas sejam relevantes “não apenas para seus formuladores, mas para todos os setores sociais envolvidos ou atingidos” de forma a contribuir com o seu aperfeiçoamento e o atendimento às necessidades sociais (BELLONI, MAGALHÃES, SOUSA, 2000, p.27- 45).

Desta forma, a política educacional torna-se legitimamente pública quando atende e beneficia vários grupos sociais, respondendo às suas necessidades, de modo que é a participação da sociedade que irá consolidar as políticas (GALERA, 2004).

Diante destes apontamentos, consideramos necessário analisar o significado e compreensões que o Novo ENEM assume para os interlocutores considerados nesta pesquisa, uma vez que se trata de uma política pública em Educação. Dentre os trabalhos que tiveram como objeto o ENEM, destacamos três deles que mais aproximavam-se da problemática desta pesquisa: a Tese de Zanchet (2003) e de Lócco (2005) e a Dissertação de Maggio (2006) que focaram nas repercussões e significados sobre o exame em questão e por isso vamos resumi-las.

A Tese intitulada “Políticas Públicas de Avaliação: O ENEM e a escola de Ensino Médio” teve como problemática analisar se o ENEM está trazendo repercussões para a escola pública de Ensino Médio a partir da investigação junto aos professores, estudantes e diretores de duas escolas estaduais de Curitiba entre 2003 a 2004 por meio da aplicação de questionários. A autora discutiu as compreensões, as contribuições, as repercussões e o alcance do ENEM nas duas escolas consideradas e a relação entre o referido exame e o currículo. Ao final da tese, a autora generaliza - ainda que com base somente em duas escolas investigadas - que o ENEM não seria uma política “portadora de uma perspectiva democrática” (LÓCCO, 2005, p.7), que “falhou quanto a sua finalidade de democratizar o acesso ao Ensino Superior” e que tem contribuído pouco com a democratização do Ensino Superior, com a autoavaliação ou com melhorias para o Ensino Médio nas escolas e no período pesquisado (LÓCCO, 2005, p.112).

Já a Dissertação intitulada “As Políticas Públicas de Avaliação: O ENEM, as expectativas e ações dos professores” teve o interesse identificar o significado do ENEM para os professores e se o referido exame estaria gerando mudanças nos currículos e nas práticas pedagógicas. O trabalho de campo ocorreu em 2005 com a aplicação de questionários para nove professores do terceiro ano do Ensino Médio de uma escola estadual do interior de São Paulo, e a autora também fez generalizações, destacando que tais Profissionais desconhecem a proposta do ENEM apesar de aderirem facilmente a ela e também desconhecem os resultados da sua escola, demonstrando falta de interesse pelo referido exame. A autora também reafirma como Lócco (2005) e generaliza que “Quanto à promessa implícita

do ENEM de atuar como um fator de democratização do acesso ao Ensino Superior, esta efetivamente não se concretiza” e que este exame não estaria beneficiando os estudantes de escolas públicas (MAGGIO, 2006, p.95), mesmo com base em apenas uma escola investigada.

A Tese “O Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM): pressupostos conceituais e implicações no contexto escolar” teve como problemática a compreensão de professores sobre o ENEM. Foram entrevistados doze professores de escolas públicas estaduais, municipais e particulares de diferentes áreas de conhecimento. A autora concluiu ao contrário de Lócco (2005) e Maggio (2006) que o ENEM tem trazido repercussões nas práticas pedagógicas daqueles professores do Ensino Médio, pois os que participaram daquela pesquisa sinalizaram preocupações em repensar seu trabalho com o intuito de preparar melhor os estudantes para o referido exame. A autora complementa que como aqueles professores entendem que a função do Ensino Médio é ser um preparatório para os cursos superiores se veem impelidos em utilizar as questões do exame e, conscientes ou não, estão buscando mudar de alguma forma seu trabalho, mas sem uma reflexão mais consistente sobre o ENEM e sobre a avaliação. A autora concluiu também que os professores entrevistados têm conhecimentos superficiais sobre o ENEM, apesar de avaliarem o referido exame como sendo importante e bem construído, consideram que se trata de um diagnóstico do Ensino Médio e do trabalho docente. A autora pondera que o fato do ENEM estar estimulando a reflexão daqueles professores sobre suas práticas pedagógicas pode ser positivo caso induza à superação da concepção dual do Ensino Médio ou, caso contrário, pode levar ao condicionamento do ensino com o escopo em seguir o programa do referido exame (ZANCHET, 2003).

Em linhas gerais, podemos depreender que as pesquisas que focaram a investigação sobre o alcance, as compreensões e significados do ENEM entre 2003 a 2006 centraram-se nos agentes internos às escolas, tais como professores, diretores e estudantes e concluíram que os professores que participaram desconhecem a proposta, mas aderem a ela facilmente sem reflexões consistentes, mas buscando contemplar as questões do referido exame e estes autores generalizam que o ENEM tem contribuído pouco com a melhora do Ensino Médio, mesmo com base numa pesquisa de pequeno porte, com uma ou duas escolas investigadas. Entretanto, consideramos relevante retomarmos estas pesquisas a fim

de considerar tanto as proposições que já foram construídas sobre o ENEM como também analisar se algo mudou ou transformou-se deste a conclusão destes trabalhos.

Diante do exposto, esperamos que esta pesquisa contribua para entendermos as compreensões e significados do Novo ENEM para interlocutores diversos, tanto de agentes internos bem como externos às escolas, reconhecendo que o currículo, a avaliação e as políticas educacionais envolvem conflitos, relações de poder, de negociação, de lutas, entre outros aspectos. Esperamos também que seja significativa para os professores e estimule o debate acerca dos Programas de Avaliação e para a superação da visão estreita da avaliação, associada à punição ou à medida.

### **CAPÍTULO III: A METODOLOGIA DA PESQUISA: ESTABELECENDO DIÁLOGOS E INTERAGINDO COM OS PROFISSIONAIS, AUTORIDADES E ESCOLAS**

Para a problemática “*Quais as compreensões e significados sobre o Novo ENEM entre Profissionais, Autoridades e Escolas?*”, preconizamos a abordagem qualitativa justamente pelo foco nas pessoas sobre uma determinada situação e para podermos “apresentar uma amostra do espectro dos pontos de vista” (GASKELL, 2002, p.70) dos Profissionais, Escolas e Autoridades a respeito do *Novo ENEM* e desta forma, privilegiarmos os dados verbais e a diversidade dos pensamentos dos sujeitos sobre este exame para alcançarmos novas teorias e entendimentos sobre ele.

Optamos pela realização de uma pesquisa de campo para entendermos melhor as compreensões e significados que o Novo ENEM assume nos contextos das escolas e na SEED-PR, além da produção dos dados empíricos (LAPERRIÈRE, 2008), permitindo a pertinência e a significância do estudo. Destacamos também que a imersão nas escolas permitiu ouvirmos os professores da Educação Básica e os estudantes, já que “a maioria dos discursos que hoje tratam do ensino e são vinculados pela classe política, pela mídia e pelos formadores de opinião – e frequentemente por vários professores universitários” (TARDIF, 2002, p.116).

Desse modo, foram escolhidas três técnicas de coleta de dados: a análise documental; a entrevista e o questionário. A análise documental implica no uso e análise de documentos escritos, sons e imagens de cunho público, privado ou pessoal, conforme destaca Cellard (2008). Já a entrevista permite o diálogo e a escuta *do* e *com* o outro (FREIRE, 2001) e permite especificamente aos professores dizer “como sentem e pensam o seu trabalho na atualidade e o modo como estão sendo afetados pelas mudanças introduzidas pelas reformas educacionais” (GHEDIN, LEITE, ALMEIDA, 2008, p.99), reconhecendo sua importância tanto quanto dos estudantes na consolidação das políticas educacionais.

A entrevista também permite considerar os aspectos pessoais, as escolhas, as decisões, as razões e os argumentos dos professores, além das características e condições de seu trabalho (GOODSON, 1992) de modo que haja uma relação dialética entre os Profissionais da Educação e o Estado, além da consideração sobre os sentidos de determinados objetos (BRANDALIZE, 2008). Assim sendo,

optamos pela entrevista individual de modo a ter uma maior profundidade nos depoimentos dos professores e da representante da SEED-PR e para serem possíveis os esclarecimentos sobre as idéias caso necessário o fosse; para podermos fazer questionamentos específicos; compreendermos seus pontos de vista, e ainda, pelo foco nas pessoas (GASKELL, 2002), a valorização do contato e da comunicação.

A última técnica de coleta de dados foi o questionário aplicado aos estudantes de turmas de terceiro ano do Ensino Médio, permitindo a obtenção de informações e que facilita a comparação dos dados e o complemento necessário às entrevistas e à análise documental.

Assim sendo, foram realizadas as entrevistas semi-estruturadas com sete professores de Química de cinco Escolas Estaduais de Curitiba escolhidas a partir dos resultados do ENEM entre 2005 a 2009 e com uma representante da SEED-PR, especificamente da Diretoria de Programas e Políticas Educacionais. Também foi aplicado um questionário a cento e cinquenta e três estudantes de terceiro ano do Ensino Médio das mesmas escolas dos professores de Química entrevistados. Finalmente, consideramos os documentos escritos do INEP e do Ministério da Educação (MEC) acerca do Novo ENEM como fonte de dados sobre as compreensões e significados do referido exame para as Autoridades.

A partir disso, contemplamos três grupos de interlocutores nesta pesquisa, possibilitando a triangulação dos dados<sup>10</sup> sobre as compreensões e significados do Novo ENEM para os Profissionais, Autoridades e Escolas. Para isso, consideramos a entrevista da representante da SEED-PR como as compreensões e significados sobre o Novo ENEM para os *Profissionais*; os documentos do Ministério da Educação sobre o ENEM na sua nova proposta como *Autoridades* e as entrevistas dos professores de Química e os questionários respondidos pelos estudantes como as *Escolas*, possibilitando contemplar tanto os agentes externos bem como internos às escolas sobre o referido exame.

Utilizamos as contribuições da *Análise Textual Discursiva* proposta por Moraes e Galiazzi (2007, p.11-53) para analisar os dados textuais produzidos e

---

<sup>10</sup> A triangulação dos dados implica considerar diferentes perspectivas de diversos sujeitos como meio para verificar e certificar a objetividade dos dados, buscando não a correspondência, mas a concordância entre as informações (LAPERRIÈRE, 2008). Significa contrapor os dados de sujeitos de grupos distintos sobre uma determinada situação, fato ou fenômeno para verificar se são confluentes ou não e compará-los.



compor uma nova compreensão e a reconstrução de conhecimentos existentes sobre a situação investigada. A *Análise Textual Discursiva* (MORAES, GALIAZZI, 2007) pode ser entendida como um processo auto-organizado de construção de novos significados sobre determinado tema e que envolve três componentes no processo de análise: a desconstrução dos textos do *cópus* de pesquisa para a unitarização; o estabelecimento de relações entre as unidades de significado por meio da categorização e a produção dos metatextos com o objetivo de comunicar a nova compreensão alcançada ao longo da análise sobre o tema investigado, evidenciando a diversidade de significados que o fenômeno investigado pode assumir para os sujeitos da pesquisa e o exercício da atitude de respeito ao outro.

Partindo de tais interesses, foi feito o planejamento da pesquisa de campo que envolveu desde a construção da fundamentação teórica como a elaboração do roteiro guia para as entrevistas e os questionários.

O roteiro guia serviu para a orientação do entrevistador, a pré-seleção das informações de interesse e para compor um esquema preliminar de análise do que foi coletado assim como recomenda Gaskell (2002). No referido roteiro guia buscamos contemplar tanto questões mais abertas para dar mais confiança e espontaneidade ao entrevistado e estimulá-lo a falar bem como perguntas mais específicas. Sendo assim, o roteiro guia (ver APÊNDICE 1) continha cinco blocos de perguntas sobre a formação e o trabalho docente, aspectos da organização e do desenvolvimento do trabalho, os significados e mudanças no ENEM e sobre existência ou não de implicações do referido exame nas práticas pedagógicas e escolares.

Os blocos de perguntas foram organizados de modo a garantir o enfoque sobre determinados assuntos, com perguntas mais gerais e as mais específicas. As perguntas não seguiram necessariamente a ordem destacada no roteiro guia. Utilizamos dois gravadores digitais para garantia da coleta dos dados e os colaboradores assinaram um *Termo de Consentimento Livre e Esclarecido* (ver APÊNDICE 2) para resguardar a identidade dos entrevistados.

Além do planejamento da entrevista entre os meses de Abril a Agosto de 2010, foi feita uma validação como forma de preparação para a investigação de campo e para verificar se havia clareza nas perguntas com a participação de um voluntário, um professor de Química de uma Escola Estadual da cidade de Colombo – PR.

Além da entrevista, optamos pela aplicação de um questionário aos estudantes do terceiro ano do Ensino Médio (ver APÊNDICE 3) entre Novembro a Dezembro de 2010. Primeiramente foi feito um pré-teste com um grupo voluntário de estudantes e correções foram feitas no questionário. Neste instrumento havia cinco perguntas sobre o ENEM: se participaram ou não; por quais razões; se a escola tem ações específicas para esse exame; se estavam satisfeitos ou não com a formação que tiveram nas suas escolas e se estavam fazendo cursos pré-vestibulares. Optamos por contemplar perguntas no referido questionário com a opção “sim” e “não” e “Por quê?” a fim de facilitar a produção de dados visto que Lócco (2005) revela em sua Tese que ao empregar perguntas abertas sobre o ENEM em um questionário aplicado aos estudantes, muitos não responderam e houve dificuldade na tabulação das informações.

No questionário aos estudantes também tivemos dois cuidados: um número reduzido de perguntas para facilitar a coleta e a análise dos dados e o uso de uma linguagem mais próxima a eles. Sendo assim, houve dúvidas de nossa parte quanto aos termos empregados em duas perguntas desse questionário: “A escola faz algum tipo de atividade ou ação especificamente para a *preparação* para o ENEM?”, ou “Você considera que a formação que teve na escola foi suficiente para ter um bom *desempenho* no ENEM?” Desse modo, lembramos que a escola não deve ter como o único propósito a preparação dos estudantes para o referido exame ou o escopo somente no desempenho, entretanto, para aproximar-se da linguagem dos estudantes e facilitar sua compreensão optamos pela utilização de tais termos que são frequentemente vinculados ao ENEM. O questionário foi então validado por meio da sua aplicação a um grupo de estudantes voluntários, no qual consideramos que as perguntas estavam adequadas e de fácil compreensão por parte deles.

Também foi feita uma entrevista com uma representante da Diretoria de Políticas e Programas Educacionais e para isso foi elaborado um roteiro guia (ver APÊNDICE 4) com perguntas relacionadas às políticas educacionais estaduais e se há ou não ações específicas por parte dos Profissionais da SEED-PR nas escolas públicas do Paraná em função do ENEM.

Após o planejamento e a preparação da investigação de campo, houve o processo de escolha das escolas para que os professores de Química pudessem ser entrevistados. Para isso, utilizamos os resultados do ENEM das escolas estaduais de Curitiba para os anos de 2005 a 2009, considerando que é recomendável às

pesquisas desenvolvidas no Projeto *Observatório da Educação* o uso dos dados produzidos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), mas reconhecendo que os indicadores educacionais apresentam limitações. Dentre as limitações, podemos mencionar que são dados obtidos em um dado momento e dada sua pontualidade, centrados prioritariamente nos acertos e nos erros, das questões fechadas e de múltipla escolha, focados na quantificação, e produzidos geralmente ao final de um processo ou de um trabalho desenvolvido pelas escolas.

Para a escolha das escolas para a pesquisa de campo, optamos pelas instituições que tivessem a oferta de Ensino Médio e a participação no ENEM desde 2005 a 2009, resultando num universo de pesquisa de 88 escolas. Partindo das oitenta e oito escolas, escolhemos duas escolas que obtiveram médias elevadas para o período considerado; outras duas que apresentaram um desempenho intermediário e uma escola que apresentou médias mais baixas (ver ANEXOS 1 ao 5). Desse modo, pudemos ter uma maior representatividade das escolas escolhidas para a pesquisa de campo na medida em que contemplamos cinco dos oito setores de Educação de Curitiba (Portão, Cajuru, Boqueirão, Centro e Boa Vista) (ver ANEXO 6 e 7), a diversidade geográfica, de número de turmas e de estudantes de condições socioeconômicas variadas, além de instituições com médias diversas obtidas no ENEM.

Nas cinco escolas escolhidas fizemos um primeiro contato com a equipe pedagógica para solicitar a autorização para contatarmos os professores de Química e convencê-los da importância da participação nesta pesquisa. O mesmo ocorreu nas demais, mas no caso da Escola “Boa Vista” tivemos de insistir várias vezes para podermos conversar com os professores. Na “Central” por ser uma escola muito procurada para o desenvolvimento de pesquisas e estágios passou a exigir que os pedidos de visita à escola fossem protocolados junto à secretaria da escola e decidiu permitir tais ações somente durante o primeiro semestre de cada ano. Neste caso também tivemos que insistir com a equipe pedagógica e recorremos à ajuda de um dos professores de Química para ter este contato com os demais.

No caso da Escola “Portão” apesar da receptividade da equipe pedagógica, foi solicitado um documento por escrito explicitando tanto os objetivos da pesquisa quanto da entrevista, além de um ofício da coordenação do Programa de Mestrado. Tais documentos foram entregues à coordenadora da equipe pedagógica dessa

escola para sua apreciação e em seguida foi autorizado o contato com os professores de Química.

Após o primeiro contato com as equipes pedagógicas, conversamos com os professores de Química estimulando-os a participar desta pesquisa. Predisposmo-nos a entrevistar todos os docentes e caso isso ocorresse, teríamos um total de vinte e seis entrevistas: vinte docentes do quadro permanente da escola e seis temporários. Entretanto, no período em que realizamos a investigação de campo havia nove desses vinte e seis professores do quadro permanente da escola em licença médica.

Na Escola “Portão”, entramos em contato com os cinco professores e uma aceitou nos conceder uma entrevista, no entanto levou cerca de um mês para conseguirmos entrevistá-la. Dos demais, dois professores disseram que estavam com acúmulo de tarefas e os outros dois que eram temporários e pouco contribuiriam com o trabalho.

Na Escola “Central”, entramos em contato com os onze professores e três aceitaram nos conceder uma entrevista, que foi agendada com certa facilidade. Em relação aos demais, quatro professores eram temporários e estavam substituindo outros quatro afastados por licença médica e disseram que estavam com pouco tempo para nos atender; outros dois assumiram a direção e não quiseram participar e os outros dois lecionam apenas no Ensino Médio profissionalizante e não tiveram interesse em participar.

Na Escola “Boa Vista”, entramos em contato com os cinco professores e uma aceitou nos conceder uma entrevista. Dois professores eram graduandos em Licenciatura em Química e não se sentiram a vontade para cederem a entrevista; uma não quis participar e alegou o acúmulo de tarefas, assim como os outros dois professores que estavam a menos de três meses na escola substituindo outros dois que estavam em licença médica.

Na Escola “Botânico”, entramos em contato com os dois professores e uma aceitou nos conceder uma entrevista e a outra professora como era temporária, graduada em Educação Física, não quis participar desta pesquisa.

Finalmente, na Escola “Boqueirão”, entramos em contato com os dois professores e um deles que é temporário aceitou nos conceder uma entrevista. A outra professora de Química que pertence ao quadro permanente da escola tinha sido recentemente remanejada de função e a escola ainda estava aguardando outro professor para assumir sua função.

Com isso, contamos com a participação de sete professores, sendo seis do quadro permanente da escola e um docente temporário. As entrevistas foram realizadas entre Outubro e Dezembro de 2010 e no caso das Escolas “Boqueirão”, “Botânico” e “Boa Vista” foram as primeiras a serem realizadas. Houve certa dificuldade na entrevista da professora “Nice” da Escola “Portão” que demonstrava certo receio quando perguntamos sobre as situações internas desta escola. Já os demais professores pareciam mais descontraídos ao exporem suas idéias e alguns destacaram que a entrevista levou-os à reflexão sobre o ENEM e que iria a partir da entrevista buscar mais informações e pensar melhor sobre este exame.

No caso dos estudantes, a aplicação dos questionários ocorreu concomitantemente ao período de entrevistas com os professores. Os questionários foram aplicados em duas turmas nas Escolas “Portão”, “Boqueirão”, “Central” e “Boa Vista” e no caso da Escola “Botânico” somente em uma turma por ser a única existente. O número de turmas em que os questionários foram aplicados ocorreu de acordo com a disponibilidade dos professores em conceder gentilmente parte de suas aulas para que os alunos respondessem e foram escolhidas aleatoriamente pela equipe pedagógica conforme iam solicitando nas salas. O total de professores e de estudantes que participaram da pesquisa por escola está destacado no Quadro 3.

QUADRO 3 – NÚMERO DE PROFESSORES E DE ESTUDANTES POR ESCOLA QUE PARTICIPARAM DA PESQUISA

Escola	Professores de Química entrevistados*	Número de estudantes de terceiro ano que responderam o questionário
“Portão”	Nice	22
“Central”	Sandra, César e Caio	45
“Botânico”	Magnólia	25
“Boa Vista”	Vitória	34
“Boqueirão”	Souza	27
Total	7	153

\*Nomes fictícios.

Fonte: A Autora, 2012.

Também entrevistamos uma representante da Diretoria de Políticas e Programas Educacionais (DPPE) da SEED-PR em Dezembro de 2010. A DPPE foi criada em 2007 com a função de articular as diversas Políticas e Programas da SEED-PR para a melhoria da qualidade da Educação Básica, a redução da evasão e repetência escolar e do analfabetismo e suas ações incluem a geração, produção, divulgação, acompanhamento de indicadores educacionais.

Sabendo que a DPPE exerce determinada função na SEED-PR, houve um primeiro contato com uma representante dessa Diretoria no mês de Maio e que aceitou prontamente ser entrevistada. Retomamos o contato com esta representante em Dezembro de 2010 para agendar a entrevista e apesar de inicialmente ter mostrado interesse em contribuir com o trabalho, relatou que por causa dos problemas com a prova amarela do ENEM em 2010 e pelas pressões populares sobre este incidente<sup>11</sup>, seria necessário explicitar o objetivo da pesquisa e encaminhar uma carta do Programa para a DPPE e solicitar a autorização junto ao INEP e à chefia para que a mesma pudesse participar da entrevista. Esta pessoa revelou que o INEP havia encaminhado há algumas semanas uma carta proibindo qualquer manifestação das Secretarias de Educação sobre o ENEM para a imprensa e que estava proibido qualquer tipo de entrevista. Diante desta situação, foi explicado que o foco da entrevista não era sobre os últimos acontecimentos envolvendo a prova do ENEM, mas sim se havia ações da SEED-PR em relação ao ENEM.

Após o encaminhamento dos documentos solicitados a entrevista foi autorizada e realizada em Dezembro de 2010 na sala da DPPE. Antes da entrevista, a representante explicou as ações da DPPE em relação ao Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e Prova Brasil e nos cedeu dois materiais: uma cartilha que é encaminhada para as escolas sobre essas duas Políticas de Avaliação e o relatório do DPPE sobre suas apreciações em relação à participação das escolas estaduais de Curitiba no ENEM e autorizou o uso de tais materiais nesta pesquisa caso fosse necessário. As transcrições das entrevistas e dos resultados dos questionários aplicados aos estudantes encontram-se nos APÊNDICES 5 ao 19.

A investigação de campo permitiu coletar os dados sobre o Novo ENEM junto aos professores, estudantes do terceiro ano do Ensino Médio e a SEED-PR, além dos documentos encaminhados pelo Ministério da Educação sobre o referido exame. Assim sendo, o *cópus* da pesquisa foi destacado no Quadro 4.

---

<sup>11</sup> O Novo ENEM apresentou problemas nos últimos anos: em 2009, ocorreu o vazamento da prova antes mesmo de sua aplicação e foi necessário construir outra em curto espaço de tempo; em 2010, uma de suas provas, a “amarela” apresentou erros de numeração das questões, e também no gabarito, sendo necessário realizar outra prova para que estudantes que se sentiram prejudicados pudessem refazer este exame e em 2011 algumas de suas questões foram divulgadas em uma escola de Fortaleza e nove delas foram as mesmas apresentadas no exame deste mesmo ano. Estes problemas com o Novo ENEM desencadearam várias manifestações de populares, principalmente dos estudantes que se sentiram prejudicados. Os problemas envolvendo o Novo ENEM também foram divulgados e criticados amplamente pela mídia.

QUADRO 4 – CÓRPUS DE PESQUISA

Cópus de pesquisa	Interlocutores
1. Sete entrevistas de professores de Química 2. Cento e cinquenta e três questionários aplicados aos estudantes	Escolas
3. Uma entrevista do representante da Diretoria de Programas e Políticas Educacionais (SEED-PR) e materiais cedidos pela própria entrevistada: a cartilha <i>Prova Brasil/ SAEB e IDEB</i> (PARANÁ, 2010); a cartilha <i>Orientações para Leitura dos Resultados da Prova Brasil/ SAEB e IDEB</i> (PARANÁ, 2010b) e o relatório <i>Exame Nacional do Ensino Médio</i> (PARANÁ, 2010c) ( <i>vide</i> ANEXO 8), todos produzidos pela mesma Diretoria.	Profissionais da Secretaria de Estado da Educação do Paraná
4. Matriz de Referência para o ENEM de 2009 (BRASIL, 2009) 5. Proposta à Associação dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (BRASIL, 2009b) 6. Nota técnica da Associação Nacional de Dirigentes de Instituições Federais de Ensino Superior sobre a Matriz de Referência sobre o ENEM 2009 (BRASIL, 2009c) 7. Nota técnica do Conselho Nacional de Secretários de Educação sobre a Matriz de Referência sobre o ENEM 2009 (BRASIL, 2009d) 8. Portaria INEP nº. 264, de 28 de Maio de 2009 (BRASIL, 2009e) 9. Livro do Professor de Ensino Fundamental e Médio para a área de Ciências da Natureza suas Tecnologias do Exame Nacional de Certificação de Competências de Jovens e Adultos (BRASIL, 2003)	Autoridades

Fonte: A Autora, 2012.

Para a análise das entrevistas que constituíram o *cópus* desta pesquisa, utilizamos as contribuições da Análise Textual Discursiva (MORAES, GALIAZZI, 2007), enquanto que os dados dos questionários aplicados aos estudantes foram tabulados.

Para os documentos escritos divulgados pelo MEC e pelo INEP buscamos primeiramente identificar as compreensões e significados para o Novo ENEM e discutirmos brevemente os aspectos preconizados para a disciplina de Química. Em seguida, as constatações produzidas pela análise de tais documentos foram confrontadas com os metatextos e com os dados produzidos pelos questionários aplicados aos estudantes.

## CAPÍTULO IV: NOVO ENEM E ENSINO MÉDIO EM FOCO

No Capítulo IV apresentamos os encaminhamentos para a organização e a análise dos dados produzidos nesta pesquisa. Inicialmente, identificamos as possíveis razões para a alteração da Matriz do ENEM de 2009 e quais as suas orientações para a disciplina de Química. Também discutimos as potencialidades e as limitações desta Matriz para o Ensino de Química.

Em seguida, refletimos sobre as compreensões e significados sobre o Novo ENEM entre Profissionais, Autoridades e Escolas, a problemática central desta pesquisa. As discussões sobre cada grupo de interlocutor foram apresentadas separadamente e ao final do Capítulo, partimos da compreensão das partes para compor o todo. Também refletimos sobre as implicações do Novo ENEM nas Escolas Estaduais de Curitiba e acerca das abordagens e perspectivas que os professores consideram como inovação no Ensino de Química. Finalmente, destacamos os pontos convergentes e divergentes entre as vozes empíricas e teóricas a respeito do Novo ENEM e da avaliação.

### 4.1 A MATRIZ DE REFERÊNCIA DO ENEM DE 2009: POSSÍVEIS RAZÕES PARA A SUA ALTERAÇÃO E ORIENTAÇÕES PARA O ENSINO DE QUÍMICA

Dentre as reestruturações que o ENEM sofreu em 2009, houve tanto a alteração de sua Matriz bem como a apresentação de seus anexos nomeados de *Objetos de conhecimento*. Diante disso, buscamos identificar nos documentos divulgados pelo MEC a respeito do Novo ENEM as possíveis razões para ter havido esta alteração e identificamos os trechos a seguir:

A nova prova seria estruturada a partir de uma matriz de habilidades e um conjunto de conteúdos associados a elas (...) similar às diretrizes que hoje compõem o Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos, o Encceja (...) Esta estrutura aproximaria o exame das Diretrizes Curriculares Nacionais e dos currículos praticados nas escolas, mas sem abandonar o modelo de avaliação centrado nas competências e habilidades. Em relação ao conjunto de conteúdos, este seria construído em



parceria com a comunidade acadêmica, neste caso específico, as IFES. (BRASIL, 2009b, p.4).

A Matriz de Referência consubstancia evolução importante na forma de avaliação dos estudantes e orientação sobre os conteúdos cujo aprendizado se espera no Ensino Médio. Ela se pauta por habilidades consideradas essenciais aos estudantes que concluem esse nível de ensino (BRASIL, 2009c, p.1).

(...) a edição de 2009 deve se fundamentar na atual organização do Ensino Médio e nos seus exames - ENEM e Exame Nacional de Certificação de Competências de Jovens e Adultos (ENCCEJA), respeitando-se o itinerário formativo dos estudantes matriculados no Ensino Médio (BRASIL, 2009d, p.1).

A partir do excerto, podemos depreender três razões principais para a alteração na Matriz do ENEM em 2009: (1) a aproximação do referido exame das DCNEM (BRASIL, 1998), das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos (DCNEJA) (BRASIL, 2000c) e da proposta do ENCCEJA; (2) dos currículos praticados nas escolas e (3) a necessidade de explicitação de conteúdos almejados para o Ensino Médio.

O ENCCEJA foi criado para dar continuidade aos exames de âmbito nacional e por isso foi elaborado com base no ENEM até mesmo porque os seus elaboradores eram comuns (BRASIL, 2003). Entretanto, no caso do ENCCEJA houve a ênfase nas DCNEJA (BRASIL, 2000c) visto que para a Educação de jovens e adultos:

A idade, a participação no mundo do trabalho, as responsabilidades sociais e civis são outras, diferentes daquelas dos alunos da escola regular que se preparam para a vida. O público da EJA/EM está na vida atuando como trabalhador, pai de família, provedor. Entretanto, se o ponto de partida é diferente, o ponto de chegada não o é (BRASIL, 2003, p.22).

Com isso, como o Ensino Médio regular e a Educação de jovens e adultos são modalidades de ensino reconhecidamente diferentes, de acordo com a LDBEN n.9394/96 (BRASIL, 1996), que apresentam características e necessidades próprias, foram criados dois exames: o ENEM para os concluintes e egressos do Ensino Médio e o ENCCEJA para a certificação de competências da Educação de jovens e adultos. Na busca pela consolidação do Ensino Médio, Muenchen e Auler (2007) lembram que também é preciso superar a visão da Educação de jovens e adultos apenas como um treinamento ou preparatório para o mercado de trabalho, sendo que a proposta pedagógica desta modalidade deveria estar mais sensível ainda às necessidades do contexto de entorno da escola.

Porém em 2009 o ENEM agregou como função a certificação da Educação de jovens e adultos, e por isso, sua Matriz também precisou se aproximar das necessidades formativas deste público. Ao mesmo tempo em que assumiu a certificação. Além disso, as Autoridades também passaram a incentivar a adesão do ENEM como um vestibular unificado. Desta forma, o referido exame passou a ser tanto um instrumento de seleção de candidatos, bem como de certificação do Ensino Médio, situação comum para os exames de âmbito nacional conforme enfatiza Fernandes (2009) e Minhoto (2009), pois a aglutinação de funções num único instrumento permite a redução de gastos públicos.

Por outro lado, a agregação da função de vestibular unificado impôs a necessidade da explicitação de conteúdos a serem examinados, visto que para a realização de concursos públicos - dentre eles os exames vestibulares - é obrigatório do ponto de vista legal que o edital tenha a “enunciação precisa das disciplinas das provas e dos eventuais agrupamentos de provas” (BRASIL, 2009f).

Ora, se no caso da Matriz do ENEM não havia originalmente a explicitação dos conteúdos examinados ou a enunciação de disciplinas, mas isto ocorre a partir de 2009 visto que o referido exame assumiu como finalidade a seleção e conseqüentemente, é esperado “que a reestruturação do Enem atenda plenamente à demanda das IFES por um instrumento de alto poder preditivo de desempenho futuro, capaz de diferenciar estudantes em diferentes níveis de proficiência” (BRASIL, 2009b, p.5).

Todavia, mesmo que a Matriz do ENEM (BRASIL, 2005) originalmente não trouxesse a vinculação explícita de conteúdos, não significa que eles fossem inexistentes, até mesmo porque a própria noção de competências está relacionada à mobilização de conhecimentos, conceitos, conteúdos, linguagens, métodos e idéias para o enfrentamento de situações problemáticas reais (BRASIL, 2002). Na verdade, a proposta do referido exame era justamente “abandonar a lógica ditatorial das listas intermináveis de conteúdos” (BRASIL, 2003, p.55) e superar nos exames a:

(...) excessiva valorização da memória e dos conteúdos em si (...) a passagem de um conjunto definido e imutável de informações, encadeadas do ponto de vista da lógica do acúmulo de conhecimentos (...) na passividade dos estudantes que recebem informações codificadas como necessárias para o sucesso nos exames e que permitem o prosseguimento dos estudos. São conteúdos desprovidos de significado para as experiências de vida, abordados de forma fragmentada. Permanecem desvinculados dos jovens e adultos, não constituindo instrumentos para sua

inserção participativa nas mudanças do mundo contemporâneo (BRASIL, 2003, p.25-43).

Também não podemos afirmar que o ENEM estava distante dos objetivos formativos do Ensino Médio. Nos primeiros anos de realização do ENEM o foco estava na possibilidade de que os dados gerados contribuíssem com a autoavaliação do estudante (MINHOTO, 2009) e para ser possível a própria construção deste exame, os critérios eram definidos previamente. Tais critérios advinham da orientação curricular principal que balizou a proposta do ENEM: os PCNEM (BRASIL, 2000), conforme afirmado em:

O Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), em sua conceituação geral ou em sua formulação específica, tanto quanto os objetivos educacionais dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio foram propostos de forma consonante com aquela lei e com aquela regulamentação. Além disso, o Exame e os Parâmetros tiveram alguns elaboradores comuns. São, portanto, intencionais e construídas, não-incidentais ou eventuais, as convergências entre os objetivos de avaliação do Enem e os objetivos formativos dos Parâmetros (MENEZES, 2002, p.62).

Dessa forma, era um dos propósitos principais da criação do ENEM a divulgação dos princípios da reforma do Ensino Médio conforme destacado em:

O Enem tem, ainda, papel fundamental na implementação da Reforma do Ensino Médio, ao apresentar, nos itens da prova, os conceitos de situação-problema, interdisciplinaridade e contextualização, que são, ainda, mal compreendidos e pouco habituais na comunidade escolar. A prova do Enem, ao entrar na escola, possibilita a discussão entre professores e alunos dessa nova concepção de ensino preconizada pela LDB, pelos Parâmetros Curriculares Nacionais e pela Reforma do Ensino Médio, norteadores da concepção do exame (ALVES, 2005, p.8).

Assim sendo, o ENEM estava balizado nas propostas curriculares do Ensino Médio e embora os elaboradores deste exame tenham optado por não explicitar os conteúdos, a Matriz original do ENEM foi criticada assim como os PCNEM (BRASIL, 2000) e os PCN+ (BRASIL, 2002) que “sofreram por não apresentarem uma lista de conteúdos para as disciplinas curriculares, o que certamente facilitaria a vida do professor, mas contrariaria a essência da proposta” (BRASIL, 2006, p.54-55). Com isso, entendemos que tais documentos não foram vistos como orientações aos professores com o propósito de estimular uma reflexão epistemológica e metodológica necessária acerca do ensino e da avaliação, mas talvez como “um projeto de ensino preparado para ser diretamente aplicado em sala de aula” (BRASIL, 2006, p.55). Possivelmente pelo fato da Matriz original do ENEM (BRASIL,

2005) não destacar explicitamente conteúdos, conceitos ou as próprias disciplinas, contribuiu para considerá-la como alheia aos objetivos formativos do Ensino Médio ou como desprovida da abordagem conceitual.

Por outro lado, o estímulo à adesão das universidades ao ENEM como um vestibular unificado fez com que houvesse maior preocupação por parte das Autoridades de que este exame estivesse próximo “dos currículos praticados nas escolas” (BRASIL, 2009b, p.4) possivelmente para uma melhor seleção dos estudantes bem como para a certificação do Ensino Médio.

Entretanto, se considerarmos que são recorrentes os “currículos clássicos aos quais os professores estão habituados” (SANTOS *et al.*, 2007, p.69) e que “na maioria das vezes eles acreditam que para exercer sua prática necessitam somente conhecer os conteúdos básicos e algumas técnicas para repassá-los” (ECHEVERRÍA, SOARES, 2007, p.180), os documentos divulgados pelo MEC e pelo INEP sobre o ENEM sugerem a aproximação deste exame - pautado nos princípios da Interdisciplinaridade e da Contextualização – às perspectivas tradicionais de ensino que ainda são frequentes entre os professores. Situação esta que caracteriza um retrocesso visto que um dos principais objetivos da criação do ENEM foi justamente o contrário: induzir a superação das abordagens clássicas de ensino e também de avaliação.

Sendo assim, identificamos que diferentemente dos seus primeiros anos de realização, percebe-se a partir de 2009 uma maior preocupação por parte das Autoridades em vincular explicitamente os conteúdos na Matriz do ENEM, algo que também foi identificado no próprio site do INEP (BRASIL, 2011) em que consta que até 2008 este exame não tinha a “articulação direta com os conteúdos ministrados no ensino médio”, mas que passaria a abordá-los, acreditando que isto induziria as reestruturações curriculares ou a superação dos efeitos dos vestibulares tradicionais no currículo. O que queremos dizer é que o fato da Matriz do ENEM de 2009 passar a apresentar as listagens de conteúdos não necessariamente induziria à superação das visões estreitas dos Programas de Ensino, frequentemente associados a listas de tópicos, conceitos e conteúdos.

É preciso lembrar que são conhecidas as implicações dos vestibulares no Ensino Médio, que historicamente foi marcado por sua carência de identidade e visto apenas como curso preparatório subserviente aos processos seletivos. Tão grave é

a influência dos programas de vestibulares na organização curricular do Ensino Médio que a própria LDBEN (BRASIL, 1996) reconhece que:

**Art. 51º.** As instituições de educação superior credenciadas como universidades, ao deliberar sobre critérios e normas de seleção e admissão de estudantes, levarão em conta os efeitos desses critérios sobre a orientação do ensino médio, articulando-se com os órgãos normativos dos sistemas de ensino (BRASIL, 1996).

De modo geral, ainda persistem os efeitos dos programas de vestibulares na construção dos programas de ensino do nível médio, tais como o escopo numa lista de conteúdos a ser vencida que além de descontextualizada pode ser até em alguns casos obsoleta, ou mesmo um ensino condicionado ao que cai na prova ao invés da proposição de um projeto pedagógico unitário e diverso que considera a realidade de entorno da escola e os aspectos sociais e históricos como ponto de partida para as situações de aprendizagens significativas e ricas para os estudantes.

Assim sendo, mesmo que um dos objetivos da proposta do ENEM seja a superação dos vestibulares centrados na memorização e na aplicação de fórmulas, sabe-se dos efeitos dos programas de concurso na construção dos programas de ensino dos cursos de nível médio. Além disso, as próprias Universidades conhecem os efeitos de tais programas assim como alerta a própria LDBEN (BRASIL, 1996), mas que permanecem como listas de conteúdos que não respondem nem à formação intelectual necessária aos jovens do Ensino Médio para sua integração social e nem para os estudos posteriores (MALDANER, 2000).

Diante do exposto, a explicitação de conteúdos na Matriz do ENEM de 2009 por um lado garantiria maior confiabilidade ao referido exame porque como é típico dos concursos, quanto mais claro for o conjunto de critérios, de conceitos e de conteúdos selecionados para a elaboração das questões da prova, mais é conferida a credibilidade, coerência e validade ao exame, ainda mais quando são utilizados para a seleção e para a certificação de diversos níveis de ensino (FERNANDES, 2009; CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009).

Portanto, é de interesse do Estado que os exames sejam confiáveis para o monitoramento do desempenho de estudantes ou dos sistemas de ensino, ainda mais quando são de âmbito nacional, pois precisam tanto responder a toda a diversidade cultural e ser coerente com as orientações curriculares nacionais, bem como selecionar os candidatos e por isso precisam ter sua confiabilidade potencializada. Sendo assim, padronizar uma prova e vincular a ela um conjunto de

conteúdos permite mitigar ou mesmo anular a ameaça à credibilidade do exame (FERNANDES, 2009).

Por outro lado, é preciso lembrar que persiste entre os professores do Ensino Médio a visão de que os programas de concurso devem ser tomados como programas de ensino e que estes são sinônimos de listagens de conteúdos fechadas e sequenciais. Além disso, há dificuldade por parte dos professores em abrir mão de conteúdos com a justificativa de que serão cobrados nos vestibulares (MALDANER, 2000).

Sendo assim, se é recorrente a associação das listagens de conteúdos como programas de Educação com a esperança de que estes permitam uma formação sólida e básica, a explicitação de conteúdos na Matriz do ENEM (BRASIL, 2009) a partir de 2009 poderia conferir a legitimidade ao exame, ou “apagar as dúvidas e possibilidades de questionamentos” (DIAS SOBRINHO, 2002, p.57), mas também poderia gerar uma maior adesão por parte dos professores e até mesmo aproximar a referida Matriz aos “currículos praticados nas escolas” (BRASIL, 2009b, p.4) caso considere-se que estes têm sido frequentemente sequenciais, descontextualizados e centrados na racionalidade técnica.

Por tudo isso, acreditamos não ser um problema as Autoridades destacarem com maior ênfase os conteúdos examinados no ENEM, até mesmo porque é uma condição para a construção do próprio exame e pode conferir a ele maior clareza quanto aos critérios examinados, ou mesmo credibilidade e até por ser uma necessidade legal.

O que consideramos ser problemático e que pode ocorrer na medida em que o ENEM vem ganhando visibilidade é a adesão - por parte dos professores - à Matriz de Referência do ENEM de 2009, como um programa de ensino a ser seguido, pelo fato da mesma trazer uma listagem de conteúdos, ou seja, que a mesma não seja vista apenas como um conjunto de orientações possíveis ao Ensino Médio. Ou ainda, que o fato da Matriz do ENEM em 2009 passar a apresentar esta listagem de conteúdos anexada a mesma acabe ganhando maior adesão por parte dos professores que consideram como um programa de ensino tais listas.

Nesse sentido, consideramos necessário levar em conta as orientações, os potenciais e as limitações da referida Matriz para o ensino de Química, visto que é do interesse das Autoridades de que a mesma se torne um instrumento que estimule o debate sobre as reestruturações curriculares nas Escolas de Educação Básica.

#### 4.1.1 Potencialidades e limitações da Matriz de Referência do ENEM de 2009 para o Ensino de Química

A Matriz de Referência do ENEM de 2009 (BRASIL, 2009) é oriunda da Matriz de Competências e Habilidade do ENCCEJA de 2006 (BRASIL, 2006b) com algumas alterações e a inclusão dos seus respectivos anexos. Segundo os seus elaboradores, a Matriz “privilegia a noção de que há um processo dinâmico de desenvolvimento cognitivo mediado pela interação do sujeito com o mundo que o cerca”, propondo situações que sejam universais e significativas aos jovens e adultos e que permitam relacionar as informações e os conhecimentos básicos de todas as disciplinas, o desenvolvimento da inteligência e de valores, da leitura, da interpretação do meio, a consciência crítica, a interação social, o diálogo, considerando a pluralidade cultural. Além disso, esta Matriz tem como finalidade orientar a elaboração de uma prova que permita a superação do “ensino enciclopedista, centrado em conteúdos fragmentados e descontextualizados, quase sempre associados ao privilégio da memória sobre o estabelecimento de relações” (BRASIL, 2003, p.12).

A Matriz do ENCCEJA<sup>12</sup> que agora baliza o ENEM apresenta quatro áreas de conhecimento e os *eixos cognitivos básicos*, entendidos como as ações e as operações mentais mínimas que devem ser desenvolvidas por todos os jovens e adultos para o enfrentamento, os desafios e as responsabilidades do mundo que os cerca.

Também apresenta as *competências por área* com um conjunto de habilidades resultantes da associação entre os conteúdos gerais do Ensino Médio e os cinco eixos cognitivos do ENEM. Tais habilidades destacam as experiências

---

<sup>12</sup> A Matriz do ENCCEJA foi criada em 2002 e cada área do conhecimento possuía nove competências por área oriundas das DCNEJA (2002) e um conjunto de habilidades resultantes da associação entre os conteúdos do ensino médio, as cinco competências do ENEM e as nove competências por área, resultando em quarenta e cinco habilidades para cada área do conhecimento. Durante os anos de 2003 e 2004 o ENCCEJA não foi realizado, sendo retomado somente em 2005. Em 2006, sua Matriz sofreu modificações, sendo que para a área *Ciências da Natureza e suas Tecnologias* foram excluídas quinze das quarenta e cinco habilidades que existiam, além da exclusão de uma competência por área (M3) e a modificação no texto para algumas habilidades. Com isso, a Matriz resultante apresenta oito competências por área e trinta habilidades para a área de *Ciências da Natureza e suas Tecnologias* e que foram mantidas até hoje na atual Matriz de Referência do ENEM de 2009.

extra-escolares e os vínculos entre a Educação, o mundo do trabalho e outras práticas sociais considerando a pluralidade de realidades no país e a diversidade de experiências dos jovens e adultos (BRASIL, 2003, p.22).

Sendo assim, o intento dos elaboradores da Matriz do ENCCEJA que agora é utilizada para nortear a construção das questões do Novo ENEM seria a significação e a integração do conhecimento com uma proposta em áreas a fim de que haja a superação do ensino enciclopédico e sem relação com as vivências dos estudantes. Tais apontamentos são relevantes, visto que o Ensino Médio deve possibilitar uma formação sólida, com conhecimentos significativos para os jovens e nessa perspectiva, a Matriz de Referência do ENEM de 2009 seria uma possibilidade de estimular o debate nas escolas sobre as orientações curriculares para o Ensino Médio e acerca dos princípios da Interdisciplinaridade e da Contextualização a fim da superação do ensino enciclopedista.

É preciso lembrar que ainda são recorrentes entre os professores as concepções tradicionais de ensino e sobre a natureza da Ciência como sendo independente dos contextos sociais e históricos e construída por acumulação, com a ênfase das descobertas dos cientistas, na dicotomia entre a teoria e a prática, no vocabulário técnico, na memorização, nas fórmulas e na sua aplicação acrítica no cotidiano (MORAES, 2007). Esta visão traz como possíveis implicações para o ensino a centralidade na transmissão de conteúdos aos estudantes vistos como destituídos de conhecimentos prévios e como receptores de informações sem vínculo com as circunstâncias concretas e até mesmo alienadas dos problemas da sociedade, com pouco caráter formativo (MALDANER, 2000).

Assim sendo, espera-se para o Ensino de Ciências que haja a superação do tratamento estanque, fragmentado e descontextualizado dos conhecimentos “tanto do mundo da vida como do seu próprio processo de constituição pela via da ciência e da história”, mas sim partir das questões vivenciais dos estudantes com o intuito de auxiliá-los na interpretação das coisas do mundo bem como para a resolução dos problemas de vida (MORAES, 2008, p.31).

Com isso, a aprendizagem deve estar centrada em situações que permitam conferir significação ao objeto, estabelecendo relações entre o estudante com seu meio físico e social (DELIZOICOV, ANGOTTI, PERNAMBUCO, 2007) e essa perspectiva, a Matriz do ENEM de 2009 (BRASIL, 2009) parece estimular na medida em que seus elaboradores defendem a necessidade de reconhecer a importância de



o conhecimento escolar ter uma estreita relação com as vivências dos jovens para a superação do ensino meramente propedêutico e com escopo na memorização de informações e na aplicação de fórmulas.

Nas últimas décadas têm sido recorrentes os debates sobre a importância dos princípios da Interdisciplinaridade e da Contextualização para nortear o ensino e para a organização curricular a fim de concretizar os objetivos formativos almejados e a superação do enfoque meramente empirista. Tais princípios são destacados pelos elaboradores do ENEM e do ENCCEJA, pelas produções divulgadas pelos educadores químicos e pelas próprias orientações curriculares nacionais como potencialmente relevantes para o Ensino de Química, com o objetivo de se tornarem os eixos centrais para a organização das dinâmicas interativas conforme afirma Santos (2007). Corroborando com esta ideia:

O Enem tem, ainda, papel fundamental na implementação da Reforma do Ensino Médio, ao apresentar, nos itens da prova, os conceitos de situação-problema, interdisciplinaridade e contextualização, que são, ainda, mal compreendidos e pouco habituais na comunidade escolar (ALVES, 2005, p.8).

Dessa forma, espera-se que a Matriz do ENEM (BRASIL, 2009) seja convergente com o objetivo maior da Educação Básica: uma formação voltada para a cidadania. De qual formação estamos falando? Uma formação que possibilite a compreensão científica para todos como um direito do acesso aos bens culturais, do pleno desenvolvimento humano, de valores, de atitudes, com o escopo na reflexão, na crítica, no questionamento e que permita aos sujeitos a tomada de decisão diante dos problemas que acometem a sociedade para que possam fazer escolhas melhores, considerando não só o interesse pessoal, mas também coletivo.

Assim sendo, consideramos como critérios para a análise das potencialidades e limitações da referida Matriz para o Ensino de Química se a mesma preconiza ou orienta para que o ensino possibilite aos indivíduos uma visão crítica sobre a Química, a Ciência e a Tecnologia e suas implicações na sociedade; se reconhece a importância do conhecimento escolar Químico (SANTOS, 2007), se contribui para as visões enriquecidas de mundo, para a conscientização e a reflexão filosófica e epistemológica da natureza da Ciência (MORAES, 2008; ZANON, MALDANER, 2010; MACHADO, MORTIMER, 2007) para a superação de uma visão estreita e essencialmente salvacionista da mesma (SANTOS, 2007); se valoriza

diferentes perspectivas e conhecimentos para a compreensão e o enfrentamento de problemas concretos (FOUREZ, 1995), o desenvolvimento de valores e atitudes, da linguagem e da História, a superação dos limites estreitos das áreas de conhecimento; se considera a ampliação das formas de pensar (MACHADO, MORTIMER, 2007; SANTOS *et al.*, 2010; MORAES, 2008; SCHNETZLER, 2010; ZANON, MALDANER, 2010), o entendimento conceitual, a associação entre o conhecimento científico e a vida e a capacidade de argumentação (SANTOS, 2007). Também consideramos a Educação Tecnológica e Ambiental, tais como recomenda as orientações curriculares nacionais (BRASIL, 2002; BRASIL, 2006).

Desse modo, consideramos o *Livro do Professor do ENCCEJA para a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias* (BRASIL, 2003) com a finalidade de identificarmos os principais objetivos da referida área bem como do ensino de Química. Segundo os elaboradores, o objetivo principal desta área é a *investigação e a compreensão científica* e por isso, boa parte das competências por área e das habilidades estão centradas neste propósito. Por defender a integração dos conhecimentos, esta área também apresenta duas competências por área com o escopo na *representação e a comunicação* bem como é o objetivo da área de *Linguagens, Códigos e suas Tecnologias* e a *Contextualização sócio-histórica* (BRASIL, 2003) como é o propósito da área de *Ciências Humanas e suas Tecnologias*.

Além da valorização da integração, da Contextualização, das diferentes formas de linguagem e da compreensão científica, a área de *Ciências da Natureza e suas Tecnologias* apresenta outros propósitos, tais como a universalização da cultura científica e tecnológica e a compreensão dos impactos da Ciência e da Tecnologia, sendo este último um “conteúdo a ser necessariamente incorporado no Ensino Médio, numa perspectiva que ultrapasse o estágio de falar sobre ela” (BRASIL, 2003, p.53-54).

Em relação ao estudo da Química, o principal objetivo dos elaboradores da Matriz seria que ela fosse reconhecida pelos estudantes nos alimentos, medicamentos, fibras têxteis, corantes, materiais de construção, papéis, combustíveis, lubrificantes, embalagens e em recipientes “contribuindo para a utilização competente e responsável desses materiais e reconhecendo as implicações sociopolíticas, econômicas e ambientais do seu uso” (BRASIL, 2003, p.55).

Além das considerações do *Livro do Professor* (BRASIL, 2003), analisamos os aspectos mais valorizados no ensino de Química a partir da análise da própria Matriz do ENEM de 2009 (BRASIL, 2009). Ao analisarmos de modo geral os eixos cognitivos desta Matriz, constatamos que propõem que o Ensino Médio deve possibilitar ao estudante a compreensão das diversas formas de linguagens, dos fenômenos naturais, dos processos produtivos, artísticos e históricos, além da capacidade de relação entre as informações para a tomada de decisões diante de problemas a serem enfrentados, utilizando-se dos conhecimentos escolares para escolhas solidárias e responsáveis. Estes apontamentos também são convergentes ao que propõe os educadores químicos ao destacarem a importância de uma formação que possibilite melhores e mais responsáveis escolhas por parte dos estudantes à luz do conhecimento científico levando em conta as diversas dimensões para a compreensão de mundo. Sendo assim, são recomendações potencialmente significativas para o ensino de Química (MACENO *et al.*, 2011).

Além das considerações sobre os eixos cognitivos, a Tabela 1 destaca os aspectos preconizados pela Matriz especificamente para a disciplina de Química.

TABELA 1 – ASPECTOS PRECONIZADOS PELA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS DA MATRIZ DE REFERÊNCIA DO ENEM DE 2009 PARA A DISCIPLINA DE QUÍMICA

Aspecto preconizado	Competências por área	Habilidades
• Compreensão de fenômenos naturais e da produção tecnológica	1,2,3,4,5,6,7,8	1,2,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16, 18,20,21,22,23,25,26,27,29,30
• Inter-relação entre a Ciência e a Tecnologia	1,2,3,6,7,8	2,5,6,7,11,21,22,25,26,29
• Inter-relação entre Ciências da Natureza, a Tecnologia e os problemas sociais	1,3,4	2,9,10,12,19,22,23,25,26,27,29,30
• Relação de informações para a tomada de decisões e o enfrentamento de situações –problema	6,7,8	3,4,6,7,10,12,17,19,26,27,28,29,30
• Integração entre os processos de transformação, linguagens, representações, métodos, procedimentos, informações, propriedades, sistemas tecnológicos e implicações dos fenômenos biológicos, físicos e químicos	1,2,5	8,17,18,19,21,22,25
• Educação Ambiental	3,4	4,8,9,10,12,14,19,22,23,25,27,28,29,30
• Aplicação do conhecimento	2,5	1,5,27
• Visão crítica das Ciências da Natureza	1	11,12,19,22,23,25,26,29
• Conhecimento Químico	6	8,17,18,21,24,25,26,27
• Domínio das diferentes formas de linguagens	*	3,17,24
• Visão crítica da Ciência Química	*	27

Fonte: A Autora, 2012.

De acordo com os apontamentos da Tabela 1, podemos afirmar que a área de *Ciências da Natureza e suas Tecnologias* (BRASIL, 2009) têm como escopo que o estudante do Ensino Médio possa compreender os fenômenos naturais e a produção tecnológica, além da inter-relação entre a Ciência, a Tecnologia e os problemas sociais assim como é esperado para esta área. Além disso, destaca a necessidade do conhecimento escolar para a tomada de decisões e o enfrentamento de problemas.

A Tabela 1 sugere também como é o propósito da própria área de conhecimento que haja a integração entre os métodos, procedimentos, as informações, as representações e as propriedades físicas, químicas e biológicas, além da Educação Ambiental e da visão crítica das Ciências da Natureza e da Tecnologia. Os temas mais destacados na referida área da Matriz (BRASIL, 2009) para esta integração entre os conhecimentos das três disciplinas são prioritariamente o ambiente e os processos produtivos, e ainda, os artefatos tecnológicos, o cotidiano e a saúde. Também é destacada a valorização do conhecimento escolar Químico e das especificidades desta disciplina para a compreensão dos materiais, substâncias, linguagens, as transformações e os processos produtivos assim como ocorre para a Física e a Biologia. Os pontos menos enfatizados nesta área do conhecimento são: a aplicação do conhecimento assim nomeado no referido documento, o domínio das diferentes linguagens e a visão crítica da Química.

Boa parte dos aspectos destacados na área de *Ciências da Natureza e suas Tecnologias* (BRASIL, 2009) para a aprendizagem Química são considerados relevantes e confluentes ao que propõe os educadores químicos como fundamentais para a Educação Básica e também em relação às orientações curriculares nacionais. Dessa forma, são recomendações que podem contribuir com a melhoria no ensino de Química, caso sejam consideradas como orientações pelos professores.

Em outro trabalho, discutimos os aspectos mais valorizados na Matriz de Referência do ENEM de 2009 (BRASIL, 2009) e constatamos que também preconiza o ensino que integre as disciplinas, no qual haja a articulação do conhecimento científico com a Tecnologia e outras perspectivas, propondo a Ciência como uma construção humana, se opondo à neutralidade, mas sim incentivando a postura aberta em relação ao conhecimento. A Matriz salienta que o aprendizado

deve possibilitar a intervenção social e a compreensão das implicações da atividade humana no ambiente e sociedade. Traz, portanto, essa necessidade de uma compreensão global num mundo de incertezas e de mudanças, com os contextos mais distintos possíveis (MACENO *et al.*, 2011).

Desse modo, a Matriz de Referência do ENEM de 2009 (BRASIL, 2009) sugere a transformação do processo de ensino para a participação, o maior comprometimento social e a integração entre disciplinas, o que é positivo, uma vez que se opõe ao ensino propedêutico, focado somente nos conteúdos e na memorização. Neste sentido, o ENEM emerge com potencial para induzir mudanças pedagógicas e curriculares, defendemos que as dimensões amplas devem ser contempladas nos espaços escolares tendo em vista uma aprendizagem para além da memorização de conteúdos (MACENO *et al.*, 2011). E assim, a Matriz do ENEM (BRASIL, 2009) pode contribuir com as discussões acerca da organização curricular e do Ensino de Química.

Além disso, se considerarmos como benefícios ao Ensino de Química a superação da visão empírico-indutivista de ensino para que haja a significação e a integração do conhecimento como eixos centrais para a formação dos estudantes, a fim de que possam ter uma atuação responsável na sociedade (MACENO, GUIMARÃES, 2011) podemos dizer que a Matriz de Referência do ENEM de 2009 (BRASIL, 2009) também propõe tais recomendações e pode ser considerada como potencialmente relevante para as reflexões sobre o Ensino de Química.

Porém, chamamos a atenção para cinco aspectos da Matriz de Referência do ENEM 2009 (BRASIL, 2009), que podem vir a gerar mais entraves do que contribuir com o Ensino de Química: (1) a ausência de competências de área e de habilidades que enfatizem a valorização dos aspectos históricos da Química, assim como sugere o segundo eixo cognitivo da referida Matriz; (2) a vinculação da Contextualização como uma “aplicação do conhecimento”; (3) a inter-relação Ciência, Tecnologia e Sociedade conforme sugere a Matriz; (4) o destaque para o tema Tecnologia e (5) a questão dos anexos da referida Matriz.

Conforme sugere um dos eixos cognitivos da Matriz de Referência do Novo ENEM (BRASIL, 2009) é esperado que os estudantes do Ensino Médio sejam capazes de compreender os processos histórico-geográficos. De acordo com Goodson (2008, p.74), é fundamental a valorização do tempo, de modo que “ignorar o tempo é ignorar a história e ignorar a história é ignorar a agência humana em sua

aplicação mais plena”. O autor enfatiza que considerar os aspectos históricos de um determinado fenômeno possibilita o alertar, compreender e elucidar.

Chassot (2000) também afirma que uma das cinco situações que faz com que não se cumpra o pressuposto básico de formação de cidadãos críticos é o ensino a-histórico. Sendo assim:

Há necessidade de uma busca de um ensino cada vez mais marcado pela *historicidade* (...) é preciso envolver alunos e alunas em atividades que busquem ligações com seus passados próximos e remotos, através da compreensão de como se enraíza e é enraizada a construção do conhecimento e o quanto isso pode ser um facilitador da preparação para o futuro (CHASSOT, 2000, p.95).

Na mesma perspectiva, Porto (2010, p.165-172) alerta sobre a necessidade da história no ensino para uma visão mais crítica da Química em particular para a superação de visões dogmáticas, lineares e acabadas sobre a natureza do conhecimento científico, mas contribuindo para que os estudantes vislumbrem a complexidade, as características e especificidades da Química.

Infelizmente, o ensino de Ciências tem pouco sentido se for trabalhado sem que sejam consideradas as suas implicações históricas, de forma que não é um conhecimento dado, mas sim construído, o que exige tempo e por isso, é importante o desenvolvimento da consciência dos alunos sobre este aspecto histórico (MORAES, 2008).

Assim sendo, é fundamental para o Ensino de Química que os aspectos históricos sejam considerados para uma visão crítica da Ciência, não como verdade absoluta, mas sim como uma produção de homens, historicamente e socialmente determinada, passível de erros e de rupturas.

Dessa forma, a área de CNT da Matriz do ENEM (BRASIL, 2009) ao deixar de destacar os aspectos históricos na produção da Ciência, sugere-se que esta é apartada dos agentes humanos, conforme destaca Moraes (2008). Mesmo que no eixo na competência por área 1 da referida área seja afirmado que é necessário “Compreender as ciências naturais e as tecnologias a elas associadas como construções humanas (...)” (BRASIL, 2009, p.8) que tem por objetivo segundo os elaboradores do ENCCEJA conferir uma “visão ‘humanizada’ das ciências” (BRASIL, 2003, p.58), não está contemplada a história da Química e suas implicações na sociedade tecnológica atual na área de CNT, e com isso não se contempla o

contexto no qual os conhecimentos foram construídos conforme é sugerido no segundo eixo cognitivo da própria Matriz (MACENO *et al.*, 2011).

Diante do exposto, consideramos fundamental que a história da Química seja enfatizada para que haja uma visão crítica sobre a Ciência, até mesmo porque este aspecto é pouco valorizado na Matriz de Referência do ENEM de 2009 (BRASIL, 2009) (*vide* Tabela 1), sendo necessários aprimoramentos nesta Matriz. Conforme enfatiza Moraes (2008), só estaremos fazendo uma reflexão epistemológica quando resgatarmos os aspectos históricos na construção do conhecimento.

Além disso, também pudemos identificar na área de CNT (BRASIL, 2009) a vinculação da Contextualização como “aplicação do conhecimento” conforme destacado nos trechos a seguir que sugerem esta associação:

Competência de área 5 – Entender métodos e procedimentos próprios das ciências naturais e aplicá-los em diferentes contextos.  
 H27 – Avaliar propostas de intervenção no meio ambiente aplicando conhecimentos químicos, observando riscos ou benefícios.  
 Química. **Materiais, suas propriedades e usos** – Relação entre estruturas, propriedade e aplicação das substâncias. **Transformação Química e Equilíbrio** – Aplicação da velocidade e do equilíbrio químico no cotidiano. **Relações da Química com as Tecnologias, a Sociedade e o Meio Ambiente** – Química no cotidiano. **Energias Químicas no Cotidiano** (BRASIL, 2009, p.8-23).

De acordo com Santos (2007, p.4 - 5), é necessária a Contextualização para uma perspectiva crítica, como um dos eixos centrais para a organização das dinâmicas interativas no ensino e a superação da visão dogmática da Ciência. Porém, o autor enfatiza que é recorrente a compreensão restrita do que vem a ser o princípio da Contextualização:

(...) como sinônimo de abordagem de situações do cotidiano, no sentido de descrever, nominalmente, o fenômeno com a linguagem científica (...) sem explorar as dimensões sociais nas quais os fenômenos estão inseridos (...) Para muitos, a simples menção do cotidiano já significa contextualização (...) não se limita a nomear cientificamente fenômenos e materiais do cotidiano ou explicar princípios científicos e tecnológicos do funcionamento de artefatos do dia-a-dia (SANTOS, 2007, p.4-5).

O entendimento da Contextualização como exemplificação do cotidiano também é criticado pelos próprios elaboradores da Matriz do ENEM:

Contextualizar os conteúdos de Ciências, não significa usar os exemplos do cotidiano, da vida e do mundo, para ilustrar o conhecimento científico, mas ao contrário, significa lançar mão do conhecimento científico acumulado

para compreender os fenômenos naturais, conhecer o mundo, o ambiente, para compreender o próprio corpo (...) (BRASIL, 2003, p.44).

Entretanto, devemos lembrar que a Matriz do ENEM de 2009 (BRASIL, 2009) é divulgada para os professores sem os esclarecimentos do *Livro do Professor do ENCCEJA para a área CNT* (BRASIL, 2003). A possível consequência disso seria contribuir para consolidar ainda mais a visão de que a Contextualização é uma mera exemplificação de substâncias no cotidiano sem que sejam consideradas as questões sociais.

Diante de tal situação, acreditamos que a Matriz de Referência do Novo ENEM (BRASIL, 2009) pode vir a estimular a concepção de que a Contextualização implica em mera exemplificação do cotidiano e não como forma de significar o conhecimento pela integração com as situações vivenciais e com os aspectos sociais, políticos, históricos ou de outras naturezas. Da forma como sugere, a Matriz pode arraigar a concepção de que um sujeito desprovido de teorias que primeiro precisa apropriar-se dela para então aplicá-la no cotidiano a partir de suas experiências, estimulando a dicotomia entre teoria-prática ou da produção do conhecimento a partir da experimentação assim como as concepções tradicionais de ensino.

Consideramos também que ao analisarmos a área de *Ciências da Natureza e Suas Tecnologias* da Matriz de Referência do ENEM de 2009 (BRASIL, 2009), outras duas questões merecem atenção: a forma como é sugerida a inter-relação entre a Ciência Química, a Tecnologia e a Sociedade e a questão do tema Tecnologia.

Dizemos isso porque apesar dos elaboradores da Matriz (BRASIL, 2003, p.81) enfatizam que é fundamental que o estudante compreenda as relações entre a Ciência, a Tecnologia e a Sociedade para uma visão crítica, os anexos da referida Matriz sugerem que esta inter-relação deva ocorrer segundo uma lista de tópicos fechada conforme apresentamos a seguir:

**Relações da Química com as Tecnologias, a Sociedade e o Meio Ambiente** - Química no cotidiano. Química na agricultura e na saúde. Química nos alimentos. Química e ambiente. Aspectos científico-tecnológicos, socioeconômicos e ambientais associados à obtenção ou produção de substâncias químicas. Indústria Química: obtenção e utilização do cloro, hidróxido de sódio, ácido sulfúrico, amônia e ácido nítrico. Mineração e Metalurgia. Poluição e tratamento de água. Poluição atmosférica. Contaminação e proteção do ambiente (BRASIL, 2009, p.21).



Conforme é sugerido, a inter-relação entre a Química, a Tecnologia, as questões sociais e ambientais dar-se-ia por uma lista de tópicos que além de ser bastante restrita desconsidera o contexto vivencial tomado como ponto de partida para emergir as situações de estudo. Além disso, esta listagem também sugere uma visão demasiadamente limitada dentre as inúmeras possibilidades de inter-relação que poderia haver entre a Química, a Tecnologia, os aspectos sociais e ambientais.

Esta listagem sugere também que o contexto privilegiado para a abordagem crítica entre tais dimensões seria o da produção, e não o vivencial. Podemos depreender que conforme sugere o anexo desta Matriz, a articulação entre a Química, a Tecnologia, as questões sociais e ambientais ficariam um tanto quanto comprometida, até mesmo com pouco sentido formativo para o estudante na medida em que contribuiria muito pouco para uma formação de fato crítica.

Salientamos que o enfoque Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) não pode ser reduzido a uma mera lista de tópicos: a integração de tais dimensões deve considerar diversas dimensões e perspectivas, o contexto em questão, os problemas sociais próximos aos estudantes e de relevância para as situações de aprendizagem. Com isso, esta inter-relação dependerá dos sujeitos com os objetivos comuns e que queiram partilhar seus saberes, ou seja, não poderá estar vinculada a uma lista de tópicos fechados, pois um ensino CTS não segue uma lógica sequencial como sugere esta listagem.

Esta sequencialidade presente nos anexos da Matriz (BRASIL, 2009) pouco valoriza as questões que emergem do contexto de vida dos estudantes, na verdade, apresenta a inter-relação entre a Química, a Tecnologia e a Sociedade de forma pronta, acabada, sem valorizar a construção dos próprios atores para as propostas interdisciplinares e contextualizadas necessárias para esta integração.

A inter-relação entre a Ciência Química, a Tecnologia e Sociedade é fundamental para a abordagem de questões sociais e a própria transformação social, contribuindo para a ampliação das compreensões de mundo e a participação do estudante. Dessa forma, é recomendável a relação entre a compreensão científica com as vivências. Dessa forma, a Matriz do ENEM de 2009 (BRASIL, 2009) ao sugerir uma abordagem que integre tais dimensões é considerada como uma inovação no Ensino de Química, entretanto, é questionável que esta inter-relação entre os campos do saber seja apresentada seguindo uma lista de tópicos.

Além disso, é fundamental que a Tecnologia seja abordada numa perspectiva crítica aos estudantes, não somente como forma de empregabilidade (LOPES, 2008). Entretanto:

(...) tende a existir uma visão acrítica da Tecnologia como ferramenta extremamente nova, barata, e acessível a todos, desvinculada da análise dos limites sócioeconômicos e culturais para sua utilização e distribuição (...). Também não existe um questionamento sobre as mudanças tecnológicas (LOPES, 2008, p.132-133).

Desse modo, a tecnologia não deve ser supervalorizada (LOPES, 2008), mas sim promover uma reflexão sobre suas implicações sociais, políticas, econômicas, éticas ou de outras naturezas, como uma construção humana, determinadas social e historicamente (DELIZOICOV, ANGOTTI, PERNAMBUCO, 2002).

Dizemos isso porque para a área de *Ciências da Natureza e suas Tecnologias* os elaboradores da Matriz no Livro do Professor desta área (BRASIL, 2003) sugerem que é preciso abordar o tema Tecnologia no Ensino Médio de forma que ultrapasse apenas mencioná-la, mas da forma como é apresentada na referida Matriz pode levar à sua supervalorização, de modo que não seja analisada do ponto de vista crítico, mas podendo contribuir ainda mais com uma abordagem puramente técnica da Tecnologia ou como sinônimo da aplicação dos conhecimentos no uso de artefatos tecnológicos do cotidiano.

Sabe-se da necessidade de uma Educação tecnológica como possibilidade de acesso à cultura, de analisá-la também do ponto de vista filosófico, político, ético, enfim, para uma compreensão crítica, superando os estereótipos, da neutralidade, do sinônimo de progresso ou da sua subserviência à Ciência ou vice-versa.

Pelo contrário, faz-se necessária uma Educação tecnológica para o desenvolvimento de valores, de atitudes, que contribua com a participação e a atuação responsável e consciente do estudante em seu meio (MARTINS, 2003; SANTOS, 2007), que problematize tanto os processos tecnológicos bem como suas implicações sociais, que seja dialógica, comprometida e com relevância social para uma formação voltada à ampliação das condições para o exercício da cidadania, o enfrentamento de problemas desafiadores (ANGOTTI, AUTH, 2001), pois a Tecnologia é e deve ser um assunto de interesse e de debate público (SANTOS, MORTIMER, 2002; SANTOS, 2007).

Dessa forma, é preciso que haja esclarecimentos junto aos professores de que o tema Tecnologia é apresentado na Matriz do ENEM (BRASIL, 2009) em função da necessidade de uma Educação tecnológica básica e também crítica. Assim, é preciso as reflexões sobre qual o papel da Tecnologia no ensino de Química.

Outro aspecto que destacamos em relação à referida Matriz diz respeito aos seus anexos, nos quais foi constatado que se trata de uma listagem de conteúdos e no caso da disciplina de Química a mesma foi apresentada numa forma tradicional, bem como é criticado pela comunidade de educadores químicos. Dessa forma, consideramos que os professores diante de uma listagem da forma como é exibido nesta Matriz pode vir a reforçar ainda mais a visão dos programas de ensino como listagens fechadas; contribuir para que mantenham suas práticas pedagógicas condicionadas a tais listagens, que além de ser contrário ao que propõe o referido exame, pode anular os avanços conseguidos no que se refere à superação do ensino propedêutico e monodisciplinar (MACENO *et al.*, 2011).

O anexo pode gerar ainda outros possíveis problemas: a dificuldade de compreensão dos professores e de interpretações equivocadas da proposta, podendo resultar em mais dúvidas do que certezas ou contribuindo para a banalização da proposta do exame e não induzir às transformações curriculares nem pedagógicas como é um dos objetivos das Autoridades em relação ao Novo ENEM, ou seja, o exame não concretizar seus propósitos (MACENO *et al.*, 2011).

A listagem também contradiz o que os elaboradores do ENCCEJA e do ENEM afirmam que ao construírem a Matriz do ENCCEJA para o Ensino Médio:

(...) objetivou-se superar a concepção de estruturação de provas fundamentadas no ensino enciclopedista, centradas em conteúdos fragmentados e descontextualizados, quase sempre associados ao privilégio da memória sobre o estabelecimento de relações entre idéias (BRASIL, 2003, p.12).

Desse modo, apesar da defesa dos princípios de interdisciplinaridade, de Contextualização, de articulação entre o saber científico e as múltiplas dimensões como propõe o ENEM, destacamos que há esta divergência entre o que defende a área de *Ciências da Natureza e Suas Tecnologias* em relação ao anexo da Matriz (BRASIL, 2009), apontado como fruto de uma produção das instituições federais juntamente com o MEC e como os currículos praticados nas escolas (BRASIL, 2009b).

Este anexo na verdade pode contribuir para arraigar ainda mais a visão empírico-indutivista de ensino, centrado na transmissão de informações e de conteúdos, de uma Ciência alheia à realidade, com o escopo na racionalidade técnica, nas fórmulas, na memorização e no ensino propedêutico. Ou ainda, na adesão à Matriz do ENEM (BRASIL, 2009) como um programa a ser seguido.

Desse modo, é de se esperar que as orientações sobre o ENEM sejam claras e por isso, é fundamental maior aproximação e integração entre os educadores que elaboraram esta Matriz, os professores da Educação Básica e membros da comunidade de pesquisadores educacionais a fim de elucidar quais as propostas e qual o significado de propor um anexo de caráter prescritivo e sequencial (MACENO *et al.*, 2011).

Sendo assim, espera-se por aprimoramentos na Matriz do referido exame assim como sugere a Nota técnica à ANDIFES (BRASIL, 2009c, p.1) que “os conhecimentos de Física, Química e Biologia, associados à matriz de referência (...) devem expressar integração crescente entre as três áreas, adequando-se à perspectiva interdisciplinar”. Com isso, é preciso a clareza entre os professores de que a Matriz traz orientações possíveis ao Ensino Médio, uma vez que ela é divulgada sem os esclarecimentos do *Livro do Professor do ENCCEJA* para a área CNT (BRASIL, 2003).

Após analisarmos a Matriz e suas recomendações para o ensino de Química, apresentamos a seguir as reflexões a respeito das compreensões e significados diversos sobre o ENEM para as Autoridades, para os Profissionais da SEED-PR e para as escolas.

#### 4.2 COMPREENSÕES E SIGNIFICADOS SOBRE O NOVO ENEM ENTRE AUTORIDADES

Para discutirmos as compreensões e significados sobre o Novo ENEM entre as Autoridades, buscamos identificar nos documentos divulgados pelo MEC os dados textuais mais significativos acerca dos seguintes questionamentos: *Quais as*

*compreensões que assumem sobre o Novo ENEM? Quais os significados deste exame para as Autoridades? Os dados foram apresentados no Quadro 5.*

QUADRO 5 – COMPREENSÕES E SIGNIFICADOS SOBRE O NOVO ENEM ENTRE AS AUTORIDADES

<p>“(…) instrumento de indução da reestruturação dos currículos do ensino médio” - <i>Proposta à Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior</i> (BRASIL, 2009b, p.3)</p> <p>“(…) instrumento de política educacional, na medida em que sinalizaria concretamente para o ensino médio orientações curriculares expressas de modo claro, intencional e articulado para cada área de conhecimento” - <i>Proposta à Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior</i> (BRASIL, 2009b, p.4)</p> <p>“Democratização das oportunidades de concorrência às vagas federais de ensino Superior” - <i>Proposta à Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior</i> (BRASIL, 2009b, p.2)</p> <p>“A racionalização da disputa por essas vagas, de forma a democratizar a participação nos processos de seleção para vagas em diferentes regiões do país” - <i>Proposta à Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior</i> (BRASIL, 2009b, p.2)</p> <p>“A centralização do processo seletivo nas IFES pode torná-lo mais isonômico em relação ao mérito dos participantes” - <i>Proposta à Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior</i> (BRASIL, 2009b, p.2)</p> <p>“(…) a possibilidade concreta do estabelecimento de uma relação positiva entre o ensino médio e o ensino superior, por meio de um debate focado nas diretrizes da prova” - <i>Proposta à Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior</i> (BRASIL, 2009b, p.3)</p> <p>“Um chamamento às IFES para que assumam necessário papel (...) de protagonistas no processo de repensar o ensino médio, discutindo a relação entre conteúdos exigidos para ingresso na educação superior e habilidades que seriam fundamentais, tanto para o desempenho acadêmico futuro, quanto para a formação humana” - <i>Proposta à Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior</i> (BRASIL, 2009b, p.3)</p> <p>“(…) oportunidade histórica para exercer um protagonismo na busca pela re-significação do ensino médio” - <i>Proposta à Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior</i> (BRASIL, 2009b, p.6)</p>
<p>“orientar a melhoria do Ensino Médio em harmonia com os processos de seleção para o acesso à Educação Superior” - <i>Nota técnica da Associação Nacional de Instituições Federais de Ensino Superior</i> (BRASIL, 2009c, p.1)</p>
<p>“(…) instrumento de reestruturação do Ensino Médio” - <i>Nota técnica do Conselho Nacional de Secretarias de Educação</i>. (BRASIL, 2009d, p.1)</p>
<p>“(…) procedimento de avaliação do desempenho escolar e acadêmico dos participantes, para aferir o desenvolvimento das competências e habilidades fundamentais ao exercício da cidadania” - <i>Portaria INEP nº. 264, de 28 de Maio de 2009</i> (BRASIL, 2009e, p.56).</p> <p>“(…) uma referência para que cada cidadão possa proceder à sua autoavaliação com vistas às suas escolhas futuras” - <i>Portaria INEP nº. 264, de 28 de Maio de 2009</i> (BRASIL, 2009e, p.56).</p> <p>“(…) estruturar uma avaliação ao final da educação básica que sirva como modalidade alternativa ou complementar aos processos de seleção nos diferentes setores do mundo do trabalho (...) aos exames de acesso aos cursos profissionalizantes, pós-médios e à Educação Superior; (...) a participação e criar condições de acesso a programas governamentais (...) a certificação de jovens e adultos no nível de conclusão do ensino médio” - <i>Portaria INEP nº. 264, de 28 de Maio de 2009</i> (BRASIL, 2009e, p.56).</p> <p>“(…) promover avaliação do desempenho acadêmico das escolas de ensino médio (...) do desempenho acadêmico dos estudantes ingressantes nas Instituições de Educação Superior” - <i>Portaria INEP nº. 264, de 28 de Maio de 2009</i> (BRASIL, 2009e, p.56).</p>

Fonte: A Autora, 2012.

A partir das informações do Quadro 5 podemos depreender que: intensifica-se a compreensão por parte das Autoridades de que o Novo ENEM possa vir a ser

um instrumento que (1) contribua para o debate sobre a organização curricular do Ensino Médio; (2) que estimule a busca pela re-significação deste nível de ensino; e (3) que signifique uma possibilidade de relação positiva entre o ensino médio e os processos seletivos para o Ensino Superior.

**Proposição I: Intensifica-se a compreensão por parte das Autoridades de que o Novo ENEM possa vir a ser um instrumento que contribua para o debate sobre a organização curricular do Ensino Médio, mas que pode arraigar ainda mais a centralidade do currículo em tais discussões em detrimento da avaliação.**

Para as Autoridades, identificamos que originalmente, o ENEM significava: um instrumento de produção de dados que poderia vir a desencadear a avaliação caso fosse objeto de reflexão por parte das escolas acerca dos princípios preconizados pela reforma do Ensino Médio – a Interdisciplinaridade e a Contextualização - e das concepções de ensino e um estímulo à autoavaliação por parte do participante. O trecho apresentado a seguir corrobora com estas afirmações:

A prova do Enem, ao entrar na escola, possibilita a discussão entre professores e alunos dessa nova concepção de ensino preconizada pela LDB, pelos Parâmetros Curriculares Nacionais e pela Reforma do Ensino Médio, norteadores da concepção do exame (ALVES, 2005, p.8).

Também é evidenciada na *Portaria n.264* (BRASIL, 2009e) (*vide* Quadro 5) e nos trechos destacados a seguir que enfatizam o ENEM como um exame, prova ou como um conjunto de testes que teria como potencial o estímulo à autoavaliação do participante:

(...) o Enem procura avaliar os alunos concluintes do ensino médio no sentido da formação do cidadão crítico e ativo, convidando o jovem a assumir a atitude de questionamento, dúvida e curiosidade, para encontrar respostas às questões nucleadoras que envolvem a vida social e o patrimônio cultural que nos foi legado (GUIMARÃES, 2002, p.67).

(...) é um exame individual (...) com o objetivo principal de possibilitar uma referência para auto-avaliação (...) como modalidade alternativa ou complementar aos processos de seleção para o acesso ao ensino superior e ao mercado de trabalho (...) um valioso instrumento de avaliação, fornecendo uma imagem realista e sempre atualizada da educação no Brasil (BRASIL, 2005, p.7).

Um exame nacional unificado, desenvolvido com base numa concepção de prova focada em habilidades e conteúdos mais relevantes (...) composto por quatro testes (BRASIL, 2009b, p.4)

Dessa forma, fica evidente a associação pelas Autoridades do ENEM como um instrumento de natureza distinta da avaliação, mas que permitiria a aferição ou a verificação sobre os resultados, dos desempenhos ou dos produtos da Educação Básica (ZANCHET, 2007), atendendo bem aos interesses do Estado no que diz respeito ao controle e administração dos sistemas de ensino, a homogeneização curricular, a certificação ou a seleção de estudantes (DIAS SOBRINHO, 2008; FERNANDES, 2009) como parece ser do interesse das Autoridades em relação à proposta do referido exame nestes últimos anos.

Com isso, os exames podem ou não assumir um sentido pedagógico: podem contribuir para repensar os objetivos formativos ou perder seu significado para as escolas caso tenham um caráter estritamente tecnocrata com a ênfase nos dados quantitativos tomados como verdade e a desconsideração das condições e do ensino nas escolas públicas. Mesmo com o escopo nos produtos, cabe salientar que a análise sobre os processos de aprendizagem é de responsabilidade dos professores (MALDANER, 2000; SOUSA, 2003) para a reflexão sobre os objetivos formativos, acerca do trabalho que foi desenvolvido e dos aspectos pedagógicos, sociais e didáticos que podem ser transformados para uma melhor formação do outro. Ou seja:

(...) estes resultados devem ser analisados à luz das características do contexto da escola e de seu projeto pedagógico, e cotejados com os resultados obtidos pelos alunos nas avaliações de aprendizagem, conduzidas pelos professores (SOUSA, 2009, p.33).

Assim sendo, faz-se necessário que os exames contribuam com as discussões sobre a Educação de modo que não haja o uso fechado e isolado dos seus resultados com a prevalência das informações quantitativas sobre as qualitativas, ou da supervalorização das avaliações externas à escola ou ainda, da relação unilateral entre a avaliação e o currículo conforme também criticam Fernandes (2009) e Castilho Arredondo e Diago (2009).

Diante destes apontamentos, consideramos positivo o fato da avaliação ser uma preocupação nos debates sobre a Educação e que de certa forma passa a ser mais discutida também a partir da criação do ENEM quando este exame propôs-se a incentivar a autoavaliação. Entretanto, resta saber se isto tem ocorrido de fato, visto que Lócco (2005) por ocasião de sua Tese constatou que os estudantes têm

dificuldades em avaliar-se e por isso o referido exame não estaria atingindo este propósito.

É preciso lembrar que a autoavaliação exige do sujeito a autonomia e a responsabilidade sobre seu aprendizado e caso seja desencadeada a partir de um exame, contribui para que este tenha um sentido pedagógico ao estudante (DIAS SOBRINHO, 2008; CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009). Sendo assim, é um processo que necessita ser aprendido, já que os estudantes não estão acostumados a praticá-lo, mas que é de absoluto valor formativo, pois “não há juízo de valor mais importante para a pessoa humana nem fator mais decisivo em seu desenvolvimento psicológico (...) que a avaliação que faz de si mesmo” (CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009, p.151). Além da importância da autoavaliação, consideramos relevante a valorização da coavaliação, fortalecendo a constituição de grupos que socializam saberes e que desenvolvem a construção conjunta de uma rede de ações que contribuam para o alcance dos objetivos educacionais almejados por eles.

Apesar do interesse na autoavaliação como sugerem as Autoridades em relação ao ENEM, o que nos chama a atenção em relação às informações destacadas no Quadro 5 diz respeito à vinculação mais estreita entre o Novo ENEM e a organização curricular a partir de 2009, de modo que três dos quatro documentos divulgados pelo MEC enfatizam que este exame na sua proposta de 2009 seja compreendido como um instrumento de reestruturação curricular do Ensino Médio e dos princípios da Interdisciplinaridade e da Contextualização, mas esta situação a nosso ver, também pode contribuir com as práticas pedagógicas, mas também gerar entraves.

Por um lado, a associação entre os exames e os currículos é recorrente devido à necessidade de estabelecer os critérios a serem examinados e permitir a organização e a estruturação dos exames (GOODSON, 2008; GUBA, LINCOLN, 1989), ou seja, a definição e o esclarecimento dos critérios a serem examinados são típicos dos exames e algo considerado necessário para sua própria construção.

Entretanto, Ricardo (2009, p.8) enfatiza que “Enquanto o ENEM era apenas uma fonte de dados estatísticos uma importância menor lhe era atribuída”, mas a partir de 2009 ganhou mais destaque entre os estudantes por ser uma possibilidade de ingresso nas instituições de Ensino Superior e com isso, aumentou o interesse das Autoridades na difusão das orientações curriculares nacionais, nos princípios da Interdisciplinaridade e da Contextualização. De fato, é o que se espera para o



Ensino Médio, que haja uma formação básica e geral do estudante, com conhecimentos escolares significativos e integrados com outras dimensões para uma Educação para o trabalho e para a vida.

Os apontamentos do Quadro 5 evidenciam a ênfase das Autoridades em que o Novo ENEM seja um instrumento que “sinalizaria concretamente para o Ensino Médio orientações curriculares expressas de modo claro, intencional e articulado para cada área de conhecimento” (BRASIL, 2009b, p.4), podendo levar os professores a adotarem a Matriz de Referência do ENEM como um Programa de Ensino caso não seja vista apenas como orientações possíveis ao Ensino Médio.

Maldaner (2000) tem discutido que a adoção de programas de concurso tem sido considerada um problema quando os mesmos são tomados como programas de ensino, pois não atendem à complexidade do contexto em questão e revela a dificuldade de estabelecer os objetivos formativos e a função do Ensino Médio. Tais apontamentos também são sinalizados por Dias Sobrinho (2007) ao destacar que esta associação pode levar às escolas a moldarem seus currículos para atender à burocracia central, fazendo com que os professores abram mão de sua autonomia na construção da proposta pedagógica, levando à perda do caráter formativo que os exames poderiam assumir. Na mesma visão, Domingues, Toschi e Oliveira (2000, p.74) destacam que “há o risco de que o Enem seja tomado como modelo curricular, a exemplo do que tem ocorrido com o vestibular”.

Dessa forma, a preocupação é de que os significados que o exame irá assumir, seja para os gestores das instâncias responsáveis pela administração da Educação, seja para as instituições de ensino, dependerão essencialmente do uso que se fizer dos resultados do ENEM, mas que na medida em que este exame vem ganhando visibilidade e legitimidade, tem um grande potencial de contribuir com a conformação curricular (SOUSA, 2010).

Com isso, especificamente em relação ao ENEM, é preciso estar atento para a possibilidade dos professores acabarem ensinando somente o que “cai na prova” (ZANCHET, 2007) ou levando a um enquadramento do currículo quando se acredita que os programas de concurso delineiam o conhecimento que “tem valor” (SOUSA, 2003), ainda mais quando este exame se entrelaça aos vestibulares que são “vistos como norteadores de conteúdos” e com isso acabe controlando os currículos do Ensino Médio (LOPES, LÓPEZ, 2010, p.103).

Sendo assim, mesmo com as propostas curriculares destacando a importância das escolas assumirem os currículos flexíveis e adequados às suas realidades para a constituição de sua própria identidade pedagógica, os exames centralizados podem levar à padronização desta flexibilidade (LOPES, 2008, p.134).

Por tais razões, consideramos que são necessários esclarecimentos junto aos professores sobre a proposta do ENEM e sua respectiva Matriz visto que as informações sobre o referido exame têm sido divulgadas sem as elucidações dos quatro documentos destacados no Quadro 5, podendo contribuir para a dificuldade de compreensão da proposta por parte dos professores, levando às interpretações equivocadas ou podendo resultar em mais dúvidas do que certezas. Pode ainda contribuir para a banalização da proposta do ENEM e não induzir às transformações curriculares nem pedagógicas como é do interesse das Autoridades em relação ao referido exame. Com isso, a mudança curricular preterida para o Ensino Médio não alcançaria seu objetivo e pouco contribuiria para a melhoria das práticas pedagógicas (MACENO *et al.*, 2011).

Salientamos também que da forma como mencionam os documentos divulgados pelo MEC (*vide* Quadro 5) de que o Novo ENEM possa vir a ser um instrumento de reestruturação curricular do Ensino Médio, este exame pode arraigar ainda mais a centralidade do currículo nos debates e produções científicas sobre o ensino em detrimento da avaliação.

Dizemos isso porque de certo modo, a organização curricular tem assumido a centralidade nos debates sobre as reformas educacionais - principalmente no que diz respeito ao Ensino Médio - com o intuito de transformar o ensino, e o mesmo ocorre entre os educadores químicos.

Sendo assim, privilegia-se nos documentos oficiais a organização curricular, de modo que a avaliação é pouco mencionada “sem discutir ou propor mudanças para as avaliações nos processos de ensino-aprendizagem” (LOPES, 2008, p.98). Entretanto, a avaliação é um processo fundamental para o currículo escolar e forma uma unidade inseparável com o mesmo, para proporcionar a cada momento as informações e os fundamentos para as decisões sobre o processo de ensino. “Definitivamente, a avaliação (...) tem um contexto determinado – um espaço ou conteúdo sobre o qual atua, momentos continuados ao longo do processo que visa a finalidade ou objetivos formativos específicos” (CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009, p.42).

Desta maneira, a avaliação permite analisar o currículo e se este contribui com as capacidades almejadas nos estudantes, mas está sendo longo e lento o caminho para a superação de uma avaliação centrada quase exclusivamente em um controle sobre os conteúdos ensinados, de modo que haja a contraposição quanto à relação unilateral entre a avaliação e o currículo, e que esta não tem como único objetivo constatar, mas melhorar o ensino (CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009). Desse modo:

(...) a avaliação deixou de ser considerada somente um elemento a mais nos momentos finais de um processo didático, para passar a ser considerada um processo sistemático com individualidade e identidade própria, coadjuvante no complexo processo de ensino-aprendizagem (CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009, p.100-101).

O fato de a avaliação ser mais discutida nas últimas décadas é uma oportunidade de repensar as concepções para a superação da visão estreita como medida, como descrição ou somente como julgamento conforme discutimos no Capítulo I, mas sim como uma construção e uma negociação social.

De certo modo, a avaliação a serviço do currículo não deixa de ser um resquício da segunda geração destacada por Guba e Lincoln (1989), na qual havia a ênfase na descrição dos critérios para um maior controle sobre o trabalho docente. Entretanto, defendemos a necessidade da reflexão epistemológica sobre a avaliação para que os professores reflitam sobre sua natureza, perspectivas, orientações e finalidades. Conforme destaca Dias Sobrinho (2008), é necessário que a avaliação seja um tema de debate e, sobretudo, de interesse público.

Portanto, salientamos que as discussões sobre a organização curricular devem ser intensificadas para que haja a melhoria do ensino, mas que o debate sobre a avaliação também seja incentivado. Caso contrário, poderemos ter avanços em termos de organização curricular, mas a avaliação permaneceria sendo vista como a aplicação de uma prova ou como mera verificação do que foi ensinado.

Assim sendo, consideramos de alto valor o debate acerca da avaliação, de modo que avance juntamente com a reflexão sobre os currículos e com isso, esperamos que o interesse das Autoridades em relação ao Novo ENEM não seja tão somente o estímulo aos debates acerca da organização curricular, mas também sobre os processos avaliativos, que são tão importantes quanto a discussão sobre a inovação na organização curricular.

**Proposição II: Intensifica-se a compreensão por parte das Autoridades de que o Novo ENEM possa vir a ser um instrumento que estimule a busca pela consolidação da proposta pedagógica do Ensino Médio.**

Conforme destacamos no Capítulo I, o Ensino Médio apresentou historicamente uma carência na consolidação de sua proposta pedagógica pelos seus dualismos típicos desde seu surgimento no Brasil. Com isso, o Ensino Médio é marcado por uma dicotomia que ainda persiste: seja no Brasil Império entre a formação para a catequese dos indígenas e órfãos em contraposição à Educação dos filhos de colonizadores; entre a formação humanística e científica ou para o Brasil República entre a Educação propedêutica e profissionalizante, das elites e das camadas populares.

O Ensino Médio por muito tempo era disponível para poucos, de modo que os exames de admissão de certa forma legitimavam e naturalizavam as desigualdades sociais. Além disso, é relativamente recente no país a ampliação das vagas para este nível de ensino e a sua inclusão parte de uma Educação Básica. A associação entre o Ensino Médio e os exames ao longo da história da Educação brasileira contribuiu para a crença de que o propósito deste nível de ensino deve ser unicamente a preparação, ser um curso de passagem para o Ensino Superior.

Diferentemente da instrução primária que já era garantida a todos os cidadãos brasileiros desde a Constituição de 1824 (BRASIL, 1824), ainda que com restrições sobre quem fossem considerados como “cidadão”, o Ensino Médio passou a fazer parte da Educação Básica somente a partir da LDBEN (BRASIL, 1996). Com isso:

A possibilidade de acesso amplo das camadas populares é relativamente recente no Brasil, não obtida sem lutas, mas a marca da herança de um ensino com caráter apenas propedêutico, teima em permanecer; herança que está viva no próprio significado atribuído aos aprendizados escolares, limitado a pretensos estudos posteriores (ZANON, MALDANER, 2010, p.103).

Assim sendo, faz-se necessário consolidar os objetivos formativos deste nível de ensino, principalmente pela necessidade da democratização dos bens culturais de forma que todos possam ter acesso aos conhecimentos. Desse modo, todo e qualquer estímulo ao debate sobre os objetivos formativos do Ensino Médio contribuem para consolidar a proposta pedagógica deste nível de ensino, e nesse

aspecto, o Novo ENEM é compreendido pelas Autoridades como um instrumento com potencial para estimular esta discussão, considerado por nós um aspecto importante.

É preciso destacar que a busca pela consolidação de uma proposta pedagógica coesa para o Ensino Médio impõe a disposição para a mudança, que deve perpassar primeiramente pelo plano pessoal do professor (GOODSON, 2008), de modo que haja diretrizes adequadas e assumidas tanto pelo Estado bem como pelas escolas para a superação do dualismo que tem caracterizado este nível de ensino. Dessa forma, além da necessidade de uma sólida base de Educação geral, exige-se ainda uma articulação de diferentes elementos, a identificação dos problemas que tem acometido o Ensino Médio, de modo que não só se discuta uma concepção unitária para este curso, mas também que haja nas escolas condições, o apoio e o suporte necessário por parte do estado para isso e que se reconheça que o Ensino Médio não tem sido disponível para todos (KUENZER, 2000). Assim sendo:

Mais do que nunca, o Ensino Médio no início do novo século deverá superar a concepção conteudista que o tem caracterizado, em face de sua versão predominantemente propedêutica, para promover mediações significativas entre os jovens e o conhecimento científico, articulando saberes tácitos, experiências e atitudes (KUENZER, 2000, p.42).

Desse modo, caso o Novo ENEM estimule o debate sobre a significação do Ensino Médio considerando os princípios da Interdisciplinaridade e da Contextualização como norteadores da organização curricular e também de uma necessária discussão sobre a avaliação, sobre a necessidade da democratização do ensino, pode contribuir com a superação do academicismo, do treinamento e o foco da função da escola apenas na empregabilidade, no ensino por memorização, pois é imperativo que:

(...) o ensino médio defina sua identidade como última etapa da educação básica mediante um projeto que, conquanto seja unitário em seus princípios e objetivos, desenvolve possibilidades formativas que contemplem as múltiplas necessidades socioculturais e econômicas dos sujeitos que o constituem – adolescentes, jovens e adultos – reconhecendo-os não como cidadãos e trabalhadores de um futuro indefinido, mas como sujeitos de direitos do momento em que cursam o ensino médio (RAMOS, 2004, p.41).

Entretanto, se é do interesse das Autoridades a re-significação do Ensino Médio, consideramos que a utilização da Matriz do ENCCEJA (BRASIL, 2006b) para nortear as questões do ENEM a partir de 2009 de certo modo pode colocar em xeque a busca pela consolidação também da própria identidade da Educação de

jovens e adultos que é uma modalidade de ensino que apresenta suas peculiaridades. Com isso, fica em aberto esta questão.

**Proposição III: O Novo ENEM significa para as Autoridades uma possibilidade de relação positiva entre o Ensino Médio e os processos seletivos para o Ensino Superior.**

O Novo ENEM é vinculado pelas Autoridades a uma possibilidade de unificação do vestibular com a justificativa de que o referido exame já seria uma prova consolidada e unificada, pois “70% dos participantes afirmam que fazem a prova com o objetivo maior de chegar à faculdade” (BRASIL, 2009b, p.3).

Tais documentos (*vide* Quadro 5) enfatizam ainda que o Novo ENEM representa uma possibilidade de superação do vestibular tradicional; da democratização das disputas de vagas nas Instituições de Ensino Superior de diferentes regiões do país; uma forma mais isonômica de seleção dos candidatos com base nos seus méritos e uma possibilidade de relação positiva entre o Ensino Médio e os cursos superiores quanto à discussão sobre a questão curricular do nível secundário e suas respectivas identidades, de forma que as Universidades precisariam assumir o protagonismo neste debate.

De certo modo, consideramos relevante a busca pela superação do vestibular tradicional marcado pela ênfase na memorização, na centralidade dos algoritmos e da repetição de informações e nessa perspectiva, o Novo ENEM representa para as Autoridades esta possibilidade. Até mesmo o arquivo da *Proposta à Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior* (BRASIL, 2009b) está disponibilizado no site do MEC (BRASIL, 2011b) denominado como “Proposta\_novo vestibular”.

De fato, espera-se a superação dos vestibulares tradicionais, marcados pela centralidade na aplicação de fórmulas, na repetição de informações por parte do estudante, na racionalidade técnica e o favorecimento dos mais bem treinados. Para isso, espera-se que o ENEM contribua com as mudanças não só nos vestibulares, mas também no Ensino de Química porque é recorrente a associação entre os programas de ensino com os exames de seleção. Diante disso, este exame teria um sentido pedagógico para as escolas.

Entretanto, consideramos um problema sério e que nos chama a atenção no Quadro 5, o fato de que as Autoridades sugerem uma relação hierarquizada entre as Escolas de Educação Básica e os cursos superiores quando consideram que a nova prova do ENEM seria:

Um chamamento às IFES para que assumam necessário papel (...) de **protagonistas** no processo de repensar o ensino médio, discutindo a relação entre conteúdos exigidos para ingresso na educação superior e habilidades que seriam fundamentais, tanto para o desempenho acadêmico futuro, quanto para a formação humana” (BRASIL, 2009b, p.3, grifo nosso).

Com isso, duas situações podem ser depreendidas deste trecho: que a construção da proposta pedagógica do Ensino Médio caberia às Instituições de Ensino Superior, restando aos professores daquele nível de ensino sua adequação e a execução dos conteúdos predeterminados ou que os objetivos de ensino neste nível de ensino devem ser subservientes aos cursos superiores.

Desse modo, cabem os seguintes questionamentos: por que convocar somente as Instituições Federais de Ensino Superior para a discussão sobre o currículo que se almeja para o Ensino Médio? Se há o interesse numa relação positiva entre Universidades e Escolas de Educação Básica, porque não foram chamadas as escolas, os professores e os estudantes para a discussão sobre o Novo ENEM?

Desta maneira, as reflexões sobre a organização curricular no Ensino Médio e a re-significação sobre a função deste nível de ensino devem ser incentivadas, entretanto, que haja uma horizontalidade na relação entre as Escolas de Educação Básica e as universidades, e não o estímulo à hierarquização entre elas. Esta situação é duramente criticada por Goodson (2008) e Tardif (2002) e revela um problema maior.

De certa forma, fica evidente que os professores são socialmente desvalorizados em relação aos seus saberes profissionais, curriculares e disciplinares que são vistos como de segunda mão. Em suma, mantêm-se a relação dos professores com seus saberes como meros “transmissores”, “portadores” ou como “objetos” de saber, mas não de produtores de saberes para a legitimidade de sua função social e como espaço de verdade de sua prática. Esta situação contribui para que o corpo docente não seja responsável nem pela definição nem pela seleção dos saberes disciplinares e curriculares, levando a situarem-se numa posição de exterioridade sobre o seu próprio trabalho, fazendo com que os

formadores universitários assumam “a tarefa de produção e de legitimação dos saberes científicos e pedagógicos, ao passo que aos professores compete apropriar-se desses saberes (...) (TARDIF, 2002)”.

Com isso, considera-se que somente os professores universitários são produtores de saberes e que os demais são apenas práticos e obedientes. No entanto, é recorrente que os professores mesmo que ocupem uma posição importante:

(...) o seu poder (...) é realmente muito reduzido. Entretanto, se quisermos que os professores sejam sujeitos de conhecimento, precisaremos dar-lhes tempo e espaço para que possam agir como atores autônomos de suas próprias práticas e como sujeitos competentes de sua própria profissão (TARDIF, 2002, p.243).

Dessa forma, era de se esperar que os professores assumissem sua prática, pois isso faz deles um grupo com capacidade de dominar, integrar e mobilizar seus saberes como condição do seu trabalho e para o reconhecimento pelo que ocupam. Entretanto, o Estado ou a academia acabam determinando e legitimando o que deve ou não ser ensinado, contribuindo para esta relação de exterioridade do professor em relação aos seus saberes de formação profissional (TARDIF, 2002).

Com isso, “o professor é considerado como um transmissor do currículo definido por outras pessoas” (GOODSON, 2008, p.35), visto que a separação entre professores e Estado ou academia decorrem da divisão social do trabalho social e intelectual; as visões de que ter informações e transmiti-las é ensinar ou de que a prática docente é uma mera intervenção técnica e metodológica; a atribuição de uma formação uniforme às massas ou por outras razões (TARDIF, 2002).

Sendo assim, os professores ainda têm sido frequentemente vistos como um corpo de executantes, sem a participação na seleção da cultura escolar e da definição dos saberes necessários para a formação dos estudantes, levando à falta de controle sobre o seu processo de trabalho, seus conteúdos e seu desenvolvimento. Porém, para uma necessária profissionalização docente, se faz necessário que sejam valorizados os seus saberes, as avaliações que estimulem a melhoria das práticas e dos atores, fortalecendo a responsabilidade coletiva nos processos de decisão em relação aos estudantes (TARDIF, LESSARD, p.12).

Dentro desta perspectiva, o debate sobre as orientações curriculares e a consolidação da proposta pedagógica para o Ensino Médio é de extrema importância e condição para a melhoria neste nível de ensino, entretanto, deve



empreender a integração entre os professores de Educação Básica e universitários, de modo que os saberes docentes sejam reconhecidos e valorizados.

Os dados do Quadro 5 indicam também a associação entre um exame para o Ensino Médio e os cursos superiores, o que não é algo necessariamente novo. Conforme discutimos no Capítulo I, por muito tempo o Ensino Secundário foi visto como um curso preparatório e de passagem para o ingresso nas Universidades. Pelas informações apresentadas no Quadro 5, mesmo que haja o interesse de que o ENEM possa vir a desencadear a autoavaliação do estudante, em 2009 também acentua-se a defesa por parte das Autoridades de que o referido exame torne-se um novo vestibular e em função da legitimidade que eles possuem, esperam que o referido exame possa induzir as reestruturações curriculares no Ensino Médio.

O fato das Autoridades destacarem a importância da superação do vestibular tradicional, de romper com o escopo na memorização e de propor uma abordagem interdisciplinar e contextualizada para este tipo de prova consideramos válido, desde que a função do Ensino Médio não seja unicamente o preparo para o referido exame.

Desse modo, se o objetivo é a superação do ensino tradicional guiado pela sequencialidade, pela fragmentação, pela falta de significado dos conhecimentos escolares, é preciso que haja clareza entre os professores sobre a função e objetivos formativos do Ensino Médio, de modo que haja a superação da lógica propedêutica ou do escopo no treinamento para o vestibular ou para o ingresso no Ensino Superior, conforme tem marcado este nível de ensino. Ou seja, deve se ter clareza de que o Novo ENEM é um concurso, de modo que uma política pública para o Ensino Médio não pode ser nem homogeneizadora nem particularista (FRIGOTTO, 2004) e a proposta pedagógica para este nível de ensino deve propiciar uma formação básica e diversa, concatenada com a regionalidade, a diversidade e o contexto vivencial do estudante.

Entretanto, esperaríamos que a unificação do processo seletivo para o ingresso nas Universidades tivesse como principal propósito a democratização do Ensino Superior, e não para a “Democratização das oportunidades de concorrência às vagas” (BRASIL, 2009b, p.2) ou “A racionalização da disputa por essas vagas” para tornar o processo mais “isonômico em relação ao mérito dos participantes” (BRASIL, 2009b, p.2) conforme é destacado no Quadro 5. As próprias Autoridades

reconhecem que é “um recurso não disponível para todos (uma vaga específica em determinado curso superior)” (BRASIL, 2009b, p.1).

Uma das constatações ao final do trabalho desenvolvido por Lócco (2005, p.112) foi de que o ENEM não estaria possibilitando a democratização do acesso ao Ensino Superior Público e havia muitas críticas em relação às questões propostas neste exame, de forma que as Universidades queriam resguardar sua autonomia quanto aos seus processos seletivos.

Sendo assim, como uma política educacional espera-se que o Novo ENEM esteja voltado para atender à grande parte da população nos seus interesses e necessidades. Com isso, consideramos que unificar o instrumento de seleção não implica numa seleção mais justa dada as desigualdades educacionais que temos no país.

Concordamos que:

Se o compromisso assumido é o da democratização do ensino, há que investir na construção de propostas de avaliação que se pautem por outros princípios, tendo como finalidade subsidiar as instituições educacionais na definição de prioridades e encaminhamentos de decisões que possibilitem o seu aprimoramento, com vistas ao desenvolvimento de todos os alunos (SOUSA, 2003, p.188).

Na mesma visão, Perrenoud (1999) defende em seus trabalhos a necessidade de recriminar a naturalização e a legitimação das desigualdades educacionais e sociais, afirmando que a sociedade deve estar atenta para que todos tenham a Educação como um direito e não para a atribuição de quem é o melhor ou o pior.

Sousa (2003, p.182) também enfatiza que quando os exames tendem a atribuir o mérito aos estudantes de acordo com seu sucesso pessoal e profissional desconsiderando os aspectos socioeconômicos que condicionaram sua trajetória escolar e social podem vir a prejudicar os que são oriundos de escolas com condições precárias. Desse modo:

Os significados que assumem as avaliações, seja para os gestores das instâncias centrais e intermediárias responsáveis pela administração da educação, seja para as instituições de ensino, vão depender, essencialmente, do uso que se fizer de seus resultados. As decisões deles decorrentes tanto podem servir a propósitos de democratização, como podem potencializar iniciativas que intensifiquem desigualdades e levem à exclusão (SOUSA, 2010, p.55).

Para Fernandes (2009, p.29-40) uma das três justificativas para a superação da avaliação como uma classificação e certificação em detrimento da melhoria e da compreensão sobre a aprendizagem é justamente a necessária democratização dos sistemas educativos. O autor enfatiza que o acesso de todos ao bem da Educação é uma conquista das sociedades democráticas, uma vez que a consolidação e o desenvolvimento das democracias dependem do que formos capazes de fazer no domínio da Educação, da Ciência e da Cultura.

Dias Sobrinho (2005) destaca que a universidade é a instância mais legítima de reflexão, de síntese, de cultura. Dada a sua importância para a nação, defendemos que o Ensino Superior público seja possível a todos, de forma que ações estejam voltadas para a democratização do acesso a este nível de ensino, e não somente de um instrumento único para esta disputa que não necessariamente implicará num processo seletivo mais justo.

Com isso, destacamos que se o compromisso assumido pelo Novo ENEM seja a melhoria do Ensino Médio, exigirá um conjunto de ações, estratégias, ideias e práticas integradas entre o Estado e as Escolas de Educação Básica para beneficiar a formação de pessoas que certamente não se dará exclusivamente por meio de um exame. Além disso, o referido exame deverá atender e estar a favor dos interesses e das necessidades de uma boa parte da população pelo comprometimento coletivo assumido, e não em benefício de poucos, justamente porque uma política pública pressupõe que esteja a favor de todos.

#### 4.3 COMPREENSÕES E SIGNIFICADOS SOBRE O NOVO ENEM ENTRE PROFISSIONAIS DA SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO PARANÁ

Para entendermos as compreensões e significados sobre o Novo ENEM entre Profissionais da Secretaria de Estado da Educação do Paraná consideramos a entrevista realizada com uma representante da DPPE, nomeada de “Professora Miriam”. Para a análise desta entrevista consideramos as contribuições de Moraes e Galiuzzi (2007) sobre a *Análise Textual Discursiva* e para o cruzamento de dados, utilizamos mais três materiais textuais fornecidos pela própria entrevistada: a cartilha

*Prova Brasil/ SAEB e IDEB* (PARANÁ, 2010); a cartilha *Orientações para Leitura dos Resultados da Prova Brasil/ SAEB e IDEB* (PARANÁ, 2010b) e o relatório *Exame Nacional do Ensino Médio* (PARANÁ, 2010c) (*vide* ANEXO 9), todos produzidos pela DPPE.

Embasados nas contribuições de Moraes e Galiuzzi (2007), após a produção de dados da Professora Miriam e dos demais, identificamos e organizamos as unidades de significados conforme as categorias emergentes, que foram construídas a partir da fundamentação teórica.

A primeira categoria que evidenciamos foi *Concepções de Ensino e Avaliação*, tendo em vista que estas duas dimensões estão imbricadas e são interdependentes. Dessa forma, interessou-nos compreender as perspectivas, posturas e pontos de vista de profissionais e professores a respeito da avaliação e o grau de relevância atribuído a mesma para planejar, desencadear, analisar e refletir sobre suas ações visando o alcance dos objetivos formativos, o trabalho dos professores e a melhoria da aprendizagem.

A segunda categoria que construímos foi *Compreensões e Significados sobre o Novo ENEM* que emergiu da própria problemática de pesquisa. Neste caso, interessou-nos problematizar os entendimentos e os sentidos assumidos pelos profissionais e professores a respeito deste exame.

A categoria *Implicações do Novo ENEM* emergiu do interesse na análise sobre a incidência do referido exame nas redes escolares, bem como é do interesse do projeto do qual a autora faz parte. Interessou-nos compreender em que medida este instrumento de políticas educacionais tem apresentado implicações nas escolas públicas, e no caso desta pesquisa, especificamente para Curitiba.

As três categorias foram consideradas tanto para a análise da entrevista da Professora Miriam bem como dos professores de Química, sendo que no caso destes últimos, foram produzidas mais duas categorias que explanaremos adiante.

Diante das categorias predefinidas, pudemos selecionar e agrupar as unidades de significados. O resultado deste agrupamento foi apresentado no Apêndice 13. Em seguida, produzimos um metatexto a partir da categorização da entrevista da Professora Miriam que foi enviado a mesma a fim de disponibilizá-lo para qualquer tipo de alteração, procedimento este que é recomendado por Moraes e Galiuzzi (2007). Enviamos juntamente a transcrição da entrevista, mas a

Professora Miriam não solicitou alterações no metatexto conforme apresentamos a seguir.

### **Metatexto – Miriam, Representante da SEED-PR**

A Professora Miriam é formada em Língua Portuguesa e Inglês e leciona desde seus dezessete anos. Trabalhou na rede estadual de ensino nas séries iniciais e em 2004 foi convidada para integrar a equipe da Secretaria de Educação do Estado do Paraná. Esta Secretaria dedicou-se à elaboração e à implementação das Diretrizes Curriculares da disciplina de Português, além de outros projetos educacionais.

Entre as ações desenvolvidas pela Secretaria nas escolas, a Professora Miriam destaca o atendimento às questões de infra-estrutura e pedagógicas, tais como a formação continuada dos professores, a análise e a aprovação das matrizes curriculares, a produção e a compra de materiais didáticos. Afirma que “todas as ações da SEED, de todos os departamentos, visam à escola, embora nem sempre por meios diretos, mas o objetivo final é este. Os efeitos percebidos: grau de satisfação e participação dos professores nessas ações e o melhor desempenho da Educação pública estadual paranaense, inclusive com reconhecimento do MEC”.

A Professora Miriam destaca que até 2003 havia certa situação e que “A partir de 2004 tivemos que praticamente partir do zero e ir começando a propor mudanças, paulatinamente. Só estamos percebendo as melhorias agora de 2007 para cá e seria importante que a próxima gestão pudesse dar continuidade nisso, porque agora é que estamos conseguindo alguma coisa e nem deu tempo de analisar isso melhor ainda ou de perceber o que já conseguimos. Mas isso ainda vai continuar pra frente, esse processo de melhoria na educação”.

Sobre a avaliação, a Professora Miriam afirma que o Paraná tem trabalhado principalmente com o IDEB, com o SAEB e com a Prova Brasil, sendo estas as mais relevantes para a SEED-PR. Enfatiza que “entendo a avaliação como uma possibilidade de melhoria, de reorientar o trabalho, ver no que podemos melhorar. Mas não nos baseamos tanto assim nessas avaliações porque vai depender do contexto de cada escola, das situações e das características da própria escola, pois no Paraná temos diferentes realidades. Não dá pra gente comparar uma escola com

outra sendo que tem as questões próprias de cada uma. Acho interessante quando comparamos a evolução que tem tido na própria escola, comparando os resultados dela no decorrer dos anos. Agora entre escolas não. Estamos mais focados na formação continuada neste momento que é o mote dessa gestão desde 2003. No caso do IDEB, por exemplo, nós podemos comparar os resultados e tem os níveis de proficiência que permitem localizar o que precisa ser melhorado na escola”.

Em relação ao ENEM, a Professora Miriam destaca que há a divulgação dos seus resultados no *Portal Dia-a-Dia Educação*, um site da Secretaria (PARANÁ, 2011) que divulga informações sobre a Educação e sobre as Escolas Estaduais do Paraná. Entretanto, enfatiza que neste momento é inviável a utilização dos dados do ENEM de 2009 porque devido às alterações não há como ter um parâmetro anterior para a comparação dos resultados obtidos para cada escola.

Salienta que discorda do fato do ENEM ainda permanecer centrado nas competências e habilidades argumentando que tanto o Paraná, bem como outros estados apresenta críticas ou se opõe ao currículo baseado nesta noção. A Professora Miriam avalia que é necessária uma reflexão sobre de que forma um único instrumento “dê conta de todas as situações da realidade do Brasil. Acho válido usar a nota do ENEM para o ingresso no Ensino Superior, mas não como mercado para cursinhos, que agora cada vez mais usam como propaganda ‘preparamos para o ENEM’”.

Finalmente, a Professora Miriam destaca que participou da correção de redações do ENEM e que as ações específicas na SEED-PR para o referido exame seriam a elaboração de materiais para a participação dos estudantes nos processos de avaliação em larga escala e para o desenvolvimento dos projetos de formação continuada que “procuram levar essa discussão para os professores, mas penso que é preciso aprimorar essa divulgação de dados e discussão sobre os resultados, para que as interferências pedagógicas se efetivem com maior probabilidade de melhoria do ensino”.

Apresentado o metatexto da Professora Miriam, discutimos a seguir as teses parciais e respectivos argumentos com o intuito de construir novas compreensões a respeito das concepções de avaliação, os entendimentos, os significados e as implicações do Novo ENEM para os profissionais da SEED-PR.

#### 4.3.1 Concepções de Avaliação

**Proposição I: Apesar de compreender a avaliação como possibilidade de melhoria e de reorientação, os Profissionais da SEED-PR utilizam somente alguns dos indicadores educacionais de âmbito nacional para planejar e desencadear suas ações.**

Entre as várias finalidades que pode assumir, a avaliação é uma possibilidade de melhoria e há certo consenso sobre a sua importância. Também está relacionada com os processos decisórios, de compreensão e aprimoramento, devendo “ser um empreendimento coletivo que busque compreender os sentidos dos múltiplos e até mesmo dos contraditórios processos relacionais”. E por estar cada vez mais presente nos debates educacionais, interessa consolidar os princípios, as estratégias e os processos de avaliação. (DIAS SOBRINHO, 1995, p.15-59). Dessa forma, é preciso reconhecer o valor da avaliação para as tomadas de decisões, o planejamento, a reorientação do trabalho engendrado, para desencadear ações, para a análise sobre a aprendizagem ou outras funções que ela pode assumir.

Conforme foi apresentado no metatexto da Professora Miriam, a avaliação é vista como possibilidade de melhoria, de reorientação e de planejamento das ações tanto do professor bem como da própria SEED-PR. Corroborando com esta afirmação, a avaliação também assume outros significados conforme é apresentado na cartilha *Prova Brasil/ SAEB e IDEB* (PARANÁ, 2010), tais como as finalidades de diagnóstico, para subsidiar as definições das ações por parte dos Profissionais da Educação quanto à qualidade do ensino e para pensarem nos determinantes da aprendizagem.

De certo modo, como a avaliação é um processo aberto assume diferentes significados, finalidades e funções atribuídas pelos próprios sujeitos que apresentam concepções de Educação, pontos de vista e visões de mundo distintas. Com isso, por ter a avaliação sentidos abertos envolve divergências, conflitos e interesses contraditórios, mas tem como intuito beneficiar o conjunto da população, seus conhecimentos e formação (DIAS SOBRINHO, 2008; CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009).

Esta situação foi constatada em relação aos profissionais da SEED-PR que apresentam sentidos variados acerca da avaliação, apontada como possibilidade de melhoria, de planejamento, de reorientação, de reflexão, de diagnóstico, de conhecimento e de melhoria. Entretanto, tais profissionais priorizam apenas alguns dos indicadores educacionais de âmbito nacional para planejar e desencadear suas ações.

Além desta afirmação ser constatada pelo próprio metatexto da Professora Miriam, as duas cartilhas produzidas pela SEED-PR e que foram distribuídas para as escolas estaduais de Curitiba versam sobre a Prova Brasil, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), enquanto que o Relatório *Exame Nacional do Ensino Médio* (PARANÁ, 2010c) (ANEXO 9), conforme esclareceu a entrevistada seria o resultado de uma análise interna da equipe da DPPE sobre o Novo ENEM apenas para informar a gestão que assumiria este departamento em 2011 por ocasião da eleição para Governador. Sendo assim, o SAEB, a Prova Brasil e o IDEB estariam sendo prioritários para subsidiar as análises e as ações da SEED-PR em comparação com o Novo ENEM.

Corroborando com esta afirmação, o Relatório produzido pela SEED-PR sobre o ENEM (PARANÁ, 2010c) além de ser breve em sua análise, destaca nas suas considerações finais que:

A Coordenação de Planejamento e Avaliação, entendendo que o ENEM tem caráter voluntário, havendo a possibilidade de somente os melhores alunos realizarem a prova ou a amostra de estudantes de determinada escola ser demasiadamente pequena, entre outros, resulta dados que podem não caracterizar a escola e redes de ensino. Sendo assim, não realiza estudos mais aprofundados com esses resultados e aconselha cautela quanto a realização de rankings. Segundo Nota técnica do MEC, é importante destacar que as médias do ENEM (...) realizadas em um único momento (...) depende não só da qualidade da escola (...) como também de seu histórico escolar, familiar e da comunidade onde está inserido, entre outras variáveis (PARANÁ, 2010c, p.8).

Depreendemos do trecho acima e também do metatexto da Professora Miriam que somente alguns dos instrumentos de produção de indicadores educacionais são considerados pela SEED-PR. Entretanto, defendemos que todo instrumento de produção de dados incluindo o Novo ENEM deveria ser visto como uma oportunidade de reflexão, de questionamento e que também poderia desencadear os processos de avaliação, mesmo com limitações.



Considerar todos os instrumentos de produção de dados sobre os sistemas de ensino inclusive enriquece a análise sobre os mesmos e se corre o risco dos profissionais da SEED-PR selecionarem como foco de discussão junto às escolas somente os instrumentos de avaliação ou exames que sejam convergentes às Diretrizes Curriculares Estaduais do Paraná (PARANÁ, 2008) já que tais diretrizes apontam ressalvas em relação à noção de competências, ou seja, acreditamos que uma oportunidade de questionamento tão importante para se pensar na Educação e no trabalho docente pode ser ignorada.

Conforme enfatiza Balzan (1995, p.116) é preciso recorrer tanto às abordagens qualitativas bem como quantitativas que se complementam e podem estimular os debates e a melhoria do ensino. Ou seja, toda prova, exame, teste ou qualquer outro tipo de instrumento pode ser útil para a compreensão sobre os processos de aprendizagem, caso contrário, ao ignorá-los estes perdem seu caráter educacional.

Cada instrumento pode fornecer informações e conhecimento que permitam melhorar o processo de ensino, e com isso, quanto mais dados, mais enriquecida é a análise e a reflexão sobre o trabalho desenvolvido. Conforme enfatiza Castilho Arredondo e Diago (2009), não faz sentido negar um instrumento, pois suas informações revalidam os progressos e as conquistas, pode estimular o debate e o aprimoramento docente, ou seja, é preciso dar valor às informações fornecidas pelo instrumento.

Complementamos ainda que uma vez que o ENEM faz parte de um conjunto de ações de políticas educacionais não pode ser simplesmente ignorado, visto que caso haja ressalvas por parte dos profissionais da SEED-PR em relação ao referido exame, não significa que este não pode ser objeto de discussão, inclusive deveria ser como uma oportunidade de esclarecimentos.

Na mesma perspectiva, Fernandes (2009, p.159) salienta que quaisquer que sejam os dados externos às escolas, os mesmos não devem ser ignorados, pois podem contribuir com a mesma. Sendo assim:

O processo de exames deve ser transparente e aberto à discussão e ao escrutínio dos cidadãos nas questões relativas à qualidade das provas, pois, dessa forma, poder-se-á contribuir para uma discussão pública mais bem fundamentada (...) Só assim, pela discussão fundamentada, aberta e sem preconceitos, os atores do processo dos exames (...) poderão compreendê-lo melhor e contribuir para que a cultura de avaliação se enriqueça (FERNANDES, 2009, p.159).

Se a avaliação é um processo aberto de comunicação entre os sujeitos para compreender, valorar e transformar uma dada realidade (DIAS SOBRINHO, 2008), todo e qualquer instrumento que produza dados pode contribuir para esta compreensão, já que é necessária uma reflexão de âmbito institucional e também sobre os sistemas de ensino.

Desse modo, se o essencial da avaliação é pôr em questão, é questionar, é refletir, não se pode afastar o debate sobre um determinado exame, inclusive porque não torna a compreensão mais rica sobre ele. Os instrumentos de mensuração e de procedimentos metodológicos estáticos também precisam ser utilizados, logicamente, sem restringir a avaliação à constatação e a verificação (DIAS SOBRINHO, 2008).

Certamente os exames apresentam limitações para a compreensão de uma realidade complexa, mas:

(...) essas constatações, verificações e medidas estáticas e temporais são muito úteis e mesmo imprescindíveis quando incorporadas a um processo longitudinal que liga a compreensão do já-realizado com a visão de um futuro que está sendo construído (...) ajuda a compreender e melhorar a realização dos processos (DIAS SOBRINHO, 2008, p.203-205).

Dessa forma, entendemos que os instrumentos de produção de dados tal como o ENEM deveriam ser mais valorizados pelos Profissionais da SEED-PR, pois podem contribuir tanto para conhecê-lo, assim como pode ser objeto de reflexão sobre os seus critérios, estrutura e procedimentos. Além do mais, acreditamos que o fato dos profissionais da SEED-PR em relação ao Novo ENEM não significa que este exame não possa ser alvo de discussões. Como sugere Demo (1995), tudo é e deve ser discutível.

#### 4.3.2 Compreensões e significados sobre o Novo ENEM

**Proposição I: Pela discordância sobre determinados aspectos do Novo ENEM e pelas dificuldades na análise dos seus resultados de 2009, este exame tem sido pouco significativo para as ações dos Profissionais da SEED-PR.**

Conforme pudemos depreender do metatexto da Professora Miriam, das duas cartilhas e do relatório produzido pela DPPE (PARANÁ, 2010; PARANÁ, 2010b; PARANÁ, 2010c), os Profissionais da SEED-PR pelo menos na gestão de

2003 a 2010 apresentam ressalvas em relação ao ENEM. Além disso, pelas dificuldades de análise dos resultados de 2009, o Novo ENEM estaria sendo pouco significativo para as ações de tais profissionais.

Conforme argumenta a Professora Miriam e o relatório *Exame Nacional do Ensino Médio* (PARANÁ, 2010c), haveria pelo menos seis razões para que o Novo ENEM fosse praticamente desconsiderado pelos profissionais da SEED-PR nas suas ações: (1) o fato deste exame estar centrado na noção de competências e habilidades que é alvo de críticas nas Diretrizes Curriculares do Estado do Paraná (PARANÁ, 2008) conforme destacamos no Capítulo II; (2) a não utilização da escala de proficiência até 2008 dificultando a comparação entre as diferentes edições deste exame; (3) o estímulo ao *ranqueamento* das escolas; (4) a dificuldade na análise dos dados de 2009 visto que não há um parâmetro de anos anteriores para a comparação das informações para cada escola ou uma análise da evolução da mesma; (5) o estímulo à existência de um mercado educacional ou de preparatórios para a participação do estudante no ENEM e (6) a desconsideração da realidade das escolas ao padronizar critérios num único instrumento.

Complementamos ainda que uma crítica indireta ao ENEM foi constatada em uma das cartilhas fornecidas pela entrevistada, onde é destacado que:

(...) enquanto determinadas avaliações não permitem a comparação em função de graus diferentes de dificuldade em suas edições, os instrumentos no Saeb e na Prova Brasil permitem tal comparação (...) ao apresentar os resultados da Prova Brasil e do SAEB, o MEC não tem o intuito de ranquear sistemas ou impor parâmetros de qualidade (PARANÁ, 2010, p.3-4).

De certo modo, tais apontamentos evidenciam as situações que são características dos exames de âmbito nacional, e neste caso o ENEM: a questão da padronização que tem como um dos efeitos não contemplar as diversas realidades em que as escolas estão inseridas; os *ranqueamentos* a partir dos resultados que levam à depreciação das escolas (FERNANDES, 2009) e a geração de um mercado exploratório de tais exames.

Concordamos com Gatti (2009), Lopes e López (2010), Sousa (2003; 2010), Zanchet (2007), Lócco (2005) e Maggio (2006) que o estímulo à competição e à classificação de pessoas pouco contribui com o ensino, ou seja, apresenta pouco sentido pedagógico e por isso, tais situações devem ser mitigadas visto que podem

levar à associação da avaliação como uma punição, como medida ou como mera atribuição de desempenhos ou de *hierarquias de excelência* (PERRENOUD, 1999).

Também não é de interesse que o Novo ENEM acabe estimulando um mercado educacional (LÓCCO, 2005), que vise à preparar estudantes que possuem recursos. Pelo contrário, o seu objetivo principal deve ser a melhoria das escolas públicas. Além disso, de fato, os resultados do ENEM de 2010 foram divulgados somente em agosto de 2011, dificultando a análise dos dados para cada escola.

Entretanto, mesmo que as Diretrizes Curriculares do Estado do Paraná (PARANÁ, 2008) expressem ressalvas em relação à noção de competências, acreditamos que o ENEM não deve ser simplesmente ignorado, até mesmo porque é um dos instrumentos de políticas educacionais, e por tal razão tenha implicações para as escolas. Além disso, tais diretrizes destacam a importância dos princípios da Interdisciplinaridade e da Contextualização bem como propõe o ENEM, sinalizando certa contradição.

Mesmo com as limitações dos exames externos e da importância da valorização da avaliação no âmbito institucional considerando o contexto em questão, o ENEM tem efeitos nas escolas e quanto mais for objeto de discussão também estará enriquecendo as compreensões e a própria reflexão sobre a diferenciação entre exames e a avaliação, ou ainda, poderia contribuir com a proposição de instrumentos diferenciados.

Desse modo, parece promissor “tentar articular a avaliação externa à autoavaliação, com a perspectiva de focalizar não apenas a escola, mas todas as instâncias do sistema no processo avaliativo” (SOUSA, 2010, p.818) como possibilidade de enriquecer a análise e as compreensões dos avaliadores e avaliados sobre os exames ou outros instrumentos.

#### 4.3.3 Implicações do Novo ENEM

**Proposição I: Os Profissionais da SEED-PR apenas divulgam os resultados do Novo ENEM através do site próprio da Secretaria e realizam uma análise de âmbito interno sobre ele, mas reconhecem a necessidade de uma maior discussão junto às escolas.**

Pelos dados do metatexto da Professora Miriam, as ações dos profissionais da SEED-PR em relação ao Novo ENEM seriam a divulgação dos resultados pelo site desta Secretaria (PARANÁ, 2011) e conforme foi dito anteriormente, realizam uma análise de âmbito interno de tais dados.

Entretanto, como é de interesse de tais profissionais, criaram duas cartilhas para a Prova Brasil e para o SAEB para incentivar a participação e “possibilitar a leitura, compreensão e interpretação das informações de cada instância avaliada” (PARANÁ, 2010, p.3). Sobre os resultados, é dito que permitem a formulação e o acompanhamento de políticas públicas e para as escolas, possibilitam a análise e a reflexão sobre os aspectos pedagógicos, a definição de estratégias de ensino sob “responsabilidade dos educadores e gestores no sentido de compreendê-los e identificar as prioridades para as intervenções efetivas” (PARANÁ, 2010).

Com isso, podemos depreender que no caso do Novo ENEM, os profissionais da SEED-PR consideram suficiente a divulgação dos resultados no site da própria Secretaria (PARANÁ, 2011), e que a análise sobre tais informações fica a cargo dos gestores e dos professores, mas no caso da Prova Brasil e do SAEB, houve a preocupação em criar um caderno para auxiliar na interpretação dos indicadores educacionais.

Em sua Tese, Lócco (2005) destaca que em 1998 havia uma maior articulação do MEC junto às Secretarias estaduais a respeito do ENEM, com orientações sobre as inscrições, as questões, a aplicação das provas e a construção de relatórios sobre os resultados. Porém, no caso da SEED-PR a isenção da taxa de inscrição dos estudantes em 2001, a falta de remuneração dos profissionais responsáveis pelas orientações sobre o ENEM e o não recebimento dos resultados deste exame caso não houvesse a participação de noventa por cento dos estudantes das escolas públicas contribuíram para a redução na participação desta Secretaria na operacionalização deste exame. Com isso, a coordenação estadual do ENEM no Paraná tem ficado a cargo do IBGE e:

Hoje, pode-se dizer que o Enem, no Paraná, adquiriu uma independência em relação à SEED, porque (...) não demonstra mais o mesmo interesse em políticas de articulação institucionalizadas com o sistema estadual e o de Ensino Superior. A articulação faz-se de forma independente e, diretamente, com as escolas de Ensino Médio (LÓCCO, 2005, p.92).

Tais considerações ainda permanecem válidas, visto que pudemos constatar o pouco interesse dos Profissionais da SEED-PR em relação ao Novo ENEM comparando com a Prova Brasil e o SAEB.

Concordamos que os indicadores educacionais devem ser analisados a partir do contexto em questão, de modo que os profissionais, os estudantes e a comunidade tenham autonomia e possam repensar seus projetos pedagógicos. Seria uma oportunidade de significar os dados dos exames ao serem analisados pelos atores envolvidos na escola conforme é sugerido por Fernandes (2009) e Dias Sobrinho (2008).

Entretanto, conforme afirmamos no Capítulo II, Goodson (1995) enfatiza que é ingênuo o enfoque somente na sala de aula para ignorar a política educacional como se fosse possível anular suas implicações nas escolas. Desse modo, tanto Goodson (1995) bem como Dias Sobrinho (1998) ressaltam a necessidade da integração entre o Estado e as escolas para o enfoque também nos aspectos singulares e contextuais, para uma relação dialética entre as políticas educacionais e os Profissionais da Educação. Conforme argumenta Dias Sobrinho (1998), os agentes nucleares da avaliação não são exclusivamente os professores, e mesmo para uma análise de âmbito escolar, não significa a perda de relação com outras agências, ou seja, não se apaga a necessária articulação entre o Estado, escola e sociedade.

Sendo assim, “a avaliação deve ser um empreendimento coletivo (...) é um sistema de valores que os indivíduos constroem em suas próprias relações com os outros e com o conjunto social”. Por tal razão, não é uma ação de indivíduos isolados, de trabalhos ou de profissionais deslocados, mas da integração das ações (DIAS SOBRINHO, 1995, p.59-61).

Diante do exposto, consideramos que é necessária uma integração maior entre os profissionais da SEED-PR e as escolas para a discussão sobre os indicadores educacionais, já que de certo modo, a avaliação perpassa pelo questionamento e a necessidade de maior divulgação dos dados, bem como da reflexão junto aos professores também é reconhecida pela Professora Miriam, pois seria uma oportunidade de promover intervenções pedagógicas e até mesmo a melhoria do ensino conforme manifesto no seu respectivo metatexto.

#### 4.4 COMPREENSÕES E SIGNIFICADOS SOBRE O NOVO ENEM ENTRE ESCOLAS

Apresentamos a seguir as constatações que emergiram da análise dos metatextos produzidos a partir das entrevistas com os professores de Química e das respostas dadas pelos estudantes nos questionários.

##### 4.4.1 Falam os Professores de Química

Consideramos a mesma metodologia de análise que utilizamos para a entrevista da Professora Miriam com os outros professores, entretanto, consideramos mais duas categorias que construímos previamente: *Objetivos e necessidades formativas para o Ensino Médio* e *Inovação no Ensino de Química*.

A categoria *Objetivos e necessidades formativas para o Ensino Médio* seria uma possibilidade de compreendermos os objetivos, interesses e necessidades de formação para este nível de ensino na perspectiva de professores de Química. Além disso, como o Novo ENEM é um exame que para as Autoridades seria uma possibilidade de reorganização curricular e de consolidação da identidade do Ensino Médio, podemos dizer que os objetivos formativos do professor em relação ao Ensino Médio podem influenciar nos significados que este exame assume para ele.

Já a categoria *Inovação no Ensino de Química* foi construída a partir do interesse do projeto IEPAM, da qual a autora faz parte, em compreender quais as abordagens, ações, metodologias ou posturas são consideradas como inovação no Ensino de Química para os professores, ou seja, que poderiam possibilitar a sua melhoria.

Definidas as categorias, realizamos dois agrupamentos das unidades de significados (APÊNDICES 20 e 21): no primeiro caracterizando cada professor e no segundo foi possível agrupá-las conforme cada categoria. Neste segundo agrupamento, optamos por fazer uma nova seleção das unidades de significado que fossem as mais representativas das concepções e compreensões de cada professor para as cinco categorias consideradas e para subsidiar a análise destas.

A partir das cinco categorias definidas *a priori*, foram produzidos os metatextos para cada professor que também foram disponibilizados a eles para qualquer tipo de alteração, juntamente com as transcrições de suas entrevistas, sendo que o contato ocorreu por *e-mail*. Após um mês de envio delas, dois professores não solicitaram mudança no metatexto e disseram que expressam suas compreensões e os outros cinco não deram retorno para a autora. Os metatextos são apresentados a seguir.

### **Metatexto 1 – Professora Nice, Escola Portão**

A Professora Nice ministra aulas de Química na Escola Portão há cinco anos no ensino fundamental e passou a lecionar em turmas de Ensino Médio em 2010. Destaca sobre a escola em que trabalha que os alunos são os melhores por serem muito interessados e que têm por obrigação participarem dos processos seletivos de ingresso no Ensino Superior. Avalia que o trabalho nesta escola é isolado, de modo que tentou trabalhar com produções de textos científicos com as outras áreas, mas que não deu certo porque seus objetivos eram divergentes em relação ao outro professor.

Para organizar o seu programa de ensino, considera o Projeto político pedagógico da escola que destaca “o currículo e o conteúdo a ser trabalhado e dentro daqueles conteúdos (...) eu tenho a espinha dorsal que eu não posso fugir: os conteúdos básicos da Matriz curricular”. A Professora Nice diz fazer uma separação do currículo da seguinte forma: “começo com a história da Química, introduzo os modelos atômicos, (...) vou trabalhando o átomo. Desenvolvemos então a tabela periódica, ligação Química, funções, reações”. Complementa que não consegue ver a Química se não for de um modo sequencial, pois não consegue trabalhar de outra maneira.

A professora Nice considera que quando o estudante sabe o porquê está estudando e relaciona os seus conhecimentos com o seu dia-a-dia, aumenta seu interesse pela disciplina. Ela também busca propor as aulas de laboratório “onde eles observam os fenômenos” e gosta de trabalhar o método científico, a interpretação e a produção de textos, enfatizando os conteúdos básicos da Química relacionados às notícias científicas do dia-a-dia para salientar que “nós estamos



fazendo história. A história da Química também é feita por homens iguais a nós. Para desmistificar essa história do cientista”.

De acordo com a Professora Nice, a avaliação deve ser realizada “desde o primeiro dia de aula, a forma como o aluno chegou, o vocabulário dele (...) o que ele já está falando e explicando cientificamente um fenômeno”. Ao perceber que sua metodologia de ensino não está dando certo, busca alternativas ou mudanças, pois está sempre se avaliando a partir do trabalho dos estudantes para verificar onde está a falha.

Um dos objetivos formativos que a Professora Nice almeja para os estudantes do Ensino Médio é de que eles consigam explicar cientificamente os fenômenos, e revela que não quer ir “só mostrando para ele o conhecimento, não só dando informações apenas, mas é a formação integral do ser”. Manifestou ainda que “Se for preciso parar a aula de Química para falar sobre respeito, dignidade, moral, eu paro. Se o aluno tiver que chorar no meu ombro, eu ofereço para ele. Porque eles são seres humanos (...) estão sempre buscando algo (...) não é só Química que ele quer nesse momento”. Com isso, espera que o estudante não seja só bom em Química, que tenha um raciocínio científico, mas que não consiga perceber o seu mundo a sua volta, mas sim que ele respeite a natureza e o homem, pois “para amar, precisa conhecer e para conhecer é preciso ensinar e eles precisam aprender”. Almeja ainda que os estudantes compreendam o todo e não apenas a parte isolada.

A Professora Nice entende que o seu trabalho está sendo tratado da mesma forma que o ENEM, justificando que o referido exame apresenta uma Ciência integrada e abrange o conteúdo específico que ela também busca abranger, mas disse que “o ENEM não vai tanto a fundo no conteúdo específico. Ele trabalha mais relacionado com o meio ambiente, com a sociedade (...) acho que nós estamos mais ou menos trabalhando junto”. Destaca que na escola não tem havido discussões sobre as mudanças no referido exame, de modo que as informações que ela tem sobre a proposta de 2009 seriam pelo contato com as equipes que elaboram as questões da olimpíada de Química, que segundo ela, estariam em consonância com as que propõem o ENEM.

A Professora Nice afirma que não recebeu nenhum tipo de orientação da Secretaria de Educação do Estado do Paraná ou do Núcleo Regional da Educação sobre as mudanças no ENEM, mas que recebeu uma revista da comissão da

Olimpíada de Química sobre a nova abordagem, manifestando que “o que muda são mais as palavras mesmo, porque os eixos, as disciplinas continuam divididas ali, então são as mesmas, mas não estou muito a vontade para falar do ENEM”.

Complementa sobre a revista, que fez uma rápida leitura para trabalhar com os alunos quando foi fazer um *aulão* no sábado porque o ENEM seria na próxima semana. Fora a revista, “a escola é um tanto quanto fechada (...) permanece bem tradicional mesmo e não aceita mudanças com muita frequência”.

Para a Professora Nice, o ENEM é uma forma de socializar os conteúdos porque sua abordagem envolve vários aspectos, não só o específico, mas o conhecimento integral. De acordo com ela, haveria três razões para o interesse dos estudantes em participar do ENEM: o ingresso numa universidade; conseguir uma bolsa de estudos e para ter uma visão mais globalizada do todo, situação que é considerado por ela um aspecto positivo deste exame. Diante de tais razões, considera que é uma obrigação dos estudantes participarem do ENEM.

Como as possíveis implicações do referido exame na escola, a professora afirma que não faz alterações no seu plano de trabalho em função do ENEM, mas que procura trabalhar as suas questões na oitava série como um reforço para a Olimpíada de Química e para os estudantes “verificarem a forma de abordagem do assunto e não foge muito da minha metodologia de trabalho (...) Talvez eu não tenha verificado todas as provas nesse formato, mas elas estão bem de acordo com o ENEM”.

Também afirma quanto aos resultados do ENEM que “eles apresentaram naquelas reuniões pedagógicas no início do ano, mas a posição da minha escola é boa dentro das escolas públicas (...) parece que os alunos daqui tem ficado nas primeiras posições, em primeiros lugares sempre, mas eu não sei. Eu não tenho me interessado muito não”. Diz que as notas foram apenas apresentadas em tais reuniões e que “só trouxeram um papelzinho e soltaram para nós. Só informaram”.

A professora Nice disse que para o terceiro ano após o segundo semestre são reservados os sábados para haver *aulões* voltados para o ENEM com quatro horas de duração e com professores de duas disciplinas, destacando que “é preparatório para o ENEM mesmo”.

Considera como uma inovação do Ensino de Química abordar a perspectiva histórica da Ciência Química e o reconhecimento de que todos são produtores de conhecimento. Destaca a importância do laboratório e de ouvir o

estudante, o desenvolvimento de valores e trabalhar não só aspectos específicos ou técnicos da disciplina para que os estudantes tenham uma visão mais ampliada, que possam relacionar o que estão estudando com o seu dia a dia, para aumentar o interesse, além da Educação Ambiental.

### **Metatexto 2 – Professor Caio, Escola Central**

O Professor Caio ministra aulas de Química no Ensino Médio da Escola Central há oito anos e afirma que os professores desta disciplina procuram trabalhar de forma “muito parecida (...) mais ou menos no mesmo esquema” tanto em relação ao conteúdo, bem como nas avaliações para que não haja prejuízo caso ocorra alguma troca de turnos do estudante ou do professor.

Quanto ao contexto da escola, salienta que as mudanças na escola são propostas, mas que não ocorreram nos últimos quatro anos e que a partir de 2011 as discussões entre os professores de Química seriam retomadas. Complementa que houve dificuldades em relação à gestão anterior da escola, quanto à adesão do sistema de ensino em blocos semestrais e que nos últimos tempos tem percebido mais retrocessos do que melhorias, atribuindo dois fatores que podem ter contribuído para tal situação: a inclusão de turmas de ensino fundamental, pois sendo que nesta escola só havia Ensino Médio e a extinção do processo seletivo de ingresso dos estudantes nesta instituição.

Diz que em termos estruturais, a escola não tem tudo o que seria necessário, mas que tem muitos privilégios em comparação com as outras do Estado. Também fala sobre a dificuldade do sistema em blocos que a escola busca abandonar nesse momento e destaca que “às vezes tem conceitos de Biologia que ele precisaria estar vendo em Química, e ele está vendo Biologia antes (...) Dificulta essa integração, essa Interdisciplinaridade”.

Sente-se realizado quando consegue “transmitir aquilo que você aprendeu, quando você conseguir ver, observar que aquela pessoa está assimilando, está conseguindo se desenvolver”, e enfatiza que deseja que o estudante o supere.

Sobre a avaliação, informa que a composição da nota é feita da seguinte forma: são três pontos de prova, um ponto de atividades e um ponto de laboratório e

“se aluno vai no laboratório, faz bacaninha, se comporta, tem um ponto; se ele vem para a escola; já tem um ponto (...) hoje é muito facilitado (...) a nota que ele tem é praticamente dada (...) não é nem do colégio, já vem patamar acima para que não haja reprovação”. Destaca que dependendo do número de faltas ou da não apresentação de atividades por parte do estudante, os pais são avisados por escrito pelas pedagogas e conforme a situação, a escola entra em contato como os mesmos, além de realizarem registros na respectiva ficha do estudante.

Sobre os objetivos formativos para o Ensino Médio, o Professor Caio diz que “tem várias vertentes”, mas que para ele seria a formação para o futuro, destacando o dia-a-dia, mostrando a importância do conhecimento para que o estudante seja alguém na vida. Complementa que “há um tempo atrás você preparava para (...) prestar vestibular (...) hoje tem essa preocupação, mas já não é (...) tão voltada para esse ponto (...) mais para o cotidiano dele, direcionando a um preparo para o futuro (...) passar experiências de vida para eles (...) para que eles consigam (...) no futuro serem bem sucedidos”. Salaria que os estudantes têm responsabilidades e devem ter respeito, dizendo que busca tais aspectos nesse processo formativo valorizando a troca, a conversa e o diálogo, pois quer algo de bom para eles.

Ainda sobre a formação para o Ensino Médio, destaca que muitas turmas são comprometidas e que pensam sobre tais aspectos para seu futuro, mas que em outras não e avalia: “eu admito que trabalhar é necessário para ajudar em casa, para se manter, é louvável, mas só que você pode trabalhar oito horas por dia e fazer uma faculdade. Correr atrás (...) aquele pessoal que já trabalha, que já ganha seu salariozinho (...) não sabe que esses oitocentos reais (...) não dá para fazer nada. Então ele necessita ter um estudo, um avanço melhor na vida dele”.

Sobre suas compreensões em relação ao Novo ENEM, afirma que sabe que o referido exame passou por mudanças, mas não tem conhecimento sobre quais foram elas e justifica que “na escola nada falam e ministrando aula de manhã e de noite nem jornal mais consigo assistir”. Considera que o desempenho do estudante depende de uma série de fatores, desde o apoio familiar, a escola, a disposição e o empenho do conjunto aluno-professor.

Para o Professor Caio, é interessante que o estudante faça o ENEM, mas que o referido exame apresenta muitas falhas e complementa: “não confio na prova do ENEM (...) porque no ano passado um cidadão roubou a prova, esse ano vi ontem no jornal que (...) antes de sair a prova, já meio mundo sabia qual era o tema

de redação”. Complementa que o ENEM seria válido se houvesse uma seriedade, mas que tudo no Brasil quando se tem o poder “dá um jeitinho” e que o referido exame pode ser um facilitador para a elite ingressar no Ensino Superior já que estuda em escolas particulares. Considera que poderia haver o ENEM como uma forma complementar ao processo seletivo para o ingresso no Ensino Superior, mas que “deveria ser ponderado isso, digamos o ENEM tem um peso, mas tem que fazer uma avaliação”.

Quanto às implicações do Novo ENEM para a escola, o Professor Caio afirma que “Desse processo aqui não sai nada pra gente, às vezes sai uma notícia, mas é algo de corredor só (...) eu não ouvi mais nada”. Também afirma que não há discussões na escola sobre os resultados do referido exame, e que no máximo é dado um retorno sobre o índice de aprovação no vestibular dos estudantes. Complementa ainda que “só informam. Não há uma discussão, no âmbito de ‘oh pessoal, nossa esse ano caiu, de repente será que nós não deveríamos mudar um pouquinho, trabalhar tais pontos, atualizar-se um pouco...”.

Diante de tais situações, o Professor Caio afirma que pela falta de retorno sobre o seu trabalho e dos outros professores não há incentivo à mudanças no ensino e complementa que “fica difícil ter um *feedback*, então você não tem nenhum retorno, você não sabe como seu trabalho está se saindo. A única coisa que você tem de vez em quando é o retorno dos alunos (...). Então isso é satisfatório, só que um retorno mais aprofundado que seria interessante, a gente não tem (...) acho interessante para se ter um retorno daquilo que está sendo feito”.

Considera como inovação no Ensino de Química “trabalhar o dia a dia (...) o cotidiano (...) direcionando a um preparo para o futuro”. Também procura passar experiências de vida aos estudantes para que sejam bem sucedidos, para o desenvolvimento de valores e que valorizem o estudo.

### **Metatexto 3 – Professor César, Escola Central**

O Professor César ministra aulas de Química na Escola Central há cinco anos e complementa que “das escolas estaduais, aqui tem um enfoque diferente. O aluno já é mais direcionado a estudar (...) aproveitando os professores que tem e a dinâmica do colégio, ele consegue um bom resultado (...) um bom desempenho”.

Complementa que houve dificuldades com a gestão anterior da escola e que esta instituição sofria com as políticas externas equivocadas, e destaca que “nada melhor como a gente que está aqui dentro pra saber o que tem que ser feito realmente e não alguém de fora que supostamente entende de alguma coisa e aparece aqui querendo implantar (...) e não tem convívio com o dia a dia da realidade dos alunos”. Salaria ainda que “o pessoal que trabalha aqui já tem uma programação a ser seguida”.

Para organizar seu programa de ensino considera os principais vestibulares e o ENEM para verificar “o que está sendo cobrado e dentro disso a gente escolhe. Conteúdos, por exemplo, como radioatividade a gente praticamente cortou porque raramente aparece”. Diz que também cortou conteúdos devido à redução de carga horária para a disciplina de Química, de modo que “se apegar ao básico mesmo e dentro dessas linhas observa os vestibulares. Claro que o que se tem de orientação da Secretaria de Educação é de observar outros aspectos: preparação para o trabalho, e tal, aquela conversa toda, mas a gente vê que os alunos aqui da *escola Central* não querem apenas a preparação para o trabalho: eles querem continuar!” Complementa ainda que apesar da redução de carga horária, “a Secretaria de Educação na sua política não cortou conteúdos”, mas sim orientou para mantê-los. Sobre isso, o professor se pergunta: “Como é que você vai manter os mesmos conteúdos estruturantes com uma carga horária reduzida?”

O Professor César considera que “O aluno tem que ter disciplina para ele aprender Química (...) Então eu procuro discipliná-lo. De que forma? O caderno, tem que ter o caderno, tem que saber copiar os exercícios, tem que fazer os exercícios do livro. Então eu dou um ponto pra esses alunos. Eu controlo isso sistematicamente”. Destaca ainda que seu método de ensino “é quadro, giz, aquele método padrão ali e os alunos depois trabalham. A melhor forma é essa. Não vejo como o aluno aprender de outra forma. O sistema de você usar muito *power point*, muita tecnologia não dá para o aluno de segundo grau. Ele não tem a maturidade para acompanhar toda aquela sequência e tal. Acho que é muito bonito de vez em quando, as vezes eu passo um filme pra eles, multimídia, mas não adianta: o aluno pra aprender Química tem que ser mesmo com a caneta, aprendendo com os exercícios e observando como é que o professor resolve. Seguindo os métodos clássicos”.

Por tais razões, avalia quando perguntado sobre a existência de trabalhos que integrem as disciplinas que “Até se estimula esse tipo de coisa, mas fica muito bagunçado, não tem organização (...) não vejo aplicabilidade pra isso (...) envolveria pra tornar interessante isso uma pesquisa de campo, (...) uma saída da escola para ele ver aonde se aplica tudo isso (...) por enquanto não é feito nada disso ainda. A não ser as aulas do laboratório, mas aí é uma Química específica para laboratório (...) essa Interdisciplinaridade que tanto se fala, tanto se comenta, na prática só ocorre em testes mesmo e eles vão resolver (...) num teste bem elaborado, que abrange vários assuntos. Então o aluno aprende. É por isso que eu estimulo a realização desses testes de vestibulares porque eles são bem informativos, eles dão uma conotação mais interdisciplinar pra questão. Agora fora isso, não”.

Quanto à avaliação, o Professor César afirma que utiliza muitas questões objetivas com justificativa, pois “nós vivemos num mundo de múltipla escolha, não adianta! (...) Eu acho que redação, esse negócio de escrever é pra professora de português! A gente tem que avaliar o raciocínio dele para as questões objetivas mesmo. O aluno tem que saber separar, entender a questão, o que está sendo perguntado. Então isso aí é treinar! Treinamento! E é na escola”. Complementa que apenas mostra as provas para os alunos, pois teme que eles acabem adulterando alguma coisa.

Sobre os objetivos formativos para o Ensino Médio, o Professor César discorda da orientação da Secretaria de Educação quanto à preparação para o trabalho, justificando que os alunos da Escola Central “não querem apenas a preparação para o trabalho: eles querem continuar! (...) a gente tem que separar o que é preparar para o trabalho e para o prosseguimento dos estudos. O trabalho é uma coisa (...) pra garantir o emprego dele é uma coisa. Agora, para o aluno aqui da escola X a gente vê que tem outro objetivo. Eu acho que é preciso separar essas questões. Então basicamente nós trabalhamos em cima da continuidade”.

Quanto às suas compreensões sobre o ENEM, afirma que analisou a última prova e considera-a bem elaborada, apesar de ter identificado alguns problemas de confecção. Salaria que como o estudante “tem toda a programação, não houve cortes (...) que eu saiba abrange os conteúdos do segundo grau de Química que são os que se trabalha nas escolas”. Destaca sobre o ENEM que nunca chegou a ver o programa completo, nem se na matriz do referido exame “houve cortes de conteúdos de Química ou não (...) mas a meu ver são os conteúdos trabalhados no

segundo grau”. Diz sobre a prova do ENEM que “ela avalia realmente a maturidade do aluno, e às vezes nem tanto o conhecimento teórico da disciplina. É raciocínio mesmo. Tinha questões que envolvem a Matemática”.

O Professor César afirma que sobre o Novo ENEM, o que ele sabe diz respeito às alterações nos números de questões que “agora eles chamam de ciências da natureza, que envolve esses conhecimentos básicos na área de ciências (...) E pelo nível das questões que a gente viu, a gente vê que o aluno que tem uma base, ele consegue. Pelo menos ter mais chances de eliminar umas alternativas”. Complementa que não recebeu nenhum tipo de orientação da Secretaria de Educação do Estado do Paraná ou do Núcleo Regional de Educação sobre o referido exame, e nem da escola, mas considera desnecessário porque os conteúdos são os mesmos do ENEM e do Ensino Médio.

Quanto aos significados do Novo ENEM, o Professor César salienta que “é um dos métodos mais democráticos de beneficiar os alunos ou não, de acordo com o mérito dele na prova (...) Então eu estimulo os alunos a fazerem”.

Dentre as possíveis implicações do referido exame para a escola, o Professor César afirmou que “os conteúdos são trabalhados normalmente. Então quem tem o preparo técnico na área ao se deparar com a prova (...) vai ter uma postura diferente daquele aluno que nunca viu aquilo. Então o nosso objetivo aqui é dar realmente o suporte técnico pra que aquele aluno se defenda numa prova dessas”. Disse ainda que para a escola Central “é complicado você analisar o ENEM porque tem muitos alunos aqui que fazem cursinho (...) e acaba que é claro, o score da escola no ENEM vai lá em cima”.

Complementa também que na referida escola não há uma preocupação em analisar os resultados do ENEM e que “Haveria se houvesse uma situação diferente: por exemplo, se o governo estimulasse os alunos a participarem do ENEM e dependendo desse resultado isso pode ser revertido em dividendos para a instituição e automaticamente para quem trabalha com os alunos (...) Ou resumindo: você receber a mais por alunos que você consiga incluir na universidade pública. Uma política desse nível desses resultados, aí revertendo até em nível salarial. Tudo bem, aí ia ter uma outra dinâmica (...) Aí é uma política interessante e diferenciada. Mas isso não acontece”.

Quanto às implicações do Novo ENEM em seu trabalho, o Professor César afirma existir de certa forma na sua avaliação “porque eu uso provas com múltipla



escolha e com justificativa. Pra ele já ir treinando desde o primeiro ano, então o aluno já tem que ter essa capacidade de interpretação e analítica. Então eu não analiso outra questão, eu analiso isso mesmo. Então o aluno tem que treinar, quanto mais ele treina, melhor ele fica. E treinar é resolver testes de vestibular”. Já para os programas de ensino, não ocorre, pois “o conteúdo estruturante é o mesmo”.

Considera como uma inovação no Ensino de Química fazer com que o estudante tenha disciplina, organização e que isso se dará pela capacidade de copiar os exercícios no caderno, de fazer os exercícios do livro, pelo entendimento de questões, e pelo seu treinamento através da resolução de questões de múltipla escolha de testes bem elaborados.

#### **Metatexto 4 – Professora Sandra, Escola Central**

A Professora Sandra ministra aulas de Química para o Ensino Médio da Escola Central há quinze anos e destaca que os professores desta disciplina sempre discutiam o que seria melhor ensinar e que seguem atualmente as Diretrizes Curriculares do Estado do Paraná que contemplam os conteúdos básicos a serem trabalhados.

A professora Sandra destaca ser importante no contexto da escola o trabalho em equipe porque considera que permite o crescimento, a contribuição de cada um e o estabelecimento de um objetivo comum, de modo que “se não tiver dado certo, a gente retoma, a gente reconstrói (...) e que possa trabalhar de uma maneira mais ou menos uniforme”. Enfatiza que houve problemas com a última gestão na escola, pois comprometeu o trabalho em equipe dos professores e que por tal razão nesse momento está mais individualista.

Para organizar seu programa de ensino, a Professora Sandra acredita ser essencial para a formação do estudante buscar “trabalhar não só os conteúdos, mas também as contextualizações, as aplicações, o que ele vai fazer com (...) aquele conhecimento (...) Procurando ao máximo colocar eles para pesquisar (...) refletir e debater algum assunto”. Avalia ser necessário desenvolver um trabalho que contemple mais os contextos, deixar os alunos falarem sobre determinado conteúdo e para que aprendam de uma forma mais fácil e agradável. Também enfatiza a importância dos laboratórios para que o aluno faça na prática o que ele viu na teoria,

além de trabalhar em equipe, discutir as questões que ele está vendo acontecer e dessa forma seu aprendizado melhora.

Salienta que é o princípio do professor fazer aprender e entender o que é a Educação em Química e que independe de governo e de direções, pois seu compromisso é com o aluno da escola pública, buscando oferecer o que tem de seu melhor. Complementa que gosta de fazer vínculos com os estudantes porque “antes de ser professor eu me sinto educadora e educar para mim é cuidar de (...) Então eu acho que faltam educadores, sobram professores. É passadores de conteúdos somente (...) o resultado disso está aqui no mundo de hoje, para mim é o resultado de professores que passaram a vida inteira dando aulas de costas (...) dando fórmulas e conceitos e só isso (...) não fizeram a parte mais importante que é formar o aluno para fazer a diferença aí fora”.

Destaca também que a sociedade estaria melhor se todas as disciplinas pudessem trabalhar tais questões, se houvesse menos burocracia e “não deixando de dar o conceito e os conteúdos, pelo contrário, isso faz parte e eu acredito que o conhecimento científico é que dá a luz pra você ser diferente (...) nos dá a opção de escolha (...) eu preciso saber que pelo menos o meu aluno, da minha parte, eu o ajudei a tomar escolhas positivas”. Desse modo, considera que “para chegar numa resposta, a gente aprende mais porque a gente internaliza. É a tal da construção e reconstrução que tanto se fala na teoria, mas que pouquíssimas pessoas eu acredito conseguem fazer”.

Quanto à avaliação, a Professora Sandra afirma que “é um grande problema, é o nó do educador (...) não há uma receita (...) avaliar é uma das coisas mais difíceis que tem”. Relata que a disciplina de Química por ter um enfoque mais exato acaba dificultando a avaliação, mas que “nós podemos trabalhar tanto com os debates histórico-crítico que é a linha das diretrizes do estado (...) e eu acredito que é correto. No caso, o aluno pesquisar, refletir, apresentar, debater e você avaliar tudo isso. Porque nós temos que dar conceitos, a nossa disciplina é bastante ligada a isso”.

Complementa também que avaliar “é fazer o juízo de valor em cima daquilo que está ocorrendo (...) eu faço contratos com os meus alunos, antes de começarmos, escrevo critérios mais ou menos pré-estabelecidos pra eles concordarem ou não, a gente discute as questões e depois a gente traça o que nós vamos fazer (...) eu sempre dou a liberdade para que eles possam se manifestar. E

ai quando eu estou trabalhando esses conteúdos, trabalhando esses contextos, aplicações, colocando eles pra refletir sobre o que nós estamos estudando, principalmente em relação à saúde e ao meio ambiente, eu avalio usando instrumentos como, por exemplo, prova escrita com questões contextualizadas (...) nada daquelas questões que o aluno não tem o que pensar! Pelo contrário, ele tem que pensar sobre o conceito que ele aprendeu e as questões trazem normalmente algum problema pra eles resolverem”.

A Professora Sandra destaca que propõe recuperações aos estudantes não somente em função de prova, mas sim propondo exercícios sobre os conteúdos, questões orais e buscando mudar sua metodologia naquele momento. Com isso, afirma que faz questões para os alunos envolvendo os conteúdos que eles tinham dificuldades e busca perceber se ele aprendeu ou não o essencial para que eles fiquem o tempo todo estudando e retomando.

A Professora Sandra revela que seu objetivo de formação para o Ensino Médio é de que o estudante “seja um cidadão que saiba mudar essa realidade que está ai para o bem (...) principalmente em relação aos conteúdos de Química”. Enfatiza que é com o adolescente que se sente mais útil porque está com eles numa fase muito importante, de transformação e que “com a Química eu posso trabalhar todas essas questões (...) saúde, meio ambiente, sobre vida na realidade”.

Sobre o Novo ENEM, disse que não teve tempo de observar detalhes, mas que “antes eu percebia que era fácil demais, no sentido de que antes o aluno tinha que praticamente só interpretar as questões. E ai como a gente sempre fica em ultimo lugar no mundo em interpretação (...) tinha esse problema. Só que agora, pelo menos pelo último que eu percebi, estão cobrando muitos conceitos. Então passou a ser meio que vestibular”.

Salienta que ainda não fez um juízo de valor sobre o referido exame, mas acredita num “meio termo” ou num “equilíbrio”, justificando que “se as faculdades precisassem colocar seus alunos pra dentro dos seus cursos, precisariam fazer algo específico e que o ENEM pudesse avaliar de uma forma, de um modo geral, porque do jeito que ficou agora, eu achei algumas questões de Química bem difíceis e de repente pode não mostrar uma realidade porque nós temos no estado diversas escolas de diversos níveis. E às vezes com um nível muito difícil, pode vir a pensar que não está se estudando as coisas como deveriam, não está se fazendo o que deveria”.

A Professora Sandra salienta que no último ENEM houve certa confusão e sobre isso indaga: “aonde já se viu (...) um país fazer uma prova que regula e que vai avaliar um país, os alunos e fazer aquilo que fizeram como neste último ENEM. Pra mim está muito desacreditado neste sentido. Eu acho, tinha que rever bastante coisa aí, mas eu ainda não terminei de formar o meu conceito sobre (...) Porque se for um ENEM do tipo vestibular pra mim perde a função do ENEM. Porque os cursinhos eu já sou contra”.

Afirma que não vê necessidade de discussões na escola sobre o ENEM porque “a escola deveria ser boa em si, que todos deveriam se preparar e estar com ela para preparar um aluno melhor pra sociedade (...) Não só pra passar nos vestibulares (...) a gente também tem que preparar para o vestibular (...) eu não posso fechar os olhos pra isso e dizer como só está lá ‘preparar pra vida’ porque pra vida é o vestibular da Federal também pra eles. Só que o ENEM pra mim neste momento de uma análise meio rápida que eu estou fazendo está se tornando um vestibular. E ai os cursinhos para o ENEM, preparação para o ENEM, quer dizer, toda aquela intenção primeira que eu acredito que tenha sido do ENEM de avaliar como estão as coisas se perde! Porque quem é que vai se sair melhor no ENEM: o aluno da escola particular que o pai está gastando uma grana, que o pai está lá preparando num cursinho do ENEM (...) então eu acho que tem que ser revisto. Não sou contra, mas tem que ser revisto”.

Sobre as implicações do ENEM na escola, afirma que os estudantes costumam chegar desesperados após o exame buscando conversar sobre as questões, mas que “não percebi que teve alguma coisa na escola justamente porque a gestão atual pegou um colégio praticamente destruído (...) pedagogicamente, em todos os sentidos, (...) então acredito que não deu tempo de preparar mais nesse sentido (...)”.

Considera como uma inovação o trabalho em equipe, a pesquisa, a reflexão e a experimentação. Também destaca que os professores devem buscar trabalhar não só os conteúdos, mas a Contextualização, o debate, deixar os alunos falarem e estabelecer contratos didáticos com eles, além de valorizar o conhecimento para fazer escolhas positivas.

### **Metatexto 5 – Professora Vitória, Escola Boa Vista**

A Professora Vitória ministra aulas de Química no Ensino Médio da Escola Boa Vista há dezenove anos. Sobre o contexto da escola, destaca que sua estrutura é boa, tem a participação da comunidade e que “nós temos algumas facilidades aqui dentro. A comunidade, os pais colocam os filhos aqui procurando certa qualidade”.

A Professora Vitória destaca que era mais fácil o trabalho interdisciplinar quando havia três aulas e que teve experiências positivas com os professores de Física, Artes, Geografia e Biologia. Conseguia encaminhar os conteúdos e alterar o horário das aulas para poder trabalhar juntamente com a professora de Física “montando tudo o que poderia ser interdisciplinar”, mas que “depende da série, da época em que você está trabalhando, do teu parceiro (...) da disponibilidade e da afinidade de trabalhar (...) o tempo em que você consegue fazer esse planejamento (...) a gente acaba fazendo várias discussões e na hora que você vai trabalhar por série, ou por disciplina, ou por área fica muito pouco. Então falta ainda este espaço na escola. E aí depende muito mais da vontade individual, de cada professor”.

A Professora Vitória afirma que para organizar seu programa de ensino existe uma determinação legal vinda do MEC com os conteúdos que tem para trabalhar por série e dentro do Colégio há o PPP. Pondera que “cada vez que sofre alteração na grade, a gente tem que enxugar conteúdos (...) é um prejuízo imenso para o professor de Química você não poder trabalhar com a profundidade que a gente trabalhava, você não pode ilustrar a Química como você ilustrava (...) você acaba diminuindo porque eles tem que ter o conteúdo básico, o conteúdo acadêmico”.

A Professora Vitória destaca que gosta de abordar temas em suas aulas, tais como drogas, alcoolismo e tabagismo com o objetivo de que os estudantes façam pesquisas e debates sobre os perigos, afirmando que “em toda escola deveria existir isso”. Salaria que o desenvolvimento de seu trabalho depende muito mais da turma do que dela mesma, pois “a gente que tem que se adaptar aos alunos (...) você tem que exemplificar muito mais, você tem que parar muito mais em determinados conteúdos que são chave para você continuar trabalhando Química, porque Química a gente tem uma sequência muito severa no primeiro ano. É difícil assim de pular. Eu não gosto de trabalhar muito linearmente o conteúdo (...) e aí

você já vai exemplificando o uso cotidiano disso, porque infelizmente para a maioria dos alunos o que é que vai ficar? É o uso cotidiano que você faz da Química”.

Sobre a avaliação, a Professora Vitória disse que “é dentro do PPP e tem fixo: quatro pontos de atividades, então pode ser atividade em sala, atividade domiciliar, trabalho, relatório, pesquisa, debate, apresentação de trabalho em grupo, individual, e aí duas avaliações de conteúdo (...) basicamente a gente faz assim, dentro do Projeto”. Destaca que aplica a prova, faz uma média ou atribui uma nota e que “às vezes a gente troca os três pontos de uma avaliação por mais trabalhos com eles em sala. (...) porque às vezes eles nem lembram que tem prova (...) E com essas avaliações, nós temos condições de ajudar, de resgatar o aluno conseguir a nota que ele precisa para a etapa seguinte”.

Quanto aos objetivos formativos para o Ensino Médio, afirma que o estudante deve entender o bom e o mau uso que se faz da Química, das substâncias e que “isso reverta em algo de bom pra ele”. Complementa que o estudante deve ser capaz de associar a Química à saúde, à alimentação, às embalagens, à reciclagem, ao consumo, e ainda, que possa ter uma “visão política do mundo” que deve ser contemplada pela disciplina. Também destaca que não gosta de trabalhar o conteúdo pelo conteúdo, mas que o estudante deve aprender a cuidar de sua saúde e dos seus filhos e que os professores têm uma função social extremamente importante porque estão formando uma nação.

Quanto às suas compreensões sobre o ENEM, destaca que permite ver a utilidade da Química no dia a dia, e torna a disciplina mais interessante por “associar esse conhecimento acadêmico que a gente tem que trabalhar com a tua vida. Então eu acho interessante as questões do ENEM até para gente ensinar o aluno (...) Porque eu acho que ele te dá muito o prático da vida (...) ele traz questões assim, da vida do cotidiano, de necessidade”. Avalia que o desempenho no ENEM está associado a toda a vida escolar do estudante, do apoio da família “porque não adianta só a gente aqui na escola incentivar, se a família também não dá o respaldo para esse aluno. Não mostra a importância dele continuar estudando (...) tem que ser associado o trabalho aqui da escola e da família”.

Sobre os significados do ENEM, destaca ainda que “Anteriormente eu ia pra reuniões de ENEM, eu sempre acompanhei, eu sempre lia muito até porque tinha muita discussão com os colegas, então agora eu não posso opinar (...) era interessante porque ele dá uma visão diferenciada. O aluno não precisa como

vestibular daqueles conhecimentos de *decoreba*. O conhecimento só acadêmico (...) então eu acho que tinha muito como o aluno pela experiência que ele traz de vida, não só a vida escolar (...) ele tinha condição de desenvolver uma boa prova, de interpretar de resolver questões mesmo que ele não tenha visto em sala de aula. Pelo próprio texto, pela própria forma como o ENEM é elaborado”.

Avalia que o ENEM não “vai facilitar o nosso trabalho, ou que vai dificultar. Porque independente do que vem do ENEM a gente tem que trabalhar um determinado conteúdo, você pode até dar uma pincelada ou outra diferente. Mas você também não tem como sair muito (...) eu sempre incentivo eles a fazerem o ENEM, mesmo quando antes só tinha, era só uma forma de avaliação do Ensino Médio. E já era interessante pra gente porque sabia onde a escola estava pecando, e aonde a gente tinha que melhorar o nosso trabalho (...) E eu ainda falava para o aluno: “isso te dá uma oportunidade de você se sentir mais forte de ir tentar um vestibular. E depois com o ProUni abriu mais oportunidades, as universidades usando parcialmente a nota”.

Sobre o Novo ENEM destaca que “essa alteração, eu ainda não entendi muito bem aonde eles querem chegar. Porque eu acho que ainda está muito recente. Ainda não deu pra gente fazer uma análise mais detalhada”.

Quanto às implicações do ENEM para a escola Boa Vista, a Professora Vitória destaca que brigava para que a escola construísse os simulados e que esta situação se concretizou, de forma que foram montados “na íntegra, com instruções e tudo para eles terem uma boa idéia. Então eles faziam o simulado, os professores corrigiam as questões de maior dificuldade em sala e aí a gente dava uma avaliação dessa participação do aluno. Eu acho que isso ajudou bastante”.

A Professora Vitória afirma que as discussões do ENEM na escola dependem da supervisão e da direção da escola e que a direção anterior era mais atenta nesse ponto. Afirma que “Eles faziam gráficos, traziam pra gente essa discussão no início do ano do resultado do ENEM, então qual a avaliação que a escola teve, onde estavam os pontos fracos. E também individualmente, cada professor que se interessava tinha até o seu material. E depois começaram a não mostrar (...) a gente que tinha que ir atrás e ver o que aconteceu (...) mas quando o aluno volta do ENEM, já naquela semana a gente já passa a discussão, a gente já vê aonde eles tiveram dificuldade. Que tipo de questão eles sentiram mais dificuldade”. Destaca ainda que “a gente perdeu um pouco do embalo que a gente

estava tendo nas discussões do ENEM. Então agora, essa reformulação, eu acho que ainda está cedo, que a gente ainda não fez uma discussão, não analisou ainda pra ter uma opinião formada”.

Complementa que viu parcialmente os resultados e que não se aprofundou, mas que em épocas anteriores a escola fez “o nosso projeto em cima das habilidades e competências. E não funcionou. Quando a gente pegou aquilo para trabalhar, montar o nosso projeto, e montar os nossos planos de aula, a gente já percebeu que ia ser complicado. Que ia ser muito difícil de trabalhar como eles queriam fazer aquele encaminhamento. E o ENEM continuou insistindo em habilidades e competências. Em várias áreas e tal. Então, eu até oriento os alunos, explico pra eles como é que é, porque a gente quando vai trabalhando as questões do ENEM em sala, você já vai dando o rumo para o aluno”.

Destaca que percebeu na primeira versão do exame que “era interessante essa proposta para a avaliação da escola. Porque te auxilia, o trabalho da escola é um conjunto, é um trabalho de uma equipe toda que está sendo avaliado e isso ajuda” e que em uma determinada época a escola conseguiu identificar através do ENEM que era necessário trabalhar mais adequadamente a leitura de gráficos e com isso, “em todas as disciplinas todo mundo começou a trabalhar gráficos”.

A professora Vitória salienta que “muitas vezes eu começo o conteúdo, abordar um conteúdo novo com uma questão do ENEM”, que acha “interessante a avaliação e voltarmos a termos os retornos. Mas eu acho que ainda falta um pouco da Secretaria de Educação ou da própria escola. Porque no começo desse ano eu descobri material do ENEM que eu nunca tive acesso. E veja, é uma que sempre brigou (...) que percebe as necessidades deles trabalharem desde a primeira série questões do ENEM. (...) Então aí é uma falha da supervisão não ter passado isso para gente (...) se a gente não tem um trabalho tão grande de discussão, pelo menos elas deveriam ter visto e passado a orientação para gente. De uma forma simplificada”.

Considera como uma inovação no Ensino de Química ter as aulas de laboratório, a pesquisa, as discussões, exemplificar o uso que se faz da Química no cotidiano para não trabalhar “de uma forma muito acadêmica” contemplando também as questões políticas, tornando a disciplina mais interessante ao relacionar os conhecimentos acadêmicos com a vida.



## Metatexto 6 – Professora Magnólia, Escola Botânico

A Professora Magnólia ministra aulas de Química para o Ensino Médio na Escola Botânico há dez anos. Sobre o contexto da escola, disse que no momento a escola não tem trabalhos interdisciplinares e que os professores deveriam “ter mais tempo para poder juntos mudar o esquema, não sei o que precisa ser feito pra ter essa interdisciplina”, pois “a escola continua fazendo as mesmas coisas, nós continuamos exigindo as mesmas coisas. Na realidade, a gente não consegue o interesse do aluno que eu acho que está mudando. Se vem, não vem mais pra estudar”.

Para organizar seu programa de ensino afirma que “a gente recebe a relação dos conteúdos que já vem determinado pela secretaria por ano, por série e como é que eu faço: eu verifico na minha sequência do aluno do primeiro ano o que é básico que eu tenho de passar para esse aluno. O que ele precisa entender para sair do primeiro ano. E dentro desse básico, é claro, tem os específicos. Tem o vestibular, que é necessário”.

Também destaca que não propõe mudanças em sua prática pedagógica, pois declara que “eu sou mais das antigas! Eu vou mesmo para o quadro (...) eu vou aí, coloco, apago, eu puxo lá do primeiro ano, eu já vou para o segundo ou eu vou mais pra frente”.

Sobre a avaliação, a Professora Magnólia afirma que segue o Projeto Político Pedagógico da escola, donde “a gente tem quatro pontos que são de atividades que você pode pedir pesquisa, trabalho, ou em sala de aula (...) e depois eu faço duas avaliações, então são três pontos (...) a minha avaliação, a prova, eu faço uma prova e a prova sempre escrita”. Após as provas, afirma que “Eu retomo de novo, eu sempre faço a avaliação, eu trago a prova corrigida (...) eu faço a correção com eles daquilo que foi cobrado (...) eu volto de novo a explicar aquele assunto (...) pra ver se eles conseguiram entender, pra depois para frente cobrar nas recuperações”.

Como objetivos formativos para o Ensino Médio, a Professora Magnólia destaca que está fazendo algo útil ao “passar esses conteúdos e fazer com que eles entendam”. Destaca que “o que a gente está procurando: fazer com que o aluno seja mais consciente. Em relação aos conteúdos que eles estão vendo, que ele possa

relacionar com o dia dele. Que ele precisa porque não tem futuro. E nós sabemos que o futuro (...) é desesperador (...) eles precisam ter consciência neste sentido. Não simplesmente afastar o que ele está vendo em sala de aula da vida lá fora. Porque a vida lá continua e ele precisa daqueles conceitos”. Complementa ainda que o estudante quando sai do Ensino Médio deve ter o básico e que “tem que saber fazer interpretação, de dados, ele tem que ter condições de saber os conceitos, pra poder responder, se situar (...) mas interagir pra saber, ele tem que saber aquilo”.

Sobre suas compreensões sobre o Novo ENEM, destaca que o que sabe é pelo que falam na mídia “porque dentro do estado o que nós estamos tentando eliminar a parte de vestibular”. Disse que a escola não tem orientações da SEED sobre o referido exame, que apenas receberam “um caderninho fechado”. A Professora Magnólia revela que o que sabe sobre o ENEM é que a nota agora é válida para ingressar numa universidade, também sabe que houve mudanças, “mas em relação a como, o que mudou, não”. Disse ainda que “Épocas atrás (...) veio um pessoal (...) falando para os alunos a importância do ENEM pra eles porque daí provavelmente o que eles queriam é que mais tarde não houvesse mais o vestibular, que o ENEM já seria uma classificação (...) mas nesse ano não teve nada”.

Destaca que pelas perguntas das provas do ENEM percebe que os estudantes precisam “ter um conhecimento não só daquela disciplina, ele tem que ter um conhecimento abrangente. Se não ele não consegue responder. E tem outra coisa: ele vê que não é separado, que o que ele viu no primeiro ano tem que estar relacionado com o que ele viu no segundo ano e ver lá também o que ele tem do terceiro. Mas ele tem que aprender a fazer essas pontes aí (...) pra ele interligar (...) a gente perde muito tempo nesse sentido de ter que ficar sempre retornando, retornando, para o aluno”.

Sobre os significados do Novo ENEM, considera importante o estudante participar para ver “como ele está, como ele está se preparando. Se ele pretende fazer um vestibular, tem que ter objetivos, tem que correr atrás. E não é só fazer a inscrição e ir lá ver no que é que deu”.

Sobre as implicações do ENEM, destaca que “o único incentivo que eu vejo da escola é que se coloca a data da prova, o período das inscrições, ajuda o aluno que não consegue fazer a inscrição” e que sabe que os estudantes participam do referido exame e que “desses que fazem, um ou outro que consegue. Mas isso porque os alunos mesmo comunicam”.

Para sua prática pedagógica, disse que “em relação ao ENEM, eu sempre procuro verificar os conteúdos que cai em relação a minha disciplina. Uma porque o aluno vem te procurar, ver como é que responde aquela pergunta lá que ele não conseguiu (...) mas antes de acontecer, a gente não se prepara exatamente para ver o ENEM, a gente vai continuando os conteúdos, no ritmo normal da gente”. Complementa que os estudantes “não conseguiam responder e queriam saber como é que respondia (...) são aqueles dois ou três da sala que estão sempre interessados”. Sobre os resultados do ENEM, disse que “não dá pra *encucar*. É importante o resultado, é importante o que a gente faz, mas eu acho que no sentido de ter culpa, eu faço o melhor que eu posso. Dentro das minhas condições que a escola proporciona e do meu tempo também que eu tenho com o aluno. E do que o aluno responde também em relação ao ENEM”.

Considera como uma inovação no Ensino de Química que os estudantes tenham um conhecimento abrangente para ser capaz de fazer pontes, ser mais conscientes e relacionar os conteúdos que estão sendo vistos com sua vida e a importância do conhecimento para o futuro.

### **Metatexto 7 – Professor Souza, Escola Boqueirão**

O Professor Souza ministra aulas de Química na escola Boqueirão há dez meses. Destaca que na escola Boqueirão “não houve nem melhora, nem piora, porque eu não conhecia a clientela da escola (...) mas eu acho uma escola boa, tanto na área física e como na clientela mesmo”. Diz ainda que “o único trabalho que nós temos é o de Física e Química que nós trabalhamos integrados (...) de desenvolver metodologias para que o aluno entenda melhor (...) com outros professores não (...) só tem eu de professor de Química, então não tem outro professor pra gente trabalhar em conjunto, porque não abre esse leque”. Destaca que por ser o único professor de Química do turno da noite não tem com que fazer trocas de experiências, mas que “converso muito mais com a professora de física porque é uma área que quase abrange a Química. Então sempre nós estamos trocando de idéias em relação a como avaliar (...), mas como só tem Ensino Médio de manhã e a noite, as professoras da manhã eu nem conheço daqui do colégio”. Com a professora de Física o Professor Souza procura ainda perceber o quê

melhorou, o quê os estudantes não atingiram ou “chegou naquele conhecimento que nós estávamos planejando”.

Para organizar seu programa de ensino considera o Projeto Político Pedagógico da escola para o planejamento e “então não sai nada fora daquilo que a escola colocou porque a escola tem um planejamento referente à clientela de cada bairro (...). Então você tem todos os conteúdos planejados e você só vai adaptar para os alunos o que você vai dar no primeiro, segundo e terceiro ano, mas já vem pré-fixado e a gente só muda uma ou outra coisa (...) só muda as ordens”.

O Professor Souza argumenta que “você tem que dar o conteúdo no primeiro semestre de todo o ano (...) você tem de apertar o conteúdo pra você conseguir dar todo ele no primeiro semestre, porque aumentou a quantidade de aula e também o feriado (...) Você vai ficar atrasando, então você tem que planejar todo o conteúdo para não ter essa perda durante esse semestre”.

Destaca que às vezes o estudante “viaja na explicação e não assimila o que você tentou passar pra ele”. O Professor Souza avalia que deveriam ter mais aulas de laboratório na escola para conseguir “dar aquilo que eles pudessem ver na prática”, mas que “dificilmente a gente consegue levar eles para o laboratório pra mostrar o que nós estamos estudando (...) não temos os materiais suficientes pra elaborar uma aula diferente com eles, então fica muito mais na teoria, mais na explicação do que na prática”.

Sobre a avaliação, o Professor Souza destaca que há as “atividades que passo em sala de aula, que eu recolho (...) e tem a avaliação bimestral valendo dois pontos que já é pré-determinado pela SEED, já vem estipulado, que você vai avaliar oito pontos em sala de aula em atividades, trabalho e uma avaliação, dois pontos, no final do bimestre. e cada atividade que eu faço se o aluno não for bem eu tenho que recuperar ele”. Enfatiza ainda que a “a avaliação continua sendo no papel, questões, mais é teoria mesmo” e busca recuperar “essa parte do que deu errado com o aluno. Tenho que revisar quais as maiores questões que eles tiveram dificuldade (...) sempre eu to mudando, explico de um jeito, depois eu volto, sempre eu acho um método que ele entenda o que ele não soube durante a explicação, que ele tenta assimilar, sempre eu to mudando meu método de ensino, pra que não tenha tanta dificuldade”.

Quanto aos objetivos formativos para o Ensino Médio, destaca que “eu tento formar pra ele um cidadão, como eu falo pra ele “a escola é aonde eles vão

aprender alguma coisa pra eles aplicarem na vida deles". Mas eu (...) falo pra eles que o que eu passo é pra eles investir no profissional deles, no vestibular, prestar um vestibular pra passar, eu sempre trabalho nesse método, mas a escola (...) quer que nós trabalhemos em cima do cidadão. então a gente tenta ver isso aí, dar o conhecimento pra esse aluno pra que ele não fique defasado tanto na área profissional quanto na área educacional (...). Formar cidadão é o que a escola implanta, a Secretaria (...) Eu não concordo porque eu estudei o técnico pra ser o quê? Pra ser um profissional. Você ser um cidadão acho que isso você aprende com a Educação em casa (...) mas a escola eu acho que deveria trabalhar em cima de formar profissionais, por exemplo no Ensino Médio você dar um conhecimento pra eles investirem no vestibular (...) porque hoje adianta eu formar um cidadão e não formar um profissional?". Complementa ainda que espera para os estudantes que eles tenham "um ensino superior pra que ele não fique aí trabalhando como mão de obra barata".

Sobre suas compreensões em relação ao Novo ENEM, afirma que "eu fiquei sabendo que mudou o ENEM, a nova proposta do ENEM, não passaram nada. Nós tivemos até que pesquisar para o plano curricular o que tinha mudado. Então o governo federal mudou e não repassou isso pras escolas, principalmente pública (...) chegou uma cartilha no mês retrasado da nova proposta (...) nós estamos cru no que o governo quer na nova proposta". Enfatiza também que "eles sempre jogam e você tem que adaptar e você têm agora as médias que o governo federal quer colocar então você tem que trabalhar em cima disso. A escola começou com uma média e você tem que trabalhar pra que a escola consiga aquela média (...) então é a mesma coisa o ENEM, você tem que trabalhar no ano que vem agora em cima dessa nova proposta".

O Professor Souza afirma que viu a nova Matriz do ENEM, mas que não chegou a estudá-la e não está familiarizado com ela. Destaca que sobre a proposta antiga do ENEM, os professores da escola "estávamos adaptando ela em cima do planejamento de Química, então melhorou bastante, até mesmo você não cai na antiguidade, você sempre está atualizando, sempre trabalhando no dia a dia de Química (...) o que está acontecendo quimicamente na vida presente do aluno. Então, melhorou bastante". Enfatiza ainda que o desempenho do estudante no ENEM "depende muito do conhecimento deles, muito do esforço de cada um porque o ENEM hoje seria como uma prova de concurso público, você tem os temas, você

tem os conteúdos e não adianta eu ter os conteúdos e não saber o que quer vai cair, então o aluno tem que ser aplicado para que ele ir bem no ENEM. Então não adianta eu fazer a inscrição no ENEM e ser uma pessoa que não tive vontade de aprender”.

Sobre os significados do referido exame, considera que “o ENEM veio pra facilitar alguns méritos dos alunos porque os alunos que são excelentes ele vai conseguir passar e vai levar a nota do ENEM pra universidade” e que “muitos professores acham que o ENEM veio pra dificultar o nosso ensino, mas eu acho que não. Acho que veio pra melhorar, pra gente se adaptar ao que o governo federal quer (...) o problema é das universidades aceitarem essa proposta (...) você trabalhar pra que o negócio funcione, pra ver se o plano funciona, só que o que aconteceu: por causa da demora da aplicação, que teve aqueles escândalos, então já dificultou pros alunos (...) se o governo federal implanta, eu acho que as universidades federais deveriam ser as primeiras a aceitarem”.

O Professor Souza argumenta que considera válida a proposta do ENEM e que é a favor, de modo que “todos os alunos do terceiro ano (...) vão fazer o ENEM a fim de fazer uma universidade pública. Porque hoje você conseguir trabalhar e estudar numa faculdade particular, privada, é muito complicado”. Considera ainda que o ENEM “veio para melhorar tanto a aprendizagem do aluno como o ensino do professor em relação ao que o governo quer no ENEM”.

Sobre as implicações do ENEM para sua prática, o Professor Souza destaca que “todo ano eu vejo (...) as provas do ENEM e tento adaptar alguns conteúdos que até mesmo a gente deixa de dar achando que já está defasado. Mas sempre eu estou ali procurando encaixar (...) Até esse ano quando (...) nós fizemos o Plano Curricular (...) nós pegamos os conteúdos até da UFPR, da PUC eu olhei referente ao vestibular do ano passado, o que caiu, e nós adaptamos junto com o planejamento (...) Coisa que não tinha no (...) Plano Curricular de Química aqui nós adaptamos ele no planejamento nosso, não o da escola, mas no nosso nós colocamos”.

Segundo o Professor Souza, “a escola é a primeira a incentivar e é a primeira que libera a sala de informática para os alunos fazerem até mesmo as inscrições pro ENEM” e argumenta que isso possivelmente ocorre porque “a escola quer mostrar o nível de conhecimento, a escola não quer passar por uma escola ruim. A pessoa que tem uma excelente nota no ENEM eu acho que o plano curricular da escola está funcionando, porque o aluno que vai bem no ENEM indica

que a escola está trabalhando conforme a metodologia, conforme o que o governo federal até querendo”.

O Professor Souza revela que não teve nenhuma reunião com a direção em relação ao ENEM do ano passado na Escola Boqueirão, mas que numa outra instituição que trabalha o diretor avisou no início do ano que iria haver mudanças no ENEM e houve dois dias de reunião para estudos em grupo sobre o exame para no quarto bimestre trabalhar “em cima do conteúdo do ENEM (...) só o conteúdo. Porque as questões nunca vai cair a mesma coisa”. Considera como uma inovação as aulas de laboratório e que os estudantes invistam nos aspectos profissionais e no vestibular.

Apresentados os metatextos dos professores de Química, problematizamos a seguir as asserções que pudemos construir com o intuito de gerar novas compreensões a respeito das concepções de ensino e avaliação, os entendimentos, os significados e as implicações do Novo ENEM para os professores de Escolas Estaduais de Curitiba, além do que estes consideram como uma inovação no Ensino de Química.

#### 4.4.1.1 Concepções de ensino e avaliação

**Proposição I: Os professores em sua maioria manifestam concepções tradicionais de ensino e frequentemente associam a avaliação com verificação, comprovação, medida e oportunidade para as alterações metodológicas.**

Por meio das entrevistas dos professores, foi possível constatar que são recorrentes as concepções tradicionais de ensino, centradas na memorização, na repetição, no treinamento, no exercício, na predileção dos conteúdos e na racionalidade técnica. Nessa perspectiva, acreditam que os estudantes devem manter-se passivos, obedientes e disciplinados pelo controle rigoroso. Os trechos a seguir corroboram com tal proposição:

“O aluno tem que ter disciplina pra ele aprender Química (...) eu procuro discipliná-lo. De que forma? O caderno (...) tem que saber copiar os exercícios, tem que fazer os exercícios do livro (...) o aluno pra aprender Química tem que ser mesmo com a caneta, aprendendo com os exercícios

e observando como é que o professor resolve. Seguindo os métodos clássicos” (Professor César).

“cada vez que sofre alteração na grade, a gente tem que enxugar conteúdos” (Professora Vitória).

“eu sou mais das antigas! Eu vou mesmo para o quadro (...) eu vou aí, coloco, apago, eu puxo lá do primeiro ano, eu já vou para o segundo ou eu vou mais pra frente” (Professora Magnólia).

“você tem de apertar o conteúdo para você conseguir dar todo ele” (Professor Souza).

Os trechos sugerem a centralidade dos conteúdos para a formação almejada, o quadro e o giz como principais recursos de ensino, a ênfase na cópia, na repetição e na observação. Diante dessa perspectiva, os professores reconhecem a dificuldade de ensinar, já que se sentem obrigados a atender aos conteúdos por seriação, de acordo com os sumários dos livros-texto. Esta situação pode contribuir para uma abordagem superficial dos conceitos com a justificativa de atender a tais listas.

Também notamos que entre os professores impera a sequencialidade como forma de organização curricular e boa parte deles revelam que desconhecem formas alternativas para ensinar ou possíveis critérios para subsidiar uma melhor escolha dos conteúdos a serem trabalhados, conforme podemos constatar nos trechos a seguir:

“(...) eu separo o meu currículo assim: (...) eu começo com a história da Química, e daí eu já introduzo os modelos atômicos, (...) vou trabalhando o átomo. Desenvolvemos então a tabela periódica, ligação Química, funções, reações. Eu não consigo ver Química se não for dessa forma sequencial. Eu não consigo trabalhar de outra maneira não” (Professora Nice).

“nós professores temos que ter mais tempo pra poder juntos mudar o esquema, não sei o que precisa ser feito pra ter essa interdisciplina” (Professora Magnólia).

“eu verifico na minha sequência do aluno do primeiro ano o que é básico que eu tenho de passar para esse aluno (Professora Magnólia).

“porque Química a gente tem uma sequência muito severa no primeiro ano. É difícil assim de pular. Eu não gosto de trabalhar muito linearmente o conteúdo (Professora Vitória).

Além da visão de que a organização curricular deve privilegiar a seriação assim como os índices de livros didáticos, a Professora Vitória sugere até mesmo que a sequencialidade seja vista como obrigatória. Esta situação pode ser um reflexo da própria história do Ensino Médio no país, donde no período imperial preservar a sequencialidade e o ensino guiado pelos compêndios eram um ordenado do Rei, e caso os professores não acatassem tal ordem poderiam ser duramente castigados. A ênfase na necessidade de preservação da sequencialidade



e da ordenação nos currículos foi destaca nos artigos 5º e 15º da Lei n.5692/1971 (BRASIL, 1971). Com isso, como muitos professores foram formados num contexto onde era valorizada a sequencialidade e a ordenação, acreditam que sua preservação é obrigatória ou que não há alternativas para ensinar.

Além disso, certos professores manifestam uma visão reduzida de ensino limitado à escuta-transmissão de informações, e destacam uma dicotomia entre a teoria e a prática quando falam da experimentação, ou seja, que o estudante seria livre de conhecimentos prévios e tivesse primeiramente de impregnar-se das teorias para então poder constatar os fenômenos pela observação, conforme sugerido em:

“eu procuro também colocar as aulas praticas de laboratório onde eles observam os fenômenos” (Professora Nice).

“eu me sinto realizado a partir do momento que você consegue transmitir aquilo que você aprendeu, quando você conseguir ver, observar que aquela pessoa está assimilando, ta conseguindo se desenvolver” (Professor Caio).

“estou fazendo algo útil (...) passar esses conteúdos e fazer com que eles entendam” (Professora Magnólia).

“eu não consegui dar aquilo que eles pudessem ver na prática (...) o aluno às vezes (...) viaja na explicação e não assimila o que você tentou passar para ele” (Professor Souza).

Os dados empíricos evidenciam que persistem as concepções de ensino tradicionais, privilegiando os aspectos técnicos, a abordagem exaustiva de conceitos num tratamento linear que deve ser seguido, pressupondo que é preciso primeiro esgotar um conceito para então poder ser aplicado (MACHADO, MORTIMER, 2007).

Há, portanto, um tratamento fragmentário dos conteúdos e da monodisciplinaridade, numa “tentativa de se promover o ensino de uma grande massa de conceitos e detalhes que (...) criam obstáculos para que o estudante compreenda aquilo que é essencial” (LIMA, SILVA, 2007, p.92), sendo a visão tradicional do ensino recorrente também em todo o processo de formação profissional dos professores, contribuindo para uma prática mecanicista e que pode impedir a reflexão e a pesquisa sobre ela (ECHEVERRÍA, SOARES, 2007, p.184).

Nessa perspectiva de ensino, o estudante é visto como uma *tábula-rasa* incapaz de produzir conhecimentos e acredita-se que a aprendizagem ocorre pela recepção de informações que são transmitidas pelo professor. Sendo assim, o Ensino Médio passa a ser visto como um curso de preparação para o enfrentamento do vestibular (SCHNETZLER, 2010).

A complexidade da realidade e dos conhecimentos não é reconhecida e persiste a ênfase somente nos aspectos cognitivos, no tratamento essencialmente

disciplinar do ensino de Ciências, a descontextualização, a linearidade e a seriação (MORAES, 2006), além da visão da Ciência marcadamente empirista (MORAES, 2008, p.55).

Nessa perspectiva, há carência de “sentido e significado na formação humana e profissional”, de modo que os conteúdos escolares não sendo adequadamente contextualizados, não extrapolam os limites de cada campo disciplinar e ficam aquém da ciência atual, com precárias incursões no conhecimento contemporâneo (MALDANER *et al.*, 2007, p.115). Assim, a ciência é entendida como forma de conhecimento superior, que traz as verdades para uma realidade absolutamente manipulável, devendo ser exata e inquestionável.

Além disso, ficou evidente a necessidade da discussão junto aos professores sobre a importância de uma experimentação que supere a simples constatação dos fenômenos. Galiazzi e Gonçalves (2004, p.326) ao analisarem os relatos de professores e de estudantes de um curso de licenciatura em Química, também observaram que a experimentação é vista comumente como “a demonstração de uma teoria, a verificação (...) do demonstrar para crer”, contribuindo para que permaneça hegemônica a visão de uma Ciência neutra e objetiva e de uma experimentação simplista, e não como uma possibilidade de enriquecer o conhecimento. Com isso:

Muitos professores acreditam que o ensino experimental exige um laboratório montado com os materiais e equipamentos sofisticados (a estruturação das atividades experimentais varia de acordo com as concepções de ensino e de ciências dos professores e podem apresentar um roteiro de atividades totalmente organizadas e dirigidas, do tipo demonstrativo, até o oposto, que corresponde a um experimento do tipo investigativo (MORAES, 2008, p.207).

A centralidade na transmissão por boa parte dos professores e a dificuldade deles em empreender uma melhor escolha dos conteúdos que sejam relevantes contribui para o desinteresse dos estudantes. Com isso, o ensino torna-se descontextualizado, pouco significativo, focado na memorização e na resolução de fórmulas, algo que é percebido pelos professores que se preocupam em encontrar maneiras de torná-lo mais atrativo. Por tal razão, a Contextualização é compreendida por certos professores participantes desta pesquisa como possibilidade de motivação, sendo recorrente à vinculação deste princípio como forma de “exemplificação”, “aplicação” ou de “ilustração” dos conhecimentos no

cotidiano ou do dia-a-dia sem que sejam consideradas dimensões de outras naturezas. Esta situação foi evidenciada a seguir:

“a partir do momento que o aluno sabe o porquê ele está estudando, o que é aquilo, ele vê a relação com o seu dia a dia, eu acho que seu interesse aumenta” (Professora Nice).

“e ai você já vai exemplificando o uso cotidiano disso (...) o uso cotidiano que você faz da Química (...) então eu acho que a gente tem que associar muito esses conteúdos e não trabalhar eles de uma forma muito acadêmica” (Professora Vitória).

“Em relação aos conteúdos que eles estão vendo, que ele possa relacionar com o dia dele” (Professora Magnólia).

Conforme destaca Maldaner (2000), há professores que pensam em formas de motivação para que os estudantes possam digerir e aceitar melhor os conteúdos, para guardá-los na memória. Também foi possível constatar concepções de que a Contextualização significa uma mera exemplificação, como sinônimo de abordagem de situações do cotidiano sem que sejam exploradas as dimensões sociais nas quais os fenômenos estão inseridos (SANTOS, 2007, p.4-5). O autor complementa que:

Outra concepção em voga é aquela na qual a contextualização significa um método de ensino que aumenta a motivação e facilita a aprendizagem. Todavia, deve-se destacar que essa abordagem não pode ser vista como uma “vara mágica”, no sentido de que ela, por si só, vai resolver os problemas da educação, ou seja, como se o fato de o professor contextualizar suas aulas já fosse suficiente para que os alunos aprendam os conteúdos escolares. A simples inclusão de questões do cotidiano pode não implicar a discussão de aspectos relevantes para a formação do aluno enquanto cidadão ou não motivar suficientemente os alunos para se interessar por ciências (SANTOS, 2007, p.5).

Com isso, o autor alerta sobre a necessidade na formação de professores para que a Contextualização seja tomada como oportunidade de reflexão, de busca pela compreensão das situações de vida. Dessa forma, a Contextualização não se reduz a um método de ensino ou à solução para o excesso de abstração e especialização próprio da Ciência: trata-se do estudo sobre os aspectos relevantes para a formação do aluno, de modo que sejam contemplados os aspectos sociocientíficos que “não se limita a nomear cientificamente fenômenos e materiais do cotidiano ou explicar princípios científicos e tecnológicos do funcionamento de artefatos do dia-a-dia”, mas sim como uma forma de reflexão crítica sobre as situações de vivência para o desenvolvimento de valores e atitudes, o entendimento

conceitual e a superação do tratamento tecnocrata e determinista da Ciência (SANTOS, 2007, p.5).

Além disso, boa parte dos professores revelou dificuldades para propor abordagens norteadas pela Interdisciplinaridade devido às suas condições de trabalho, o isolamento entre eles, a dificuldade em compreender este princípio contribuindo para as visões simplistas e para propor formas alternativas de ensinar. Para alguns, uma abordagem interdisciplinar seria até mesmo inviável conforme evidenciamos com o metatexto do Professor César, que afirma: “essa Interdisciplinaridade que tanto se fala, tanto se comenta, na pratica só ocorre em testes mesmo” ou as dificuldades em compreender este princípio: “não sei o que precisa ser feito pra ter essa interdisciplina” (Professora Magnólia). Já a Professora Vitória manifestou que fez trabalhos interdisciplinares, mas que depende muito da disponibilidade, da afinidade e da parceria para trabalhar.

Sendo assim, para alguns professores a Interdisciplinaridade pode contribuir com a superação da sequencialidade curricular e com a integração do conhecimento, o que consideramos apontamentos importantes, nos quais há uma preocupação com a melhoria na prática pedagógica. Entretanto, para outros prevalece uma concepção de ensino por transmissão, por disciplinamento, por treinamento, e consideram que as recomendações potencialmente inovadoras ao Ensino de Química são por demais distantes da realidade, a ponto de não acreditarem que é possível trabalhar nessa perspectiva, ou seja, é vista como idealizações impraticáveis, ignorando o fato de que boa parte dos trabalhos divulgados em livros ou artigos são formas de divulgar e difundir projetos e programas que apresentaram resultados positivos (MACENO, GUIMARÃES, 2011).

Com base nas falas dos professores, constatamos ainda que muitos aguardam que haja orientações externas à escola para então poder construir seus programas de ensino e alguns buscam adequar-se aos conteúdos que constam nos editais de vestibulares ou do Novo ENEM. Tais indicativos podem ser constatadas a seguir:

“a gente recebe a relação dos conteúdos que já vem determinado pela secretaria por ano, por série e como é que eu faço: eu verifico na minha sequência do aluno do primeiro ano o que é básico que eu tenho de passar para esse aluno” (Professora Magnólia).

“(...) você tem todos os conteúdos planejado e você só vai adaptar para os alunos o que você vai dar... Primeiro, segundo e terceiro ano...Mas já vem

pré fixado e a gente só muda uma ou outra coisa (...) só muda as ordens” (Professor Souza).

“Eu normalmente acompanho os principais vestibulares públicos, estaduais e federais, o próprio ENEM. Então a gente vê o que está acontecendo de provas, o que está sendo cobrado. E dentro disso a gente escolhe. Conteúdos, por exemplo, como radioatividade a gente praticamente cortou porque raramente aparece (...) Então a gente se apegamos mais ao básico mesmo e dentro dessas linhas observa os vestibulares.” (Professor César).

“vem do MEC, os conteúdos que tem pra trabalhar por série, e dentro do colégio nós temos o PPP” (Professora Vitória).

“todo ano eu vejo (...) as provas do ENEM e tento adaptar alguns conteúdos que até mesmo a gente deixa de dar achando que já está defasado. Mas sempre eu estou ali procurando encaixar (...) nós pegamos os conteúdos até da UFPR, da PUC (...) referente ao vestibular do ano passado (...) e nós adaptamos junto com o planejamento (...)” (Professor Souza).

Esta situação evidencia a relação de exterioridade sugerida por Tardif (2002), ou seja, como os saberes docentes são vistos como de segunda mão e não são reconhecidos socialmente, os professores aparecem como técnicos que transmitem o conhecimento havendo uma divisão social do trabalho intelectual. Nesse componente, é mais grave ainda quando os professores empreendem poucos esforços para tornarem-se atores capazes de controlar seu próprio trabalho, buscando enquadrar-se aos programas de concurso e às orientações das universidades, do Estado ou de outras instâncias.

Mesmo que a maioria dos professores mantenha suas práticas arraigadas na perspectiva tradicional, a Professora Sandra contrapondo-se aos demais destaca que:

“(...) eu acho que faltam educadores. Sobram professores. É passadores de conteúdos somente (...) professores que passaram a vida inteira dando aula de costas (...) dando fórmulas e conceitos e só isso. E fazendo prova e dando nota e não fizeram a parte mais importante que é formar esse aluno pra fazer a diferença ai fora (...) acompanhar esse conhecimento científico adquirido pela humanidade ou as transformações atuais nos dá a opção de escolha (...) a tomar escolhas positivas (Professora Sandra)”.

Também pudemos constatar que no caso das Professoras Nice e Vitória que apesar de manifestarem suas dificuldades em superar a sequencialidade e de abrir mão de conteúdos, buscam um ensino para além da técnica:

“(...) eu acho que além da técnica, tem que ser humana, auxiliar o meu aluno não só mostrando pra ele o conhecimento, não só dando informação apenas, mas é formação integral do ser (...) Eu não quero um aluno bom em Química, um aluno que consiga ter um raciocínio científico, mas não consiga perceber o seu mundo a sua volta” (Professora Nice).

“eu procuro associar muito a questão da saúde (...) a reciclagem (...) o interesse capitalista do consumo (...) Ele tem que ter essa visão política do mundo (...) a gente tem que abarcar isso na área de Química (...) por isso

que eu falo eu não gosto de trabalhar o conteúdo pelo conteúdo (Professora Vitória).

Dessa forma, ainda que para a maioria dos professores haja a centralidade nas concepções tradicionais de ensino, percebemos que alguns deles começam a contemplar as perspectivas sugeridas nas pesquisas sobre o Ensino de Química, tais como a valorização da produção de textos, da divulgação científica e da História da Ciência Química como é o caso da Professora Nice; dos debates sobre temas relacionados ao consumo, drogas, saúde e ambiente como é o caso das Professoras Vitória, Nice e Sandra e o desenvolvimento de valores conforme manifestaram os professores Caio, Sandra, Nice e Vitória.

De certo modo, as concepções de ensino ficam evidentes também nos entendimentos dos professores sobre a avaliação. Há certo consenso entre a maioria deles mais do que em relação às compreensões sobre o ensino, de que o processo avaliativo tenha os seguintes objetivos: a verificação, a cobrança, a comprovação, o treinamento, a quantificação, a atribuição de nota e os ajustes nas metodologias de ensino, conforme enfatizado em:

“a gente sempre trabalha de forma muito parecida (...) mais ou menos no mesmo esquema. Tanto da avaliação como em relação ao conteúdo (...) Com relação as avaliações, (...) três pontos é de prova (...) um ponto é de atividade em sala e um ponto é de laboratório (...) se o aluno vai no laboratório, faz bananinha, se comporta, tem um ponto; se ele vem pra escola (...) já tem um ponto (...)” (Professor Caio).

“eu coloco muita questão objetiva também com justificativa por causa que hoje nós vivemos num mundo de múltipla escolha, não adianta! Concurso público, vestibular (...) Eu acho que redação, esse negócio de escrever é pra professora de português! A gente tem que avaliar o raciocínio dele para as questões objetivas mesmo” (...)” (Professor César).

“A nossa avaliação também é dentro do PPP e tem fixo: quatro pontos de atividades (...) e duas avaliações de conteúdo (...) a gente aplica prova (...) você pode fazer ou média ou nota (...) às vezes a gente troca os três pontos de uma avaliação por mais trabalhos com eles em sala (...) porque às vezes eles nem lembram que tem prova (...) E ai com essas avaliações, nós temos condições de ajudar, de resgatar, o aluno conseguir a nota que ele precisa pra etapa seguinte” (Professora Vitória).

“a minha avaliação, a prova, eu faço uma prova e a prova sempre escrita (...) eu faço a correção com eles daquilo que foi cobrado (...) eu volto de novo a explicar aquele assunto (...) pra ver se eles conseguiram entender pra depois pra frente cobrar nas recuperações” (Professora Magnólia).

“a avaliação continua sendo no papel, questões, mais é teoria mesmo (...) eu tenho que recuperar essa parte do que deu errado com o aluno. Tenho que revisar quais as maiores questões que eles tiveram dificuldade (...) sempre eu estou mudando, explico de um jeito, depois eu volto, sempre eu acho um método que ele entenda o que ele não soube durante a explicação (...) sempre eu to mudando meu método de ensino” (Professor Souza).

Dessa forma, a maioria dos professores quando falaram sobre a avaliação, mencionaram a composição da nota ou que tem como principal objetivo a recuperação da média do estudante, de modo que poucos enfatizam a possibilidade de reflexão sobre suas dificuldades de aprendizagem, sobre os objetivos formativos, ou uma oportunidade para a investigação da prática ou ainda, como questionamento que contribui na busca pela melhoria da escola como um todo.

Também identificamos nas falas dos professores a depreciação do erro, da avaliação como sinônimo de uma prova limitada a uma determinada data ou como se fosse restrita a um único instrumento ou ao papel, bastando a alteração no modo de explicação para a superação das dificuldades dos estudantes. Há também professores que entendem a avaliação como um treinamento para os vestibulares.

Os professores também sugerem que o erro deve ser mitigado numa avaliação, bastando explicar de uma forma diferenciada as questões com menos assertivas para a aprendizagem dos estudantes, ou ainda, a predileção pela lógica empirista nas provas.

A Professora Nice tem uma perspectiva diferenciada, pois entende a avaliação como mudança na metodologia de ensino e de verificação de suas falhas, também destaca a possibilidade de avaliar-se e avaliar os estudantes, sugerindo uma visão mais ampliada do que os demais.

O mesmo ocorre para a Professora Sandra que traz nítida contraposição em relação aos demais acerca das compreensões sobre a avaliação, ao mencioná-la como juízo de valor sobre o que está ocorrendo considerando a historicidade nos trabalhos desenvolvidos, a definição dos critérios avaliados conjuntamente com os estudantes priorizando a discussão e ouvi-los, a busca por contemplar questões que sejam contextualizadas que exijam do estudante que pense “sobre o conceito que ele aprendeu e as questões trazem normalmente algum problema pra eles resolverem” (Professora Sandra). A partir de tais apontamentos, percebe-se a compreensão desta professora em relação a avaliação como uma oportunidade de reflexão do estudante e do professor, da partilha de poder na definição dos critérios a serem avaliados, o estímulo à comunicação e a valorização do estudante como copartícipe no processo avaliativo.

Assim, pudemos compreender por meio dos dados empíricos que são recorrentes as concepções tradicionais tanto de ensino bem como de avaliação.

A perspectiva tradicional de ensino é criticada pela necessidade de discussão sobre uma melhor escolha e abordagem dos conteúdos, de modo que é no interior da escola que serão engendradas novas formas de ensinar e de recriar os currículos (LIMA, SILVA, 2007, p.92). Para isso, faz-se necessário superar a sequencialidade tradicional que tem guiado os livros didáticos e de certo modo os programas de ensino (MALDANER *et al.*, 2007, p.113). Além disso, os estudos que tratam de experiências relevantes envolvendo abordagens interdisciplinares e contextualizadas precisam ser divulgados, conhecidos e discutidos pelos professores para contribuir com a implementação de formas alternativas de ensino.

Dessa forma, um ensino essencialmente monodisciplinar tem contribuído muito pouco para a formação dos jovens, visto que a construção do conhecimento dar-se-á não só em nível individual, mas também pela interação não-neutra entre o sujeito e o objeto na suas relações mediadas, ou seja, assume-se que o conhecimento não é transmitido (SCHNETZLER, 2010).

Desse modo, é importante considerar os princípios da Interdisciplinaridade e a Contextualização para o Ensino de Química como possibilidade de superação da perspectiva tradicional de ensino. Nesse caso, a Interdisciplinaridade compreendida como uma postura e como vivência de integração e partilha de conceitos, disciplinas, visões, perspectivas e pessoas que apresentam interesses comuns e tem o interesse nas trocas de saberes (SANTOS, 2007; ZANON, MALDANER, 2010; FOUREZ, 1995). A Interdisciplinaridade também envolve o diálogo, a valorização das diferentes perspectivas, da reflexão coletiva, da articulação nas ações e para os estudantes, permite o enriquecimento cultural e a compreensão de que existem múltiplas abordagens possíveis para a resolução dos problemas concretos, de modo que a decisão sobre a solução para eles dependerá do próprio sujeito (FOUREZ, 1995) no exercício de sua autonomia e da responsabilidade na construção de seu conhecimento (MORAES, 2008; FREIRE, 2001).

Já a Contextualização permite a significação do conhecimento na medida em que o sujeito busca compreender o mundo, suas situações de vida e constituir sua própria identidade (SCHNETZLER, 2010; ZANON, MALDANER, 2010; SANTOS, 2007; MACHADO, MORTIMER, 2007). Quando os problemas sociais são tomados como objetos de estudo, possibilitam uma associação estreita entre o conhecimento científico e a vida, evidenciando a relevância do conhecimento (SANTOS, 2007), além de permitir aos estudantes a conscientização acerca da



realidade, a relação entre o que aprende na escola com o que vive, além da internalização dos significados conceituais (ZANON, MALDANER, 2010).

Assim sendo, é preciso valorizar para o Ensino de Química os princípios da Interdisciplinaridade e da Contextualização, que também possibilitam a superação do *essencialismo* e do *triumfalismo* da Ciência e da Tecnologia. Além disso, é necessário o desenvolvimento de valores e atitudes, a valorização da linguagem, a superação dos limites estreitos das áreas de conhecimento, a integração entre a teoria e a realidade, a ampliação das formas de pensar os problemas concretos, a negociação de significados, o questionamento, a superação da fragmentação no ensino e o reconhecimento de cada sujeito como produtor e portador de conhecimento (MACHADO, MORTIMER, 2007; SANTOS *et al.*, 2010; MORAES, 2008; SCHNETZLER, 2010; ZANON, MALDANER, 2010).

Desse modo, é fundamental o estudo e a investigação que parte dos problemas reais e que permitem integrar o ser humano e o ambiente, além do estímulo à argumentação, à comunicação, a reflexão e o sentido ao que é aprendido (SANTOS *et al.*, 2010). O que levaria a um Ensino de Ciências mais útil, histórico, político, crítico, voltado para a cidadania, para a atuação na transformação do mundo e menos dogmático, abstrato, desvinculado da realidade de mundo (CHASSOT, 2000), mas que oportunize as perspectivas dialógicas para contribuir e enriquecer a significação do conhecimento químico para que o estudante reelabore suas visões de mundo com autonomia e responsabilidade (MACHADO, MORTIMER, 2007).

Aos professores também é fundamental, para a superação das concepções tradicionais, o questionamento para compreender e dar maior coerência ao ensino, num ciclo dialético que tenha como objetivo a transformação da transmissão em mediação e nisso incluir avaliações mediadoras, ou seja, que permitam o acompanhamento permanente dos estudantes. Além disso, educar os estudantes pela pesquisa, assumindo a complexidade da realidade e a predileção não só dos aspectos cognitivos, mas também afetivos, éticos, os valores, a unidade e integração dos conhecimentos (MORAES, 2006).

As concepções sobre o ensino também influenciam nos entendimentos sobre a avaliação, que é frequentemente vista como treinamento. Podem-se trazer diferenças fundamentais em termos éticos e epistemológicos se a avaliação for pensada como produção de sentidos, como emancipatória. Uma avaliação fundada

numa lógica empirista tem como principais desígnios a eficiência e o controle, “e praticada só como um sistema de constatação ou de verificação da coerência/incoerência entre o ser (isto é, o realizado) e o dever ser (a norma, o ideal desejado)” (DIAS SOBRINHO, 2008, p.202).

Sendo assim, as perspectivas de avaliação manifestadas pelos professores limitam-se a medida, o enfoque puramente quantitativo, mais centrado na verificação dos conteúdos aprendidos do que na historicidade do processo de aprendizagem. No caso da Professora Sandra, diferentemente dos demais, há o interesse na negociação e na cooperação entre o avaliador e os avaliados valorizando a autonomia destes, a discussão, a comunicação, os vínculos afetivos e interpessoais, assim como sugerem Fernandes (2009), Castilho Arredondo e Diago (2009), Guba e Lincoln (1989) e Dias Sobrinho (2008). Tais autores salientam ainda que no processo avaliativo interessa o erro, a investigação e o estímulo à melhoria educacional.

Os professores também sinalizaram que há dificuldades no cotidiano escolar que dificultam ou mesmo impedem uma maior integração das ações de todo o colegiado no que diz respeito às questões educacionais. Dentre as dificuldades relatadas, podemos citar o isolamento entre os professores; o individualismo; as relações interpessoais; a alta rotatividade na equipe; o descontínuo de projetos e ações quando há troca do gestor; as dificuldades de relacionamento entre professores, a gestão e a equipe pedagógica e as famílias; a falta de tempo e espaço para desencadear a investigação e a reflexão sobre as práticas pedagógicas e a aprendizagem; a carência de articulação entre a escola e os agentes externos a ela; a descontinuidade das Políticas; as decisões que não são compartilhadas, entre outros aspectos.

A falta de articulação nas ações da escola e as práticas tradicionais arraigadas contribuem para que os espaços de debates, a oportunidade de questionamento, de debate público tão necessário para engendrar a avaliação se perca, bem como estimular o debate sobre os princípios preconizados na reforma do Ensino Médio.

É preciso lembrar que a avaliação é um empreendimento coletivo, que ultrapassa o pontual, mas visa a participação ampla, a relação de diferentes níveis para alertar, pensar na historicidade, nos aspectos formativos, pedagógicos, reafirmar o valor do processo, a relação dialética, o dinamismo, a valorização da

subjetividade, ser institucionalizada perpassando pela missão da escola e ser duradoura e incorporada na prática (DIAS SOBRINHO, 1997). Por isso, a importância de uma integração entre o Estado, Universidades e escolas para repensar a avaliação, já que ela permite fundamentar as decisões e por tal razão o valor da coleta sistemática e apropriada dos dados para os encaminhamentos cabíveis (CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009).

Nessa perspectiva, propomos que os instrumentos de avaliação podem ser discutidos coletivamente, possibilitam a compreensão dos valores e dos significados das pessoas que estão imersas na situação avaliada, e até mesmo uma formação coletiva. Para tanto, a avaliação como um processo intencional e sistemático precisa ser planejada e contínua (CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009; GOODSON, 1998). Com isso, entendemos mesmo que a avaliação tenha muitas faces, significados ou se apresente de muitos modos com distintas finalidades:

Não a podemos compreender simplesmente como instrumento ou mecanismo técnico. Ela produz sentidos, consolida valores, afirma interesses, provoca mudanças, transforma (...) Por isso é política e ética, embora muitas vezes queira esconder isso sob o manto da técnica, como se sua tecnicidade a fizesse neutra e destituída de valores (...) Uma reflexão sobre este tema será sempre inconclusa (...) deixará suspensas no ar muitas dúvidas. Mas é preciso lançar as questões. Começar, ao menos (DIAS SOBRINHO, 2002, p.37).

Ou seja, a necessidade de discussão sobre a avaliação também emerge das próprias produções científicas dos educadores químicos, visto que esta temática parece não ser prioridade em relação ao enfoque que se dá à organização curricular. Deste modo, pergunta-se: como inovar a organização curricular se o debate sobre a avaliação é tão pouco enfatizado?

Assim sendo, depreendemos que os exames e as provas são frequentemente associados como uma avaliação até mesmo pela falta de reflexão epistemológica sobre tal dimensão que é tão importante e parte do processo de ensino. De certo modo, a formação pré-docente deficitária também contribui para que a avaliação não seja tema de debate público e vista como mera verificação dos conteúdos.

#### 4.4.1.2 Objetivos e necessidades formativas para o Ensino Médio

**Proposição I: As discordâncias entre os professores quanto aos objetivos e as necessidades formativas para o Ensino Médio sinalizam as dificuldades na consolidação da identidade deste nível de ensino e de um projeto pedagógico coeso.**

Além da necessidade de superação das concepções tradicionais sobre o ensino e a avaliação, há divergências entre os professores quanto aos objetivos e necessidades formativas para o Ensino Médio. Como os objetivos formativos estão intimamente ligados às concepções de ensino e avaliação, as divergências entre os docentes manifestam dificuldades na busca pela consolidação da identidade do Ensino Médio mesmo após dezesseis anos da sanção da LDBEN (BRASIL, 1996).

Pelas falas dos professores, pudemos identificar pelo menos duas perspectivas em relação aos objetivos formativos para o Ensino Médio: (1) preparar para o vestibular, assumindo o caráter propedêutico e reiterando a divisão intelectual e social do trabalho, de modo que os estudantes que manifestam desinteresse em ingressar num curso superior são depreciados pelos docentes; e (2) a formação voltada para a cidadania, para as tomadas de decisões, a visão crítica da Ciência Química e de mundo.

A primeira perspectiva que sugerimos pode ser constatada nas falas a seguir:

“(...) eu admito que trabalhar é necessário pra ajudar em casa, pra se manter, é louvável, mas só que você pode trabalhar oito horas por dia e a noite fazer uma faculdade. Correr atrás (...) aquele pessoal que já trabalha, que já ganha seu salariozinho (...) não sabe que esses oitocentos reais (...) não dá pra fazer nada. Então ele necessita ter um estudo, um avanço melhor na vida dele” (Professor Caio).

“(...) a gente tem que separar o que é preparar para o trabalho e para o prosseguimento dos estudos. O trabalho é uma coisa (...) pra garantir o emprego dele é uma coisa” (Professor César).

“(...) falo pra eles que o que eu passo é pra eles investir no profissional deles, no vestibular, (...) eu sempre trabalho nesse método, mas a escola (...) quer que nós trabalhemos em cima do cidadão (...) Formar cidadão é o que a escola implanta, a Secretaria (...) Eu não concordo porque eu estudei o técnico pra ser o que? Pra ser um profissional. Você ser um cidadão acho que isso você aprende com a educação em casa (...)” (Professor Souza).

Como podemos depreender das falas, para alguns professores os objetivos formativos para o Ensino Médio seria a preparação dos estudantes para o ingresso

no Ensino Superior, de modo que consideram que todos os estudantes devem ter este objetivo. Além disso, alguns professores sugerem uma dicotomia entre a Educação para o trabalho e o Ensino Médio, como se o principal objetivo deste nível de ensino não fosse este: educar para o trabalho.

Fica evidente a visão estreita do trabalho por parte de alguns professores, que o consideram uma ocupação secundária. Notamos ainda que alguns deles até mesmo propõem uma separação entre o estudante que já trabalha e o que vai cursar o Ensino Superior, como se este ao final da graduação não fosse ingressar no mundo do trabalho também. Alguns sugerem uma depreciação ou distinção entre estudantes da manhã e noite de acordo com os objetivos futuros, como é o caso dos Professores Caio e Souza, ou uma diferenciação entre escolas públicas como é o caso dos Professores Nice, Sandro e Caio, como se o objetivo de todas as escolas públicas não fosse o mesmo e a diferenciação entre os alunos das escolas fosse algo natural. Na fala do Professor Souza fica clara a visão restrita até mesmo do que seria a cidadania, compreendida por ele como um bom comportamento ou ser polido.

Tais perspectivas dos professores evidenciam a falta de uma proposta pedagógica coesa para o Ensino Médio. Eles compreendem que o principal objetivo deste nível de ensino seria o treinamento, a disciplina, que os estudantes sejam bem sucedidos. Também questionam ou até mesmo ignoram as próprias orientações não só de âmbito externo à escola, mas internas, evidenciando que o trabalho pedagógico é fragmentando em tais instituições e que há a necessidade de reflexão, entre estes profissionais, sobre a formação almejada para o Ensino Médio.

Há ainda os professores que veem para o Ensino Médio somente os aspectos profissionais ou a empregabilidade, ou a dicotomia entre formação para a vida e para o trabalho. Tais situações revelam uma questão maior: A Educação para a vida deve ser dissociada da Educação para o trabalho?

Podemos dizer ainda que as divergências entre os professores sobre os objetivos formativos para o Ensino Médio evidenciam as defasagens de suas formações nos cursos de Licenciatura, que comumente são marcados pela dicotomia e a falta de integração entre as formações pedagógicas e técnicas. Neste sentido, os professores entrevistados sugerem a falta de clareza quando às finalidades do Ensino Médio, e mesmo que alguns deles tenham indicado que esperam que este nível de ensino contribua para o exercício da cidadania por parte

dos estudantes, parecem reproduzir discursos circulantes que discordam ou mesmo, que poucos compreendem.

Conforme lembra Maldaner *et. al.* (2007, p.127), a situação do Ensino Médio é grave, pois sempre foi “compreendido como propedêutico, perdendo a sua função formativa específica. Isso levou a uma visão disciplinar rígida, com disciplinas fechadas em uma organização lógica e sequenciada, de conteúdos e conceitos”, com poucas contribuições para a formação desse aluno no que diz respeito à compreensão de mundo, ao desenvolvimento humano e, ao seu enriquecimento cultural e, à sua capacidade de abstração e de julgamento. Ramos (2004) complementa afirmando que por muito tempo a função do Ensino Médio foi o preparo para o mercado de trabalho ou para as universidades, mas que nos últimos anos há uma busca pela superação da concepção dual deste nível de ensino. A autora destaca que é necessário para o Ensino Médio um projeto pedagógico unitário, com a integração entre os princípios do Trabalho, da Ciência e da Cultura. Entretanto, o que foi percebido pelas falas de alguns professores é a reiteração da concepção dual do Ensino Médio, que ainda persiste, e o entendimento de que este nível de ensino deve estar centrado apenas no preparo para o ingresso no mercado de trabalho.

É preciso lembrar que o desafio para o Ensino Médio deve ser uma Educação que integre o trabalho, a Ciência e a Cultura (FRIGOTTO, 2004) ao alcance de todos, para um público escolar sem precedentes pela primeira vez na história, que é representado por todos os segmentos sociais, culturais e econômicos, mas que não pode ser enfrentado como a escola para poucos ou que almejam somente o Ensino Superior (DELIZOICOV, ANGOTTI, PERNAMBUCO, 2007).

Se anteriormente o Ensino Médio era um privilégio para a elite, o desafio que é imposto a partir da promulgação da LDBEN (BRASIL, 1996) é justamente o processo de universalização deste nível, de modo que este deve ter orientações curriculares visando a Educação para todos, com aprendizados formativos para a vida social em sentido amplo, não só para o trabalho, mas também para os avanços científicos e tecnológicos, a construção da cidadania responsável e para o desenvolvimento sociocultural (ZANON, MALDANER, 2010, p.103).

Todavia, há uma tendência em manter o ensino apenas propedêutico, “herança que está viva no próprio significado atribuído aos aprendizados escolares, limitado a pretensos estudos posteriores”. Assim, está garantido o acesso ao Ensino

Médio, mas sem adequações nos currículos escolares, sem atenção para a diversidade cultural e do perfil dos estudantes (ZANON, MALDANER, 2010, p.103-106).

Presentemente, o que se almeja é justamente a superação de um percurso duplo para o Ensino Médio: uma formação propedêutica focada somente no treinamento do educando para galgar uma vaga em uma universidade e a formação de caráter técnico-profissional. Nesse sentido, a LDBEN (BRASIL, 1996) propôs para este nível de ensino a Educação para o trabalho que superasse a visão estreita do mesmo, mas sim como uma prática e princípio educativo que deve nortear este curso, em integração com a Ciência e a Cultura (RAMOS, 2004).

Notamos, portanto, que pelas falas dos professores supracitados ainda há muito que avançar em relação ao entendimento sobre o que seria a Educação para o trabalho, que neste caso, não parece estar sendo compreendido como um princípio que deve permear o Ensino Médio.

Nessa perspectiva, é preciso que o trabalho seja considerado como princípio educativo que não é o alienado ou o concreto, mas “como elemento da atividade geral e universal”, numa unidade entre a epistemologia e a metodologia, entre os processos produtivos e as transformações científico-tecnológicas, os momentos históricos, as relações políticas e sociais concretas (RAMOS, 2004, p.51).

A relação da Educação Básica com o trabalho confere a ela uma nova qualidade, no sentido de formar capacidades criadoras e inventivas, a superação da cultura da colonização e dos dualismos, tais como uma escola de cultura geral para os dirigentes e outra alienada para jovens das classes populares, sendo que “o Ensino Médio, como educação básica, tem como eixo central a articulação *entre ciência/ conhecimento, cultura e trabalho*” (FRIGOTTO, 2004, p.58).

Se estes professores manifestaram tendências para priorizar o ensino propedêutico, já outros priorizam a Educação para a cidadania, a visão crítica da Ciência Química, o valor do conhecimento para a tomada de decisões, para a participação social autônoma e responsável, conforme enfatizado em:

“pra mim, este ser integral, é um ser que vai respeitar a natureza, o meio ambiente, o homem. E por isso que eu trabalho com eles de uma forma que eles amem, só que pra amar, precisa conhecer” (Professora Nice).  
“Que ele seja um cidadão que saiba mudar essa realidade que está aí para o bem (...) principalmente em relação aos conteúdos de Química” (Professora Sandra).

“É ele entender o bom e o mau uso que se faz da Química. E que isso reverta em algo de bom pra ele (...)“Ele vai ter de aprender a cuidar da saúde dele, e cuidar da saúde dos filhos” (Professora Vitória).

Sendo assim, o Ensino Médio na perspectiva de tais professores seria o desenvolvimento humano, de modo que o estudante não só conheça, mas também seja solidário e atuante na sociedade. Segundo Carbonell (2002), a formação integral voltada para a cidadania, a moralidade, a capacidade de abstração, o questionamento, o ativismo, a ética, a criatividade, o diálogo e os valores também são valorizados para uma necessária inovação educacional. Na mesma visão, Ramos (2004) destaca que a finalidade do Ensino Médio é justamente centrar-se nos sujeitos e conhecimentos:

Sujeitos que têm uma vida, uma história e uma cultura. Que têm necessidades diferenciadas, mas conquistaram direitos universais. Conhecimentos que são construídos ao longo da história, constituindo o patrimônio da humanidade, a cujo acesso, portanto, todos têm direito. É preciso então, construir um projeto de ensino Médio que supere a dualidade (...) que desloque o foco de seus objetivos do mercado de trabalho para a pessoa humana (RAMOS, 2004, p.39-40).

Desse modo, é preciso que a escola ao repensar seus projetos pedagógicos esteja atenta às necessidades e aos interesses da juventude para uma formação significativa. Como destaca Perrenoud (1999), nem todos os professores estão vigilantes quanto ao interesse na democratização do ensino, mas podemos perceber que alguns têm como propósito uma formação que tenha sentido para os jovens, que possibilite fazer escolhas positivas, compreensões de mundo enriquecidas, a conscientização e a participação ativa na sociedade.

Conforme manifesto numa das entrevistas:

“a escola deveria ser boa em si, que todos deveriam se preparar e estar com ela para preparar um aluno melhor para a sociedade, de um modo geral, em cada disciplina. Não só pra passar nos vestibulares” (Professora Sandra).

Diante do exposto, podemos compreender que se o professor considera que o ensino pode ser resumido como uma transmissão de informações, de caráter estritamente conceitual, centrado na resolução de fórmulas e com pouca relação com constatável valor formativo e a avaliação como mera verificação do currículo ou para mudanças metodológicas, é provável que seus objetivos formativos sejam centrados no treinamento, na repetição e nos exames para a verificação do que foi possível ser memorizado.



Nessa perspectiva, consideramos que as concepções de ensino e de avaliação também estão imbricadas com a formação de nível médio almejada pelo professor. Corroborando com esta proposição, Ramos e Moraes (2010, p.314) destacam que “a prática avaliativa do professor deve ser coerente com o discurso dos docentes, que revela as suas concepções de ensino e aprendizagem, mas nem sempre se concretiza na prática”.

Dessa forma, é necessário ir para além das opções pedagógicas centradas na exposição pelo professor “com o usual desinteresse discente que caracteriza o Ensino de Química tradicional” (SCHNETLZER, 2010, p.66) e da avaliação com escopo no desempenho, na quantificação, na nota, e nos resultados, mas sim em aspectos de relevância, que valorizem as diferentes perspectivas para a compreensão dos sujeitos, a superação do carácter linear da aprendizagem, a pesquisa e a reflexão (RAMOS, MORAES, 2010, p.323).

Interessa, pois, uma Educação em Química para que “os alunos possam atuar de forma participativa nos contextos em que vivem”, a iniciativa, a criatividade, a vontade política, a reflexão reconstrutiva, a apropriação cada vez mais complexa de conhecimentos, das práticas e valores, a investigação, a capacidade de solução de problemas emergentes, os desafios, o uso intenso da linguagem. Ou seja, “enquanto não houver uma mudança epistemológica significativa, uma transformação no entendimento de aprender que sustente um processo de ensino, não haverá transformações e melhorias” (RAMOS, MORAES, 2010, p.319-319), o mesmo para a avaliação e para a formação de pessoas.

Destacamos ainda que mesmo que tenhamos identificado duas perspectivas quanto à formação almejada para o Ensino Médio, certos professores apresentam visões baseadas no senso comum, evidenciando a necessidade de discussões sobre este aspecto.

#### 4.4.1.3 Compreensões e significados sobre o Novo ENEM

**Proposição I: Os professores em sua maioria apresentam noções superficiais sobre o Novo ENEM e aguardam orientações externas para poder compreendê-lo melhor, mas defendem como sendo relevante a participação do estudante no referido exame.**

Ao entrevistarmos os professores sobre suas compreensões sobre o Novo ENEM, constatamos que são superficiais. Durante a entrevista, também mencionavam a proposta anterior, no qual nós tínhamos por hipótese que conheceriam melhor, mas inesperadamente, percebemos que possuem noções superficiais também em relação ao ENEM original. Nenhum dos professores mencionou os princípios da Interdisciplinaridade e da Contextualização como principais características deste exame. Além disso, baseiam-se nas questões das provas do ENEM para julgar sua pertinência e para compreendê-lo e alguns professores reconheceram que nunca buscaram analisar a Matriz do ENEM.

Dentre as características mencionadas sobre o ENEM e até mesmo contraditórias, todas foram obtidas através da análise das questões e são elas: ciência integrada; enfoque nos conhecimentos abrangentes/integral em contraposição aos específicos/conteúdos/teóricos, na relação com o ambiente e sociedade, na apresentação da divisão disciplinar, na contemplação de vários aspectos, no raciocínio, na maturidade do estudante, na visão globalizada do todo, na interpretação de texto, na relação entre disciplinas, nas experiências de vida, no cotidiano, nos aspectos práticos e sem priorizar a memorização.

Sobre o Novo ENEM, foi dito que:

“eu li alguma coisa sobre a nova abordagem, mas o que muda são mais as palavras mesmo porque os eixos, as disciplinas continuam divididas ali, então são as mesmas. Mas não estou assim muito a vontade para falar do ENEM” (Professora Nice).

“Sei que o ENEM passou por mudanças, mas não sei quais foram, pois na Escola nada falam e ministrando aula manha e noite nem jornal mais consigo” (Professor Caio).

“Vi a prova, eu analisei e tudo mais. Achei bem elaborada (...) mas eu vejo o seguinte: o aluno tem toda a programação, não houve cortes, eles têm todo o conteúdo de segundo grau (...) pelo que sei só no numero de questões, que agora eles chamam de ciências da natureza” (Professor César).

“Olha eu não tive tempo, a gente não teve tempo (...) de observar detalhes, mas eu percebi essa mudança do ENEM mais como vestibular (...) do que o próprio ENEM antigo (...) antes eu percebia que era fácil demais, no sentido de que antes o aluno tinha que praticamente só interpretar as questões (...) Só que agora, pelo menos pelo ultimo que eu percebi, estão cobrando muitos conceitos” Professora Sandra).

“eu sempre acompanhei todas as edições do ENEM (...) Aí agora, essa alteração, eu ainda não entendi muito bem aonde eles querem chegar. Porque eu acho que ainda está muito recente. Ainda não deu pra gente fazer uma análise mais detalhada” (Professora Vitória).

“o que eu sei é o que falam na mídia (...) porque dentro do estado o que nós estamos tentando eliminar a parte de vestibular (...) O que eu sei é que a nota do ENEM agora é valida para entrar no ensino superior. É, a gente sabe que tem, mas em relação a como, o que mudou, não ” (Professora Magnólia).

“eu fiquei sabendo que mudou o ENEM, a nova proposta do ENEM, não passaram nada (...) nós estamos cru no que o governo quer na nova proposta” (Professor Souza).

Dessa forma, percebemos que os professores desconhecem a proposta do Novo ENEM. Logicamente, entendemos que pelo fato do referido exame ter sofrido alterações tanto metodológicas como também em sua Matriz ser recente, é preciso tempo para que os professores possam analisar e compreender o que preconiza o Novo ENEM. Porém, consideramos grave duas situações que emergem das falas dos professores: (1) o amplo desconhecimento deles da proposta do ENEM, especialmente considerando que o Novo ENEM apresenta uma abordagem por áreas de conhecimentos e manteve suas principais características - os princípios da Interdisciplinaridade e da Contextualização e a superação do escopo na memorização que tem caracterizado os vestibulares tradicionais; (2) e ainda, o fato de buscarem compreender o que preconiza o Novo ENEM através da mídia.

Além destas duas situações mencionadas, também é grave o que afirmaram os Professores César, Nice e Souza. O Professor César destacou que não percebe diferenças entre o Novo ENEM e as listas de conteúdos do qual baseia-se para ensinar, sugerindo que pode estar guiando-se pelos anexos da Matriz para repensar seu Programa de ensino. A Professora Nice disse que compreende que o exame objetiva manter o isolamento das disciplinas pela divisão que elas apresentam e o Professor Souza acredita ser o objetivo do Estado que os professores simplesmente adaptem-se à Matriz do referido exame.

Os professores sugerem que as únicas alterações que teriam ocorrido no Novo ENEM seriam no número de questões ou que o fato de mencionar a proposta em áreas de conhecimento seria uma “mera divisão nova entre as disciplinas” e não uma proposta que visa à integração entre elas e a abordagem Interdisciplinar. Também mencionaram o entrelaçamento do novo exame com o vestibular, priorizando maior ênfase na compreensão conceitual e não só na interpretação.

Alguns professores manifestaram a necessidade de “ler nas entrelinhas” em relação ao Novo ENEM, assim como constatou Lócco (2005) em sua Tese, como foi o caso da Professora Vitória que disse “eu ainda não entendi muito bem aonde eles querem chegar” ou da desconfiança da lisura na aplicação da prova manifestada pelo Professor Caio: “eu sou uma pessoa que não confio na prova do ENEM (...) seria válido mais se existisse uma seriedade, mas eu acho que não existe”.

Os professores manifestaram que aguardam orientações externas para poderem compreender o que propõe o Novo ENEM ou que a direção é quem deve organizar, estimular ou mesmo resumir as informações para facilitar este entendimento como manifestou a Professora Vitória.

Sobre tal situação, podemos depreender duas situações: os professores podem estar aguardando que agentes externos à escola estimulem a discussão sobre o referido exame para uma necessária integração entre Estado e escolas e até mesmo para conferir maior transparência a ele; ou que pelas condições de trabalho, pela falta de tempo, pelas dificuldades de compreensão da proposta do referido exame, por não empreenderem esforços para entendê-lo ou por não sentirem-se capazes para isso, estejam aguardando explicações por parte de outros agentes.

Sendo assim, é urgente que haja uma reflexão de agentes internos e externos à escola sobre o Novo ENEM visto que apesar das noções superficiais que os professores possuem sobre este exame, estimulam os estudantes a participar, já que muitos consideram que o Ensino Médio é um curso preparatório para níveis posteriores e que este propósito o referido exame poderia atender.

Os próprios professores reconhecem que é necessário que haja espaços de discussão na escola sobre o Novo ENEM e que seria uma oportunidade tanto de *feedback* sobre o trabalho docente, conforme mencionado no metatexto do Professor Caio e como possibilidade de melhorar em alguns pontos de dificuldade dos estudantes, como mencionado no metatexto da Professora Vitória. Já para o Professor Souza compreender melhor o Novo ENEM - ao contrário do que defendemos - seria uma possibilidade de adaptação ao que quer o Estado e para os professores César e Nice não haveria necessidade de discutir o Novo ENEM: para ele, porque os dados não seriam fidedignos à formação oportunizada na Escola Central porque acredita que muitos estudantes fazem cursos particulares preparatórios e para ela, porque acredita que trabalha na mesma perspectiva do exame e tendo em vista que a Escola Portão tem obtido as médias mais altas não haveria razão para o debate. Para a Professora Sandra, o debate poderia ocorrer, mas sem que fosse priorizada certa Política porque para ela pode levar à centralidade na preparação, contra o que ela acredita.

Estabelecendo relações entre os dados empíricos desta pesquisa e de outros que tiveram como objeto de estudo o ENEM, pudemos identificar aproximações e distanciamentos.

Como ponto de aproximação, constatamos que os professores não empreenderam estudos na direção de uma melhor compreensão sobre os pressupostos do ENEM e os mesmos não têm sido alvo de discussões nas escolas, havendo uma maior adesão por parte dos professores por ser uma possibilidade dos estudantes ingressarem no Ensino Superior e pelo referido exame apresentar questões mais amplas, como também observaram Lócco (2005) e Maggio (2006).

Com as constatações de tais trabalhos anteriores a este, podemos depreender que os professores mantêm noções superficiais sobre o ENEM por maior que seja a visibilidade que este exame tenha presentemente, sugerindo a falta de interesse dos mesmos em melhor compreendê-lo, o que inferimos ser devido às suas concepções tradicionais de ensino e avaliação, além das condições de trabalho, e a pouca valorização dos dados produzidos por este exame como oportunidade de investigação, reflexão e avaliação.

Corroborando com Lócco (2005), os professores desta pesquisa têm pouco conhecimento sobre o ENEM, e suas noções advêm dos testes ou dos próprios estudantes, além da mídia, considerada por nós uma situação grave que pode levar às interpretações equivocadas.

Constatamos que boa parte dos professores é favorável à participação dos estudantes no Novo ENEM, ao contrário do que observou Lócco (2005), Zanchet (2007) e Maggio (2006) que identificaram certa ambiguidade dos professores, pois não se posicionaram nem favoráveis nem contrários ao referido exame. Se os professores nos contextos investigados por tais autoras apresentavam certa dúvida e visto que tais trabalhos foram divulgados a pelo menos seis anos, consideramos que em função da visibilidade atual e a ampliação de funções que o Novo ENEM tem apresentado, os professores estejam mais favoráveis à participação dos estudantes. Em outras palavras:

(...) o ENEM participa do fortalecimento e da circulação dos princípios da reforma, pois, em seu entrelaçamento e em seu processo de negociação com os múltiplos contextos com os quais se relaciona, produz efeitos mais ou menos convergentes de adesão a seus princípios (LOPES, LÓPEZ, 2010, p.104).

Como distanciamento entre os dados empíricos desta pesquisa e as demais, identificamos que ao contrário dos trabalhos de Zanchet (2007), bem como de Lócco (2005), o ENEM não estaria sendo compreendido pelos professores como um diagnóstico do Ensino Médio. Além disso, poucos professores reconheceram que seus trabalhos estariam de alguma forma sendo analisados pela participação das escolas no ENEM, ao contrário do que constatou Zanchet (2007). Podemos dizer que somente a Professora Vitória mencionou que o ENEM possibilitaria avaliar seu trabalho e dos demais professores da escola. Entretanto, há professores que manifestam o interesse nos debates sobre este exame dentro e fora da escola.

Além disso, pudemos observar que os professores aderem mais a aspectos metodológicos do Novo ENEM do que a seus aspectos pedagógicos, de forma que poucos destacaram os princípios da Interdisciplinaridade e da Contextualização, possivelmente por ter a maioria concepções tradicionais de ensino, levando a um menor interesse pelo referido exame.

Termos como “reforço”, “treinamento”, “prova”, “vestibular” foram vinculados para expressar as compreensões sobre o Novo ENEM nesta pesquisa. De acordo com Lócco (2005), os professores também mencionaram “testagem” e “verificação”. Desse modo, pela falta de clareza entre os professores sobre as diferenças entre o exame e avaliação (MACENO, GUIMARÃES, 2011) e pelo fato de que o ENEM não interfere na aprovação ou reprovação do estudante na escola, é facilmente aderido e assume entre boa parte dos professores a finalidade de preparação (LÓCCO, 2005).

### **Proposição II: São múltiplos e contraditórios os significados do Novo ENEM entre os professores.**

O Novo ENEM assume múltiplos e contraditórios significados para os professores, dos quais pudemos identificar alguns, tais como: uma forma de socializar os conteúdos; de ter uma visão mais abrangente dos conhecimentos; facilitador ou auxiliador no ingresso num curso de nível superior e de obter bolsas de estudo; uma evidência do interesse do estudante quanto à sua formação profissional; um possível facilitador do ingresso da elite nas universidades públicas e uma forma democrática para beneficiar os alunos de acordo com seus méritos.

Foi possível identificar ainda que para alguns professores, o Novo ENEM é considerado apenas um exame ou um preparatório e para outros é uma avaliação

do estudante e do Ensino Médio. Também significa para os professores um vestibular, um estímulo para que as escolas tenham como principal objetivo a preparação dos estudantes ou um incentivo para o crescimento de um mercado educacional, contribuindo para a perda de seu caráter pedagógico para as instituições escolares ou ainda, o distanciamento do referido exame de seus propósitos originais.

Diante do exposto, são contraditórios e diversos os sentidos dos professores em relação ao Novo ENEM e que não estão limitados aos que apresentamos anteriormente. Dessa forma, os significados atribuídos ao referido exame dependerão dos objetivos e finalidades de formação das escolas, dos conhecimentos construídos sobre este instrumento, das investigações e reflexões dos quais o ENEM pode ser objeto, do significado e relevância atribuída pelos Profissionais da Educação, pelo Estado, pelos estudantes, dos processos, dos procedimentos, das condições, entre outros.

De certo modo, Dias Sobrinho (2008) lembra que discussões e questionamentos sobre exames e a avaliação são carregadas de conflitos, de interesses diversos, de subjetividade, de polissemias, de valores e que põe em questão os significados atribuídos aos fenômenos, ou seja, é sempre uma situação em aberto.

No caso dos professores desta pesquisa, pudemos constatar que os significados que assumem sobre o Novo ENEM são principalmente centrados no estudante e em seu benefício. Esta situação sugere que o referido exame é de interesse apenas dos estudantes, e pouco dos professores.

Entretanto, se a responsabilidade social de uma instituição educativa diz respeito ao cumprimento, a qualidade, e o sentido social e público, de modo que sua finalidade essencial é a formação - entendida como a elevação humana em suas múltiplas dimensões, o desenvolvimento da sociedade democrática e dos valores primordiais à vida (DIAS SOBRINHO, 2008, p.195-196), o Novo ENEM parece não despertar o interesse dos professores para repensar suas práticas pedagógicas e a reflexão sobre a aprendizagem dos estudantes e há os que sugerem ou mesmo naturalizam as desigualdades educacionais entre o alunado, reiterando a meritocracia, ou seja, que somente os mais bem preparados possam cursar o Ensino Superior.

Como boa parte dos professores desta pesquisa considera que o Ensino Médio deve ter caráter propedêutico, o Novo ENEM significa para muitos deles justamente uma prova para preparar os estudantes a fim de que prossigam os estudos. Esta constatação também foi encontrada por Maggio (2006) em sua pesquisa de mestrado: ao perguntar para os professores “*Qual o significado que o ENEM tem para você?*”, boa parte mencionou prova, vestibular e uma forma de acesso ao Ensino Superior. Lócco (2005) também constatou que o ENEM teria sido assumido pelos professores como um preparatório e não uma oportunidade de autoavaliação, de repensar o Ensino Médio ou o currículo.

Em contrapartida, Zanchet (2007) constatou que boa parte dos professores estaria preocupada em preparar os estudantes para a participação no ENEM. Nossa pesquisa corrobora com esta autora, pois observamos que há sim escolas e professores que estão promovendo ações com o objetivo de preparar os estudantes, mas há também os que não estão preocupados, creditando toda a responsabilidade no aluno até mesmo pelo caráter voluntário deste exame, o que pode ser confirmado a seguir:

“o aluno tem toda a programação, não houve cortes, eles tem todo o conteúdo de segundo grau” (Professor César).

“Mas ele tem que aprender a fazer essas pontes ai (...) pra ele interligar (...) a gente perde muito tempo nesse sentido de ter que ficar sempre retornando, retornando, pro aluno” (Professora Magnólia).

“Se ele pretende fazer um vestibular, tem que ter objetivos, tem que correr atrás. E não é só fazer a inscrição e ir lá ver no que é que deu (...) é grande o numero de inscrições, mas são poucos que se preparam. Eu acho importante” (Professora Magnólia).

“depende muito do conhecimento deles, muito do esforço de cada um porque o ENEM hoje seria como uma prova de concurso público, você tem os temas, você tem os conteúdos e não adianta eu ter os conteúdos e não saber o que quer vai cair, então o aluno tem que ser aplicado pra que ele vá bem no ENEM. Então não adianta eu fazer a inscrição no ENEM e ser uma pessoa que não tive vontade de aprender” (Professor Souza).

Complementamos ainda que haja a necessidade de uma reflexão epistemológica e metodológica por parte dos professores sobre a avaliação. Corroborando com tal ideia, Zanchet (2007, p.64) afirma que os professores participantes de sua pesquisa “reconheceram que o ENEM é importante, mas não argumentam sua posição com base em uma reflexão epistemológica sobre os pressupostos conceituais e pedagógicos que balizam essa prática”, de modo que este exame significa uma oportunidade de ingresso no Ensino Superior e pouco



como uma oportunidade de desencadear a autoavaliação do estudante, da escola e dos professores.

#### 4.4.1.4 Implicações do Novo ENEM no trabalho docente

**Proposição I: São várias as implicações do Novo ENEM para as escolas, mas as ações permanecem isoladas e com ênfase na preparação.**

A partir das falas dos professores, pudemos identificar que as escolas têm sido afetadas de alguma forma pelo Novo ENEM: vão desde o incentivo à inscrição; o uso de questões de provas passadas; os *aulões* preparatórios; os comentários de véspera entre os professores e os estudantes; as adaptações aos conteúdos e questões ou do Programa de Ensino, do Plano Curricular e do Projeto Político Pedagógico da escola ao que preconiza o exame; a realização de simulados e as alterações metodológicas no ensino.

Os professores afirmam que a adesão em massa dos estudantes ao ENEM faz com que seja desnecessário incentivá-los a participar, mas há a preocupação das escolas em divulgar as informações deste exame e auxiliá-los nas suas inscrições.

A divulgação dos resultados nas escolas ocorre nas reuniões pedagógicas ou por meio de editais, mas com pouca discussão nestas ocasiões. Há escolas que propõe *aulões* e simulados até mesmo nos finais de semana e há os professores que utilizam as questões do ENEM em suas aulas ou passam a incorporá-las nos seus instrumentos de avaliação.

Os efeitos do ENEM nas escolas também incluem o recebimento de materiais ou de revistas que são repassadas aos professores. Estes em sua maioria verificam o tipo das questões e os conteúdos contemplados no referido exame, e no caso de alguns, ocorre adequação em seus Programas de Ensino e de Avaliação e os seus Planejamentos curriculares ao que preconiza o ENEM. Ou ainda, ocorre até mesmo a adequação do Projeto Político Pedagógico ao currículo por competências, conforme revelou a Professora Vitória em sua entrevista

Desse modo, podemos perceber que o Novo ENEM tem desencadeado implicações nas escolas, mas pouco tem alterado o trabalho escolar, já que as ações são pouco integradas, planejadas, contínuas e entrelaçadas ao projeto

pedagógico da instituição. Tais ações pontuais e isoladas ocorrem mais por iniciativa de alguns professores ou dependem do interesse dos gestores em serviço conforme pontuou a Professora Vitória.

Os professores também reconhecem que há poucas ações por parte da SEED-PR ou dos Núcleos de Educação a respeito do ENEM. Chegam a receber materiais, cartilhas ou revistas sobre este exame, mas poucos exemplares que por vezes não são nem repassados ou fica sob a responsabilidade dos professores empreenderem seus estudos e compreensões sobre o ENEM.

As discussões sobre o Novo ENEM e a utilização dos dados também são escassas. Os Professores César e Nice, por exemplo, consideram desnecessária a discussão, mas os demais afirmam que nas escolas são raros os espaços para debates, mas reconhecem que seria importante haver uma reflexão coletiva sobre o ENEM para repensar o trabalho desenvolvido, para identificar os pontos de dificuldade e os avanços, além de compreender melhor este exame conforme destacamos a seguir:

“parece que os alunos daqui têm ficado nas primeiras posições, em primeiros lugares sempre, mas eu não sei. Eu não tenho me interessado muito não” (Professora Nice).

“só informam. Não há uma discussão (...) fica difícil ter um *feedback*, então você não tem nenhum retorno, você não sabe como seu trabalho está se saindo. A única coisa que você tem de vez em quando é o retorno dos alunos (...) Então isso é satisfatório, só que um retorno mais aprofundado que seria interessante, a gente não tem” (Professor Caio).

“aqui é complicado você analisar o ENEM porque tem muitos alunos aqui que fazem cursinho (...) e acaba que é claro, o escore da escola no ENEM vai lá em cima (...) a gente não tem essa preocupação. Haveria se houvesse uma situação diferente: por exemplo, se o governo estimulasse os alunos a participarem do ENEM e dependendo desse resultado isso pode ser revertido em dividendos para a instituição e automaticamente para quem trabalha com os alunos” (Professor César).

“Eu tive com os meus alunos porque eles todos chegaram desesperados, conversando sobre as questões (...) pós ENEM desse ano. Mas não percebi que teve alguma coisa na escola justamente porque a gestão atual pegou um colégio praticamente destruído (...) pedagogicamente, em todos os sentidos, (...) então acredito que não deu tempo de preparar mais nesse sentido (...)” (Professora Sandra).

“Depende da supervisão e da direção da escola. A direção anterior era mais atenta nesse ponto. Eles faziam gráficos, traziam pra gente essa discussão no início do ano do resultado do ENEM, então qual a avaliação que a escola teve, onde estavam os pontos fracos. E também individualmente, cada professor que se interessava tinha até o seu material. E aí depois começaram a não mostrar. E aí a gente que tinha que ir atrás e de ver o que aconteceu (...) Mas quando o aluno volta do ENEM, já naquela semana a gente já passa a discussão, a gente já vê aonde eles tiveram dificuldade” (Professora Vitória).

“eu acho interessante a avaliação e voltarmos a termos os retornos. Mas eu acho que ainda falta um pouco da Secretaria de Educação ou da própria

escola. Porque no começo desse ano eu descobri material do ENEM que eu nunca tive acesso” (Professora Vitória).

“O único incentivo que eu vejo da escola é que se coloca a data da prova, o período das inscrições” (Professora Magnólia).

“nós não tivemos nenhuma reunião com a direção em relação ao ENEM do ano passado” (Professor Souza).

Além disso, podemos depreender pelas falas dos professores que os mesmos consideram muito mais rica uma discussão que envolva toda a escola do que ter os estudos isolados ou somente por iniciativa própria, mas ao mesmo tempo sugerem que os gestores, as equipes pedagógicas ou mesmo a SEED-PR assumam a frente para desencadear tais debates.

Os docentes indicaram que há dificuldades no cotidiano escolar que dificultam ou mesmo impedem uma maior integração das ações de todo o colegiado não só em relação ao ENEM, mas quanto às outras questões educacionais. Dentre as dificuldades relatadas, podemos citar o isolamento entre os professores; o individualismo; as relações interpessoais; a alta rotatividade na equipe; o descontínuo de projetos e ações quando há troca do gestor; as dificuldades de relacionamento entre professores, a gestão e a equipe pedagógica e as famílias; a falta de tempo e espaço para desencadear a investigação e a reflexão sobre as práticas pedagógicas e a aprendizagem; a carência de articulação entre a escola com os agentes externos a ela; a descontinuidade das Políticas; as decisões que não são compartilhadas, entre outros aspectos.

A falta de articulação nas ações da escola e as práticas tradicionais arraigadas contribuem para que o Novo ENEM seja visto como mais um exame que desperta muito o interesse dos estudantes por estar associado ao Ensino Superior, mas pouco dos professores. Com isso, a oportunidade de questionamento, de debate público tão necessário para engendrar a avaliação se perde, gerando a adesão acrítica do ENEM mais para sanar as dúvidas dos estudantes do que repensar os princípios destacados nas reformas do Ensino Médio.

Os efeitos do ENEM nas escolas que pudemos identificar são contrários ao que propõem as Autoridades em relação a este exame: pouco tem contribuído para repensar a organização curricular, a avaliação, o ensino, os princípios da Interdisciplinaridade e da Contextualização ou as finalidades educativas do Ensino Médio. Na verdade, o Novo ENEM tem sido considerado mais como um currículo a ser seguido ou um tipo de exame a ser reproduzido em sala de aula, arraigando a relação de exterioridade entre os professores e o Estado ou as Universidades.

A falta de integração, de planejamento, de articulação nas ações dos professores, gestores e equipes pedagógicas em relação ao ENEM faz com que este exame tenha contribuído pouco com o trabalho docente, de modo que se mantêm nas escolas a mera informação dos resultados. Com isso, há uma adesão ao exame nas escolas sem que discussões e questionamentos sejam desencadeados, assim como se espera de um processo avaliativo. Conseqüentemente, os materiais recebidos por algumas escolas ou mesmo os dados produzidos pelo ENEM têm pouco valor ou aproveitamento para repensarem os processos, os programas e as práticas de ensino e de avaliação.

Conforme os professores manifestaram, se há algum tipo de comentário ainda que breve na escola sobre o ENEM, este ocorre somente entre os estudantes. São raras as escolas que chegaram a desencadear ações a partir da sua participação neste exame, como parece ter ocorrido há alguns anos atrás na Escola Boa Vista conforme manifestou a Professora Vitória, mas a mudança de gestão comprometeu a continuidade daquela ação.

No Capítulo II destacamos as políticas educacionais afetam as escolas de modo que é ingênuo desconsiderá-las, mas se faz necessário buscar a integração entre as ações do Estado e dos espaços escolares para uma relação dialética que consideramos fundamental e a valorização de todos para empreender políticas que verdadeiramente beneficiem boa parte da população. Como uma das ações de políticas educacionais, o ENEM deveria possibilitar a redução das desigualdades educacionais, beneficiar o trabalho docente, mas é preciso ações planejadas para analisar sua historicidade, sua evolução ao longo dos anos, ou seja, avaliar tais políticas.

É preciso lembrar conforme destacamos no Capítulo I que existiram exames realizados no Brasil que chegaram a durar duas décadas, mas é fundamental a capacidade de articulação entre as ações do Estado e das escolas, de modo que a Política seja incorporada e transforme a comunidade, convivendo com ela diariamente e sendo objeto de reflexão permanente a fim de ser possível analisar os avanços ou os retrocessos. Com isso, o professor é um agente social nas políticas educacionais e pode consolidá-las e no caso das escolas, na medida em que discutem e integram às ações do Estado, retroalimentam tais políticas (GALERA, 2004).

**Proposição II: Diante das noções superficiais que os professores têm sobre o Novo ENEM e das ações pontuais e carentes de planejamento, este exame tem contribuído pouco para repensarem e beneficiarem o ensino.**

Ao perguntarmos para os professores se o ENEM estaria induzindo mudanças em suas práticas pedagógicas, as respostas dividiram-se.

Para o Professor César, o referido exame estaria influenciando na construção de seus instrumentos de avaliação porque estariam utilizando as questões de provas passadas, de modo que “o aluno (...) quanto mais ele treina, melhor ele fica. E treinar é resolver testes de vestibular” (Professor César), ou seja, estaria levando à adequação de seu Programa de Avaliação aos moldes das questões do ENEM. Todavia, o professor destaca que o referido exame não estaria induzindo às mudanças curriculares porque acredita que “o conteúdo estruturante é o mesmo”.

No caso do Professor Souza, ocorre justamente o contrário: reconhece que propôs alterações no seu Plano curricular de Química para trabalhar “em cima dos conteúdos que iriam cair” no ENEM, mas que não estaria contemplando as questões, somente os conteúdos, justificando que “nunca vai cair a mesma coisa”.

A Professora Vitória também disse que propôs alterações em função da participação da escola no ENEM, afirmando que: “quando a gente percebeu que não estava trabalhando adequadamente os gráficos, a gente começou a trabalhar mais. Organograma, gráficos, assuntos assim mais ligados ao cotidiano, ao meio ambiente”. Porém, complementa que:

“Eu não acho que vai facilitar o nosso trabalho, ou que vai dificultar. Porque independente do que vem do ENEM a gente tem que trabalhar um determinado conteúdo, você pode até dar uma pincelada ou outra diferente. Mas você também não tem como sair muito” (Professora Vitória).

Outros professores descartaram a possibilidade de influência do referido exame em suas práticas, como é o caso da Professora Nice que apesar de utilizar as questões do ENEM como um reforço e um preparatório dos estudantes tanto para o próprio exame bem como para a Olimpíada de Química, manifestou que não alterou nada em função deste exame por acreditar que trabalha na mesma perspectiva, ou seja, não haveria necessidade de mudanças. Os Professores Caio,

Sandra e Magnólia também disseram que não tiveram alterações em suas práticas pedagógicas em função do ENEM:

“a gente não se prepara exatamente para ver o ENEM, a gente vai continuando os conteúdos, no ritmo normal da gente” (Professora Magnólia).

“não percebi que teve alguma coisa na escola justamente porque a gestão atual pegou um colégio praticamente destruído (...) Nós estamos com reforma na escola, então acredito que não deu tempo de preparar mais nesse sentido, mas eu também sou contra esses cursinhos para o ENEM. Então eu não vejo necessidade” (Professora Sandra).

“Não há uma discussão, no âmbito de ‘oh pessoal, nossa esse ano caiu, de repente será que nós não deveríamos mudar um pouquinho, trabalhar tais pontos, atualizar-se um pouco...’ (...) fica difícil ter um *feedback*, então você não tem nenhum retorno, você não sabe como seu trabalho está se saindo. A única coisa que você tem de vez em quando é o retorno dos alunos (...) Então isso é satisfatório, só que um retorno mais aprofundado que seria interessante, a gente não tem” (Professor Caio).

A partir das falas dos professores, podemos dizer que o ENEM estaria estimulando para alguns as alterações na metodologia de ensino, de modo que buscam contemplar questões e verificar o formato delas ou o tipo de abordagem, procuram fazer breves comentários em sala de aula e elucidar algumas dúvidas dos estudantes. Para outros, o ENEM estaria sendo aderido como um programa de ensino e também como um programa de avaliação, como discutimos a seguir. Há também professores que consideram que não são afetados pelo ENEM apesar de discutir questões ou dúvidas dos estudantes e não veem necessidade de compreender melhor a proposta deste exame.

Na pesquisa de Zanchet (2007), o ENEM estaria gerando mudanças nas práticas pedagógicas e alterando o trabalho de professores, pois mesmo que eles estivessem centrados na racionalidade técnica, teriam demonstrado certa preocupação em mudar suas práticas pedagógicas frente às questões deste exame, levando-os a pensarem em formas alternativas para desenvolver os conteúdos das disciplinas. No caso desta pesquisa, podemos dizer que são poucas as alterações no trabalho docente em função da participação da escola no ENEM e que apresentam caráter isolado, a falta de planejamento ou mesmo a integração das ações.

No caso desta pesquisa, as poucas alterações que têm ocorrido no trabalho docente a partir do ENEM parecem ser de cunho metodológico, de modo que eles utilizam questões com pelo menos três propósitos: a exemplificação, o treinamento ou a motivação dos estudantes para abordar um assunto novo e a título de

curiosidade, de modo que as concepções de ensino e de avaliação permanecem arraigadas. Um exemplo desta situação pode ser constatado nos depoimentos dos professores César e Souza que reconhecem estarem aderindo aos programas de concurso para organizar a construção de suas provas e currículos, mas mantendo o ensino centrado na sequencialidade e na escuta-transmissão.

Com outras palavras, o ENEM não está necessariamente contribuindo para uma necessária ruptura epistemológica, as reflexões sobre o ensino, a avaliação e os objetivos do curso médio, a fim de que os Programas de ensino superem a sequencialidade, a descontextualização e a questionável relevância para a formação dos estudantes. Com isso, há uma adesão por parte dos professores ao Novo ENEM sem que haja uma discussão e compreensão mais ampla sobre este exame. Ou ainda, há professores que dizem ser afetados pelo Novo ENEM, mas mantêm as práticas arraigadas.

De acordo com Zanchet (2007), os dados produzidos a partir do ENEM poderiam contribuir para que os professores possam refletir sobre a prática desenvolvida, sobre a participação no desenvolvimento dos sujeitos e uma prática avaliativa que levasse em conta tais aspectos. Como este exame se propõe a focar em questões contextualizadas, poderia apontar para os professores formas alternativas e contribuir para a superação da racionalidade técnica. Entretanto, a autora constatou que há uma ausência de reflexão mais ampla por parte dos professores, que consideram o Ensino Médio como curso de passagem para o Ensino Superior e focam apenas no ingresso à universidade, de modo que o ENEM pode levar ainda ao enquadramento curricular na medida em que passou a assumir a função de vestibular unificado.

Na pesquisa de Lócco (2005), ao questionarem os professores se o ENEM teria repercussões em seu trabalho, um professor reconheceu que sim justificando que este exame seria como um vestibular enquanto que outro respondeu que não, mas boa parte deles usava os exercícios do livro e os testes anteriores para demonstração. Todavia, tanto Lócco (2005) bem como Zanchet (2007) e Maggio (2006) reconheceram que os professores estariam aderindo ao ENEM sem empreender reflexões mais consistentes sobre o referido exame.

Sendo assim, percebemos que desde a criação do ENEM e na medida em que este exame foi ganhando visibilidade, os professores passaram a utilizar as questões de provas anteriores com o interesse na exemplificação e na preparação,

até mesmo porque os estudantes por estarem cada vez mais interessados em participar deste exame, pressionam para que isso aconteça: que o Ensino Médio assuma um caráter de preparação para os exames. Entretanto, as ações dos professores permanecem pontuais, isoladas, e até mesmo carentes de planejamento até pelas noções superficiais que eles têm sobre este exame, fazendo com que o ENEM contribua pouco para repensar e beneficiar o ensino.

**Proposição III: Há professores que estão buscando reproduzir as provas do Novo ENEM em seus instrumentos de avaliação, ao invés de construírem e repensarem seus Programas de Avaliação.**

A situação é particularmente grave, uma vez que há professores que não só utilizam as questões do Novo ENEM na sala de aula a título de exemplificação ou de treinamento, mas também buscam reproduzir este exame em suas provas. Uma vez que nas escolas há carência de discussões sobre a aprendizagem e visto que a avaliação é frequentemente compreendida como verificação, quantificação e exercitação, há professores que dedicam pouco tempo à reflexão sobre a avaliação e diante de concepções simplistas sobre ela, estão abrindo mão de sua autonomia e responsabilidade na reconstrução de seus Programas de Avaliação e passam a incorporar questões do Novo ENEM considerando pertinente e adequado a reprodução deste exame como forma de avaliar os estudantes.

Entendemos que qualquer exame deveria estimular a reflexão sobre os objetivos formativos, sobre o Ensino Médio, sobre a aprendizagem. Porém, percebemos que há professores não só aderindo aos Programas de concurso para guiar a reconstrução de seus Programas de Ensino, mas também para nortear seus Programas de Avaliação.

É preciso pontuar que a avaliação diferentemente do exame, leva em conta a historicidade, o processo de desenvolvimento da aprendizagem, o respeito à autonomia discente e docente numa construção compartilhada dos critérios a serem avaliados, é necessariamente interdisciplinar e contextualizada e pressupõe a melhoria. Por tais razões, a avaliação extrapola o exame, o que não significa que um exame não possa vir a desencadear uma avaliação.

Nessa perspectiva, é preciso que os professores e também as pesquisas empreendam reflexões sobre a avaliação, pois temos percebido que esta temática



tem ficado em segundo plano diante do volume de produções bibliográficas sobre a organização curricular. Também é fundamental que as escolas repensem seus Programas de Avaliação, mais do que têm dedicado. O reflexo da carência de discussões epistemológicas e metodológicas sobre a avaliação é justamente o fato de alguns professores estarem aderindo às questões do ENEM para a construção de suas provas.

Caso contrário, a tentativa de reproduzir o ENEM em seus instrumentos de avaliação pode não induzir as reflexões e desconsiderar as necessidades, os objetivos e apresentar relevância questionável para o contexto da escola. Também contribui para que este exame perca o sentido de proporcionar o repensar os processos de aprendizagem ao ser considerado simplesmente alvo de conformação dos instrumentos de avaliação dos professores, numa adesão acrítica.

O enquadramento faz com que a autonomia da escola e dos envolvidos seja transferida, reiterando uma relação de exterioridade dos professores na definição de seus Programas de Avaliação, contribuindo para o enfraquecimento da profissionalização docente, de modo que “o professor já não pode exercitar sua liberdade de ampliar as possibilidades de inovação pedagógica e curricular” (DIAS SOBRINHO, 2010b, p.20).

Destacamos que não é um problema o fato dos professores utilizarem as questões em suas aulas, mas consideramos que considerá-las apenas para fins de exemplificação, de treinamento ou de motivação ainda é pouco. Esperaríamos que o uso de questões do Novo ENEM contribuísse – dentre outros aspectos – com a reflexão sobre os princípios da Interdisciplinaridade e da Contextualização a fim de que haja rupturas epistemológicas, de modo que os professores repensem os significados de ensinar Ciências.

Assim sendo, a tentativa de reprodução do ENEM nos instrumentos de avaliação de modo inconsciente ou para fins de exemplificação ou treinamento torna durável o entendimento de que se trata apenas de uma tarefa mecânica e de cumprimento de exigências externas à escola, ao invés de estimular os espaços de debates e questionamentos na instituição. Além disso, tende a consolidação da avaliação externa em detrimento da interna, com o escopo apenas no controle, na quantificação, nos produtos e enfraquecendo o debate público, a autonomia e a relevância do processo avaliativo (DIAS SOBRINHO, 2010b).

Esta situação pode contribuir para o empobrecimento da possibilidade de diversificação, de criação e de inovação de instrumentos, técnicas e modos para avaliar, na medida em que se privilegiam somente os testes de múltipla escolha. Também estimula a perda de identidade da própria escola e pode gerar um retrocesso: que o curso de nível médio tenha como principal objetivo educacional o preparo dos estudantes para o exame, arraigando um caráter meramente propedêutico e a valorização da avaliação na lógica empirista. Sendo assim, é preciso não só que os Profissionais da Educação repensem seus Programas de Ensino, mas também seus Programas de Avaliação.

#### 4.4.1.5 Inovação no Ensino de Química

**Proposição I: Há professores que consideram como inovação no Ensino de Química as abordagens que integram, significam e relacionam os conhecimentos escolares a fim de superar o escopo na transmissão.**

A partir das falas dos professores participantes desta pesquisa, buscamos compreender o que consideram como inovação no Ensino de Química, ou seja, quais ações, estratégias, organizações e abordagens intencionais e sistemáticas são capazes de modificar para melhor as atitudes, a aprendizagem, as idéias, as culturas, os conteúdos e as práticas pedagógicas (CARBONELL, 2002) a fim de superar as concepções tradicionais de ensino.

A inovação pode ser entendida como uma ação planejada, intencionalmente introduzida num contexto singular e duradoura que gera necessariamente a melhoria, o progresso, o aperfeiçoamento de aspectos variados, tais como a transformação nas práticas rotineiras, da cultura, das atitudes, das idéias, dos valores, das práticas pedagógicas, dos currículos, dos programas, do ensino, da instituição, dos profissionais e da comunidade em torno da escola. Desse modo, envolve múltiplas dimensões, sejam elas cognitivas, afetivas, culturais, tecnológicos, sociais, éticas, políticas e pode assumir diversos significados, mas impõe como necessidade o estabelecimento de um projeto educacional comum para que haja um conjunto de intervenções, de tomadas de decisões e de ações que tenham como alvo a melhoria tanto da escola bem como das pessoas e da comunidade (CARBONELL, 2002; FARIAS, 2006).

A inovação pode ser internamente ou externamente induzida, desde que seja algo necessariamente novo para os profissionais de um determinado espaço, considerando os interesses e as necessidades do contexto em questão. Também pressupõe a crítica, a autonomia, a negociação, o compromisso, a integração, a transformação e a partilha de saberes entre os sujeitos que almejam o progresso e a permanente busca pelo aprendizado. Desse modo, trata-se de uma construção coletiva que requer o engajamento político e social, sejam daquelas que praticam ou daquelas que são beneficiadas com as melhorias (CARBONELL, 2002; FARIAS, 2006).

Desse modo, inovar é uma aventura, um convite à aprendizagem, pois exige a transformação pessoal, social, intelectual e emocional, sendo fundamental a significação dos sujeitos e uma intensa comunicação para que o progresso almejado seja conquistado. Dessa forma, pressupõe que todos assumam o risco do impacto, ou seja, que uma ação engendrada num determinado meio pode produzir tanto os efeitos positivos quanto negativos e por isso, deve ser um processo constantemente avaliado para a investigação e a reflexão de todos sobre o que foi desenvolvido (CARBONELL, 2002).

Nessa perspectiva, o que podemos perceber em relação à inovação é que a escola também é reconhecida como espaço de produção de conhecimento e não se trata apenas de uma estratégia de ensino com fim em si mesmo, mas com o foco no aperfeiçoamento dos mais variados aspectos (MACENO, GUIMARÃES, 2011).

A preocupação com a melhoria do ensino não é algo novo, mas no caso da disciplina Química isso se torna mais evidente no Brasil após a sua desvinculação da disciplina de Física no ensino secundário em meados do século XIX quando se tornou disciplina autônoma. Desde então, várias ações têm sido desenvolvidas a fim de que haja a superação do ensino tradicional e, nas duas últimas décadas, tem sido observada uma intensa produção de propostas de ensino elaboradas por vários educadores químicos brasileiros que destacam a experimentação, a Contextualização do conhecimento químico e a promoção da aprendizagem significativa aos estudantes como possibilidades para este ensino (SCHNETZLER, 2010, p.58). Também têm sido propostos currículos inovadores que buscam mudar o quadro de distanciamento do Ensino Médio de questões relacionadas à cidadania para a significação do conhecimento pelo estudante e para o aperfeiçoamento dos professores (SANTOS *et al.*, 2007, p.67).

Sendo assim, a partir dos metatextos dos professores, pudemos identificar sugestões, recomendações, propostas e possíveis abordagens que são consideradas por eles como possibilidade de aperfeiçoamento não só do ensino, mas também profissional e educacional. Foi mencionado, por exemplo, a importância de contemplar a História da Ciência, considerando-a como uma construção humana e para desmitificar a formação de mini-cientistas. Também foi destacada a necessidade de abordar a História da Química.

Também foi mencionada a importância da relação da Ciência com os aspectos sociais e a Educação Ambiental, de modo a destacar que ela é passível de erros e que tem implicações para a sociedade. Muitos professores enfatizaram a importância do conhecimento escolar para a compreensão de fenômenos, a construção de visões de mundo e para a participação do sujeito nas decisões que afetam a sociedade. Consideramos relevante esta constatação principalmente porque certos professores revelaram a preocupação em propiciar aos estudantes uma visão crítica da Ciência, o que também é congruente às proposições de Santos (2007).

Com isso, os professores consideram como inovação no Ensino de Química relacionar os aspectos científicos aos problemas que acometem a sociedade, a fim de uma formação crítica e responsável.

Boa parte dos professores mencionou a valorização da comunicação, da linguagem, da socialização dos saberes prévios dos estudantes, da interação entre eles e do debate, além do trabalho em equipe. Certos professores consideram que as situações sociais tomadas como objetos de estudo uma proposta inovadora para o Ensino de Química, sendo os temas gerais mais utilizados por eles a Saúde, as Drogas, o Ambiente e o Consumo e que permitiriam relacionar, contextualizar e integrar o conhecimento químico escolar com a vida.

Na perspectiva de Carbonell (2002), a integração do conhecimento escolar com a vida, com os problemas sociais é fundamental, pois a inovação educacional visa justamente à integração das pessoas e de conhecimentos, além de valorizar as questões que acometem o contexto e o entorno da escola. Além disso, ter um ensino voltado para a Educação Ambiental e para a relação entre a Ciência com os problemas sociais é considerado positivo na perspectiva de Santos (2007, p.2), porque contribui para o “desenvolvimento da capacidade de tomada de decisão” dos alunos e do desenvolvimento de valores.

Ficou evidente nos metatextos a importância das discussões, das reflexões e das trocas de saberes entre os estudantes e os professores para a conscientização e, para que cada sujeito construa seu próprio conhecimento, considerando que a escola é um espaço de produção de saberes e, que é fundamental ouvir o outro. Avaliamos essa constatação também como relevante, já que, conforme afirma Santos (2007, p.11-12), “abrir espaço em sala de aula para debates de questões sociocientíficas são ações fundamentais no sentido do desenvolvimento de uma educação crítica questionadora”. Além disso, os espaços de reflexão e de partilhas de saberes são fundamentais tanto para a sustentabilidade da inovação no contexto escolar bem como estimular a participação dos alunos para socializarem suas compreensões, seus saberes prévios, posicionamentos, perspectivas e argumentos.

Há professores que destacaram a necessidade da significação do conhecimento para a superação do ensino focado apenas na repetição e na memorização; da sua importância para a tomada de decisões acerca da sociedade e suas vidas, a compreensão de fenômenos e do mundo.

Podemos afirmar que certos professores se preocupam com a melhoria do ensino para que o aluno tenha uma formação que envolva diferentes dimensões, para o enfrentamento dos problemas sociais e para tomar decisões responsáveis e conscientes em suas vivências. Para Schnetzler (2010), as abordagens propostas pelos educadores químicos são chave na busca pela melhoria no Ensino de Química, pois além de contribuir para o alcance dos objetivos educacionais, deve voltar-se para a significação do conhecimento escolar e a valorização docente. Também foi observado que, ao contrário do que supõe Carbonell (2002) e Farias (2006), há uma preocupação maior dos professores com a melhoria do ensino e diante dos apontamentos de alguns destes profissionais, nos respectivos metatextos, tendem a se posicionar como produtores do conhecimento e veem na comunicação intensa com seus alunos a possibilidade de investigar de que forma podem melhorar o Ensino de Química.

Na perspectiva de Carbonell (2002) e Farias (2006), estas constatações podem ser consideradas relevantes, pois os autores argumentam que a inovação educacional perpassa a valorização, a autonomia e o reconhecimento dos professores. Ainda que haja divergências entre os professores, os metatextos são congruentes ao que defende Farias (2006): a inovação acontece quando se quer o

êxito na função da escola, quando há a preocupação não somente com a formação técnica, mas também cultural e política.

Entre os distanciamentos observados que na perspectiva dos professores conforme destacado anteriormente, a Contextualização é vista como exemplificação ou como a aplicação do conhecimento no cotidiano. Ao relatarem a importância da experimentação, os professores sugerem a dicotomia entre a teoria e a prática e destacam que o uso do laboratório permite “ver a prática”, ou seja, a mesma é vista como comprovação, verificação ou demonstração. Também identificamos que os professores mencionam muito pouco a necessidade de uma Educação Tecnológica, que para alguns parece estar mais associada ao uso de artefatos tecnológicos como ficou evidente na fala do professor César.

De acordo com Santos (2007, p.7), é preciso questionar o desenvolvimento tecnológico em nossa sociedade, pois contribui para que a pessoa tenha “o poder e a liberdade de usar os seus conhecimentos para examinar e questionar (...) os prós e contras (...) seus benefícios e seus custos (...). Isso vai além do conhecimento técnico específico sobre o uso da tecnologia”. Sendo assim, ficou claro a partir dos metatextos dos professores de Química que a discussão sobre a Educação Tecnológica é necessária também, para questionar a supervalorização da Tecnologia e como visão única de implicação para o progresso.

Ainda que tenham sido observados significados diferentes, os professores destacaram a experimentação, a Contextualização e a integração dos conhecimentos como uma inovação no Ensino de Química. As conclusões de Schnetzler (2010) de que a maioria das pesquisas nos últimos anos tem destacado a experimentação, a Contextualização e a importância da aprendizagem com significado corroboram com as constatações encontradas nos metatextos produzidos nesta pesquisa.

Ainda que haja divergências em relação aos objetivos formativos do Ensino Médio, alguns dos metatextos nos permitiram evidenciar que as propostas consideradas como inovação no Ensino de Química são: as abordagens que integram, significam e relacionam o conhecimento, que o valorizam e, priorizam a formação para a cidadania, para o desenvolvimento humano em aspectos diversos e, ao mesmo tempo respeitam o homem e o ambiente. Além das propostas e recomendações comunicadas nesse trabalho, há muitas outras possibilidades de

ações potencialmente inovadoras para a melhoria do ensino (MACENO, GUIMARÃES, 2011).

Conforme relembram Silva, Fernandes e Nascimento (2007, p.139), é fundamental apresentar, divulgar e socializar estas propostas para “estimular ou favorecer novas análises capazes de gerar práticas de intervenção e de pesquisa”, para a superação do ensino por transmissão, da escuta-exposição, da repetição e do conhecimento sem significado para os estudantes. Desse modo, na medida em que experiências relevantes e propostas inovadoras são socializadas, são potencialmente formadoras da coletividade.

#### 4.4.2 Falam os estudantes

A partir dos questionários respondidos pelos estudantes, pudemos depreender três proposições conforme destacamos a seguir.

**Proposição I: Os estudantes em sua maioria participam do ENEM com o interesse em obter bolsas de estudo, facilitar ou auxiliar o ingresso nos cursos superiores e para “testar” seus conhecimentos.**

Dos cento e cinqüenta e três estudantes que responderam o questionário (APÊNDICES 14 ao 19), ficou claro que boa parte deles (69,93%) (cento e sete estudantes) participou do ENEM em 2010 interessados primordialmente na obtenção de bolsas de estudos pelo Programa Educação para todos (ProUni), no ingresso ao Ensino Superior e em menor grau, a verificação dos conhecimentos.

O ENEM também foi associado pelos estudantes como facilitador ou auxiliador para o ingresso no Ensino Superior; como uma prova necessária; uma possibilidade de conhecimento, aprendizagem e de avaliação; para o treinamento e para a aquisição de experiência.

Desse modo, podemos observar que o referido exame assume interesses e significados diversos para os estudantes. De modo geral, foram poucos os que mencionaram a possibilidade dos dados produzidos por meio do ENEM serem

utilizados para subsidiar a autoavaliação, o principal objetivo para a criação deste exame nos anos iniciais de sua realização.

Apesar das dificuldades de empreender um processo de autoavaliação, é preciso estimulá-la a fim de que os estudantes possam fazer uma reflexão pessoal sobre o seu aprendizado, conferindo-lhe mais destaque, autonomia, responsabilidade, capacidades e um sentido formativo dos dados produzidos pelos instrumentos de avaliação, contribuindo para superar a passividade e estimulando sua participação no processo avaliativo. Assim, a autoavaliação transforma-se na base de regulação permanente do ensino e faz com que “a atuação do professor e do aluno conflui e interage, mas de uma forma mais consciente e colaboradora” (CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009, p.151-159).

Desse modo, os dois principais objetivos dos estudantes na participação no ENEM seriam a obtenção de bolsas de estudo e o ingresso em cursos superiores, diferentemente do que havia constatado Lócco (2005, p.94) por ocasião do doutorado, que identificou como as quatro principais razões: a “testagem” dos conhecimentos, a avaliação, a análise sobre o que sabiam e por último preparar-se para o vestibular.

Tais distanciamentos se devem possivelmente ao fato de que o uso dos dados do ENEM e suas finalidades foram se ampliando com o passar dos anos (MACENO, GUIMARÃES, 2011), e com isso, os interesses dos estudantes na participação neste exame são outros, até mesmo porque intensificou o seu entrelaçamento como um vestibular unificado. Ou seja, se no passado o ENEM era visto como um preparatório para o vestibular conforme constatou Lócco (2005), presentemente está mais vinculado ao vestibular, a possibilidade de ingresso no Ensino Superior e a aquisição de bolsas de estudo pelo surgimento do ProUni em 2004.

Lócco (2005, p.96) também havia constatado que os estudantes “Estabelecem (...) uma ligação direta da função do Exame ligada ao vestibular, e não propriamente ao Ensino Superior” e no caso desta pesquisa, observamos justamente o contrário: que este exame é mais associado por eles ao Ensino Superior do que propriamente ao vestibular.

Entretanto, nem todos os estudantes participaram do ENEM em 2010 (30,07%), seja por motivo de doença, por interesse em cursos Pós-Médios ou técnicos, por não quererem ingressar numa faculdade, porque perderam o prazo de



inscrição ou por não considerar necessário. É preciso lembrar que há diferenças entre as escolas: no caso da Escola Portão e Central a participação no ENEM tem sido de mais de 80,00% dos alunos do 3º ano desde 2005 até 2009, enquanto que para a Escola Boqueirão a participação tem oscilado em 40,00% (*vide Anexo 8*).

Sobre as compreensões dos estudantes sobre o Novo ENEM, a maioria o associa com uma prova, uma possibilidade de verificação ou de comprovação do que sabem ou de seus desempenhos conforme as respostas a seguir:

- “Para testar meu conhecimento”.
- “Para ver se o que eu aprendi foi suficiente para eu ir bem nesse exame”.
- “Para ter um preparatório para o vestibular”.
- “Para treinar para o ano que vem”.
- “Obter bom desempenho, e possuir uma nota”.
- “Para ver o meu desempenho como que estava e também melhorar minha nota em outras faculdades”.
- “o ENEM é um exame básico, com questões simples”.
- “alguns professores dão dicas do que pode cair no ENEM, outros dão dicas de como preparar seu psicológico para fazer uma boa prova”.
- “Os professores trazem questões de prova parecidas com o que cai no vestibular”.
- “a prova não é tão difícil e apresentou conteúdos já vistos em sala de aula”.

Tais apontamentos sugerem que podem entender o ENEM como uma prova, um exame ou forma de treinamento e de verificação dos conteúdos, de modo que os estudantes destacaram frequentemente os termos “nota”, “desempenho” e “resultados” em seus comentários. Sendo assim, sugerem que o ENEM é visto como exame pontual, centrado nos resultados, no desempenho e na nota.

Apesar de não ter sido possível identificar a compreensão dos estudantes sobre a avaliação, ficou claro que eles se preocupam primordialmente com os conteúdos:

- “não tem o conteúdo total que os alunos precisam”.
- “em algumas matérias não recebemos muito conteúdo e mais diálogo do professor”.
- “sinto que faltou matéria”.
- “Os conteúdos são vistos rapidamente (...) e nem todos os conteúdos são necessários, os cobrados em prova”.
- “professores faltam muito sem ninguém para substituí-lo faltando assim boa parte do conteúdo”.
- “consegui absorver todos os conteúdos”.
- “a escola não apresenta conteúdos suficientes (...) não atende as minhas expectativas em relação ao conteúdo”.
- “Desde o primeiro ano poucos professores conseguiram dar todo o conteúdo”.

Além disso, constatamos serem marcantes dois pólos entre os estudantes quando fizeram comentários sobre o Novo ENEM: de ser considerado um exame “fácil” para alguns e “difícil” para outros, conforme destacamos a seguir:

“O ENEM é um exame básico, com questões simples”.  
 “O ENEM exige conhecimentos gerais”.  
 “Os conteúdos do ENEM são adquiridos de diversas formas”.  
 “A prova não é difícil”.  
 “O conteúdo do ENEM é básico e segue a lógica. Não é tão técnico quanto alguns vestibulares”.  
 “é conteúdo básico de sala de aula”.  
 “o ENEM cobra mais interpretação de texto”.

Ou:

“O ENEM aborda muito mais conteúdo do que é visto na escola e de forma mais complicada”.  
 “O nível de dificuldade da prova do ENEM é avançado”.  
 “o que aprendemos diariamente não é suficiente”.  
 “não tem preparação suficiente”.  
 “o ensino não é suficiente para o ENEM”.

Também são recorrentes os termos “testar”, “cobrado”, “absorver conteúdo” quando os estudantes fizeram comentários sobre o referido exame, sugerindo uma visão de que os conhecimentos devem ser comprovados, testados, reproduzidos ou repetidos nas provas, sugerindo o escopo na quantificação ou na verificação do que foi aprendido.

É preciso salientar ainda que apesar do interesse dos estudantes em prosseguir os estudos, o fato de manifestarem como principal objetivo a *obtenção de bolsas* de estudo mais do que *ingressar* no Ensino Superior sugere um problema maior: que se sentem em desvantagem em conseguir uma vaga no Ensino Superior, ou seja, um sentimento de inferioridade ou de baixa auto-estima para conseguir o acesso a uma universidade pública. Muitos estudantes manifestaram que acreditam estar em desvantagem frente aos alunos das escolas particulares, conforme evidenciamos a seguir:

“não me sinto completo e sempre necessito de auxílio extra-escola”.  
 “O ensino ainda é fraco comparado a outras escolas”.  
 “O ensino é muito fraco para conseguir uma vaga na faculdade”.  
 “tudo o que aprendemos não é suficiente para concorrermos com pessoas de escola privada”.

Por tudo isso, os estudantes sugerem que o ENEM corresponda a uma prova ou teste para verificar os conhecimentos e que possibilita o ingresso nos

cursos superiores principalmente do setor privado, mas que tem sido pouco discutido com os professores ou mesmo entre todos os envolvidos na escola.

Dessa forma, consideramos necessário que haja o envolvimento dinâmico e reflexivo entre estudantes e professores para repensar a avaliação, que necessita ser mediadora. É preciso a pesquisa e a reflexão dos estudantes e professores dos dados produzidos pelos instrumentos de avaliação como possibilidade de auto-análise e autoavaliação, a comunicação dos seus pontos de vista, as discussões permanentes e a reconstrução do que sabem sobre a avaliação. E quanto mais o “trabalho se aprofunda nas problemáticas estudadas, as atividades tendem a uma maior autonomia dos alunos (...) vão da dependência para a autonomia” (MORAES, 2006, p.35), sendo este um dos principais objetivos educacionais (CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009).

**Proposição II: Para os estudantes, boa parte dos professores não estaria desenvolvendo ações específicas para o ENEM e para alguns o grau de satisfação com a formação que tiveram na escola está relacionado – entre outros aspectos – com o quanto o Ensino Médio assumiu um caráter propedêutico.**

Os estudantes em sua maioria (56,20%) (oitenta e seis estudantes) manifestaram que boa parte dos professores não desenvolve ações específicas para o ENEM, mas sim em algumas disciplinas. As ações específicas que mencionaram incluem a resolução de questões de exames anteriores; os *aulões*, os simulados, as palestras, as revisões, dicas e comentários, as redações, os textos explicativos sobre este exame, o incentivo à participação em Olimpíadas ou a recomendação para assistirem ao *Programa Eureka*, que consiste num programa exibido desde 2003 no canal TV Educativa que reúne professores para discutir e resolver questões de vestibulares e do ENEM (PARANÁ, 2010d).

Além disso, os estudantes em sua maioria (67,32%) (cento e três estudantes) declararam estar satisfeitos com a formação que tiveram nas escolas e a considera suficiente para a realização do ENEM, de modo que boa parte deles não frequenta os cursinhos pré-vestibulares (79,73%) (cento e vinte e dois estudantes). A exceção ocorreu na Escola Central onde os estudantes estariam em sua maioria insatisfeitos com a formação que tiveram nesta escola justificando que nos últimos

anos “a qualidade do ensino caiu” e que suas expectativas antes de ingressarem nesta instituição não foram correspondidas.

Mesmo assim, prevalece o número de estudantes satisfeitos com a sua formação e que se sentem preparados para participar do ENEM. Entretanto, ao analisarmos as respostas dos estudantes, foi percebido que para muitos o grau de satisfação quanto à formação que tiveram na escola estaria relacionado ao quanto o Ensino Médio assumiu um caráter propedêutico, ou seja, quanto mais se assemelha aos cursinhos preparatórios, mais satisfatória consideram a formação que tiveram e para sua participação no ENEM, conforme destacamos a seguir:

“acredito que deveríamos fazer mais aulas preparatórias para o ENEM, mais revisões em geral, aulas extras para novos estudos que não tivemos tempo de aprender”.

“Alguns professores com aulas próximas ao dia do ENEM fazem revisões, porém não é uma grande preparação que deveríamos receber”.

“o ensino não é totalmente voltado para exames como o ENEM ou vestibulares, mas sim, para somente formar o aluno e para que este obtenha um diploma de conclusão do Ensino Médio”.

“Sem preparação alguma. A escola ensina apenas o básico (...) não tem preparação para vestibulares mais complexos”.

“Não possui preparação específica, apenas método de ensino mesmo”.

“A escola se mostra insuficiente no que diz respeito ao preparo para vestibulares (...) não auxiliam no ENEM, tampouco em qualquer outro vestibular”.

Desse modo, tais estudantes estariam insatisfeitos com a formação que tiveram, uma vez que as ações dos professores de Ensino Médio não estariam centradas na preparação para o ENEM ou outros vestibulares. Os estudantes também mencionaram outros aspectos que os levariam a insatisfação, tais como a relação com os professores, a pertinência do que é ensinado, a infra-estrutura e condições da escola, a qualificação do corpo docente, o excesso de faltas ou ausência de professores, entre outros aspectos, conforme destacamos a seguir:

“Por o ensino ser fraco e não recebermos uma preparação, não lemos muito, e nem fazemos muitas aulas que nos preparem”.

“ainda têm muitos professores com matérias em atraso, prejudicando os alunos que ainda não tiveram oportunidades de aprender os conteúdos inteiros”.

“creio que deveríamos fazer mais aulas preparatórias para o ENEM, mais revisões em geral, aulas extras para novos estudos que não tivemos tempo de aprender”.

“a escola não apresenta conteúdos suficientes que são necessários para a realização do ENEM, além de que o nível de dificuldade da prova do ENEM é avançado se comparado com o que é apresentado no colégio”.

“o colégio não atende às minhas expectativas em relação ao conteúdo das provas de Universidades e concursos (...) e pedem muita coisa que não

ensinam nas escolas públicas. O colégio não dá uma preparação para esses concursos”.

“Acredito que os conteúdos do ENEM são adquiridos de várias formas. O que não acontece na escola, pois não há uma abordagem alguma sobre o ENEM em sala de aula; são recomendados trabalhos (...) que não auxiliam no ENEM, tampouco em qualquer outro vestibular”.

“Não tem o conteúdo total que os alunos precisam para se sair bem, e muitas vezes eles resumem o assunto para dar tempo”.

Com isso, há pressões por parte de alguns dos estudantes para que os professores contemplem questões do ENEM ou de ações que assumam um caráter preparatório para a participação deles no referido exame.

Há também os estudantes que estariam satisfeitos com a formação que tiveram na escola e consideram desnecessário haver ações de cunho preparatório para o ENEM, conforme destacamos a seguir:

“nesta escola aprendi muitas coisas”.

“a escola conta com uma boa equipe”.

“tem bons professores, eles estão a nossa disposição”.

“é uma escola que tem uma boa equipe”.

“é uma escola disciplinar”.

“tem professores bem qualificados e dispostos a ensinar”.

“tem ótimos profissionais para ajudar, ensinar e aconselhar os alunos”.

“tem uma boa estrutura para atender os alunos”.

“Os ensinamentos oferecidos nesta escola disponibilizam uma aprendizagem competente, remetendo em acontecimentos do nosso futuro, ou seja, um ensino (aprendizagem) que usaremos a seguir no decorrer da vida”.

“O conhecimento adquirido é adequado e satisfatório”.

“estou saindo daqui preparado para alguma coisa maior”.

“O ENEM cobra mais interpretação de texto, e estudamos vários assuntos ao decorrer desses três anos”.

“Apesar de não ser completa para o ENEM, para a vida eu me sinto bem formada”.

“foi boa educação”.

“nesta escola fui preparada para um pouco da vida fora daqui”.

“tenho colegas de outras escolas e percebo que alguns deles não tiveram matérias mais aprofundadas como nós”.

“abriu meus horizontes pra algumas coisas que antes eu não entendia”.

“tudo o que eu considero precisar aprender, aqui eu aprendi”.

“Não poderia ser melhor”.

Sendo assim, podemos observar que há os estudantes que destacam a necessidade de que os professores “vençam” todo o conteúdo, e esperariam que o Ensino Médio tivesse um caráter preparatório, já outros consideram que a formação foi satisfatória independentemente da participação no ENEM ou em outros exames de seleção para o Ensino Superior. Mesmo com tais divergências, ficou claro que as ações dos professores são isoladas em relação ao ENEM e que estariam pouco interessados no referido exame em comparação com os estudantes.

Com isso, possivelmente este exame tem sido pouco significativo para oportunizar as reflexões entre estudantes e professores, para assumir um caráter pedagógico nas escolas. Alguns dos estudantes afirmaram que os professores desconhecem o ENEM, e que há comentários breves quando próximo da data de realização deste exame.

**Proposição III: Satisfeitos ou não com a sua formação, os estudantes sugerem ações que podem melhorar o ensino e a escola como um todo.**

Uma situação inesperada e que consideramos relevante diz respeito ao fato dos estudantes manifestarem nos questionários sugestões para a melhoria no ensino e da escola como um todo. Por isso, consideramos importante destacá-las.

As recomendações envolvem principalmente o ensino e o trabalho docente, tais como: a realização de concursos públicos para reduzir a rotatividade dos professores e garantir sua qualificação para lecionar; uma maior aproximação entre os professores e alunos para uma relação mais estreita e amigável; a consideração pelos interesses dos estudantes na construção dos Programas de Ensino de modo que o que aprendem seja significativo, útil e relevante; uma melhor formação, remuneração e qualificação dos docentes; um controle maior sobre suas faltas e uma melhor organização do tempo para a realização das atividades escolares.

Em menor grau, os estudantes sugeriram que houvesse a melhoria de recursos, organização administrativa, materiais, atividades específicas para os processos seletivos de ingresso no Ensino Superior e infra-estrutura nas escolas. Também sugeriram uma ampliação no número de aulas e a possibilidade de cursos de Ensino Médio com duração integral.

#### 4.5 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Buscamos ao longo deste trabalho entender as compreensões e significados assumidos pelos diferentes interlocutores – externos e internos às escolas – em relação ao Novo ENEM, o que nos permitiu também refletir sobre as concepções de ensino e avaliação; a respeito dos aspectos históricos, legislativos e finalidades do

Ensino Médio; sobre as implicações de políticas educacionais nas redes escolares, além de outros aspectos não menos importantes, tais como as peculiaridades e dificuldades do trabalho docente; a inovação no Ensino de Química e questões relacionadas aos currículos.

Inicialmente discutimos as possíveis razões para a alteração na Matriz do ENEM de 2009, além de suas potencialidades e limitações para o Ensino de Química, sendo um programa de concurso confluyente às orientações curriculares nacionais para o Ensino Médio e por tal razão, não deixa de ser um instrumento de divulgação dos princípios da reforma deste nível de ensino e parte das ações de políticas educacionais.

A partir da análise sobre as compreensões e significados sobre o ENEM, podemos dizer que as Autoridades esperam que este exame contribua com os debates sobre o ensino, a avaliação, o currículo, com a (re)significação e a reforma do Ensino Médio. Almejam que os dados produzidos por este exame sejam objeto de reflexão por parte das escolas e que permita uma relação positiva entre as Universidades e as Escolas de Educação Básica, entre o ENEM e os vestibulares, entre o Ensino Médio e os exames, o que consideramos relevante.

Observamos também que em 2009 intensifica-se a preocupação das Autoridades com o estímulo às discussões sobre as organizações curriculares com abordagens norteadas pelos princípios da Interdisciplinaridade e da Contextualização, a consolidação de uma proposta pedagógica coesa do Ensino Médio e das políticas educacionais, como a melhoria do ensino e a integração entre as Universidades e escolas para o alcance dos objetivos formativos almejados para os jovens, aspectos considerados por nós relevantes e que são atrelados ao Novo ENEM.

É preciso lembrar que o ENEM está embasado nas orientações curriculares nacionais e dentro de um conjunto de ações, também visa à divulgação e à propagação dos princípios da reforma do Ensino Médio. Entretanto, tais orientações são interpretadas e assumem sentidos e compreensões diversas - mais ou menos convergentes – em contextos singulares, para cada sujeito envolvido. Assim sendo, as implicações do referido exame nas escolas são as mais variadas possíveis e dependerá dos significados que ele assume e até que ponto este exame estará articulado ao projeto educativo da escola e aos seus Programas de Avaliação.

Porém, as funções e os objetivos que o ENEM tem agregado desde sua criação podem contribuir para que haja entraves se não for visto como uma orientação, tais como a centralidade do currículo nas discussões sobre a Educação em detrimento da avaliação, a prevalência das Universidades na definição do que ensinar e os professores vistos como meros executores, levar à adoção dos anexos da Matriz do ENEM de 2009 (BRASIL, 2009) como um currículo a ser seguido ou que as escolas tenham como único enfoque a preparação para o exame. Tais aspectos podem ser algumas das possíveis implicações do ENEM nas redes escolares.

Conforme foi exposto anteriormente, no caso dos profissionais da SEED-PR, por exemplo, apesar de compreenderem a avaliação como uma possibilidade de melhoria, os dados gerados pelo ENEM têm sido pouco significativos para subsidiar suas ações, mas acreditamos que mesmo contrários a determinados aspectos de deste exame e mesmo que ele apresente limitações e necessidades de aperfeiçoamento, poderia sim ser objeto de discussão, até mesmo para os esclarecimentos ou mesmo se direcionar para além deste instrumento, em específico, para a reflexão sobre a avaliação, os programas e as políticas públicas de Educação.

Sendo assim, é necessária uma integração entre a União, os Estados e os Municípios não só para a aplicação do ENEM, mas também para o planejamento e a realização de ações que favoreçam a análise sobre a historicidade de deste exame, as constatações, os avanços e retrocessos desde sua criação, a análise sobre sua abrangência ou se tem contribuído com os jovens, com o Ensino Médio, com as escolas. A SEED-PR, por exemplo, vem se afastando das funções que envolvem o ENEM desde 2002 (LÓCCO, 2005) e pelo menos até a gestão de Governo de 2010, manteve-se distante, mesmo que seja reconhecida a importância da discussão junto aos professores para maior concretude de ações que visem a melhoria do ensino.

Os professores e os estudantes participantes desta pesquisa, ainda que em contextos singulares, contribuem para a reflexão sobre o Novo ENEM e a avaliação. Foram manifestadas com certa recorrência as concepções tradicionais de ensino e de avaliação associada como mensuração, constatação ou para as alterações no método de ensino. Tais concepções somadas às discordâncias entre os professores a respeito dos objetivos formativos para o Ensino Médio, as dificuldades na consolidação da proposta pedagógica deste nível de ensino mesmo após anos da



divulgação da LDBEN (BRASIL, 1996) e as suas condições de trabalho, são alguns dos fatores que contribuem para que boa parte dos docentes tenha pouco interesse em estudar, refletir e discutir o ENEM. Diante das dificuldades que possuem em compreender este exame, aguardam orientações de agentes externos à escola e mantêm as noções superficiais sobre o ENEM, de modo que tomam suas decisões e julgam-no com base na leitura das provas, nas informações divulgadas na mídia ou a partir dos comentários breves junto aos estudantes.

A situação é particularmente grave, visto que mesmo desconhecendo a proposta do referido exame, os professores continuam estimulando a participação dos estudantes, ou seja, defendem algo que pouco conhecem. Porém, como vimos anteriormente, já que certos professores e boa parte dos estudantes envolvidos nesta pesquisa tem como principal objetivo para o Ensino Médio o ingresso no Ensino Superior, consideram legítima a participação no referido exame, compreendendo-o ou não.

Dentre as situações manifestadas pelos professores, consideramos também grave o fato de basearem-se nas informações da mídia para fazerem seus juízos de valor sobre o Novo ENEM já que há pouca discussão sobre o referido exame nas escolas, em relação aos Programas de Avaliação e outros aspectos inerentes ao trabalho docente. Também é preocupante o fato de que os professores mesmo considerando o ENEM pouco significativo para suas ações, continuam aderindo às questões do referido exame para exemplificação, motivação e treinamento, e buscando reproduzir este exame para a avaliação dos estudantes, abrindo mão de sua autonomia e responsabilidades para repensar e reconstruir seus Programas de Avaliação.

Com isso, são variados e mesmo contraditórios os significados e as compreensões que os professores manifestaram sobre o Novo ENEM, pois apesar das noções superficiais que possuem, o referido exame é visto como uma oportunidade de ingresso no Ensino Superior, como forma de obtenção de bolsas, de verificação do conhecimento, como um preparatório, exame ou prova. Mesmo assim, os professores almejam que haja discussões nas escolas sobre este exame, até para poderem compreendê-lo melhor e sugerirem sua potencialidade para contribuir com a investigação, a reflexão e a melhoria do ensino.

Compreendido ou não, o ENEM tem apresentado implicações nas escolas, mas as ações caracterizam-se pelo isolamento e a ênfase na preparação, induzindo

alguns professores a adotarem-no como um currículo a ser seguido ou como um exame a ser reproduzido, ao invés de repensarem seus Programas de Avaliação. Há, no entanto, professores que têm como objetivo de formação o desenvolvimento integral do sujeito, e começam a propor abordagens que visam à integração, à significação e à relação entre os conhecimentos a fim de superar a centralidade na escuta-transmissão.

Os estudantes interessados em obter bolsas de estudo, facilitar ou auxiliar seu ingresso num curso superior ou mesmo testar seus conhecimentos, participam do ENEM e reconhecem que as ações dos professores são isoladas, no caso, ocorrem em determinadas disciplinas. Entretanto para certos estudantes, o grau de satisfação com a formação que tiveram na escola estaria relacionado com o quanto o Ensino Médio assumiu um caráter de preparação, por isso, consideram que deveria haver ações específicas para a participação no ENEM.

A partir dos contextos singulares que adentramos nesta pesquisa, podemos dizer que não há uma homogeneidade nos sentidos e compreensões assumidos pelos profissionais da SEED-PR, pelas Autoridades e nas escolas a respeito do ENEM, como seria o esperado, já que são múltiplas e inconclusas as interpretações que os sujeitos podem assumir em relação a este exame. O que as vozes empíricas sugerem é que os dados estão sendo produzidos e divulgados, há a participação expressiva dos estudantes, mas os debates desencadeados a partir deles são escassos e há falta de integração dentro e fora das escolas para planejar e desencadear ações a partir do ENEM, de modo que há adesão, mas acrítica, com noções superficiais ou mesmo equivocadas.

Por isso a importância do debate não só sobre o ENEM, mas sobre o processo avaliativo como um todo, já que foram manifestadas as dificuldades em compreender a proposta do exame. As noções superficiais sobre ele, as ações isoladas e sem planejamento, a carência de reflexão epistemológica, a subutilização dos dados gerados e a adoção deste como exame a ser reproduzido ou um currículo a ser seguido, fazem com que os professores almejem que haja uma maior articulação e apoio do Estado para que o ENEM fosse objeto de discussão, reconhecida sua importância pelas Autoridades, escolas e profissionais. O debate também é fundamental já que as concepções de avaliação manifestadas foram de mensuração, de atribuição de uma nota, de verificação do currículo, entre outros aspectos.

Não podemos esquecer que, em se tratando da avaliação, a vinculação como quantificação e como verificação ainda persiste. Além disso, a associação entre o Ensino Médio e os exames no Brasil tem raízes históricas e sociais, e é relativamente recente a busca pela superação da dualidade entre a formação de trabalhadores e propedêutico que tem marcado este nível de ensino.

Há, portanto, certa dificuldade dentro e fora das escolas em discutir e repensar a avaliação: elas são feitas, mas centradas principalmente na perspectiva técnica, na atribuição de uma nota ou até mesmo punitiva e focada no mérito. Também há dificuldades de compreensão em relação aos princípios que norteiam a reforma do Ensino Médio. Com isso cabe a pergunta: a avaliação tem sido um tema de debate público? Os professores e os estudantes são reconhecidos como partícipes nos exames de âmbito nacional?

Talvez por estas e outras questões o ENEM tem sido pouco significativo nas escolas para as transformações no trabalho escolar, para repensar sobre a avaliação e empreender a avaliação. Os dados são basicamente divulgados, e cabe a interpretação das escolas, de modo que os professores almejam esclarecimentos sobre o referido exame e sua respectiva Matriz, ainda mais quando os objetivos das Autoridades são através da mesma induzir debates sobre a organização curricular. Também há condições de trabalho que desfavorecem a integração das ações e dos espaços e tempos de investigação da prática pedagógica, sobre o currículo e sobre a avaliação, que geralmente são escassos.

Desta maneira, a partir do que pudemos perceber nos contextos escolares, o ENEM parece não ser alvo de debates ou estímulo para as discussões nas escolas sobre o currículo, sobre a identidade do Ensino Médio e a avaliação, de modo que a maioria dos professores tem buscado justamente o contrário do que se esperaria em relação a este exame na perspectiva das Autoridades: o enquadramento curricular e a tentativa de reprodução do exame na sala de aula, de modo que não tem sido visto como uma orientação apenas. Cabe ainda outra questão: o fato do ENEM ser pouco significativo para as ações da SEED-PR contribui para que os professores acabem banalizando os dados gerados pelo referido exame?

Todas estas e outras questões nos remetem além, às concepções de ensino e avaliação, à questão das condições de trabalho nas escolas, à descontinuidade das políticas e das mudanças interna e externamente induzidas.

Primeiramente, uma proposta externamente induzida para beneficiar a escola precisa ser significada por cada sujeito, ou seja, perpassar pela mudança pessoal, e dependente do esforço do grupo para que seja incorporada como prática corriqueira naquele contexto, respondendo aos seus interesses e necessidades. Além disso, espera-se que o docente mude e que suas responsabilidades e tarefas cresçam para além do domínio cognitivo, de modo que sejam dadas condições para que tempos e espaços favoreçam a melhora da sua prática (FARIAS, 2006).

Por isso, é necessário que o professor esteja atento à sua prática, ou seja, estude, pense e reflita criticamente sobre suas concepções de ensinar e aprender para tomar consciência de seu próprio pensar, assumindo suas responsabilidades. Deve investigar com os pares as suas convicções sobre a aprendizagem e sobre a construção do conhecimento, pois:

(...) somente após dar-se conta de seu estágio, de suas crenças e convicções, relacionadas a sua prática, é que será possível caminhar no sentido de mudanças significativas, também conscientes com vistas à melhoria (...) um professor que tem uma postura epistemológica tem mais condições de discernir sobre um ensino mais adequado de um menos adequado, tem melhores condições de avaliar o processo de construção dos alunos e o próprio processo de ensino e tem mais chances de ter mais clareza sobre o significado de ensinar e aprender ciências (MORAES, 2008, p.33).

São imprescindíveis que haja os espaços coletivos no contexto escolar para a produção de pesquisas, e também as parcerias colaborativas entre os professores e os formadores de professores para o convite à reflexão das práticas, dos resultados de instrumentos de avaliação – seja internos ou externos e o diálogo junto aos estudantes e respectiva comunidade, pois é o professor que “vê a avaliação como parte do processo e ponto de partida para novas atividades e novas tomadas de rumo em seu programa de trabalho”, definindo orientações e sentidos (MALDANER, 2000, p.200).

Além da necessária ruptura epistemológica, é preciso a interação entre pessoas para a produção de significados, a intensa comunicação e investigação sobre o ensino, já que “A visão epistemológica restrita e inadequada de conhecimento científico e conhecimento químico dificulta e mesmo impede a ação eficaz dos professores no ensino de química” (MALDANER, 2000, p.205).

Assim sendo, os exames e a avaliação precisam ser significados, de modo que o sujeito precisa compreendê-los e interpretá-los independentemente das intervenções externas. A intensa comunicação confere a coerência nos princípios,

exige de todos que aprendam mais sobre o que é avaliar (DIAS SOBRINHO, 1997; PERRENOUD, 1999), permite o esclarecimento, a lucidez, a partilha de conhecimentos e pontos de vista que consideram várias perspectivas para um equilíbrio entre o ensino, o currículo e a avaliação (FERNANDES 2009).

Esta situação tem que ser um empreendimento coletivo, que ultrapasse o pontual, mas que visa a participação ampla, a relação de diferentes níveis para alertar, pensar na historicidade, nos aspectos formativos, pedagógicos, reafirmar o valor do processo, a relação dialética, o dinamismo, a valorização da subjetividade, ser institucionalizada perpassando pela missão da escola e ser duradoura e incorporada na prática (DIAS SOBRINHO, 1997). Por isso, a importância de uma integração entre o Estado, Universidades e escolas para repensar a avaliação, já que ela permite fundamentar as decisões e por tal razão o valor da coleta sistemática e apropriada dos dados para os encaminhamentos cabíveis (CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009).

A partir do momento em que os instrumentos de avaliação forem discutidos coletivamente, possibilitariam a compreensão dos valores e dos significados das pessoas que estão imersas na situação avaliada, e até mesmo uma formação coletiva. Entretanto, a avaliação como um processo intencional e sistemático precisa ser planejada e contínua (CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009; GOODSON, 1998).

Apesar de a avaliação ser pouco significativa para as escolas no que diz respeito a repensar seus Programas de Avaliação e conseqüentemente os exames passam a ser vistos como mera verificação ou atribuição de desempenho e mérito aos estudantes é imprescindível o planejamento, a sistematização e a permanência de ações para a tomada de decisão, a intervenção e a análise dos processos desenvolvidos e em desenvolvimento. Conforme destaca Perrenoud (1999), a avaliação não pode ser analisada por si mesma, mas sim corresponde num conjunto de ações relacionadas com as decisões, passando pelas práticas, relações, papéis, ordens e negociações dos agentes individuais e institucionais.

Assim sendo, interessa a integração dos agentes externos e internos à escola para um entendimento mais completo sobre a avaliação (GIL-PÉREZ, CARVALHO, 2001), que não é tão recorrente porque exige uma dinâmica de conjunto, a ruptura e a condução das ações pelos sujeitos com base nos obstáculos

e nos dados que possui, e que “inflama necessariamente as paixões” (PERRENOUD, 1999, p.9).

Sendo assim, além da avaliação perpassar pela significação pessoal e conseqüentemente os exames externos, dentre eles o Novo ENEM, são necessárias condições tanto para a profissionalização docente bem como a todos os aspectos que dizem respeito à escola, pois:

(...) a ausência de *políticas* de ensino e de avaliação nos projetos educacionais das escolas parece ser uma importante dificuldade que merecia ser cuidadosamente enfrentada. Os professores parecem estar um pouco entregues a si próprios numa questão que tem grande relevância pedagógica, didática e educacional (...) social e política (FERNANDES, 2009, p.109).

Dessa forma, é necessário superar o excesso de burocracia, a debilidade das relações interpessoais; a falta de planejamento e de coordenação para repensar a avaliação; a adesão descontextualizada dos exames desconsiderando a história, condições e missão da escola; o isolamento, o individualismo, a rigidez da organização, a falta de recursos e verbas, a fragmentação e o divórcio entre a pesquisa universitária e a prática escolar, mas sim é preciso um trabalho em equipe de modo estável; a atitude aberta e a vontade de compartilhar objetivos para a melhoria e transformação da escola. É preciso que os agentes da comunidade educativa apóiem e sejam cúmplices, compartilhando idéias e projetos comuns em que podem envolver-se com as escolas. E mesmo as escolas podem criar redes de intercambio com outras para o apoio, as trocas, a reflexão, a observação, a crítica, a análise e um movimento de renovação pedagógica (CARBONELL, 2002, p.31-32).

Dessa forma:

(...) as propostas que vêm de fora, sem a participação e envolvimento dos professores, no geral, circunscrevem-se a mudanças secundárias (...) que pouco alteram o sentido do conhecimento, das relações cotidianas entre os que ensinam e aprendem e da cultura docente (...) Também se diz, e não sem razão, que às vezes são necessários estímulos externos e propostas da administração para remover uma instituição ancorada em sua inércia e para despertar um professorado demais adormecido (CARBONELL, 2002, p.27-28).

Com isso, as mudanças na escola não devem se limitar a certas atividades isoladas, esporádicas, fragmentárias, mas sim devem ser articuladas por uma liderança participativa, fazendo parte da dinâmica e funcionamento da instituição para as intervenções necessárias, de modo que a equipe crie e conquiste espaços

de investigação, reflexão e avaliação, e nisso a importância da escrita individual e coletiva, do debate interno e externo, do acompanhamento, da valoração, do processo avaliativo sustentado que permitem detectar os resultados obtidos, os avanços e retrocessos nos diferentes níveis e variáveis (CARBONELL, 2002, p.33).

Para isso, necessário se faz superar a divisão escolar que tem caracterizado as escolas, que reforça a monodisciplinaridade, a fragmentação, o fracionamento, as divisões, das atividades fechadas, da falta de clareza, a aceitação dos modelos clássicos sem o questionamento de seus fundamentos, para pensar na avaliação, que tem como função a ação, a intervenção (PERRENOUD, 1999).

Entendemos que além da necessidade de maior integração entre as esferas externa e interna à escola para investigar e repensar na avaliação, e nos exames e respectivos dados produzidos, a descontinuidade das políticas dificulta ou mesmo impede a transformação do trabalho escolar, uma vez que esta situação contribui para o desperdício de recursos e de esforços, sem que as análises e a avaliação sejam feitas sobre o que já tinha sido desenvolvido nos espaços escolares (GHEDIN, LEITE, ALMEIDA, 2008).

A avaliação possibilita reconstruir para melhorar, aprender, pesquisar, questionar, e é preciso dedicar mais tempo aos programas de avaliação do que temos dedicado (CASTILHO ARREDONDO, DIAGO, 2009). Sobre este tema, é preciso discutir os limites, as incompletudes, os avanços “possibilitando superar o que sabe e atingindo-se novos conhecimentos, talvez mais conscientes”, conferindo maior clareza, envolvimento e significados da avaliação (MORAES, 2006, p.18).

É preciso uma avaliação mediadora, com um encaminhamento qualificado do processo e concretizada a partir de reflexões periódicas sobre a evolução das pesquisas em andamento, da produção de sínteses periódicas das aprendizagens em processo, das produções dos estudantes na sua crítica e a autoavaliação de todos os sujeitos envolvidos (MORAES, 2006, p.26).

Além da autoavaliação, é mister a comunicação estreita entre todos como possibilidade de retorno sobre o que foi empreendido, mas de modo que não haja o escopo somente nos conteúdos, mas sobre as concepções de ensino, os saberes, as capacidades, os valores, a superação da visão de testes como mais um meio – e não o meio – privilegiado para avaliar (FERNANDES, 2009), considerando não só aspectos cognitivos, mas a afetividade, a diversificação dos instrumentos e técnicas,

as produções e discussões individuais e coletivas, o compartilhamento de critérios e a conscientização (MORAES, 2006).

Por tudo isso, consideramos que a avaliação deve ser mais discutida tanto entre os Profissionais da Educação bem como estudantes e a sociedade de um modo geral, visto que frequentemente é vista como mera constatação. É fundamental que haja a clareza de que a avaliação possibilita pensar sobre os objetivos formativos, sobre a prática e a aprendizagem, mas permanece sendo vista como medida, como descrição.

No caso do Novo ENEM, objeto de pesquisa que possibilitou a reflexão sobre o tema avaliação, também pode ser um instrumento que estimule o debate sobre o currículo e o ensino, além de possibilidade de investigação sobre a aprendizagem. Entretanto, é fundamental que ações sejam planejadas e desenvolvidas com o intuito de tornar mais claro o objetivo deste exame junto aos professores, estudantes e a comunidade; melhor compreendê-lo e integrar as escolas às Universidades e o Estado para consolidar as políticas educacionais, já que sem ação não há a avaliação, conforme afirma Perrenoud (1999).

Cientes de que a avaliação é uma questão aberta, a reflexão sobre esta temática apenas se iniciou neste trabalho. A problemática pensada para esta pesquisa como uma interrogação permitiu-nos não só pesquisar, mas aprender e repensar a importância da avaliação.

*A dúvida é o princípio da sabedoria” (Aristóteles).*



## 5 CONCLUSÃO

O objetivo desta pesquisa foi compreendermos os entendimentos e sentidos que assume o Novo ENEM para três interlocutores considerados, os profissionais, as Autoridades e as escolas, representadas por professores de Química e estudantes. Interessou-nos ainda discutir as potencialidades e limitações da Matriz deste exame para o Ensino de Química e analisar as implicações do ENEM em redes escolares.

A problemática possibilitou-nos contribuir com novas compreensões sobre o Novo ENEM, a pesquisa e a aprendizagem da autora. Partimos do pressuposto que a avaliação é fundamental para os processos de transformação da escola e para a melhoria do ensino, de modo que foi possível identificarmos que este tema tem sido pouco debatido nos contextos considerados, e apontamos a necessidade de uma maior integração entre as ações dos agentes internos e externos a ela para fazer da avaliação um tema de debate público, no qual é preciso planejamento e continuidade dos processos empreendidos e das intervenções.

Para a construção dos referenciais teóricos, consideramos necessário destacarmos os aspectos sociológicos e epistemológicos da avaliação e sua complexidade, com diferenças em relação aos exames. Também relembremos fatores sociológicos e legislativos sobre a história do Ensino Médio no Brasil que contribuiu para o entendimento sobre a concepção dual que tem caracterizado este nível de ensino e o que se preconiza como formação básica a partir da LDBEN (BRASIL, 1996), além dos exames de âmbito nacional realizados. Desta forma, evidenciamos que há desafios quanto à consolidação da proposta pedagógica do Ensino Médio, que foi frequentemente associado como subserviente ao curso superior e centrado unicamente na preparação para os exames.

Além dos apontamentos sobre as orientações curriculares, avaliativas e pedagógicas almejadas, discutimos alguns dos aspectos preconizados pela Matriz de Referência do ENEM de 2009, no qual considerações foram feitas. Também problematizamos as compreensões e significados de Autoridades, de profissionais da SEED-PR, de professores de Química e de estudantes a respeito do Novo ENEM.

As vozes dos interlocutores considerados nesta pesquisa manifestaram as concepções sobre o ensino e os significados variados sobre a avaliação. Também explicitaram os aspectos almejados para a Educação Básica, o grau de importância da avaliação e do Novo ENEM para as ações e decisões. Foi possível discutir as implicações do referido exame nas escolas e a partir das falas dos professores, pensar sobre a Inovação no Ensino de Química.

A partir das vozes empíricas, evidenciou a necessidade de repensar os Programas de Avaliação nas escolas e em outras esferas para avançarmos para além da quantificação, da constatação e do fim em si mesma, mas se tornar um empreendimento formativo, político, social e ético, visando mitigar os problemas e as desigualdades educacionais.

Permitiu ainda enfatizarmos a necessidade de a avaliação ser um tema de debate público de forma que possibilite refletir e investigar os processos, os produtos, as aprendizagens, as práticas e os currículos, além da necessária articulação entre o Estado, Universidades e escolas para discutir não só o ENEM, mas os processos permanentes e enriquecedores de avaliação.

Os sujeitos de contextos singulares que participaram desta pesquisa também salientaram diversos sentidos e compreensões a respeito do Novo ENEM, mas manifestaram que os dados deste exame apesar de produzidos e divulgados estariam sendo pouco utilizados para desencadear as reflexões, investigações e a avaliação sobre o processo de aprendizagem devido à falta de planejamento, integração e apoio nas ações dentro e fora das escolas, de modo que há uma adesão pouco crítica por parte dos professores ao exame. Esta situação revela que a reflexão e a investigação sobre a prática pedagógica além dos processos avaliativos têm sido pouco vivenciadas pelos professores, diretores, estudantes e Autoridades em sua rotina, dificultando a melhoria do ensino e a integração nas ações que dizem respeito à Educação.

Dessa forma, alguns dos discursos circulantes sobre o Novo ENEM e a avaliação foram aqui considerados e expressam a diversidade de compreensões e sentidos a respeito de tais temas e as implicações do referido exame para as redes escolares.

Sem esgotar as possibilidades de reflexão que emergem deste trabalho, algumas questões ficam em aberto e que consideramos relevante indicá-las para futuras pesquisas, de modo a enriquecer e contribuir para novas compreensões. São

elas: a utilização da Matriz do ENCCEJA para balizar as questões do Novo ENEM põe em xeque a identidade da Educação de Jovens e Adultos? Quais as compreensões e significados que assumem o Novo ENEM para os diretores, as famílias e os formadores de professores? A avaliação tem sido um tema valorizado nas produções e pesquisas de educadores químicos? Estamos vivenciando uma democratização do Ensino Superior ou somente a ampliação das vagas de cursos superiores? As questões das provas do ENEM de 2009 têm priorizado os princípios da Interdisciplinaridade, da Contextualização e da inter-relação entre a Ciência, Tecnologia e Sociedade? Quais as implicações do Novo ENEM para a Educação de Jovens e Adultos?

Além de tais questionamentos, consideramos pertinente o cruzamento das compreensões que construímos sobre a Matriz de Referência do ENEM de 2009 em relação às provas deste exame e a análise sobre a auto-estima dos estudantes provenientes de escolas públicas quanto ao ingresso em Instituições Superiores públicas de ensino. Também consideramos relevante uma investigação especificamente sobre os anexos da Matriz de Referência do ENEM de 2009, como por exemplo, que grupos ou instituições fizeram com que fosse incluído este tipo de anexo nesta Matriz?

Por tais apontamentos que emergiram deste trabalho, temos como interesse continuar pesquisando, refletindo e aprendendo sobre a avaliação.

## 6 REFERÊNCIAS

AFONSO, A.J.; ESTÊVÃO, C.V. A avaliação no contexto organizacional da empresa e da escola: fragmentos de percursos comparados. **Revista Portuguesa de Educação**, Braga, Instituto de Educação e Psicologia, v.5, n. 3, p.81-103, 1992.

AFONSO, A.J. Estado, mercado, comunidade e avaliação: Esboço para uma rearticulação crítica. **Educação & Sociedade**, Campinas, n.69, p.139-164, 1999.

ALVES, A. Apresentação. In: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM): Fundamentação teórico-metodológica**. INEP, Brasília: O Instituto, DF, p.7-9, 2005.

ALVES, D. J. A Filosofia no Ensino Médio: ambiguidades e contradições na LDB. Campinas, São Paulo: Editora Autores Associados, FAPESP, 2002. (Coleção Educação Contemporânea).

ANGOTTI, J. A. P.; AUTH, M. A. Ciência e tecnologia: implicações sociais e o papel da Educação. **Ciência & Educação**, v. 7, n. 1, p.15-27, 2001.

AULER, D. Alfabetização Científico-Tecnológica: um novo “paradigma”? **Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências**, v.5, n.1, p.1-16, mar. 2003.

BALZAN, N. A voz do estudante: sua contribuição para a deflagração de um processo de avaliação institucional. In: SOBRINHO, J.D.; BALZAN, N.C. (Orgs.) **Avaliação institucional: teoria e experiências**. São Paulo: Cortez, 1995. p.115-147.

BELLONI, I.; MAGALHÃES, H.; SOUZA, L. C. de. **Metodologia de Avaliação em Políticas Públicas: uma experiência em Educação profissional**. São Paulo: Cortez, v.75. 2000. (Coleção Questões da nossa época).

BRANDALIZE, M.A.T. **Autoavaliação das escolas: alinhando sentidos, produzindo significados**. Ponta Grossa: Editora UEPG. 2010.

BRASIL. Alvará de 28 de Junho de 1759. Dispõe orientações sobre o ensino em classes abertas na Corte, na Cidade de Lisboa e em todos os bairros do Reino Português. Disponível em: <<http://iuslusitaniae.fcsh.unl.pt>>. Acesso em: 20/08/2011. p. 673-678.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Estado dos Negócios do Império do Brasil, Carta de Lei, **Constituição Política do Império do Brasil**. Constituição de 25 de Março de 1824, Do Império do Brasil, seu Território, Governo, Dinastia, e Religião. Registrada na Secretaria de Estado dos Negócios do Império do Brasil, folha 17 do Livro 4º de Leis, Alvarás e Cartas Imperiais, Rio de Janeiro, 22 de Abril de 1824. Disponível em:< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao24.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao24.htm)>. Acesso em: 14/09/2011. Rio de Janeiro, 1824.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Estado dos Negócios do Império do Brasil. Ato adicional de 12 de agosto de 1834. Altera a Constituição. Registrada na Secretaria de Estado dos Negócios do Império do Brasil. Disponível em:< <http://www4.planalto.gov.br/legislacao>>. Acesso em: 04/09/2011. Rio de Janeiro, 1834.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Estado dos Negócios do Império do Brasil. Decreto de 02 de Dezembro de 1837. Converte o Seminário de São Joaquim em colégio de instrução secundária, com a denominação de Colégio Dom Pedro II e outras disposições. Palácio do Rio de Janeiro, 02 de Dezembro de 1837. Disponível em: <[www2.camara.gov.br/legislacao/publicacoes/doimperio](http://www2.camara.gov.br/legislacao/publicacoes/doimperio)>. Acesso em: 12/08/2011. Rio de Janeiro, 1837. 2p.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Estado dos Negócios do Império do Brasil. Decreto n. 630 de 17 de Setembro de 1851. Autoriza o Governo para reformar o ensino primário e secundário do Município da Corte. Palácio do Rio de Janeiro, 17 de Setembro de 1851. Disponível em:< [http://ciespi.org.br/media/decreto\\_630\\_17\\_set\\_1851.pdf](http://ciespi.org.br/media/decreto_630_17_set_1851.pdf)>. Acesso em: 14/08/2011. Rio de Janeiro, 1851.2p.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Estado dos Negócios do Império do Brasil. Decreto n. 1.331 – A de 17 de Fevereiro de 1854. Aprova o regulamento para a reforma do ensino e secundário do Município da Corte. Disponível em:< [http://ciespi.org.br/media/decreto\\_1331\\_17\\_fev\\_1854.pdf](http://ciespi.org.br/media/decreto_1331_17_fev_1854.pdf)>. Acesso em: 03/09/2011. Rio de Janeiro, 1854.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Estado dos Negócios do Império do Brasil. Decreto n. 1.556 de 17 de Fevereiro de 1855. Aprova o Regulamento para o Colégio de Pedro Segundo. Disponível em:< [http://www.histedbr.fae.unicamp.br/navegando/fontes\\_escritas/3\\_Imperio](http://www.histedbr.fae.unicamp.br/navegando/fontes_escritas/3_Imperio)>. Acesso em: 04/09/2011. Rio de Janeiro, 1855.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Estado dos Negócios do Império do Brasil. Decreto n.4468 de 1 de Fevereiro de 1870. Altera os regulamentos relativos ao Imperial Colégio de Pedro II. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/legislacao/publicacoes/doimperio>. Acesso em: 25 Ago 2011. Rio de Janeiro, 1870.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Estado dos Negócios do Império do Brasil. Decreto n. 7.247 de 19 de Abril de 1879. Reforma do Ensino Primário e Secundário do Município da Corte e o Superior em todo o Império. Disponível em: < [http://www.histedbr.fae.unicamp.br/revista/edicoes/34/doc01a\\_34.pdf](http://www.histedbr.fae.unicamp.br/revista/edicoes/34/doc01a_34.pdf)>. Acesso em 04/09/2011. Rio de Janeiro, 1879.

\_\_\_\_\_. Decreto n.981 de 8 de novembro de 1890. Aprova o Regulamento da Instrução Primária e Secundária do Distrito Federal. Palácio do Governo Provisório, 8 de novembro de 1890, 2º da Republica. Disponível em:< [http://www.histedbr.fae.unicamp.br/navegando/fontes\\_escritas/4\\_1a\\_Republica/decreto%20981-1890%20reforma%20benjamin%20constant.htm](http://www.histedbr.fae.unicamp.br/navegando/fontes_escritas/4_1a_Republica/decreto%20981-1890%20reforma%20benjamin%20constant.htm)>. Acesso em: 12/09/2011. Rio de Janeiro, 1890.

\_\_\_\_\_. Decreto n.8.659 de 5 de abril de 1911. Aprova a Lei Orgânica de Ensino Superior e do Fundamental na República. Rio de Janeiro, 5 de abril de 1911. Disponível em:<<http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=58698>>. Acesso em 12/09/2011. Rio de Janeiro, 1911.

\_\_\_\_\_. Decreto n.11.530 de 18 de março de 1915 - Carlos Maximiliano Pereira dos Santos. Reorganiza o ensino secundário e o Superior na República. **Diário Oficial da União**, Seção 1, 20 de março de 1915, página 3028 (Republicação). Disponível em:< <http://www2.camara.gov.br/legin/fed/decret/1910-1919/decreto-11530-18-marco-1915-522019-republicacao-97760-pe.html>>. Acesso em: 15/09/2011. Rio de Janeiro, 1915.

\_\_\_\_\_. Decreto n.19.890 de 18 de abril de 1931. Dispõe sobre a organização do ensino secundário. Disponível em:< <http://www4.planalto.gov.br/legislacao>>. Acesso em: 06/09/2011. Rio de Janeiro, 1931.

\_\_\_\_\_. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, de 16 de Julho de 1934. Sala das Sessões da Assembléia Nacional Constituinte, na cidade do Rio de Janeiro, em dezesseis de julho de mil novecentos e trinta e quatro. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em:< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao34.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao34.htm)>. Acesso em: 12/09/2011. Rio de Janeiro, 1934.

\_\_\_\_\_. Decreto-Lei n.4.073 de 30 de janeiro de 1942. Lei Orgânica do Ensino Industrial. Disponível em:< <http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/24/1942/4073.htm>>. Acesso em: 06/09/2011. Rio de Janeiro, 1942.

\_\_\_\_\_. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n.4024/61, de 20 de Dezembro de 1961. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Brasília, 20 de dezembro de 1961 Disponível em: <<http://wwwp.fc.unesp.br/~lizanata/LDB%204024-61.pdf>>. Acesso em: 11/09/2011. Brasília, 1961.

\_\_\_\_\_. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Brasília, 1971. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L5692.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5692.htm)>. Acesso em: 09 Abr 2011. Brasília, 1971.

\_\_\_\_\_. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 7.044, de 18 de outubro de 1982 - Altera dispositivos da Lei 5.692, de 11 de agosto de 1971, referentes a profissionalização do ensino de 2º grau. Brasília, 1982. Disponível em: <<http://www.leidireto.com.br/lei-7044.html>>. Acesso em: 09 Abr 2011. Brasília, 1982.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação nacional. Brasília, 1996.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação e do Desporto, Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Básica. Diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino médio. Resolução CEB, n.3, de 26 Jun 1998. 8p.

\_\_\_\_\_. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Ministério da Educação e dos Desportos, Brasília, 2000. 109p.

\_\_\_\_\_. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Parte III - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Ministério da Educação e dos Desportos, Brasília, 2000b. 58p.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. Resolução CNE/CEB n. 1, de 5 Jul. 2000. 2000c.

\_\_\_\_\_. Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Ministério da Educação e dos Desportos, Secretaria de Educação Média e Tecnológica, Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação e Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Exame Nacional de Certificação de Competências de Jovens e Adultos. Livro do Professor. Ensino Fundamental e Médio, 2003. 170p.

\_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM): Fundamentação teórico-metodológica. INEP, Brasília: O Instituto, DF, 2005. 121p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. Orientações curriculares para o ensino médio, Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias, v.2. Brasília : Ministério da Educação, 2006. 135 p.

\_\_\_\_\_. Matriz de Competências e Habilidade do Exame Nacional de Certificação de Competências da Educação de Jovens e Adultos, 2006. Disponível em:< [http://download.inep.gov.br/educacao\\_basica/encceja/matriz\\_competencia/Mat\\_Cien\\_Nat\\_EM.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_basica/encceja/matriz_competencia/Mat_Cien_Nat_EM.pdf)>. Acesso em: 25/02/2011. 2p. 2006b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação e Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Matriz de Referência para o ENEM 2009. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/matriz\\_referencia\\_novoem.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/matriz_referencia_novoem.pdf)>. Acesso em: 12/06/2010. Brasília, Distrito Federal, 2009. 26p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação, Assessoria de Comunicação Social (ACS). Proposta à Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior. Acesso em: 12/06/2010. Brasília, DF, 2009. 2009b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Nota técnica da Associação Nacional de Instituições Federais de Ensino Superior. p.1. Disponível em:< <http://portal.inep.gov.br/web/enem/legislacao>>. Acesso em: 23/08/2010. 2009c.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Nota técnica do Conselho Nacional de Secretarias de Educação. p.1. Disponível em:< <http://portal.inep.gov.br/web/enem/legislacao>>. Acesso em: 24/08/2010. 2009d.

\_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Portaria INEP nº. 264, de 27 de Maio de 2009. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 mai. 2009. Seção I, n.100, p.56-63. Disponível em:< <http://portal.inep.gov.br/web/enem/legislacao>>. Acesso em: 25/08/2010. 2009e.

\_\_\_\_\_. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto n.6944, de 21 de Agosto de 2009. Estabelece medidas organizacionais para o aprimoramento da



administração pública federal direta, autárquica e fundacional, dispõe sobre normas gerais relativas a concursos públicos, organiza sob a forma de sistema as atividades de organização e inovação institucional do Governo Federal, e dá outras providências. Capítulo I, Seção II. Brasília, Distrito Federal, 2009. 2009f.

\_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. Disponível em < <http://inep.gov.br/>>. Acesso em: 22/08/2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação e dos Desportos - MEC. Disponível em < <http://www.mec.gov.br/>>. Acesso em: 22/08/2011. 2011b.

\_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. 2011c.

CARBONELL, J. **A aventura de inovar**: a mudança na escola. Porto Alegre: Artmed Editora, n.1. 2002. (Coleção Inovação Pedagógica).

CASTILHO ARREDONDO, S.; DIAGO, J.C. **Avaliação educacional e promoção escolar**. São Paulo: Editora UNESP. 2009.

CASTRO, M.H.G.; TIEZZI, S. A reforma do ensino médio e a implantação do ENEM no Brasil. **Desafios**, p.115-147, nov. 2004.

CELLARD, A. A análise Documental. In: POUPART, J-P. *et al.* **A Pesquisa Qualitativa**: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. p.295-316.

CHALMERS, A. F. **O que é ciência afinal?** São Paulo: Brasiliense, 1993.

CHASSOT, A. **Alfabetização científica**: questões e desafios para a Educação. Ijuí: Ed. UNIJUÍ. 2000. (Coleção Educação em química).

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J.A; M.M. PERNAMBUCO. **Ensino de Ciências**: fundamentos e métodos. 2ª edição. São Paulo: Cortez. 2007. (Coleção Docência em Formação).

DEMO, P. **Metodologia Científica em Ciências Sociais**. São Paulo: Atlas. 1995.

DIAS SOBRINHO, J. Universidade: processos de socialização. In: DIAS SOBRINHO, J.; BALZAN, J. (Orgs). **Avaliação Institucional: teoria e experiências**. São Paulo, Cortez Editora, 1995. p.15-36.

\_\_\_\_\_. Avaliação Institucional, instrumento da qualidade educativa: a experiência da Unicamp. In: DIAS SOBRINHO, J.; BALZAN, J. (Orgs). **Avaliação Institucional: teoria e experiências**. São Paulo, Cortez Editora, 1995. p.53-86.

\_\_\_\_\_. Avaliação Quantitativa, Avaliação Qualitativa. In: SGUISSARDI, V. (Orgs). **Avaliação Universitária em Questão: reformas do estado e da educação superior**. Campinas, SP: Autores Associados, 1997. (Coleção Educação Contemporânea). p.71-90.

\_\_\_\_\_. Programas de Avaliação Institucional das Universidades Brasileiras: construção do modelo e implicações. In: CATANI, A.M. (Orgs). **Novas Perspectivas nas Políticas de educação superior na América Latina no limiar do Século XXI**. Campinas, SP: Editora Autores Associados, 1998. (Coleção Educação Contemporânea). p.137-154.

\_\_\_\_\_. Educação e avaliação: técnica e ética. In: DIAS SOBRINHO, J.; RISTOFF, D.I. (Orgs). **Avaliação Democrática: para uma Universidade Cidadã**. Florianópolis: Insular, 2002. p. 37-68.

\_\_\_\_\_. Avaliação ética e política em função da educação como direito público ou como mercadoria? **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 25, n. 88, p. 703-725, out. 2004. Edição Especial.

\_\_\_\_\_. Educação Superior, globalização e democratização. Qual Universidade? **Revista Brasileira de Educação**, n.28, p.164-173, 2005.

\_\_\_\_\_. Avaliação Educativa: Produção de sentidos com valor de formação. **Avaliação**, Campinas, v. 13, n. 1, p. 193-207, mar. 2008.

\_\_\_\_\_. Avaliação e Transformações da Educação Superior Brasileira (1995-2009): do Provão ao SINAES. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 15, n. 1, p. 195-224, mar. 2010.

\_\_\_\_\_. Acreditação da Educação Superior. In: CONFERÊNCIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2010, Brasília **Resumos...**, Brasília. p.1-28. Disponível em: < <http://conae.mec.gov.br/>>. Acesso em: 02/08/2011. 2010b.

DOMINGUES, J. J.; TOSCHI, N. S.; OLIVEIRA, J. F. A reforma do ensino médio: a nova formulação curricular e a realidade da escola pública. **Educação & Sociedade**, Campinas, SP, v. 21, n. 70, p. 63-79, abr. 2000.

DÓRIA, E. **Memória histórica do Colégio de Pedro Segundo: 1837-1937**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. 1997.

ECHEVERRÍA, A.R.; SOARES, M.H.F.B. Um Núcleo de Pesquisa em Ensino de Ciências (NUPEC) e a mudança nos Parâmetros da formação inicial e continuada de professores. In: ZANON, L. B.; MALDANER, O. A. (Orgs). **Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil**. Ijuí, Editora UNIJUÍ, 2007. (Coleção Educação em Química). p.171-189.

FARIAS, I.M.S. de. **Inovação, mudança e cultura docente**. Brasília: Líber Livro. 2006.

FERNANDES, D. Para uma teoria da avaliação formativa. **Revista Portuguesa de Educação**, v.19, n.2, p. 21-50, 2009.

FERRETTI, C.J. Mudanças em sistemas estaduais de ensino em face das reformas no ensino médio e no ensino técnico. **Revista Educação e Sociedade**, Campinas, v. 21, n. 70, p.80-89, abr. 2000.

FOUREZ, G. **A construção das Ciências**: Introdução à Filosofia e à ética das Ciências. São Paulo: Editora Universidade Estadual Paulista. 1995. (Biblioteca Básica).

FRANCO, A.; BONAMINO, C. Avaliação e política educacional: o processo de institucionalização do SAEB. **Cadernos de Pesquisa**, n.18, p.101-132, nov. 1999.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. 17. edição. Rio de Janeiro, RJ: Editora Paz e Terra S/A. 2001. (Coleção Leitura).

FREITAS, D.N.T. de. Avaliação da Educação Básica e a ação Normativa Federal. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 34, n. 123, p. 663-689, set./dez. 2004.

FREITAS, D.N.T. de. A avaliação Educacional Como Objeto de Recomendações Internacionais. **Estudos em Avaliação Educacional**: São Paulo, v. 16, n. 31, p.79-100, jan./jun. 2005.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. A busca pela articulação entre trabalho, ciência e cultura no ensino médio. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (Orgs). **Ensino Médio: ciência, cultura e trabalho**. Brasília: MEC, SEMTEC, 2004. p. 11-34.

FRIGOTTO, G. Sujeitos e conhecimentos: os sentidos do ensino médio. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (Orgs). **Ensino Médio: ciência, cultura e trabalho**. Brasília: MEC, SEMTEC, 2004. p. 53-70.

\_\_\_\_\_. A relação da Educação Profissional e Tecnológica com a Universalização da Educação Básica. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 100, p. 1129-1152, out. 2007. Edição Especial.

GALERA, J. M. B. A Gestão de Políticas Educacionais com um Processo de Inovação. Pato Branco: Liceu Teixeira, v.1. 2004.

GALIAZZI, M. do.; GONÇALVES, F.P. A Natureza Pedagógica da Experimentação: Uma pesquisa na Licenciatura em Química. **Química Nova**, v.27, n.2, p.326-331, 2004.

GASKELL, G. Entrevistas Individuais e Grupais. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002. p.64-89.

GATTI, B.A. Avaliação de sistemas educacionais no Brasil. **SISIFO: Revista de Ciências da Educação**, n. 9, p.7-17, mai./ago. 2009.

GHEDIN, E.; LEITE, Y.U.F.; ALMEIDA, M.I.de. **Formação de professores: caminhos e descaminhos da prática**. Brasília: Liber Livro Editora. 2008.

GIL-PÉREZ, D.; CARVALHO, A.M.P.; **Formação de Professores de Ciências**. 5ª edição. São Paulo: Cortez Editora, v.26. 2001. (Coleção Questões da Nossa época).

GOLDBERG, M.A.A. Avaliação e Planejamento educacional. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n.7, p.61-72, jan. 1973.

GOODSON, I. Dar voz ao professor: as histórias de vida dos professores e o seu desenvolvimento profissional. In: NÓVOA, A. (Orgs). **Vidas de Professores**. Portugal: Porto Editora LDA, 1992. p.64-78.

\_\_\_\_\_. **Currículo: teoria e história.** Rio de Janeiro: Vozes, 1995.

\_\_\_\_\_. **As Políticas de currículo e escolarização: abordagens históricas.** Petrópolis, RJ: Vozes. 2008.

GOUVEIA, A.J. A Pesquisa Educacional no Brasil. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, jul. 1971.

GUBA, E.G.; LINCOLN, Y.S. *Fourth Generation Evaluation.* USA, SAGE publications, Inc. 1989.

GUIMARÃES, R.B. Mudança social, Ciências Humanas e o ENEM. In: **Exame Nacional do Ensino Médio**, eixos cognitivos do ENEM. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, Ministério da Educação, Brasília, 2002. p.90-96.

HANSON, N.R. Observação e interpretação. In: MORGENNESSER, S. (Orgs). **Filosofia da Ciência.** São Paulo: Cultrix, 1975. p. 127-138.

KRAWCZYK, N. **O ensino médio no Brasil.** São Paulo: Ação Educativa, v.6. 2009. (Coleção Em questão).

KUENZER, A. Z. **Ensino Médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho.** São Paulo, Cortez. 2000.

LAPERRIERE, A. Os critérios de cientificidade dos métodos qualitativos. CELLARD, A. A análise Documental. In: POUPART, J-P. *et al.* **A Pesquisa Qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. p.410-435.

LIMA, M.E.C. de C.; SILVA, N.S. da. A Química no Ensino Fundamental: Uma Proposta em Ação. In: ZANON, L. B.; MALDANER, O. A. (Orgs). **Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil.** Ijuí, Editora UNIJUÍ, 2007. (Coleção Educação em Química). p.89-107.

LÓCCO, L. de A. de. **Políticas públicas de avaliação: o ENEM e a escola de ensino médio.** 141 f. Tese (Doutorado em Educação) – Setor de Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2005.

LOPES, A.C. **Políticas de integração curricular.** Rio de Janeiro: EdUERJ. 2008.

LOPES, A.C.; LÓPEZ, S.B. A Performatividade nas Políticas de currículo: o caso do ENEM. **Educação em Revista**: Belo Horizonte, v.26, n. 1, p.89-110, abr. 2010.

MACENO, N.G., GUIMARÃES, O.M. Propósitos e Recomendações do Novo ENEM para a Educação Básica. In: SIMPÓSIO LATINO AMERICANO E CARIBENHO DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS DO INTERNATIONAL COUNCIL OF ASSOCIATIONS FOR SCIENCE EDUCATION, 6, Londrina, 2011. Universidade Estadual de Londrina, **Anais...**Londrina, 2011.

MACENO, N.G. *et al.* A Matriz de Referência do ENEM 2009 e o Desafio de Recriar o Currículo de Química na Educação Básica. **Química Nova na Escola**, v.33, n.3, p.153-159, ago. 2011.

MACHADO, A. H.; MORTIMER, E. F. Química para o ensino médio – fundamentos, pressupostos e o fazer cotidiano. In: ZANON, L. B.; MALDANER, O. A. (Orgs). **Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil**. Ijuí, Editora UNIJUÍ, p.21-41. 2007. (Coleção Educação em Química). p.21-41.

MAGGIO, I. P. **As políticas públicas de avaliação: o ENEM, expectativas e ações dos professores**. 157 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Setor de Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2006.

MARTINS, I.P. Formação inicial de professores de física e química sobre a tecnologia e suas relações sócio-científicas. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v.2, n.3, p.293-308, 2003.

MALDANER, O.A. A formação inicial e continuada de professores de química: professor/pesquisador. Ijuí: UNIJUÍ. 2000. (Coleção Educação em Química).

MALDANER, O. A. *et al.* Currículo contextualizado na área de ciências da natureza e suas tecnologias- a situação de estudo. In: ZANON, L. B.; MALDANER, O.A. (Orgs). **Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil**. Ijuí, Editora UNIJUÍ, 2007. (Coleção Educação em Química). p.109-138.

MENEZES, L.C. de *et al.* Competência II. In: **Exame Nacional do Ensino Médio, eixos cognitivos do ENEM**. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, Ministério da Educação, Brasília, 2002. p.75-78.

MINHOTO, M.A. Modelação Curricular do Ensino Médio: análise de prescrições legais e do papel da avaliação dos sistemas de ensino. **Jornal de Políticas Educacionais**, Paraná, n.5, p.27-36, jan./jun. 2009.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO DA FRANÇA. Baccalaureat. Disponível em: <<http://www.education.gouv.fr/>> Acesso em: 13 Ago 2011.

MORAES, R. Ninguém se banha duas vezes no mesmo rio: currículos em processo permanente de superação. In: MORAES, R.; MANCUSO, R. (Orgs). **Educação em Ciências: Produção de currículos e formação de professores**. 2ª edição. Ijuí, Editora UNIJUÍ, 2006. (Coleção Educação em Química). p.15-41.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. do. **Análise Textual Discursiva**. Ijuí: Editora Unijuí. 2007.

MORAES, R.; RAMOS, M.G.; GALIAZZI, M. do C. Aprender Química: Promovendo Excursões em Discursos da Química. In: ZANON, L. B.; MALDANER, O. A. (Orgs). **Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil**. Ijuí, Editora UNIJUÍ, 2007. (Coleção Educação em Química). p.191-209.

MORAES, R. (Orgs). **Construtivismo e ensino de Ciências: Reflexões epistemológicas e metodológicas**. 3ª edição. Ijuí, Editora UNIJUÍ. 2008. (Coleção Educação em Química).

MORTIMER, E. F. As Chamas e os Cristais Revisitados: estabelecendo diálogos entre a linguagem científica e a linguagem cotidiana no Ensino de Ciências da natureza. In: SANTOS, W.L.P. dos; MALDANER, O.A (Orgs). **Ensino de Química em Foco**. Ijuí, Editora UNIJUÍ, 2010. (Coleção Educação em Química). p.181-207.

MUENCHEN, C.; AULER, D. Abordagem temática: desafios na educação de jovens e adultos. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 7, n.3, 2007. 17p.

NÓVOA, A. Formação de professores e formação docente. In: NÓVOA, A. (Orgs). **Os Professores e a sua Formação**. 3ª edição. Lisboa, Portugal: Publicações Dom Quixote, Ltda, 1997. p.15-34.

NUNES, C. O “velho” e “bom” ensino secundário: momentos decisivos. **Revista Brasileira de Educação**, n.14, p.35-60, mai./jun./jul./ago. 2000.

ORTIGÃO, M. I. R.; FRANCO, C.; CARVALHO, J. B. P. A distribuição social do currículo de matemática: quem tem acesso a tratamento da informação? **Educação Matemática Pesquisa**, PUC - São Paulo , v. 9. n. 2, p. 249-273, 2007.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação do Paraná, Departamento de Educação Básica. Diretrizes Curriculares da Educação Básica. Química. Paraná. 2008. 76 p.

\_\_\_\_\_. Governo do Paraná. Secretaria de Estado da Educação do Paraná. Superintendência da Educação. Diretoria de Políticas e Programas Educacionais. Coordenação de Planejamento e Avaliação. **Prova Brasil/ SAEB e IDEB**. Paraná. 2010. 4p.

\_\_\_\_\_. Governo do Paraná. Secretaria de Estado da Educação do Paraná. Superintendência da Educação. Diretoria de Políticas e Programas Educacionais. Coordenação de Planejamento e Avaliação. **Orientações para Leitura dos Resultados da Prova Brasil/ SAEB e IDEB**. Paraná. 2010b. 28p.

\_\_\_\_\_. Governo do Paraná. Secretaria de Estado da Educação do Paraná. Superintendência da Educação. Diretoria de Políticas e Programas Educacionais. Coordenação de Planejamento e Avaliação. **Exame Nacional do Ensino médio**. Paraná. 2010c. 8p.

\_\_\_\_\_. SEED-PR: Secretaria do Estado da Educação do Paraná. Disponível em <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diadia/>>. Acesso em: 29/09/2011.

PERRENOUD, P. **Avaliação**: da excelência à regularização das aprendizagens: entre duas lógicas. Porto Alegre: Artes Médicas Sul. 1999.

PORTO, P.A. História e Filosofia da Ciência no Ensino de Química: Em busca dos objetivos educacionais da atualidade. In: SANTOS, W.L.P. dos; MALDANER, O.A (Orgs). **Ensino de Química em Foco**. Ijuí, Editora UNIJUÍ, 2010.(Coleção Educação em Química). p.159-180.

RAMOS, M.G.; MORAES, R. A Avaliação em Química: Contribuição aos processos de mediação da aprendizagem e de melhoria do ensino. In: SANTOS, W.L.P. dos; MALDANER, O.A (Orgs). **Ensino de Química em Foco**. Ijuí, Editora UNIJUÍ, 2010. (Coleção Educação em Química). p.313-330.



RAMOS, M.N. O projeto unitário de ensino médio sob os princípios de trabalho, da ciência e da cultura. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (Orgs). **Ensino Médio: ciência, cultura e trabalho**. Brasília: MEC, SEMTEC, 2004. p.37-52.

RICARDO, E.C. Políticas Curriculares e o ENEM: Perspectivas de Implementação no contexto escolar. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 7, 2009, Florianópolis. **Anais...**, Florianópolis, 2009.

SANTOS, W.L.P. dos; MORTIMER, E.F. Tomada de decisão para ação social responsável no Ensino de Ciências. **Ciência & Ensino**: v. 7, n. 1, p.95-111, 2001.

SANTOS, W.L.P. dos. Contextualização no Ensino de Ciências por meio de temas CTS em uma perspectiva crítica. **Ciência & Ensino**: v. 1, nov. 2007. Edição Especial.

SANTOS, W.L.P. dos, *et al.* Química e Sociedade: Ensinando Química pela Construção Contextualizada dos Conceitos Químicos. In: ZANON, L. B.; MALDANER, O. A. (Orgs). **Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil**. Ijuí, Editora UNIJUÍ, 2007.(Coleção Educação em Química). p.67-87.

SANTOS, W.L.P. *et al.* O Enfoque CTS e a Educação Ambiental: Possibilidades de “ambientalização” da sala de aula de Ciências. In: SANTOS, W.L.P. dos; MALDANER, O.A (Orgs). **Ensino de Química em Foco**. Ijuí, Editora UNIJUÍ, 2010. (Coleção Educação em Química). p.131-157.

SANTOS, W. L. P. dos; MORTIMER, E. F. Tomada de decisão para ação social responsável no ensino de ciências. **Ciência & Educação**, v. 7, n. 1, p. 95-111. 2001.

SCHNETLZER, R. Apontamentos sobre a História do Ensino de Química no Brasil. In: SANTOS, W.L.P. dos; MALDANER, O.A (Orgs). **Ensino de Química em Foco**. Ijuí, Editora UNIJUÍ, 2010. (Coleção Educação em Química). p.51-75.

SOUZA, S.M.Z.L. Avaliação na Aprendizagem nas pesquisas no Brasil de 1930 a 1980. **Cadernos de Pesquisa**, n.94, p.43-49, ago. 1995.

SOUZA, S.M.Z.L. Possíveis Impactos das Políticas de Avaliação no Currículo Escolar. **Cadernos de Pesquisa**, n.119, p.175-190, jul. 2003.

SOUSA, S.Z. 40 Anos de contribuição à Avaliação Educacional. **Estudos em Avaliação Educacional**: São Paulo, v. 16, n. 31, p.7-36, jan./jun. 2005.

SOUSA, S. M.Z.L.; LOPES, V. Avaliação nas políticas educacionais reitera desigualdades. **Revista ADUSP**: São Paulo, p.51-59, jan. 2010.

SUASSUNA, L. Paradigmas de avaliação: uma visão panorâmica. In: MARCUSCHI, B.; SUASSUNA, L. (Orgs). **Avaliação em língua portuguesa**: contribuições para a prática pedagógica. 1ª edição, 1ª reimpressão. Belo Horizonte: Ministério da Educação, Centro de Estudos em Educação e Linguagem, Universidade Federal de Pernambuco, Autêntica, 2007. p.27-43.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e formação profissional**. Petrópolis: RJ: Vozes. 2002.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O Trabalho Docente**: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. 4. edição. Petrópolis: RJ: Vozes. 2008.

VEIGA, I.P.A. As dimensões do processo didático na ação docente. In: ROMANOWSKI, J.P; MARTINS, P.L.O. JUNQUEIRA, S.R.A. (Orgs). **Conhecimento Local e Conhecimento Universal**: pesquisa, didática e ação docente. Curitiba: Champagnat, v.1, 2004. p.13-31.

VIANNA, H.M. Impacto dos testes sobre os sistemas e objetivos educacionais: a experiência brasileira. **Cadernos de Pesquisa**: São Paulo, p.69-71, 1978.

VIANNA, H.M. A prática da Avaliação educacional: Algumas colocações metodológicas. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v.69, n.40-7, p.40-47, mai. 1989.

VIANNA, H.M. Avaliação do Rendimento Escolar de Alunos da 3ª série do 2º grau: Subsídios para uma discussão. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, p.71-102, 1991.

ZANON, L.B.; MALDANER, O. A. Apresentação. In: ZANON, L. B.; MALDANER, O.A. (Orgs). **Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil**. Ijuí, Editora UNIJUÍ, 2007. (Coleção Educação em Química). p.9-20.

\_\_\_\_\_. A Química Escolar na Inter-relação com Outros Campos de Saber. In: SANTOS, W.L.P. dos; MALDANER, O.A (Orgs). **Ensino de Química em Foco**. Ijuí, Editora UNIJUÍ, 2010. (Coleção Educação em Química). p.101-130.

ZANCHET, B.M.A. **A prática avaliativa do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem): pressupostos conceituais e implicações no contexto escolar**. 400f. Tese (Doutorado em Educação) – Setor de Educação, Unisinos, 2003. p.12-89.

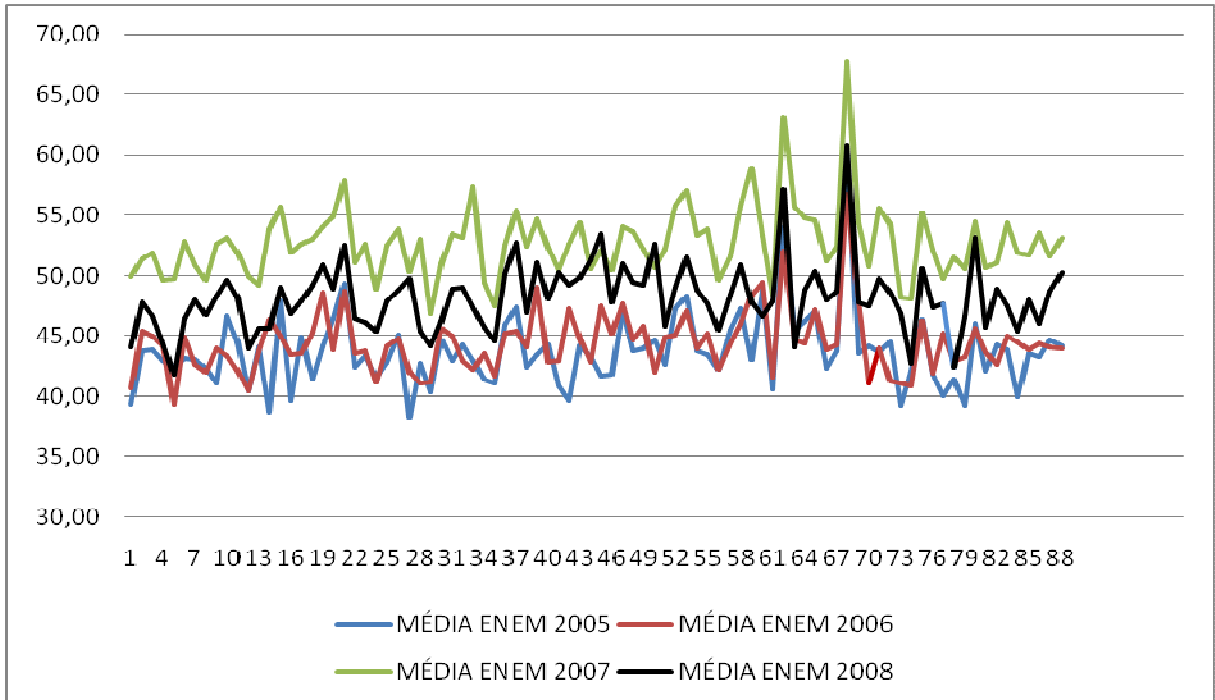
\_\_\_\_\_. O Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM): o que revelaram professores do ensino médio dessa avaliação. **Contrapontos**, Itajaí, v.7, n.1, p.55-68, jan./abr. 2007.

ZIBAS, D.M.L. Ser ou não ser: o debate sobre o ensino médio. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n.80, p.56-61, fev. 1992.

ZOTTI, S. A. **Sociedade, Educação e Currículo no Brasil**: dos jesuítas aos anos de 1980. Campinas, SP: Editora Autores Associados, Brasília, DF: Editora Plano. 2004.

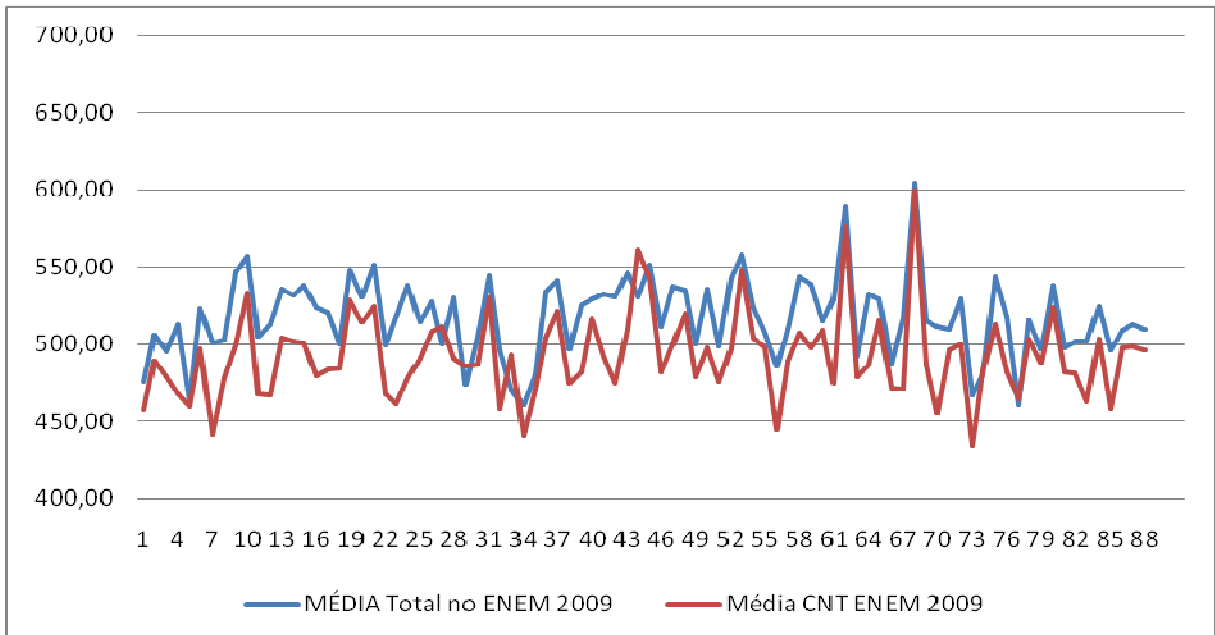
**ANEXOS**

**ANEXO 1: MÉDIA NO ENEM PARA AS 88 ESCOLAS ESTADUAIS DE CURITIBA ENTRE 2005 A 2008**



FONTE DE DADOS BRUTOS: BRASIL, 2011c.

**ANEXO 2: MÉDIA NO ENEM PARA AS 88 ESCOLAS ESTADUAIS DE CURITIBA PARA 2009**



FONTE DE DADOS BRUTOS: BRASIL, 2011c.

**ANEXO 3 – MÉDIA NA ÁREA CIÊNCIAS NATURAIS E SUAS TECNOLOGIAS PARA AS ESCOLAS ESTADUAIS DE CURITIBA ESCOLHIDAS PARA A PESQUISA DE CAMPO**

Escola	Média na área CNT
“Portão”	Acima 600,00
“Central”, “Boa Vista” e “Botânico”	Entre 500,00 - 600,00
“Boqueirão”	Entre 400,00 - 500,00

Escola	IDEB obtido em 2009 para a 8º e 9º ano
“Portão” e “Central”	Acima 6,0
“Boa Vista”	Entre 4,0 – 5,0
“Boqueirão” e “Botânico”	Entre 3,0 – 4,0

FONTE DE DADOS BRUTOS: BRASIL, 2011c.

**ANEXO 4 – CLASSIFICAÇÃO DAS 88 ESCOLAS ESTADUAIS DE CURITIBA EM RELAÇÃO À MÉDIA OBTIDA NO ENEM DE 2005 A 2008**

	Classificação ENEM 2005	Classificação ENEM 2006	Classificação ENEM 2007	Classificação ENEM 2008
1o	<b>J2</b>	<b>J2</b>	<b>J2</b>	<b>J2</b>
2o	<b>I4</b>	<b>I4</b>	<b>I4</b>	<b>I4</b>
3o	C6	H9	H8	F9
4o	H9	E9	C6	K7
5o	G7	C6	E3	E7
6o	B9	C4	G7	G4
7o	E7	H8	H6	C6
8o	G6	J3	G6	G7
9o	H6	G1	B9	F8
10o	I8	F9	I5	E9
11o	G1	F5	J5	G1
12o	B4	I8	E7	C4
13o	C5	G7	J9	H6
14o	J9	B8	C5	J9
15o	I7	J9	I7	I8
16o	K7	H6	E9	L6
17o	E6	G3	I8	F2
18o	H5	D10	K7	E6
19o	I5	K7	J3	F7
20o	D2	E7	F7	J5
21o	C2	A4	L1	D3
22o	L5	C3	J6	B4
23o	G4	F10	C4	<b>G2</b>
24o	D10	E6	G1	C3
25o	B5	K2	H1	G3
26o	J6	H1	B8	F5
27o	E2	G6	D2	G6
28o	K10	B9	<b>G2</b>	E2
29o	E10	L1	L4	B9
30o	C4	A6	<b>E1</b>	<b>E1</b>
31o	F7	<b>E1</b>	H9	C5
32o	L6	G5	G8	K10
33o	J4	A9	B4	D2
34o	B7	D2	E2	G8
35o	G3	F7	L6	I7

36o	A6	I5	C3	J1
37o	L1	<b>G2</b>	D8	L5
38o	A4	L2	A9	J6
39o	<b>G2</b>	H5	B2	H5
40o	G8	I7	C2	B2
41o	J1	L4	C9	B5
42o	J5	J1	F5	E10
43o	J3	A7	D1	I10
44o	L3	D1	E6	L3
45o	E9	E8	E8	A10
46o	H1	L5	J1	C2
47o	C9	G8	E10	D1
48o	F8	J5	G3	I1
49o	L4	B2	G5	F10
50o	A9	L6	K1	J3
51o	H8	I10	F9	H8
52o	A10	L3	B5	A4
53o	E3	C5	A6	H1
54o	A7	B7	L2	K2
55o	<b>E1</b>	C9	C1	L1
56o	D1	K8	L3	J4
57o	D8	E4	H5	K1
58o	G5	C2	L5	E3
59o	A8	C7	K3	E8
60o	C7	C1	A4	C1
61o	E8	B4	I10	<b>J7</b>
62o	B1	K4	C7	B1
63o	I10	K3	K10	A6
64o	H2	F2	D10	K4
65o	J8	E2	A10	H9
66o	K8	E10	J4	C7
67o	K1	F8	K8	A9
68o	F10	A10	G4	D10
69o	F9	K10	K4	C9
70o	C10	E3	F8	L4
71o	E4	H2	F2	G5
72o	C3	B5	F10	E4
73o	K3	G4	D3	K8
74o	B2	D3	B6	B8
75o	E5	B1	A3	B7
76o	F2	K1	A8	H2
77o	I1	E5	K2	C10
78o	B6	I1	A7	D8
79o	D9	J6	H2	L2
80o	K2	D9	B1	E5
81o	L2	C10	E4	A7
82o	F5	J4	B7	D9
83o	C1	D8	C10	I5
84o	A3	<b>J7</b>	I1	A3
85o	K4	J8	<b>J7</b>	B6
86o	<b>J7</b>	A3	J8	J8
87o	B8	B6	E5	K3
88o	D3	A8	D9	A8

FONTE DE DADOS BRUTOS: BRASIL, 2011c.

**ANEXO 5 – CLASSIFICAÇÃO DAS 88 ESCOLAS ESTADUAIS DE CURITIBA EM RELAÇÃO À MÉDIA OBTIDA NO ENEM DE 2009**

	Classificação ENEM 2009
1o	<b>J2</b>
2o	<b>I4</b>
3o	G7
4o	B4
5o	F9
6o	C6
7o	C4
8o	B2
9o	F7
10o	<b>E1</b>
11o	H6
12o	J9
13o	G6
14o	E7
15o	H8
16o	C10
17o	K7
18o	B9
19o	G1
20o	B7
21o	G4
22o	<b>G2</b>
23o	E6
24o	F2
25o	I7
26o	B8
27o	F5
28o	F8
29o	C5
30o	D8
31o	E10
32o	J6
33o	I1
34o	I8
35o	D2
36o	E9
37o	L2
38o	C1
39o	G8
40o	A9
41o	C2
42o	K1
43o	C9
44o	J1
45o	K3
46o	H9
47o	J3
48o	D1
49o	L5
50o	A7
51o	B6



52o	F10
53o	J4
54o	H5
55o	J5
56o	L6
57o	L4
58o	H1
59o	A4
60o	B5
61o	D10
62o	B1
63o	K10
64o	L1
65o	A10
66o	G3
67o	D3
68o	C3
69o	C7
70o	G5
71o	K8
72o	E8
73o	K4
74o	E2
75o	L3
76o	A6
77o	I5
78o	I10
79o	H2
80o	E5
81o	J8
82o	A3
83o	D9
84o	E3
85o	<b>J7</b>
86o	A8
87o	E4
88o	K2

FONTE DE DADOS BRUTOS: BRASIL, 2011c.

## ANEXO 6 – DIVERSIDADE GEOGRÁFICA DAS ESCOLAS ESTADUAIS DE CURITIBA ESCOLHIDAS PARA A PESQUISA DE CAMPO



Fonte: A Autora, 2012.

## ANEXO 7 - NÚMERO DE TURMAS, ALUNOS E PARTICIPANTES DO ENEM DAS ESCOLAS SELECIONADAS PARA A INVESTIGAÇÃO DE CAMPO ENTRE 2005 A 2009

Escola	Número de turmas	Número de alunos na escola	Matriculados no 3º ano do Ensino Médio	Número de alunos que participaram do ENEM
<b>2005</b>				
“CENTRAL”	117	4281	1519	1220 (80,31%)
“BOA VISTA”	60	1919	356	175 (49,15%)
“PORTÃO”	44	1331	178	172 (96,62%)
“BOTÂNICO”	43	1193	115	50 (43,47%)
“BOQUEIRÃO”	42	1483	109	32 (29,35%)
<b>2006</b>				
“CENTRAL”	119	4734	1325	1078 (81,35%)
“BOA VISTA”	64	2195	393	254 (64,63%)
“BOTÂNICO”	48	1462	140	44 (31,42%)
“PORTÃO”	43	1380	182	168 (92,30%)
“BOTÂNICO”	48	1462	140	44 (31,42%)
“BOQUEIRÃO”	42	1582	128	52 (40,62%)
<b>2007</b>				
“CENTRAL”	128	4867	1222	1009 (82,56%)
“BOA VISTA”	65	2013	317	179 (56,46%)
“BOTÂNICO”	51	1159	64	23 (35,93%)
“BOQUEIRÃO”	48	1789	121	44 (36,36%)
“PORTÃO”	43	1439	173	151 (87,28%)
<b>2008</b>				
“CENTRAL”	156	5628	1331	1190 (89,40%)
“BOA VISTA”	63	1861	319	195 (61,12%)
“BOQUEIRÃO”	52	1779	167	70 (41,91%)
“BOTÂNICO”	46	1113	61	41 (67,21%)
“PORTÃO”	44	1455	207	201 (97,10%)
<b>2009</b>				
“CENTRAL”	167	5002	975*	992
“BOA VISTA”	67	1999	163*	150
“BOQUEIRÃO”	50	1811	148	65 (43,91%)
“BOTÂNICO”	47	1190	65	34 (52,30%)
“PORTÃO”	45	1465	205	176 (85,85%)

\*Número de alunos correspondente ao 3º ano do ensino médio regular (oferta anual). Essas escolas também possuem o sistema em blocos desde 2009. Em 2008 a SEED-PR (2010) propôs às escolas a opção de adotar o Sistema do Ensino Médio em blocos que consiste na organização por semestre das disciplinas ao invés da oferta

anual. Cada semestre possui seis disciplinas e que o aluno pode começar tanto pelo Bloco 1 bem como pelo 2. O objetivo da SEED-PR era a redução da evasão e da repetência escolar.

Fonte: A Autora, 2012.

## **ANEXO 8 – RELATÓRIO EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO DA SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ, 2010.**

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DA EDUCAÇÃO  
DIRETORIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS EDUCACIONAIS  
COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO

# EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO ENEM

2010

(Página 1)

## **Apresentação**

O Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) foi instituído pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), em 1998. Tem o objetivo de avaliar o desempenho do estudante ao fim da escolaridade básica. Podem participar do exame alunos que estão concluindo ou que já concluíram o ensino médio em anos anteriores.

Desde 2005, depois de sua vinculação ao Programa Universidade para Todos (ProUni), o número de participantes no ENEM aumentou. Para concorrer a uma bolsa federal para o ensino superior, os participantes precisam prestar o exame uma vez que a nota serve como critério de seleção ao avaliar a vida escolar dos mesmos. Além disso, cerca de 500 universidades já usam o resultado do exame como critério de seleção para o ingresso no ensino superior, seja complementando ou substituindo o vestibular.

Com os objetivos de democratizar as oportunidades de acesso às vagas federais de ensino superior, possibilitar a mobilidade acadêmica e induzir a reestruturação dos currículos do ensino médio, em 2009, o Ministério da Educação apresentou uma proposta de reformulação do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) e sua utilização como forma de seleção unificada nos processos seletivos das universidades públicas federais. Nessa proposta as universidades possuem autonomia e poderão optar entre quatro possibilidades de utilização do novo exame como processo seletivo: 1) como fase única, com o sistema de seleção unificada, informatizado e on-line; 2) como primeira fase; 3) combinado com o vestibular da instituição; 4) como fase única para as vagas remanescentes do vestibular.

Até 2008, o Enem era uma prova clássica com 63 questões interdisciplinares, sem articulação direta com os conteúdos ministrados no ensino médio e sem a possibilidade de comparação das notas de um ano para outro, pois a metodologia utilizada não permitia comparações. As médias de desempenho variavam de 0 a 100 e apresentavam duas notas: redação e prova objetiva.

A partir de 2009 o Enem foi reformulado para que pudesse ser comparável no tempo e abordasse diretamente o currículo do ensino médio. São aplicados quatro grupos de provas diferentes em cada processo seletivo, além de redação. O novo exame, que tem caráter voluntário, é composto por perguntas objetivas em quatro áreas do conhecimento: linguagens, códigos e suas tecnologias (incluindo redação); ciências humanas e suas tecnologias; ciências da natureza e suas tecnologias e matemática e suas tecnologias. A redação deverá ser feita em língua portuguesa e estruturada na forma

de texto em prosa do tipo dissertativo-argumentativo, a partir de um tema de ordem social, científica, cultural ou política. Cada grupo de testes será composto por 45 itens de múltipla escolha, aplicados em dois dias.

A prova também é feita por pessoas com interesse em ganhar pontos para o Programa Universidade para Todos (ProUni) e, a partir de 2009, pode ser usada como exclusiva forma de ingresso em 23 universidades federais e 26 institutos federais de educação, além de servir como certificação de conclusão do Ensino Médio em cursos de Educação de Jovens e Adultos (EJA), antigo supletivo, substituindo o Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (Encceja).

O novo Enem tem como principais objetivos democratizar as oportunidades de acesso às vagas federais de ensino superior, possibilitar a mobilidade acadêmica e induzir a reestruturação dos currículos do ensino médio. A grande vantagem que o MEC está buscando com o novo Enem é a reformulação do currículo do ensino médio. O vestibular nos moldes de hoje produz efeitos insalubres sobre o currículo do ensino médio, que está cada vez mais voltado para o acúmulo excessivo de conteúdos. Desta forma, sinaliza para o ensino médio outro tipo de formação, mais voltada para a solução de problemas. Outra vantagem de um exame unificado é promover a mobilidade dos alunos pelo País. Centralizar os exames seletivos é mais uma forma de democratizar o acesso a todas as universidades.

A média de desempenho obtida no Enem será imprescindível para pleitear uma vaga nas instituições de ensino superior que adotarem o exame como ferramenta de seleção, de maneira integral ou parcial, por intermédio do Sistema de Seleção Simplificada ( Sisu ) que é uma plataforma *on line* desenvolvida pelo Ministério da Educação para possibilitar aos estudantes que realizarem o Enem a partir do ano de 2009, inscreverem-se nas instituições de ensino superior que aderirem totalmente à nota do Enem como forma de ingresso, em substituição ao vestibular. Além disso, o Enem continua a servir como referência para uma autoavaliação sobre o ensino médio e qualidade do ensino, e sua nota continuará a ser critério de seleção de bolsas de estudo no Programa Universidade para Todos (ProUni). O Enem vai ainda promover a certificação de jovens e adultos no ensino médio e, a partir do ano que vem, vai medir o desempenho acadêmico dos estudantes ingressantes nas instituições de ensino superior.

## Resultados

Para o cálculo das médias em cada uma das quatro áreas foi utilizada metodologia da Teoria de Resposta ao Item (TRI), que busca medir o conhecimento a partir do comportamento observado em testes. No caso da redação, os critérios são os mesmos do Enem tradicional. Nesta metodologia, diferentemente de uma prova comum, a nota do Enem em cada área não representa simplesmente a proporção de questões que o estudante acertou na prova. Em cada uma das quatro áreas avaliadas, a média obtida depende, além do número de questões respondidas corretamente, também da dificuldade das questões que se erra e se acerta, e da consistência das respostas. Por isso, pessoas que acertam o mesmo número absoluto de itens podem obter médias de desempenho distintas.

Na escala construída para o Enem, dentro de cada uma das áreas avaliadas, a nota 500 representa a média obtida pelos concluintes do ensino médio que realizaram a prova (excluídos os egressos e treineiros). Portanto, quanto mais distante de 500 for a nota do estudante, para cima, maior o desempenho obtido em relação à média dos participantes. Mesmo raciocínio vale para desempenho menor que 500, que aponta desempenho pior em relação ao obtido pela média.

Os limites da escala, dentro de cada área, variam conforme o nível de dificuldade das questões da prova e o comportamento dos estudantes em cada questão. Portanto, o mínimo e máximo para cada área avaliada não são pré-fixados.

### Enem 2009 - Brasil

Em relação a prova de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, a análise TRI apontou que a menor média de proficiência observada foi 263,3. Esse número representa o início da escala para essa área, ou seja, o nível mais baixo de proficiência possível de mensuração pelas questões da prova. A maior proficiência foi 903,2.

Para Ciências Humanas e suas Tecnologias, as notas variam entre 300,0 e 887,0. Para a área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, as médias ficam entre 224,3 e 835,6. No caso de Matemática e suas Tecnologias, as notas vão de 345,9 a 985,1.

**Enem 2009 – Menor e maior nota TRI observada.**

Área do conhecimento	Menor nota TRI observada	Maior nota TRI observada
Ciências da Natureza e suas Tecnologias	263,3	903,2
Ciências Humanas e suas Tecnologias	300,0	887,0
Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	224,3	835,6
Matemática e suas Tecnologias	345,9	985,1

**Enem 2009 – Distribuição dos participantes ao longo das faixas de desempenho, por área**

Matemática		
	Percentual por faixa	Percentual acumulado
Abaixo de 300	0,0	0,0
300-400	14,3	14,3
400-500	43,4	57,7
500-600	27,5	85,2
600-700	10,0	95,2
700-800	4,1	99,3
800-900	0,7	100,0
Acima de 900	0	100,0
Total	100,0	100,0
Linguagens		
	Percentual por faixa	Percentual acumulado
Abaixo de 300	1,3	1,3
300-400	13,3	14,5
400-500	32,5	47,0
500-600	35,3	82,3
600-700	15,6	97,9
700-800	2,1	100,0
800-900	0,0	100,0
Acima de 900	0,0	100,0
Total	100,0	100,0
Ciências da Natureza		
	Percentual por faixa	Percentual acumulado
Abaixo de 300	0,8	0,8

300-400	12,5	13,3
400-500	35,4	48,7
500-600	35,0	83,7
600-700	13,5	97,2
700-800	2,6	99,8
800-900	0,2	100,0
Acima de 900	0,0	100,0
Total	100,0	100,0
Ciências Humanas		
	Percentual por faixa	Percentual acumulado
Abaixo de 300	0,0	0,0
300-400	14,7	14,7
400-500	35,1	49,8
500-600	30,5	80,2
600-700	16,2	96,4
700-800	3,4	99,9
800-900	0,1	100,0
Acima de 900	0,0	100,0
Total	100,0	100,0
Redação		
	Percentual por faixa	Percentual acumulado
Abaixo de 300	1,8	1,8
300-400	7,3	9,1
400-500	17,4	26,5
500-600	26,6	53,0
600-700	25,4	78,4
700-800	15,0	93,4
800-900	5,5	98,9
Acima de 900	1,1	100,0
Total	100,0	100,0

**Enem 2009** – Média observada em Redação: 601,5

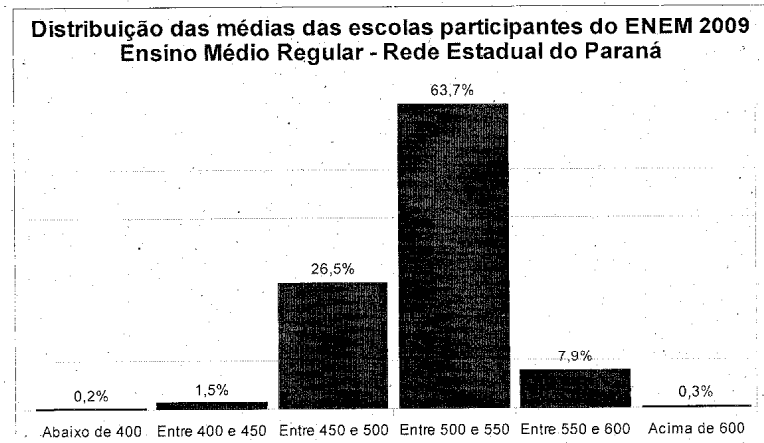
#### **Resultados do Paraná**

Os resultados por Estado do Enem 2009 não foram apresentados pelo Inep, apenas os por escola, dos quais observou-se que:

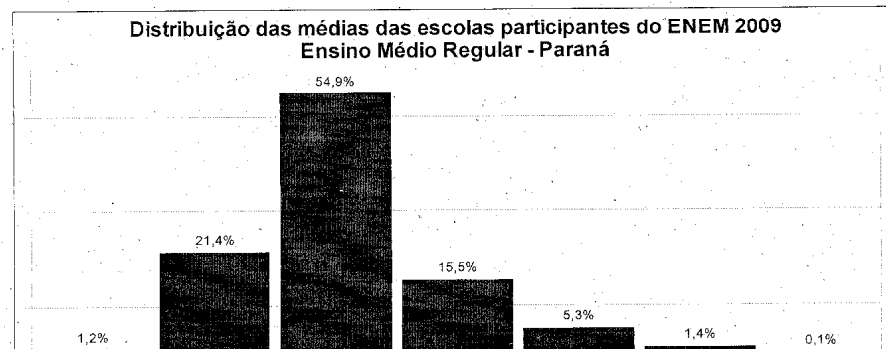


- a menor média apresentada foi 366,29;
- a maior média foi 624,77;
- 90,2% das médias das escolas estaduais do Paraná se concentram entre 450 e 550.

O gráfico abaixo, apresenta a distribuição das médias.



No caso de todas as redes (estadual, federal e privada) do Paraná 91,8 dos alunos encontram-se entre 450 e 600. A menor nota apresentada foi 366,29 e a maior foi 717,79.



### **Considerações**

A Coordenação de Planejamento e Avaliação, entendendo que o ENEM tem caráter voluntário, havendo a possibilidade de somente os melhores alunos realizarem a prova ou a amostra de estudantes de determinada escola ser demasiadamente pequena, entre outros, resulta dados que podem não caracterizar a escola e redes de ensino. Sendo assim, não realiza estudos mais aprofundados com esses resultados e aconselha cautela quanto a realização de rankings.

Segundo Nota Técnica do MEC, é importante destacar que as médias do Enem por escola, assim como todo resultado de avaliações realizadas em um único momento, refletem uma média de desempenho dos alunos cujo conhecimento adquirido depende não só da qualidade da escola em que estuda, como também de seu histórico escolar, familiar e da comunidade onde está inserido, entre outras variáveis.

## APÊNDICES

**APÊNDICE 1 – ROTEIRO GUIA DA ENTREVISTA DOS PROFESSORES DE QUÍMICA****----- Formação e trabalho como docente**

1. Fale-me sobre sua formação acadêmica.
2. Há quantos anos leciona?
3. Há quantos anos é professor nesta escola?

**----- Plano de trabalho docente, objetos de ensino e avaliação**

4. De que forma escolhe os objetos de ensino?
5. Em sua opinião, a Educação Básica objetiva que tipo de formação ao aluno?
6. De que forma avalia? Quais os propósitos de avaliar?
7. Propõem mudanças em sua metodologia de ensino com frequência?
8. Desenvolve trabalhos integrados com outros professores?

**----- Opinião sobre o ENEM**

9. Fale-me sua opinião sobre o ENEM.
10. Quais seriam, em sua opinião, as finalidades desse exame?

**----- Mudanças do ENEM**

11. Você conhece o que mudou no ENEM? Como tomou conhecimento dessas mudanças?
12. Conhece a Matriz do novo ENEM?
13. Recebeu algum tipo de orientação por parte da direção, SEED ou NRE sobre o novo ENEM?

**----- Articulação do ENEM com o trabalho docente**

14. A escola incentiva a participação dos alunos nesse exame?
15. Há divulgação na escola dos resultados? Discute-os?
16. Há discussão dos resultados do ENEM com os alunos? E com os pais?
17. Considera que há aproximação da avaliação interna da externa à escola? Por quê?
18. O desempenho dos alunos no ENEM depende de que em sua opinião?
19. Em sua opinião, quais os efeitos do ENEM para o ensino? E para a aprendizagem?
20. Quais os efeitos que os resultados do ENEM teve para essa escola?
21. Sente-se responsabilizado pelos resultados?
22. Já alterou seu planejamento de trabalho em função do ENEM? Em que?

Fonte: A Autora, 2012.

**APÊNDICE 2 – TERMO DE CONSENTIMENTO DA ENTREVISTA****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Eu, \_\_\_\_\_, participei como colaborador da pesquisa realizada pela mestrande Nicole Glock Maceno, do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal do Paraná. Consentii que fosse realizada uma entrevista (gravada e transcrita pela mestrande) e tive acesso à leitura da transcrição e oportunidade de adicionar esclarecimentos sobre o que foi transcrito quando julguei necessário.

Estou ciente de que os dados obtidos nessa entrevista e esclarecimentos da entrevista poderão ser usados pela mestrande em seus trabalhos acadêmicos e outras publicações, bem como de que nenhuma publicação irá divulgar a minha identidade ou o estabelecimento de ensino em que a pesquisa foi realizada.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do colaborador

\_\_\_\_\_  
Nicole Glock Maceno

Curitiba, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Fonte: A Autora, 2012.

**APÊNDICE 3 – QUESTIONÁRIO AOS ALUNOS**

1) Você participou do ENEM de 2009?  Sim  Não Por quais razões? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2) A escola faz algum tipo de atividade ou ação especificamente para a preparação para o ENEM?  Sim  Não Cite exemplos.

\_\_\_\_\_

3) Você considera que a formação que teve nesta escola é suficiente para ter um bom desempenho no ENEM?  Sim  Não Por quê?

\_\_\_\_\_

4) Você se sente satisfeito com a formação que recebeu nesta escola?  Sim  Não Por quê?

\_\_\_\_\_

5) Você está fazendo curso preparatório para vestibular?  Sim  Não

Fonte: A Autora, 2012.

**APÊNDICE 4 – ROTEIRO GUIA DA ENTREVISTA COM REPRESENTANTE DA DPPE**

----- Trajetória profissional e trabalho exercido

1. Fale-me sobre sua trajetória profissional.
2. Em que ano integrou a Secretaria de Educação do Paraná? De que forma?
3. Qual sua função nessa Secretaria?
4. Como a SEED-PR veem atuando nas escolas? Quais as prioridades? Qual o foco das políticas educacionais que veem sendo desenvolvidas?
5. Que ações foram realizadas desde 2005 em relação às escolas e quais os efeitos que se percebe?

----- Ensino público Estadual

1. Quais têm sido os indicadores da Educação Pública Paranaense?
2. Quais as principais dificuldades a serem superadas no ensino público do Paraná? O que tem sido feito para solucioná-las?

----- Indicadores educacionais e a articulação com os professores

1. Quais as políticas e programas que mais têm sido apoiadas e divulgadas pela SEED-PR?
2. Os dados educacionais do ENEM têm sido divulgados? De que forma?
3. Qual a articulação tem sido feita entre o departamento e os Profissionais da Educação em função desses resultados (SAEB, ENEM, Prova Brasil)?
4. Quais as ações têm sido feitas especificamente com relação ao ENEM?
5. Qual sua opinião a respeito dessa nova proposta do ENEM? O que você poderia dizer em relação ao posicionamento dessa Diretoria em relação a essa proposta?

Fonte: A Autora, 2012.

## **APÊNDICE 5 – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM A PROFESSORA NICE**

Comentários iniciais da professora: Bom, depois que eu vim pra cá recentemente e me convidaram com uma condição: que eu dessa aula para a oitava série. Porque não havia aula de Química e falaram que uma das professoras estaria para se aposentar e que eu ficaria. E ela se aposentou, ela não sai daqui, não largou as aulas. Ela vai ficar aqui até ela morrer. E como ela tem dois padrões. Ai eles queriam ficar comigo, mas não tinha Química. E perguntaram se eu pegava ciências, como eu sou formada em ciências, acabei ficando. Só que sempre eu dou ênfase em Química. Esse ano eu coloquei eles na olimpíada de Química Júnior, e eu tive três méritos na oitava série, no concurso de Química nacional e tudo. Ai esse ano que eu peguei os dois terceiros da tarde. Mas também eu já perdi, porque diminuiu uma aula de Química nos terceiros anos. Por causa da matriz nova, ai pra completar eu... Então desse jeito eu vou me aposentar... mas o meu padrão é de Química e está lá no X (escola) do Y (bairro). E eu não pretendo ir pra lá, vou ficar aqui mesmo. Hoje que eu estou melhor, porque estava com uma crise e agora que voltei pra escola.

### **Fale-me sobre sua formação, em que ano concluiu, se fez alguma especialização.**

Eu não fiz o mestrado na sequência porque eu me formei em 1985. Porque não era nem universidade de Cascavel, era faculdade estadual de filosofia, ciências e letras de Cascavel. Então lá eu fiz ciências, ciências e matemática de quinta a oitava série. Então eu me graduei em ciências. A habilitação era quinta a oitava série. Então depois eu fiz uma habilitação em Química na faculdade de ciências e letras de Cornélio Procopio, em 1985 mesmo. E ai depois eu fiz uma especialização em Metodologia do Ensino de ciências de quinta a oitava série. Ai depois que eu vim pra Curitiba, eu passei no concurso do CEFET, antigo CEFET, hoje é UTFPR, e ai em 1980\ em 2000 que eu fui pra santa Catarina fazer mestrado na UFSC. Fiz mestrado em educação mesmo. No CEFET eu ingressei em 1994.

### **E você já queria ir pra docência?**

A minha escolha sempre foi o magistério mesmo. Eu sempre sonhei em ser professora e assim que eu fiz o magistério e eu tenho duas habilitações no ensino profissionalizante. , que antigamente, pela 4562 que eu acho que era a lei, era ensino profissionalizante e científico. Então no profissionalizante eu fiz técnico em contabilidade, e o magistério de segundo grau. Ai quando eu cheguei a Cornélio em

1980, eu já assumi aula em uma escola pública, mas aula de primeira a quarta, e naquele mesmo ano eu fui para uma escola estadual, e eu dava aula de ciências, de Química, de matemática e dava Química no ensino médio já. Mesmo não tendo a habilitação em Química. Ai no próximo ano que eu ingressei na Universidade de Cascavel e fiz a habilitação em ciências, acho que eram três anos. Uma coisa assim a faculdade. Era depois que você partia para as habilitações, naquela época era assim. A pessoa fazia ciências como base e depois podia fazer até três habilitações: Química, física ou matemática. E biologia também. Daí eu fiz a habilitação em Química. Então quando eu fui fazer a habilitação em Química, eu já estava dando aula no ensino médio de Química.

**Então faz quase trinta anos que você leciona?**

Sim. Sim, porque em 2006, 2005 eu me aposentei com 25 anos de sala de aula. E nós já estamos em 2010 e eu continuei, então já estou com uns trinta anos em sala de aula.

**Você quis continuar?**

Sim, porque eu gosto muito disso aqui. Isso faz parte da minha vida, eu adoro estudar e adoro trabalhar com os alunos sempre mostrando pra eles o lado científico. Porque eu tenho um objetivo muito grande e um sonho também de ver as pessoas explicando cientificamente. Saber explicar esses fenômenos tudo de forma científica. E eu trabalho com eles assim.

**Então esse seria seu objetivo de formação para os alunos?**

Esse seria meu objetivo de formação. Que eles saibam explicar e responder cientificamente um fenômeno Químico ou Físico.

**E no caso dessa escola, há quantos anos você está aqui?**

Aqui eu estou desde 2006. Então eu estou há quatro anos. Quatro anos.

**E desses últimos anos, você tem percebido alguma melhora, alguma dificuldade?**

**Em termos de estrutura, de ensino, ou de outro aspecto?**

Olho, eu sou suspeita pra falar porque a minha experiência foi no interior até 1993 e quando eu vim pra Curitiba, eu fiquei alguns anos no colégio X da avenida Y, um colégio estadual, e logo em seguida eu já fui para a UTFPR. Antigo CEFET e lá o nível era muito bom. Uma escola federal, então o nível era muito bom e quando eu vim pra cá, eu peguei essa escola que é uma escola muito boa também. Uma escola que não deixa nada assim a desejar. E eu não posso comparar o antes dessa escola com o agora, e não posso comparar o CEFET com o antes porque eu não estou mais lá, faz quatro anos que eu saio de lá. E aqui eu estou há quatro anos. Então, eu não posso avaliar em relação ao passado, mas também nesses quatro anos o que eu percebo é que meus alunos são melhores. Por incrível que pareça, os meus alunos são melhores. Esse ano nós estamos mandando para o ensino médio uma turma de alunos de oitava série que estão muito bons em Química. Em Química e em física, mas como Química eu levo mais para o lado da Química e eu acho que eles estão muito bons mesmo. O interesse deles é muito grande. É, a partir do momento que o aluno sabe o porquê ele está estudando, o que é aquilo, ele vê a relação com o seu dia a dia, eu acho que seu interesse aumenta.

**Então você estaria satisfeita com os resultados de seu trabalho?**

Eu estou, estou. Eu sinceramente, nessa escola... o CEFET sempre ficou satisfeita com o resultado do meu trabalho, e aqui nesta escola eu estou também. Sabe, com os resultados.

**Falando sobre seu trabalho, como organiza seu plano de trabalho, como você faz a escolha do que vai ensinar, como você avalia?**

Bom, nós temos um currículo no projeto político pedagógico da escola, nós temos o currículo e o conteúdo a ser trabalhado. E dentro daqueles conteúdos a serem trabalhados eu tenho a espinha dorsal que eu não posso fugir, os conteúdos básicos da matriz curricular, aí eu organizo primeiro Química, aí falando da oitava série. Porque no ensino médio eu quase não tenho trabalhado aqui. Mas eu separo primeiro Química porque eu acho que por causa da olimpíada brasileira de Química que eu também levo os alunos, então eu separo o meu currículo assim: de acordo com a história da Química, eu começo com a história da Química, e daí eu já introduzo os modelos atômicos, introduzo o átomo e vou trabalhando o átomo. Desenvolvemos então a tabela periódica, ligação Química, funções, reações. Eu não consigo ver Química se não for dessa forma sequencial. Eu não consigo trabalhar de outra maneira não. E dentro desse plano de aula eu procuro também colocar as aulas práticas de laboratório onde eles observam os fenômenos, e gostamos de intervir assim no meio ambiente. Então nós temos ali embaixo um espaço onde nós podemos também ir pra terra. Verificar um pouco das noções da Química nas plantas, nas frutas, nas flores, nos chazinhos medicinais. Então a gente trabalha bastante o aplicado também.

### **E no caso da avaliação?**

A avaliação, eu avalio tudo, avalio tudo. Eu desde o primeiro dia de aula, a forma como o aluno chegou, o vocabulário dele e aí no final o que ele já está falando e explicando cientificamente um fenômeno. Então eu falo, eu trabalho o método científico pra eles a gente usa muito a interpretação de texto, interpretação e produção de texto, e trabalho uma prova duas provas no bimestre com os conteúdos básicos de Química mesmo, mas sempre relacionado a notícias científicas do dia a dia. Acontecimentos científicos, o que está acontecendo hoje. Porque eu gosto de frisar muito pra eles porque eles têm que saber que nós estamos fazendo história. A história da Química também é feita por homens igual a nós. Para desmistificar essa história do cientista.

### **Então você faz questão de trazer notícias.**

Faço questão de trazer notícias do dia a dia para a sala de aula. A gente tem inclusive o cantinho da atualidade científica.

### **E na escola existe algum projeto que envolva outras disciplinas ou que seja integrado com outros professores?**

Pausa. Não. O trabalho é bem isolado mesmo. Tentei até trabalhar essa parte da escrita científica com outras áreas mas não deu muito certo. É individual mesmo.

### **Porque não deu certo?**

É... Não batia os objetivos meus com os do outro professor.

### **Não houve consenso então?**

Não teve, não teve. E também eu não insisti muito.

### **E em relação a sua metodologia de ensino, propõe mudanças com frequência?**

#### **Você se sente a vontade para isso?**

Na medida em que eu vejo que aquela metodologia não está dando certo, eu tento alternativas. Eu tento mudar. To sempre me avaliando e avaliando através do trabalho dos meus alunos. Porque afinal de contas, eu estou vendendo o meu trabalho, se não está sendo comprado, eu procuro verificar onde está a falha.

#### **E você se sente bem à vontade para mudar?**



Sinto, sinto. Aqui é tranquilo.

**E em relação ao ENEM, qual sua opinião sobre isto e sua nova proposta?**

Eu acho que o ENEM está tratando da mesma forma que eu sempre trabalhei. A ciência, ela é integrada, ele não\ ela abrange o conteúdo específico, o que eu tenho que abranger, então eu acho que o ENEM não vai tanto a fundo no conteúdo específico. Ele trabalha mais relacionado com o meio ambiente, com a sociedade. e... Eu acho que nós estamos mais ou menos trabalhando junto, eu procuro trazer as questões do ENEM, eu inclusive trago pra trabalhar com os alunos na segunda-feira à tarde, eu faço assim uma aula especial com eles. É um reforço trabalhando as questões mais difíceis pra olimpíada de Química. Então todas essas questões do ENEM a gente coloca, mesmo para a oitava serie para eles verificarem a forma de abordagem do assunto. E não foge muito da minha metodologia de trabalho não, sabe. Talvez eu não tenha verificado todas as provas, nesse formato, mas elas estão bem de acordo com o ENEM.

**E no caso, você incentiva a participação dos alunos no ENEM ou não?**

Agora não precisa, não precisa nem incentivar porque eles porque eles têm que participar porque faz parte da entrada nas universidades também. Então eu estou sempre trabalhando os assuntos relacionados.

**E em relação às mudanças do ENEM 2009, tomou conhecimento dessas mudanças, de que forma? Isso foi discutido na escola?**

**Em relação a que?**

As mudanças no ENEM.

Não, a gente não tem trabalhado não. Eu sei que o novo ENEM procura abordar isso, mas o que eu fico sabendo é pelo meu contato com as equipes que elaboram as questões de Química também. Porque eles mandam assim, que as questões da olimpíada de Química vai estar de acordo com as questões do ENEM. E daí eu li alguma coisa sobre a nova abordagem, mas o que muda são mais as palavras mesmo porque os eixos, as disciplinas continuam divididas ali, então são as mesmas. Mas não estou assim muito a vontade para falar do ENEM.

**E no caso dessas questões, você participa da construção delas também ou não?**

Não. Não.

**Você considera essa proposta do ENEM positiva ou negativa?**

Sim, eu vejo. Eu vejo porque o aluno ele tem que sair com conteúdo, com conhecimento integral e não somente específico. Então o ENEM é uma forma de socializar esse conteúdo, ele fazer uma abordagem, ele pega vários aspectos, e não só o específico. Então eu acho que o aluno que participa do ENEM mesmo pra entrar na Universidade, ele tem uma visão mais globalizada do todo. Esse é o lado bom que eu acho.

**E você conhece os resultados em relação a essa escola do ano passado?**

Você sabe que eles apresentaram naquelas reuniões pedagógicas do inicio do ano. Mas a posição da minha escola eu acho que é uma posição até boa dentro das escolas públicas. É uma posição boa, parece que os alunos daqui tem ficado nas primeiras posições, em primeiros lugares sempre, mas eu não sei. Eu não tenho me interessado muito não.

**Mas então trouxeram esses dados?**

Trouxeram. Trouxeram os resultados sim. As notas, trouxeram.

**Foi somente apresentado ou houve uma discussão sobre?**

Não, nada. Só apresentaram. Só trouxeram um papelzinho e soltaram para nós. Só informaram.

**E você recebeu algum tipo de orientação por parte no NRE ou da SEED a respeito das mudanças do ENEM?**

A gente recebeu uma revista. E eu só dei uma lida assim pra trabalhar com os alunos, quando eu fui fazer um aulão no sábado porque o ENEM ia ser na próxima semana. Eu recebi uma revista, mas fora isso a escola é um tanto fechada. A escola aqui permanece bem tradicional mesmo e não aceita mudanças assim com muita frequência não.

**Mas então a escola faz um aulão para os alunos?**

Sim, está tendo. Tem para o terceiro ano depois do segundo semestre, já são reservados sábados onde eles tem quatro horas de aula e duas de cada disciplina. Eu no caso trabalhei a disciplina de Química com eles para o ENEM. É preparatório para o ENEM mesmo.

**E no caso do desempenho dos alunos, você considera que este associado a quais condicionantes, a quais fatores, a quais interferentes em relação a esse exame?**

Eu acho que o fator primordial ai é o acesso à universidade. Eu acho, eu acho que é isso mesmo. Mesmo que tenha escolas em que a porcentagem é mínima, mas influencia. E também para as bolsas de estudo. o financiamento nas universidades particulares... eu acho que o maior fator de incentivo deles no ENEM é o ingresso na universidade.

**E você já alterou alguma coisa em seu plano de trabalho em função do ENEM?**

Não, não.

**Pra finalizar, gostaria de fazer duas perguntas: o que você considera como sendo inovador para o ensino de Química e sobre ser professor.**

Bom, ser professor pra mim é mais do que ser um profissional técnico: eu acho que além da técnica, eu tem que ser humana, auxiliar o meu aluno não só mostrando pra ele o conhecimento, não só dando informação apenas, mas é formação integral do ser. Então ser professor pra mim é ser mãe, é ser amiga, é compreender todos os problemas do meu aluno que traz pra sala de aula. É procurar ouvir o meu aluno. Se for preciso parar a aula de Química pra falar sobre respeito, dignidade, moral, eu paro. Se o aluno tiver que chorar no meu ombro, eu ofereço pra ele. Porque eles são seres humanos e seres humanos estão sempre buscando algo e as vezes o aluno vem pra sala de aula carente de tudo. Então não é só Química que ele quer ver nesse momento. Então ser professor pra mim é sagrado. Eu tenho um respeito profundo pelos meus alunos e fico feliz quando os meus alunos compreendem a minha mensagem, o meu recado, quando eles saem bem. E fico muito mal comigo quando eu vejo que o objetivo não foi atingido. Eu não quero um aluno bom em Química, um aluno que consiga ter um raciocínio científico, mas não consiga perceber o seu mundo a sua volta. Então pra mim, este ser integral, é um ser que vai respeitar a natureza, o meio ambiente, o homem. E por isso que eu trabalho com eles de uma forma que eles amem, só que pra amar, precisa conhecer. E pra conhecer, é preciso ensinar e eles precisam aprender. Então esse é o tipo de aluno que eu gostaria de estar soltando sempre pra sociedade. Um ser integral, que tenha conhecimento científico mas que sobretudo saiba amar e respeitar a natureza, o ambiente e ele mesmo porque ele também é a natureza. Isso é pra mim ser professor. E como dizia o meu orientador filosófico e químico, Gaston Bachelard, Química se aprende com professor, laboratório, quadro negro e giz. Então experimentando, explicando e fazendo. E é isso que eu gostaria muito de fazer com eles embora nós

não tenhamos acesso a esse laboratório tão sonhado, mas um dia eu chegarei lá. Esse é ser professor. Qual é a outra pergunta mesmo?

**O que você consideraria uma inovação para o ensino de Química?**

Inovação no ensino de Química seria exatamente uma sala ambiente, com laboratório, alunos trabalhando ali na prática e na teoria, fazendo e aprendendo. E conseguindo então explicar o fenômeno. Isso para mim seria uma educação em Química integral onde nós pudéssemos desenvolver o conteúdo mostrando já também o lado prático, já fazendo e demonstrando. Isso era o meu sonho como professora de Química. Que eles sempre compreendessem o todo, não apenas a parte isolada. e que eu fosse a professora dele no primeiro, no segundo e no terceiro ano. Que não tivesse essa interrupção.

**Gostaria de destacar mais alguma coisa, complementar algo.**

No momento eu acho que não.

**APÊNDICE 6 – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM A PROFESSORA SANDRA**

**Gostaria que você me falasse sobre sua formação acadêmica, que curso fez, em que ano, se fez mestrado ou doutorado e sua trajetória profissional.**

Eu terminei em 77, faz bastante tempo, foi em Arapongas na FAFICLA. Era uma faculdade de Ciências e Letras. Aí tinha fechado a Química da UEL de Londrina e então o pessoal de Química da UEL terminou com a gente em Arapongas, inclusive com os mesmo professores. Então praticamente eu fiz Química pela UEL, só a estrutura que era de Arapongas.

**E no caso foi Licenciatura e Bacharelado?**

Licenciatura e Bacharelado, por que lá era tudo junto, não é como a Federal aqui que divide e coloca e põe uma no último ano. e lá era tudo junto. E aí eu poderia dar aula de Química, de física e de matemática para o primeiro do fundamental, no caso da época era o primeiro grau. Depois eu fiquei bastante tempo sem trabalhar porque eu prefiri cuidar dos meus filhos e daí eu voltei a trabalhar em 91 mais ou menos, mas assim com substituições e passei nos dois concursos que fiz pra Química porque daí eu tinha iniciado e tinha substituído o professor de Química e eu me apaixonei por Química. Eu já gostava, por isso que eu tinha feito, mas eu poderia ter escolhido física de repente. mas eu gostei bastante e continuei na Química. Aí fiz dois concursos, passei em 96 e 97 e assumi os padrões e daí em 98 eu fiz uma especialização lá na IBPEX em "Interdisciplinaridade na Educação Básica". E depois eu trabalhei todo esse tempo e tenho dois padrões aqui no X e fiz o PDE. Passei na prova porque na época tinha prova e passei no PDE e fiz. Fiquei um ano afastada pra estudar, pra pesquisar, pra escrever e depois implantei o projeto que eu tinha feito no ano passado e esse ano eu já estou no nível 3 na Educação Básica no caso. O PDE pra mim foi a melhor coisa que eu fiz no Estado não porque eu voltei a estudar ou por causa dos professores, mas pelo fato da gente ter saído do ambiente da escola, ter tido tempo pra pesquisar, ter tido tempo pra escrever, eu gostei muito da minha produção que foi um caderno temático que foi sobre a falta e o excesso de substâncias Químicas no corpo humano envolvendo a alimentação, o uso de álcool e do cigarro que é todo conteúdo de terceira série de Química carbônica, inorgânica. Então foi muito legal ter feito.

**E aqui nessa escola, há quanto tempo você está?**

Eu estou há uns quinze anos.

**E nesses últimos cinco anos, o que você percebeu de melhora na escola ou de dificuldade?**

Olha, nos últimos quatro anos foi só retrocesso em todos os sentidos. Com a direção, que veio lá da Federal do Paraná que achava que ela sabia tudo, por ser pedagoga, mestre ... E que nós estávamos todos errados, e ela não tinha um dia de experiência no ensino médio, numa escola desse tamanho, menosprezou a gente o tempo todo, diminuiu, humilhou a gente o tempo todo e agora nessa última gestão que foi eleita nós estamos tentando recobrar o que antes já funcionava super bem. Porque a escola X é uma escola que tem muito tempo, passou muita gente por aqui, tem muita gente boa aqui dentro, mas nós ficamos três a quatro anos assim, que tudo foi por água abaixo. E agora nós estamos recobrando.

**E no caso do ensino e de estrutura, você percebeu alguma diferença também?**

Então, nesses últimos cinco anos eu só tive a perder enquanto professora porque teve um monte de situações. Agora em relação à educação pública enquanto estado, eu acredito que o último governo apesar de não ter tirado a direção quando a gente implorou pra tirar porque a gente estava morrendo aqui dentro, ele foi bom pra educação do estado, eu acho que foi muito bom, então nesses últimos cinco anos não só para o X que teve um problema específico, mas porque a gente pode perceber a união das faculdades estaduais e federais com o ensino básico, do estado e isso foi uma coisa muito legal porque antes a gente pedia pra acontecer e nunca tinha acontecido. O próprio PDE é resultado disso que eu fiz. Então a gente pode perceber, eu pude escrever e participar das diretrizes da escola básica. Então enquanto Estado, eu não tenho nada a reclamar. E em termos de colégio X os últimos quatro anos foram os piores dos últimos quinze anos em que eu estive aqui. Mas é como eu digo sempre: eu independo de governo, e eu independo de direções, porque o meu compromisso pessoal é com o aluno da escola pública. É ele que tem que ter o meu melhor. Então pra mim, com todos os stress que nós passamos porque a maioria de nós tinha vontade de voltar quando chegávamos aqui, mas em relação a isso eu acho que meus alunos não perderam muito porque eu continuei passando por cima de tudo, puxando toda a energia que eu tinha, e sempre conseguindo fazer o meu melhor. Então eu acho que em relação a mim, professora Y, não teve muitas quedas. E também porque eu deixei a direção meio de lado, fiz aquilo que eu acreditava que estava certo porque sempre deu certo e continua dando certo, então eu acho que é por aí.

**Isso que você comentou de tomar a frente do seu trabalho ocorreu também entre os outros professores neste período ou certo consenso?**

Não, porque a maioria das pessoas ficou tão debilitada emocionalmente que a maioria foi processado, não podia abrir a boca que ela processava, teve muito processo. Então aniquilou bastante, acabou com a estrutura de equipe que nós tínhamos aqui, eu fiz parte da direção anterior e eu fui coordenadora de Química durante uns cinco, seis anos direto. Então a gente, o meu princípio é sempre acreditar na equipe, então eu tentei dentro do possível trabalhar em equipe. Porque eu acho que na equipe a gente cresce. Porque ai cada um dá sua participação especial e ai a gente toma um objetivo comum e vai pra frente. Se não tiver dado certo, a gente retoma, a gente reconstrói, mas tudo em equipe e a última direção era tudo "equipe", ela era a que sabia tudo, que centralizava tudo e então a maioria das pessoas ficaram meio que sem chão pra trabalhar. Não foi fácil, mas eu acho que meio que comecei a trabalhar sozinha porque daí não tínhamos mais essa estrutura de podermos sentar juntos, ela meio que acabou com as coordenações que aqui são necessárias porque nós temos muitos professores da mesma disciplina. Nós já chegamos a ter vinte e cinco professores de Química aqui dentro. Então não é como uma escola pequena que você tem um ou dois professores de Química e daí cada um faz o que acha que está mais ou menos certo: aqui tem os nossos alunos que cobram. Se um faz muito diferente do outro a própria escola, os próprios alunos já cobram porque eles comparam muito. Então a idéia de trabalhar em equipe é de que a gente possa crescer juntos e que possa trabalhar de uma maneira mais ou menos uniforme. E isso o coordenador ajuda muito porque é ele que entende. Porque o pedagogo ele entende de algumas partes burocráticas, e da organização, mas ele não entende específico das disciplinas. Específico, então

cada um ficava meio que fazendo. A gente da Química ainda consegue manter uma estrutura relativamente boa assim no sentido de não estar tão diferente um do outro, mas teve disciplina aí que se quebrou bastante sabe. E aí com muitas entradas, aqui entra muita gente, PSS, entra substituições, entra a todo o momento, então as pedagogas não dão conta de fazer o que elas precisam fazer em relação aos alunos, à escola e em relação aos professores. Então esses professores que chegaram na última gestão por exemplo, ficaram totalmente desamparados. Coisa que antes não, porque o coordenador recebia junto com a pedagoga, passava as informações, apresentava a escola, ajudava a formular. E tivemos doutores aqui que chegaram e eu tive de ensinar a fazer prova, porque não sabia montar uma prova, por exemplo, porque o aluno sai da Federal normalmente, continua na pesquisa e aí ele fica alheio a realidade nua e crua da escola, e aí não é fácil. Quer dizer, você precisa ter este... Esse jogo assim pra saber mais ou menos o que está acontecendo. Então a coordenadora ajuda muito neste sentido.

### **Continuando, como você organiza seu trabalho, em relação ao que ensinar, em como avaliar?**

Então aqui no X como nós tínhamos colocado a equipe, nós sempre discutíamos junto o que é que seria melhor, atualmente, nós seguimos as diretrizes do estado que tem os conteúdos essenciais, básicos, pra se trabalhar. Só que neste momento eu estou mais individualista porque tivemos essa quebra no próprio grupo de Química que apesar de ter mantido algumas coisas, se dispersou bastante. Então eu organizo de acordo com as prioridades, quais são os alunos essenciais que o aluno vai precisar, e tentando trabalhar não só os conteúdos mas também trabalhar as contextualizações, das aplicações, o que ele vai fazer com aquilo, com aquele conhecimento que ele tem. Procurando ao máximo colocar eles pra pesquisar, pra refletir sobre o assunto, debater algum assunto, é...pra apresentar dentro das possibilidades.

### **E no caso da formação do aluno você teria qual objetivo?**

Que ele seja um cidadão que saiba mudar essa realidade que está aí pro bem. Principalmente em relação aos conteúdos de Química. No caso os que eu mais enfoco são a saúde, e o meio ambiente. São os dois que pra mim hoje são os dois grandes problemas mundiais.

### **E como você avalia?**

Então, a avaliação é um grande problema, é o nó do educador. Porque se você lê o que os doutores, as teses de doutorado, que os caras vem fazer em palestras é sempre aquela coisa que eles dizem: não há uma receita. E dizem "não tem receita". Então porque ninguém\ avaliar é uma das coisas mais difíceis que tem, mas com o tempo eu desenvolvi algo que não é tão ruim pra disciplina de Química porque a nossa disciplina por ter esse enfoque mais exato é um pouco mais complicada, porque nós podemos trabalhar tanto com debates histórico-crítico que é a linha das diretrizes do estado que apontam e eu acredito que é correto. No caso, o aluno pesquisar, refletir, apresentar, debater e você avaliar tudo isso. Porque nós temos que dar conceitos, a nossa disciplina é bastante ligada a isso. É, então eu acredito que não dá pra gente sair de avaliações escritas, mas avaliar pra mim é fazer o juízo de valor em cima daquilo que está ocorrendo. Então é, eu faço contratos com os meus alunos, antes de começarmos, escrevo critérios mais ou menos pré-estabelecidos pra eles concordarem eu não, a gente discute as questões e depois a gente traça o que nós vamos fazer. Normalmente, as propostas que eu faço, eles aceitam, mas eu sempre dou a liberdade para que eles possam se manifestar. E aí quando eu estou trabalhando esses conteúdos, trabalhando esses contextos, aplicações, colocando eles pra refletir sobre o que nós estamos estudando, principalmente em relação à saúde e ao meio ambiente, eu avalio usando instrumentos como pro exemplo prova escrita, com questões contextualizadas, nada de questionário, nada daquelas questões que o aluno não tem o que pensar! Pelo contrario, ele tem que pensar sobre o conceito que ele aprendeu e as questões trazem normalmente algum problema pra eles resolverem. E, além disso, a gente faz alguns trabalhos para eles apresentarem e, por exemplo, na terceira série eu trabalho essa questão da alimentação, de álcool e cigarro ligados aos conteúdos da Química do carbono. As funções, ligando

às questões à bioquímica, as proteínas, sais minerais, os elementos químicos que formam o corpo humano, toda essa parte. Todos esses trabalhos com apresentações trabalhando sempre em equipe, e as recuperações, existe muito essa polemica da bem dita recuperação, que deve ser paralela ao ano letivo e a gente tem pouquíssimo tempo, principalmente nas nossas disciplinas, Química e física, pra fazer tudo. Então é um massacre pra nós professores porque aquele aluno que não vem, aquele aluno que conversa demais, aquele aluno que não ta nem aí a gente tem que fazer aprender. Que alias, é o principio do nosso trabalho, fazer aprender, fazer entender o que é a educação em Química. Mas aí a gente tem pouco tempo pra fazer tudo isso. Porque a meu ver, a recuperação paralela para ser paralela deveria ser em contra turno como muitas escolas particulares fazem. Reforço, uma recuperação paralela, com outros professores, outras metodologias, pra que realmente ocorra o aprendizado que não ocorreu com o professor da disciplina. Mas como no estado a mantenedora não cumpre isso, apesar na LDB, na deliberação 09, 07 do conselho estadual de educação, que a mantenedora que no nosso caso é a SEED, deveria fornecer esses recursos e não fornece. Quando a gente consegue uma aula de reforço de Química é lá no final do ano quando não adianta mais muita coisa. Então a gente tem que fazer um monte de coisa pra dar conta desses bem ditos alunos que não querem ou que não aprendem e que são um problema pra nós. Porque o aluno que leva a sério, que ta afim, que tem objetivo, que presta atenção normalmente quando você explica, você reexplica, você põe pra trabalhar, ele aprende. Os que dão problema são exatamente esses e alguns muito poucos que tem aquele branco de prova, que são aqueles que sabem, que fazem os exercícios, mostram pra você que sabem e depois na hora da prova ficam nervosos, não sei por que, o que que acontece, e tiram notas baixas. Mas esses são muito poucos. A maioria faz parte do grupo que não ta nem aí. E ai a gente tem que dar conta deles. Ai que é difícil. A tal da recuperação paralela feita por nós e não em contra turno que deveria ser feito a meu ver. Então essa recuperação eu não faço em função de prova, por exemplo, eu trabalho, cada vez que eles ficam abaixo da nota, que eu considero 60%, que é a nota pra passar, eles podem atingir até 60 fazendo vários exercícios, eles tem um tempo pra fazer vários exercícios pra aquele conteúdo e depois eu chamo pra fazer umas questões orais sobre aquilo. Então eu mudo um pouco a metodologia nesse momento porque se ele foi atrás, se ele pediu ajuda para os colegas, se ele tirou as duvidas durante os trabalhos, durante as aulas, e os intervalinhos de aula, e ele entendeu e a maioria entende, ao fazer questões envolvendo aqueles conteúdos eu percebo se ele aprendeu ou não o essencial, de uma forma diferenciada. E dá certo, eles gostam e eles levam a serio. Poucos não fazem, dá um pouco mais de trabalho, mas é uma maneira de conseguir. Só que eu não troco a nota não: eu faço pros 60%, mesmo os pedagogos dizendo que tem que trocar. Porque se ele não levou\ todo mundo tem direito de tirar a nota máxima, então tem varias coisas: tem a sala de aula, os exercícios de sala de aula, tem apresentações, tem debates, têm provas individuais, em duplas, e ai ele tem todo o direito. Tem laboratório na Química, tem a nota de laboratório, mas então eles podem chegar no máximo à 60% esses que estão se recuperando. É uma forma que eu achei de que eles fiquem o tempo todo estudando e retomando, estudando e retomando. E tem funcionado.

#### **Então você estaria satisfeita com seu trabalho?**

Acho que sim. Nesse momento, apesar de todo o trabalho que dá, porque esses alunos pra mim deveria ir para o contra turno, com uma metodologia diferenciada, com professores para atendê-los especificamente, como reforço. Como a gente ainda não tem isso, então eu fico correndo bastante, mas eu dou conta mais ou menos da situação.

#### **Eu gostaria que você me falasse nesse momento qual sua opinião sobre a proposta do ENEM e sua nova proposta.**

Pausa. Olha eu não tive tempo, a gente não teve tempo. Eu tenho 40 horas aqui, e a gente não tem tempo de observar detalhes, mas eu percebi essa mudança do ENEM mais como vestibular da Federal do que o próprio ENEM antigo. Então eu ainda não consegui avaliar, trazer o que é que é bom. Porque antes eu percebia que era fácil demais, no sentido de que antes o aluno tinha que praticamente só interpretar as questões. E ai como a gente sempre fica em ultimo lugar no mundo em

interpretação, pra português nós estamos sempre em último lugar relacionado às outras línguas e aos outros países, as interpretações não eram muito boas. Então tinha esse problema. Só que agora, pelo menos pelo último que eu percebi, é, estão cobrando muitos conceitos. Então passou a ser meio que vestibular. Inclusive na minha visão porque algumas faculdades estão passando e admitindo seus alunos pelo ENEM. Então eu ainda não consegui fazer o juízo de valor, mas eu acredito mais ou menos que deveria estar no meio termo. Eu acredito que se as faculdades precisassem colocar seus alunos pra dentro dos seus cursos, precisariam fazer algo específico e que o ENEM pudesse avaliar de uma forma, de um modo geral, porque do jeito que ficou agora, eu achei algumas questões de Química bem difíceis, . e... e de repente pode não mostrar uma realidade assim porque nós temos no estado diversas escolas de diversos níveis. E aí, as vezes com um nível muito difícil, pode vir a pensar que não se está se estudando as coisas como deveriam, não está se fazendo o que deveria. Então eu acho que tinha de voltar um equilíbrio. Sem contar essa confusão que está aí. Pra começar tinha que se fazer uma avaliação lá no próprio MEC e companhia limitada porque virou uma bagunça pra mim isso daí. Aonde já se viu se fazer um país fazer uma prova que regular e que vai avaliar um país, os alunos e fazer aquilo que fizeram como nesse último ENEM. Pra mim está muito desacreditado neste sentido. Eu acho, tinha que rever bastante coisa aí, mas eu ainda não terminei de formar o meu conceito sobre.

### **E teve alguma discussão na escola sobre isso?**

Pausa.

### **Aos resultados do ENEM, sobre a nova proposta?**

Pausa. Eu tive com os meus alunos. Porque eles todos chegaram desesperados, conversando sobre as questões, das dificuldades que tiveram, em como fazer isso, como fazer aquilo, .pós ENEM, desse ano. Mas não percebi que teve alguma coisa na escola justamente porque a gestão atual pegou um colégio praticamente destruído como eu já disse praticamente, pedagogicamente, em todos os sentidos, é, nós estamos com reforma na escola, então acredito que não deu tempo de preparar mais nesse sentido, mas eu também sou contra esses cursinhos para o ENEM. Então eu não vejo necessidade. Porque se for um ENEM do tipo vestibular pra mim perde a função do ENEM. Porque os cursinhos eu já sou contra. Eu acredito que a escola deveria ser boa em si, que todos deveriam se preparar e estar com ela pra preparar um aluno melhor pra sociedade, de um modo geral, em cada disciplina. Não só pra passar nos vestibulares. No nosso caso a gente também tem que preparar para o vestibular, porque 99,9% dos nossos alunos do colégio X ele quer passar na Federal, ele quer passar nas estaduais. Então faz parte da vida deles o vestibular da Federal. Então eu não posso fechar os olhos pra isso e dizer como só tá lá “preparar pra vida”. Porque pra vida é o vestibular da Federal também pra eles. Só que o ENEM pra mim neste momento de uma análise meio rápida que eu estou fazendo está se tornando um vestibular. E aí os cursinhos para o ENEM, preparação para o ENEM, quer dizer, toda aquela intenção primeira que eu acredito que tenha sido do ENEM de avaliar como estão as coisas perde! Porque quem é que vai se sair melhor no ENEM: o aluno da escola particular que o pai está gastando uma grana, que o pai está lá preparando num cursinho do ENEM... quer dizer, agora num nível de vestibular eu acredito que isso vai aumentar, então eu acho que tem que ser revisto. Não sou contra, mas tem que ser revisto.

### **E continuando, pra finalizar, duas perguntas: o que você consideraria como uma inovação no Ensino de Química e sobre ser professor.**

Posso começar pela última?

#### **Pode.**

Ser professor pra mim é a minha vida. Eu não me imagino fazendo outra coisa, já tentei fazer outras coisas, antes de voltar pra educação, porque eu me formei muito lá trás, e criei meus filhos, mas eu amo o que faço. Já fui de direção, já dirigi escola, tudo o que se faz na escola, não me satisfiz, eu

não, não me realizou. Eu me realizo com eles, na sala de aula, com adolescentes, eu já me decidi por isso, gosto de dar aula em faculdade, não gosto de dar aula pra criança. É o adolescente, é aonde eu me sinto mais útil, porque eu estou com eles, numa fase muito importante da vida deles, de muita transformação. Então eu me sinto bastante útil, e com a Química eu posso trabalhar todas essas questões como eu já disse, eu posso trabalhar saúde, meio ambiente, sobre vida na realidade. E é isso que me dá prazer. Apesar de todo o cansaço, a gente está agora no final do ano muito cansado porque nós tínhamos essa escola organizada por blocos, e aí tudo muito corrido, nós perdemos uma aula de Química na segunda –feira e uma na terça, então tá assim até frustrante porque eu não consigo fazer aquilo que eu acredito. Então eu gosto de fazer vínculo com o meu aluno, eu gosto de ser importante na vida dele em todos os sentidos. Porque se ele precisa de uma ajuda psicológica, de uma ajuda como pai, como mãe, a gente é, eu sei que a gente não ganha pra isso, mas a maioria dizem “não ganhamos para isso!”, eu também concordo que não ganhamos, mas eu não sei ser diferente. Porque antes de ser professor eu me sinto educadora e educar pra mim é cuidar de. Então eu me sinto cuidando dessa menina, eu adoro eles, e eu acho que eles gostam muito de mim, e poucos...temos atritos com poucos assim porque é, são aqueles que a gente pega mais no pé e tem uns que mudam totalmente a sua vida e inclusive vão fazer Química. Tem uns que não gostam da gente, mas são poucos. Então eu acho que faltam educadores. Sobram professores. É passadores de conteúdos somente. Acha que faltam professores, faltam educadores que é, o resultado disso que está aqui no mundo de hoje pra mim é o resultado de professores que passaram a vida inteira dando aula de costas como eu digo brincando, dando fórmulas e conceitos e só isso. E fazendo prova e dando nota e não fizeram a parte mais importante que é formar esse aluno pra fazer a diferença aí fora. Essa sociedade estaria melhor se todas as disciplinas e não só a Química pudessem trabalhar nisso. Sair um pouco da burocracia, um pouco dessa...dessa coisa só de nota, de, sabe, não deixando de dar o conceito e os conteúdos, pelo contrário, isso faz parte e eu acredito que o conhecimento científico é que dá a luz pra você ser diferente. Se você não tiver, você fica no senso comum e no senso comum têm muitas falhas. então acompanhar esse conhecimento científico adquirido pela humanidade ou as transformações atuais nos dá a opção de escolha. E como eu sempre digo, uma frase que sempre se fala: “a vida é feita de escolhas”. E eu preciso saber que pelo menos o meu aluno é, da minha parte, que eu o ajudei a tomar escolhas positivas, fazer escolhas positivas. Então é nesse sentido, então eu adoro o que faço. Agora, quanto à inovação no ensino de Química, é...pausa, eu vejo o ensino de Química como eu disse até agora... trabalhar\ que deve ser trabalhado nesses contextos, porque senão pra mim perde a função. E volta a ser aquele ensino de Química super tradicional e que só vai resolver para o aluno que vai para as pesquisas, que vai ser cientista, para os outros não. Aqueles que vão parar ou vão fazer outros cursos, porque eu não consegui nem convencer os meus filhos a fazerem o curso de Química porque eles tiveram professores de Química supertradicionalistas, em que só faziam fórmulas, e eles pegaram ojeriza, e eles pegaram ódio da Química, e eles estão em áreas completamente opostas. Então eu vejo a necessidade de fazer esse tipo de trabalho, de sair mais para os contextos e à luz do conceito, isso não pode ser evitado; de ter esses debates, essas discussões, de deixar eles falarem sobre o que eles sabem sobre aquele conteúdo para que a gente poder ver como é que está e chegar ao conhecimento científico de uma forma mais fácil e mais agradável com eles, , então eu acredito na importância dos laboratórios, coisa que não acontece na maioria das escolas do estado. Porque no laboratório o aluno faz a prática muitas vezes o que ele viu na teoria. Então ele faz, ele faz, aqui no X a gente faz isso. Ele faz, ele trabalha em equipe, ele discute as questões que ele tá vendo acontecer. Então aí pra mim entra a reflexão, entra a pesquisa, entra a tudo e que é uma coisa interessante, com isso o aprendizado fica melhor. Porque a gente tem comprovação, em nós mesmos porque tudo o que a gente pesquisa, o que a gente reflete, a gente reformula pra apresentar e pra chegar numa resposta, a gente aprende mais porque a gente internaliza. É a tal da construção e reconstrução que tanto se fala na teoria, mas que pouquíssimas pessoas eu acredito conseguem fazer. Eu estou no caminho assim, não digo que eu estou 100% por causa da burocracia que a gente tem que seguir, por causa dos conteúdos que a gente tem que dar conta, por causa das notas que a gente tem que entregar, mas eu acho que dentro do possível, terminando o ano exausta, eu consigo dar conta pelo menos um pouco.



### **Você gostaria de comentar mais alguma coisa?**

Eu gostaria. Que as faculdades começassem a fazer esse trabalho lá na faculdade. Principalmente a Federal. Porque a Federal, não sei como está agora ultimamente, mas que a Federal não ficasse preparando os alunos só pra pesquisa, só para as indústrias, por favor, mas preparasse os alunos melhor para a sala de aula. Porque eles caem aqui de pára-quadras. Tanto os alunos que vem ai fazer estágios, quanto professores recém formados, chegam aqui e a realidade é totalmente diferente. Porque os estágios são muito frágeis. A maioria de vocês quando estão lá na faculdade, ou nós quando estamos na faculdade, fazemos estágios mais de observação e quando você está em sala de aula você é o artista, você é ator e você tem que atuar, você não pode ficar observando, não dá tempo. E ai a maioria vem aprender isso na sala de aula. E ai quem perde são os coitados dos nossos alunos. Portanto, o que eu acho é que os nossos estágios deveriam ser mais estruturados, deveria ter muito mais tempo de aula, com o professor que está terminando dando aula, que durante este curso de cinco anos tivessem mais disciplinas incorporadas aos conteúdos que vão pras faculdades, que vão pras pesquisas, que vão para as indústrias. Porque a sala de aula ta muito carente de professores que realmente se interesses por ela. A maioria vem, dá sua aula, passa o trabalho e vê que é difícil e vai para as indústrias. Na Química e na física principalmente. Ficam muito carentes. E ai nós temos os dois maiores problemas que eu vejo: saúde e meio ambiente. Nosso mundo está meio que estourado, todo mundo já sabe disso, com consequências que envolveram a falta de reflexão sobre as atitudes tomadas pelo ser humano. E a questão da saúde também. Então a gente tem inúmeros problemas sociais envolvidos, problemas familiares. Nós estamos com a maioria das famílias destruídas hoje, e todo mundo num consumismo exagerado, a gente sabe de todas essas questões. Mas eu acredito que, se a gente pudesse enquanto educador olhar mais para essa criança, pra esse adolescente que está nas nossas mãos agora, a gente pode fazer diferença para eles. Para o futuro, para algumas decisões. Então que as faculdades pensassem bastante nisso.

## **APÊNDICE 7 – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM O PROFESSOR CAIO**

**Para iniciar a entrevista, eu gostaria que você me falasse sobre sua formação acadêmica, sobre sua trajetória profissional.**

Bom, o meu ensino médio já foi um pouco diferenciado, eu fiz o técnico em Química no IPE, que hoje se chama CEEP, na Universidade fiz o curso de Bacharel e Licenciatura em Química, Mestrado em Química Orgânica e Doutorado em Química Orgânica.

**O Doutorado foi em que ano?**

Em 2007. E hoje eu sou professor aqui que na verdade eu tenho dó de largar o padrão porque eu sou professor na X (faculdade particular de Ctba), então eu só tenho o padrão aqui. E todas as outras horas eu estou dando aula na X.

**E a sua graduação você concluiu em que ano?**

Acho que foi em 2000. Acho que foi em 2000 mesmo.

**E aí você já engatou o mestrado em seguida?**

Sim, o mestrado e o doutorado. O mestrado e o doutorado foram tudo na mesma sequência.

**E como é que você foi parar na docência?**

Ah, isso ai foi.foi se desenvolvendo , no começo eu estava fazendo mestrado e na época eu tinha bolsa e ficava meio assim , vou dar aula, você acaba indo e acaba gostando...acaba ficando ....

**Então foi no mestrado que você começou a lecionar?**

É ...na verdade...isso...foi bem, foi em 2003 que eu ingressei no concurso e foi no período que eu tinha acabado meu mestrado. Na verdade no período do mestrado eu cheguei a dar aula como PSS, inclusive foi aqui, no Y (refere-se à escola).

**Então faz cerca de oito anos que você leciona?**

Exatamente.

**E aqui nessa escola, há quanto tempo você está?**

...oito anos. Eu comecei aqui e fiquei só aqui.

E nesses oito anos que você está aqui, percebeu alguma melhora, ou alguma dificuldade, o que você lembraria desse percurso até hoje?

**Melhora ou dificuldade você diz respeito ao processo de ensino e aprendizagem dos alunos ?**

Sim, em termos de processo de ensino, de estrutura, de condições de trabalho.

Bom, as condições de trabalho sabe como é no estado, você não tem tudo o que, digamos, seria necessário, mas você tem...eu não posso me queixar que falte material. A única questão é que as vezes não tem livros , mas os livros de modo geral os alunos recebem, devolvem pro outro, e assim vai indo. Teve a TV que dá uma ajuda boa, a TV pen drive, é...quanto ao nosso laboratório ele é bem equipado, não falta reagente, e embora seja um colégio do estado aqui a gente tem muitas regalias que nos outros colégios do estado não tem entende. Aqui a gente tem um laboratório que funciona, inclusive em sou professor de laboratório de manhã, porque meu padrão ficou quebrado, então em tenho oito aulas a noite e oito aulas pela manhã. A noite eu sou professor em sala e de manhã eu sou professor de laboratório. Agora com relação à estrutura do colégio, até a parte metodológica assim, quando em ingressei em 2003 até 2006, 2007, foi uma gestão. Daí quando entrou a nossa última diretora, teve uns atritos bem complicados assim.

**Então foi um ponto de dificuldade?**

Foi, foi. Foi um ponto de dificuldade porque eu sei de muitos professores que adoeceram, etc, etc, etc, mas.....não tem mal que não acabe. Então já passou, daí inclusive a direção que está hoje é parte do grupo que já era anteriormente, e digamos assim, “o povo trabalha mais feliz”, não é? Certo?! Não é, não tem aquilo por trás assim....

**E com relação ao processo de ensino? Percebeu algo?**

Bom, com relação ao processo de ensino, isso eu também ia entrar e a situação é a seguinte: é, hoje eu percebo que com o passar dos anos ocorre algo que não é muito da minha índole, eu não gosto desse processo, no qual ocorre aquele famoso “passar a mão na cabeça”. Então infelizmente tem vezes que o aluno não faz atividades, não ...não tem comportamento em sala, etc , vai lá pra cima e as pedagogas passam a mão na cabeça. E as vezes ocorre o absurdo de você chegar no conselho de classe “pois é, coitadinho, ele tem 300 faltas aí”, e fulano tem que tirar dez, tem que tirar vinte, eu olho, dou risada e falo “volta pra fazer de novo!” porque veja, não se tem mais aquele compromisso, certo, é como eu digo, eu dou graças a Deus a era em que eu me formei, que você se formou, você tem a sua responsabilidade, eu tenho a minha, mas hoje os jovens não tem essa responsabilidade. Eles acham que no final “não dá nada”. Infelizmente, no nosso ensino público, infelizmente, as vezes “não dá nada” mesmo! Entendeu? Ele chega lá no final e passa. Se ele não passa aqui, ele entra com

o recurso lá, o juiz já manda aprovar ele. Entendeu? É como eu te falo, eu sou professor universitário e chega as vezes cada calamidade lá...então...você pega alunos as vezes que não sabem o básico do básico do básico. Por quê? Porque não existe reprovação. Hoje pra você reprovar o aluno você tem que fazer um laudo pra reprovar o aluno, entendeu? Por isso que muitos colegas chegam no final “eu não vou esquentar a cabeça!” “vou botar aprovado!” então, ah, essa situação complicou muito .

Pausa.

### **Mais alguma mudança que você percebeu?**

Olha, infelizmente é que nem eu te falo, as mudanças e os pontos que eu tenho pra te relatar é só pontos negativos. Não posso te falar nada assim “ah, melhorou”. Agora foi implantado os módulos , os blocos e tem muitos professores que são contra, até estão avaliando pra voltar à metodologia tradicional. Num ponto, eu acho, até porque eu sou professor universitário, você vê os blocos como semestres e eu particularmente até prefiro. Uma também porque você pode se dedicar mais porque tem menos turmas. Hoje com um padrão de 16 horas o professor vai ter quatro turmas. No método tradicional ele tem oito. Então isso faz com que fique um pouco mais pesado. Agora, dessa maneira também dilui porque os alunos tem cinco, seis disciplinas, em vez das...todas. Mas, as vezes o que ocorre é uma má distribuição, por exemplo, biologia e Química: às vezes tem conceitos de biologia que ele precisaria estar vendo em Química, e ele está tendo biologia antes de ver Química.

### **Então dificulta essa integração?**

Dificulta essa integração, essa Interdisciplinaridade fica um pouquinho comprometida. Entende...

### **Tem algum projeto que envolva várias disciplinas na escola?**

Não, não, então essa situação que dificulta um pouco.

### **E em relação à organização de seu trabalho, como faz a escolha dos conteúdos, como você avalia?**

Bom, os conteúdos eles são elaborados ... nós tínhamos coordenação de área. Nós aqui no colégio somos em treze professores de Química, então nós tínhamos a coordenadora que agora, agora que a diretora saiu, no ano que vem vai ser reimplantado de novo a coordenação.

### **A coordenação estava ausente então?**

Ausente. Nesses últimos quatro anos ficou ausente. Então quando você tem essa coordenação, ocorre que todos sentam no inicio do ano e ai “ta, o que vamos fazer no primeiro ano, o que vamos trabalhar? Isso, isso, isso e isso. Como vamos fazer as provas?”. Geralmente em Química, a gente sempre trabalha de forma muito parecida, mesmo porque se tem um aluno que tem aula comigo pela manhã e ele vai mudar pra tarde ou pra noite ou o professor vai para tarde ou pra noite, você acaba trabalhando mais ou menos no mesmo esquema. Tanto da avaliação como em relação ao conteúdo também.

### **Então é acordado entre os professores que se siga mais ou menos a mesma coisa para que caso haja uma transição se tenha os mesmos encaminhamentos?**

Isso. Pra que não se tenha prejuízo. Com relação as avaliações, hoje a média é cinco, então por exemplo, três pontos é de prova, uma ou duas provas; um ponto é de atividade em sala e um ponto é de laboratório. Então veja, se o aluno vai no laboratório, faz bananinha, se comporta, tem um ponto; se ele vem pra escola e faz a escola, ele já tem um ponto. ..então veja, de cinco pontos, ele já tem dois...então já faz a metade . Entendeu..então hoje é muito facilitado. E têm alunos que pra você ter uma noção, eles ficam com dois, dois e pouquinho de média. E...então veja, a nota que ele tem é praticamente dada, certo. Então, infelizmente, às vezes isso não é nem do colégio, já vem mais

patamar acima ai pra que não haja reprovação. Infelizmente, isso só empurra. Ai quando chega numa universidade, tem dificuldade...

**E no caso da avaliação que você propõe, o que é feito diante dos resultados? Você tenta conversar com os alunos, faz alguma coisa? Algum encaminhamento...**

Uhum.. sim, não, os encaminhamentos são feitos. Tanto por falta como por atividade, ou por falta de atividade, desde que não tenha o comprometimento, o quadro é encaminhado.

**Isso seria avisado aos alunos?**

Isso, e isso é avisado por escrito pelas pedagogas, que, conforme a situação entram em contato com os pais e isso fica anexado na ficha do aluno.

**Então tem esse registro de acompanhamento das avaliações?**

Tem, tem. Mas infelizmente tem alguns pais que são piores que os alunos aqui, e não é nem um nem dois. Às vezes a pedagoga liga e fala “oh, o fulano disse que não ta nem aí, que se lasque”. Outro liga lá e “seu filho não ta vindo pra escola”. “oh, mas então eu vou processar a escola porque ele deveria estar aí!”. Mas o filho é teu, não é da escola.

**Então haveria dificuldades em relação aos pais?**

Tem, tem, tem dificuldades.

**E no caso da formação desse aluno, qual é o tipo de formação que você objetiva, almeja?**

Oh, o objetivo de formação do aluno quando você pensa, você é...às vezes tem várias vertentes , mas o que você pensa pra formação dele é no futuro, trabalhar o dia a dia dele, mostrar a visão que ele necessita desenvolver um conhecimento, se ele quer ser alguém na vida, entendeu, então é...é, não seria digamos assim, há um tempo atrás você preparava para “ah, vamos preparar porque vocês tem de prestar o vestibular, vocês tem que seguir um caminho...”. hoje, tem essa preocupação, mas já não é uma preocupação tão voltada pra esse ponto. E voltada mais assim pro cotidiano dele, direcionando a um preparo pro futuro. O que a gente tenta trabalhar ou o que eu pelo menos tento trabalhar é passar experiências de vida pra eles, é pra que eles consigam , ai no futuro serem bem sucedidos . Porque não basta eles chegarem aqui, desenvolverem as atividades e tirem nota, eles tem que tem responsabilidade, eles tem que ter respeito. Tem aluno que se você falar alguma coisa ele sai com dez nomes. Então, que tipo de pessoa vai ser...Então todos esses aspectos ai você busca, é tipo uma troca: se você conversa com eles, explica e vai dialogando, muitos deles não tão nem ai pra você, mas tem muitos daqueles que começam a ver você com outros olhos. E começam a ver que você quer algo de bom pra eles.

**E você busca essa aproximação com eles?**

Sim. Mas tem turmas que a gente sabe que é comprometida e quer isso pro seu futuro, e tem muitos alunos que não. Eu tenho um terceiro, por exemplo, que eu acho que tem uns três, quatro alunos que vão fazer faculdade, universidade ...e ai você pergunta “pessoal, vocês não vão fazer? Ah, professor, chega de estudar! O negocio agora é tramar!” o negócio é trampo, trabalho. “ta mais vocês tem noção do grau de escolaridade que vocês tem hoje pra poderem trabalhar, eu admito que trabalhar é necessário pra ajudar em casa, pra se manter, é louvável, mas só que você pode trabalhar oito horas por dia e a noite fazer uma faculdade”. Correr atrás . Mas tem uns que não, mas tem muitos que você vê, eles vem com o uniformezinho do trabalho, muitas vezes estão caindo da carteira de cansaço e estão firme. Se você pegar o caderno deles, não tem uma atividade que não esteja vistada ali ou que ele deixou de fazer. Então esses você sabe que ...

**E no geral, você está satisfeito com seu trabalho?**

Não.... Porque oh, porque eu acho, eu não posso nem dizer em relação ao meu trabalho, com relação ao meu trabalho, sim, mas eu acho que a gente poderia atingir mais, mas é algo que não depende da gente, digamos, você tem que querer também. Você mostra o caminho, mas tem muitos que não querem. Você sente uma...é...

**Negativa?**

É. Uma negativa, eles tem uma retenção, isso no período da noite! Já no período da manhã é diferente!

**Você percebe essa diferença?**

Sim, é brutal! Se você chegar pro povo da manhã e “pessoal, quem quer fazer faculdade aqui?” se ficar um ou dois sem erguer a mão é muito. A noite já é o contrário.

**Então a noite você percebe que eles queriam seguir para o trabalho?**

Isso! Eu não sei se é porque o pessoal da noite muitas vezes pode ser porque é aquele pessoal que já trabalha, que já ganha seu salariozinho ali e de repente o cara pensa: “oh, ganho quinhentão, oitocentos reais e ta beleza!” mas ele não sabe que esses oitocentos reais quando ele encontrar uma pessoa, querer casar e querer ter uma casa melhor, esses oitocentos reais não dá pra fazer nada. Então ele necessita ter um estudo, um avanço melhor na vida dele.

**E em relação a essa questão do prosseguimento dos estudos, eu gostaria que você me colocasse a sua opinião sobre o ENEM..**

Uhmmm..

**Em sua nova proposta.**

Pausa..bom, com relação ao ENEM, eu acho que seria..é algo interessante fazer o exame, mas a gente sabe que ele tem muitas falhas . A gente, sinceramente, eu sou uma pessoa que não confio na prova do ENEM. Eu não confio porque, no ano passado, um cidadão roubou a prova, esse ano eu vi ontem no jornal que antes de sair a prova, uma mãe que era aplicadora já passou pro pai e ele ligou pro filho, o filho passou pros professores, então antes de sair a prova já meio mundo sabia qual era o tema de redação, o tema de tudo. Então é...Eu acho que seria válido mas se existisse uma seriedade, mas eu acho que não existe essa seriedade. Como tudo no Brasil, quando você tem o poder, você dá um jeitinho. Então as vezes isso acaba sendo é...um facilitador pra aquela elite entrar. Mas no caso do ENEM a elite que estuda em algo particular ficaria mais restrito ...eu não sei até que ponto.

**Então você considera que a proposta antiga seria melhor do que a nova?**

Pausa... Não que seria melhor, eu acho que poderia existir o ENEM como uma forma sim, mas eu acho que digamos assim, deveria ser ponderado isso, digamos o ENEM tem um peso, mas tem que fazer uma avaliação. Eu acho assim...

**E você conhece os resultados da sua escola no ENEM?**

Não.

**Há discussões sobre o ENEM na escola?**

Não, não. Desse processo aqui não saiu nada pra gente. Às vezes sai alguma noticia, mas é algo de corredor só. Mas desse ano, fora o bafafá que deu eu não ouvi mais nada.

**E nos anos anteriores, houve conhecimento dos resultados?**

Não. Passado assim para os professores “oh, o resultado dos nossos alunos foram esses...” não. O que sai geralmente na época do vestibular é as vezes alguém comenta aqui na sala dos professores “olha, foram aprovados tantos alunos na Federal, tantos na PUC...”

**Então há um retorno sobre o índice de aprovação no vestibular.**

Isso, aqueles que deram sequência.

**Mas no caso, tem discussões a respeito ou só é informado?**

Não, só informam. Não há uma discussão, no âmbito de “oh pessoal, nossa esse ano caiu, de repente será que nós não deveríamos mudar um pouquinho, trabalhar tais pontos, atualizar-se um pouco...” Não. Não há esse tipo de comentário.

**Então se não houve esse tipo de comentário, não houve o incentivo a ter mudanças no ensino?**

Não, não, fica difícil ter um feedback, então você não tem nenhum retorno, você não sabe como seu trabalho está se saindo . A única coisa que você tem de vez em quando é o retorno dos alunos. Do tipo “oh, professor, sabe aquilo que a gente viu, tal, tal...” as vezes material que nem estava no programa, por exemplo hibridização, não constava no nosso programa, mas quando eu estava explicando sobre ligações para eles, colocava a hibridização. As vezes meio quadro que você escreve, eu coloquei e muitos disseram que acertaram tudo que caiu. Então isso é satisfatório, só que um retorno mais aprofundado que seria interessante, a gente não tem.

**E você acha que deveria ter?**

Eu acho. Eu acho interessante para se ter um retorno daquilo que está sendo feito .

**E você propõe mudanças na sua metodologia de ensino com frequência ou não?**

... aqui no colégio a gente propõe. Quer dizer, nos quatro últimos anos não. Mas agora a gente vai começar a discutir, inclusive ontem teve algumas discussões a noite ai, mas como eu só dou aula na segunda e quinta, até os alunos vieram me perguntar “oh, professor, o que deu da reunião ontem?”. Eu cheguei a vinte minutos no colégio, não sei de nada.

**Mas vai ter essa reunião pra você?**

Tem, tem.

**E está próximo?**

Teve uma ontem, e vai ter outra que deve ser marcada em breve. Porque ontem parece que foi só alguns repasses.

**E no caso será conversado sobre o que?**

Oh, o que se está se comentando é em relação aos módulos , se vai continuar os módulos ou se vai retornar ao método tradicional.

**E dá pra fazer esse retorno?**

É isso que eles estavam tentando ver junto à secretaria. Isso ai eles estão tentando se informar, isso aí eu também não sei te responder. Porque a tendência é que isso seja implementado e eu não sei se a secretaria vai autorizar o retrocesso.

**Você conhece o que mudou no ENEM? Como ficou sabendo?**

Sei que o ENEM passou por mudanças, mas não sei quais foram, pois na Escola nada falam e ministrando aula manha e noite nem jornal mais consigo assistir.

**Conhece os resultados dessa escola?**

Não.

**E a Matriz...**

Não.

**Você considera que o desempenho dos alunos no ENEM depende de que?**

O desempenho dos alunos no ENEM depende de uma série de fatores que vão desde seu apoio familiar, passando obviamente pela escola e principalmente pelo empenho do conjunto aluno-professor e o quanto cada um esta disposto a se empenhar.

**E para finalizar duas questões: eu gostaria que você me falasse sobre o que considera inovador no Ensino de Química e que você consideraria uma inovação e sobre ser professor.**

Bom, vamos começar por ser professor então. Bom eu, é como eu te falei, eu me sinto realizado a partir do momento que você consegue transmitir aquilo que você aprendeu, quando você conseguir ver, observar que aquela pessoa está assimilando, ta conseguindo se desenvolver, porque é como a gente diz , as vezes você não quer que o aluno seja como você ou saia como você: você quer que ele se desenvolva e te supere. A minha idéia é essa. Que daqui a alguns anos eu encontre eles e eles me falem “ah, professor, eu estou assim, assado...” que tenha uma evolução fenomenal. O que eu fico chateado é as vezes você ouvir aquelas situações como eu já falei, principalmente a noite , que a idéia deles é sair o mais rápido possível daqui e acabou e chega. Quando não é aqueles que pegam aqueles telefones nas cercas que tem “façam o primeiro e o segundo grau em três horas”. Isso deixa...a gente...meio chateado. Agora com relação à inovação, eu não sei como posso te ajudar nessa questão. Não sei que...

**Algo que você consideraria como melhoria se fosse consolidado.**

Eu, como eu já havia te dito, eu acho que esse sistema em blocos seria uma boa, mas só que isso veio pronto, engessado.

**Não teve a participação de todos?**

Não. É como te disse, você é professora de biologia, eu de Química e de repente você está discutindo alguma coisa que você precisa do meu conteúdo e os alunos vão ver meu conteúdo no semestre que vem. Então, esse entrosamento deveria ser melhor estudado. Eu acho na minha opinião que assim seria uma maneira melhor. Porque de repente o aluno reprovou em Química semestre que vem faz o semestre em Química, ou faz uma adaptação ou mas o que eu sou contrario e que está ocorrendo hoje é se o aluno reprovou comigo, lá no meio do semestre ele é chamado, ai ele tem três encontros com a professora, num ele se apresenta, dá o material, no outro vem e tira uma duvida e quando muito vem no terceiro faz um trabalho, uma provinha, se tirar a nota passou. Eu acho que para o aluno que reprovou naquela disciplina, dois ou três encontros é muito pouco.

**Então de fato não estaria recuperando o aluno?**

Não, não. Eu não vejo isso como uma recuperação. Novamente eu te falo: eu vejo isso como uma maneira de você passar pra frente a bola. Aprova o aluno e os professores lá da universidade que esquentem a cabeça. Ainda mais nas particulares , porque na federal não entra. Então, chega num ponto assim que não vai. Porque pode pegar um livro e tentar ler, mas não basta ler, o que está ali.

### **Gostaria de acrescentar mais alguma coisa...**

Não, é mais ou menos isso.

Após desligar o gravador, o professor ressaltou o término do concurso para o ingresso no estadual e a introdução das sétimas e oitavas séries como agravantes para o ensino nessa escola, e resultado dessas mudanças da gestão de 2006 a 2010.

## **APÊNDICE 8 – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM O PROFESSOR CÉSAR**

**Para começarmos, eu queria que você me falasse sobre qual a sua formação, que curso que fez, em que ano concluiu, se fez alguma especialização?**

Eu fiz licenciatura e bacharelado em Química em 1985, na católica, naquela época era a Universidade Católica do Paraná. E em 1987 eu fiz uma especialização em metodologia do Ensino Superior, era um lacto sensu, de 360 horas. Eu fui um dos primeiros no estado que eu me lembre naquela época e além dessa especialização e só. Eu fiz um mestrado, mas não conclui. Ficou como não concluído.

**Esse mestrado era em Química?**

Era mestrado profissional em Química. Era da federal e fiquei mais ou menos um ano, um ano e meio. Eu estou como desistente do programa porque não conclui. Só fiz os créditos, não todos também, ....

**E nessa escola, você está a quanto tempo ?**

Aqui eu estou desde 2006, estamos em 2010, então praticamente há quatro anos.

**E há quanto tempo você lecionava já?**

Eu já tenho bastante tempo. Eu comecei a trabalhar em sala já na época da graduação mesmo. No segundo ano da faculdade em já dava aula. Naquela época era normal já.

**Então mais ou menos desde 1984?**

É, o meu emprego foi em 1982, com carteira assinada, em 82, 83 eu já trabalhava, nessa época aí.

É, na minha folha de estado eu já tenho contabilizado uns vinte anos, vinte e cinco anos. De INSS e estado.

**Bem, você está nessa escola há quatro anos e nesse período o que você presenciou de melhora ou não?**

Aqui no X eu vi muita coisa acontecer, porque a diretora era nomeada, e o ex-governador tinha uma política um pouco diferente aí, então houve muita alteração de sistema podemos dizer assim, e agora teve eleição, ta mais tranquilo, o pessoal trabalhando é mais gente da casa mesmo, não tem tanta gente de fora, e a coisa flui...

**Então você acha que a eleição beneficiou a escola ?**



É. Está fluindo melhor, dá pra perceber isso . Entre os próprios alunos, dá uma estabilidade melhor . Pra todo mundo.

Então deu maior tranquilidade...

É, aí não fica aquela situação de você ter que ficar justificando o que deu de ruim com o fato de que politicamente está se conduzindo de uma outra forma, então é interessante essa situação.

**Então a principio vocês estavam se sentindo pressionados?**

É, vinham políticas externas e um sistema assim meio, ao meu ver, equivocado. E nada melhor como gente que está aqui dentro pra saber o que tem que ser feito realmente e não alguém de fora que supostamente entende de alguma coisa e aparece aqui querendo implantar alguma coisa que é da sua própria cabeça e não tem convívio com o dia a dia da realidade dos alunos.

**E em termos de estrutura ou de ensino, você percebeu alguma modificação também?**

Não porque o pessoal que trabalha aqui já tem uma programação a ser seguida. Tem o sistema em blocos que ao meu ver, eu não aprovo. Na área de exatas ficou muito condensado, e os alunos não têm o hábito de estudos diferenciado do primeiro bloco que era área de humanas. Então o pessoal vem muito a vontade e daí não estuda. Eu vejo o sistema de blocos como algo que não emplacou.

**E desde quando tem esse sistema aqui?**

Foi implantado esse ano. Mas é...

**E como foi esse processo de implementação? Houve discussão ou não?**

Não, não, foi no final do ano passado. Então foi assim: teve uma ou duas reuniões e o sistema vai ser em blocos e pronto! Por causa da política do governo .

**Então foi um processo sem escolhas?**

Na verdade foi bem dividido, e aí com a ajuda da própria direção que tinha tendência a querer aprovar o bloco, naturalmente ocorreu . Também por interesse da secretaria, da política da época.

**E essa questão dos blocos, essa é uma opinião só sua ou dos professores de Química de um modo geral?**

Não, não, no geral há um consenso aí. Porque na área de exatas o que acontece: os alunos no primeiro bloco ou no primeiro semestre que tem a área de humanas, o pessoal vem tudo na base de estudar um dia antes da prova, e dava tudo certo. Mas você chega agora no segundo bloco que tem matemática, física e Química, não tem como estudar um dia antes da prova. Eles não tem o hábito de estudo . Então não houve essa implantação. Até as pedagogas não trabalharam isso com os alunos. De que os alunos tem que ter um método diferente do primeiro bloco. Porque eles acham que bloco é tudo igual. Bloco 1, bloco 2, não tem ... então há um equivoco. Indiscutivelmente. E quem sente isso que são os professores da área de Química, física e matemática porque é impossível você trabalhar a mesma quantidade de conteúdos. Você tem que contar que houve redução da carga horária. Porque aqui originalmente existiam três, três e duas aulas , dava um total de oito de Química no primeiro, segundo e terceiro ano. E aí houve redução pra duas, duas e duas. Então diminuíram duas aulas e aí que eu vejo um paradoxo em si, a secretaria de educação na sua política não cortou conteúdos! Ao contrário! Orientou que deveria ser mantido os mesmos conteúdos estruturantes. Como é que você vai manter os mesmos conteúdos estruturantes com uma carga horária reduzida? De duas horas reduzidas? Então isso é absolutamente equivocado. E é nessas condições que a gente quer agora que retorne o sistema anual e as duas horas que retiraram pra que sejam implantadas novamente.

Pausa...ao meu ver se não houver isso, ai está mais do que comprovada a ineficiência desse processo .

**Agora falando sobre seu plano de trabalho, você comentou que teve de reduzir ou teve de repensar esses conteúdos. Como você faz essa escolha do que vai ensinar?**

Eu normalmente acompanho os principais vestibulares públicos, estaduais e federais, o próprio ENEM..então a gente vê o que está acontecendo de provas, o que está sendo cobrado. E dentro disso a gente escolhe. Conteúdos por exemplo, como radioatividade a gente praticamente cortou porque raramente aparece. Assim como reações orgânicas de maior complexidade onde o aluno tem que entender mecanismos. Então há assuntos assim que a gente corta porque não tem como e trabalhar em sala de aula ainda mais diante da realidade, até porque reduziu a carga horária. Então a gente se apega mais ao básico mesmo e dentro dessas linhas observa os vestibulares. Claro que o que se tem de orientação da secretaria de educação é de observar outros aspectos: preparação para o trabalho, e tal, aquela conversa toda , mas a gente vê que os alunos aqui do X não querem apenas a preparação para o trabalho: eles querem continuar!

**Então essa formação do aluno seria focada no prosseguimento dos estudos?**

Sim! Exatamente! Para o prosseguimento dos estudos, porque eu acho que a gente tem que separar o que é preparar para o trabalho e para o prosseguimento dos estudos . O trabalho é uma coisa. Eu acho que tem que ser bem dimensionado para, por exemplo, um aluno que faz o EJA, que vai parar de estudar. Que precisa de um diploma do segundo grau, um certificado pra vida dele é uma coisa, para o emprego, pra garantir o emprego dele é uma coisa. Agora, para o aluno aqui do colégio X agente vê que tem outro objetivo . Eu acho que é preciso separar essas questões ai. Então basicamente nós trabalhamos em cima da continuidade.

**E de que forma você avalia os alunos?**

Pausa. Bem, agora diante do bloco que foi extremamente rápido , eu avalio tarefas, digamos de cinco pontos , um ponto para o caderno, por exemplo o aluno organizado porque eu valorizo toda essa questão. O aluno tem que ter disciplina pra ele aprender Química . Então nesses anos todos eu observei isso , o aluno desorganizado por si só ele não consegue aprender... pela falta justamente de ter essa metodologia. Então eu procuro discipliná-lo. De que forma? O caderno, tem que ter o caderno, tem que saber copiar os exercícios, tem que fazer os exercícios do livro. Então eu dou um ponto pra esses alunos. Eu controlo isso sistematicamente. Tem o laboratório, que é um ponto também, e tem os outros três pontos que é de prova, questões e provas e avaliações.

**A prova escrita no caso?**

Sim, a prova é escrita, mas eu coloco muita questão objetiva também com justificativa por causa que vão ter que... hoje nós vivemos num mundo de múltipla escolha , não adianta! Concurso público, vestibular, tudo de múltipla escolha. Eu acho que redação, esse negócio de escrever é pra professora de português! A gente tem que avaliar o raciocínio dele pras questões objetivas mesmo. O aluno tem que saber separar, entender a questão, o que está sendo perguntado. Então isso aí é treinar! Treinamento! E é na escola. Então eu sou um dos que...utilizam muita questão de múltipla escolha. De vestibulares inclusive. Até na prova do primeiro ano, eu pego questões de vestibular. E eles tem que treinar e só com justificativa . Não apenas..tem que acertar e justificar porque que é aquela alternativa. Pra evitar cola , também.

**E diante dos resultados da avaliação, você faz algum tipo de discussão com os alunos em cima disso...**

Não, eu mostro a prova para o aluno, eu não entrego a prova: eu faço ele ver a prova e ele me devolve. Porque eu faço isso: porque a gente sabe que tem alunos querendo fraudar e isso inclusive

já aconteceu comigo várias vezes. Tentam fraudar depois a prova. Eles apagam o resultado e dão um jeitinho de dizer que você corrigiu errado. O aluno hoje em dia tem essa situação nacional que a gente vive ai de ... ao meu ver é falta de valores , eles tentam de todas as formas e até desonestamente conseguir nota . Então pra evitar esse tipo de coisa porque eu já presenciei isso eu evito, então o aluno olha na minha mão a prova e me devolve pra mim. Ai no final quando acabou o bloco eu dou todas as avaliações que ele fez.

**E você propõe mudanças na sua metodologia de ensino com frequência? Você se sente a vontade pra isso ?**

Olha..eu não me sinto muito a vontade pra isso, uns utilizam meu método que é quadro, giz, aquele método padrão ali e os alunos depois trabalham. A melhor forma é essa. É...não vejo como o aluno aprender de outra forma. O sistema de você usar muito Power point, muita tecnologia não dá para o aluno de segundo grau. Ele não tem a maturidade pra acompanhar toda aquela sequência e tal. Acho que é muito bonito de vez em quando, as vezes eu paço um filme pra eles, multimídia, mas não adianta: o aluno pra aprender Química tem que ser mesmo com a caneta, aprendendo com os exercícios e observando como é que o professor resolve. Seguindo os métodos clássicos. Eu sigo aquela linha , essa postura.

**E você desenvolve trabalhos integrados com outros professores? Tem algum projeto que a escola já tenha, com outras disciplinas?**

Não. Não é feito isso. Aqui não. Até se estimula esse tipo de coisa, mas fica muito bagunçado, não tem organização, o foco ao meu ver deveria ser encarado de outra maneira pra esse tipo de trabalho aí. Tem que diversificar daí a pesquisa. Então não vejo aplicabilidade pra isso. É como eu te falei, envolveria pra tornar interessante isso uma pesquisa de campo, fazer uma visita numa indústria, algo assim, mas os alunos não saem do colégio. Então fazer isso na base da internet, o aluno também só procurar, acho que não é por ai. Para haver um objetivo maior tem que ter uma saída da escola para ele ver aonde se aplica tudo isso. Ai sim, mas por enquanto não é feito nada disso ainda. A não ser as aulas do laboratório, mas ai é uma Química especifica pra laboratório.

**Nesse caso envolve só a disciplina de Química, não envolveria outras disciplinas?**

Não. Não acho, essa in-ter-disciplinaridade que tanto se fala, tanto se comenta, na pratica só ocorre em testes mesmo de eles vão resolver, eles veem uma...num teste bem elaborado, que abrange vários assuntos. Então o aluno aprende. É por isso que eu estimo a realização desses testes de vestibulares porque eles são bem informativos, eles dão uma conotação mais interdisciplinar pra questão. Agora fora isso, não.

**Aproveitando que você comentou sobre essas propostas de avaliação, eu gostaria de saber a sua opinião sobre a nova proposta do ENEM.**

Pausa...bem eu ...até coincidiu porque eu fui fiscal do ENEM nessa primeira fase. Vi a prova, eu analisei e tudo mais. Achei bem elaborada, é muito bem feita a prova. Tinham uns problemas de confecção, mas eu vejo o seguinte: o aluno tem toda a programação, não houve cortes , eles tem todo o conteúdo de segundo grau e a prova ta bem elaborada. Gostei da prova.

**Você incentiva os alunos a participarem do ENEM?**

Sim. Incentivo. Eu acredito que o ENEM é um dos métodos mais democráticos de beneficiar os alunos ou não, de acordo com o mérito dele na prova . É...estimulo, tranquilamente. Então eu estimo os alunos a fazerem.

**E você conhece as mudanças que ocorreram no ENEM?**

Pausa. É... você diz em termos de...

**Metodologia, pressupostos teóricos?**

Da programação do ENEM que eu saiba abrange os conteúdos do segundo grau de Química que são os que se trabalha nas escolas . E não vi, nunca cheguei a ver o programa completo pra ver.

**A matriz?**

A matriz, se houve cortes de conteúdos de Química ou não. Isso eu não cheguei a ver. Mas ao meu ver são os conteúdos trabalhados no segundo grau.

**E como você ficou sabendo das mudanças no ENEM? Você teve alguma orientação da SEED, do núcleo, da direção?**

Não, mudanças que você diz é em numero de questões da prova?

**Todas essas mudanças que houve.**

Não..pelo que sei só no numero de questões, que agora eles chamam de ciências da natureza, que envolve esses conhecimentos básicos na área de ciências, e... eu analisei a prova mesmo , em si e eu gostei da prova. E ela avalia realmente a maturidade do aluno, e as vezes nem tanto o conhecimento teórico da disciplina. É o raciocínio mesmo. Tinha questões que envolve a matemática.

**E você acho positivo?**

Achei.

**E a escola teve algum tipo de orientação em relação ao ENEM?**

Não. A principio não. Porque os conteúdos são trabalhados normalmente . Então quem tem o preparo técnico na área ele ao se deparar com a prova ele naturalmente ele vai ter uma postura diferente daquele aluno que nunca viu aquilo. Então o nosso objetivo aqui é dar realmente o suporte técnico pra que aquele aluno se defende numa prova dessas.

**Então o resultado da prova seria apenas uma consequência da formação desse aluno?**

Exatamente. Ele tem que ter uma formação básica. E pelo nível das questões que a gente viu, a gente vê que o aluno que tem uma base, ele consegue. Pelo menos ter mais chances de eliminar umas alternativas.

**E você conhece os resultados do ENEM dessa instituição dos últimos anos?**

Eu já penso o seguinte: aqui é complicado você analisar o Enem porque tem muitos alunos aqui que fazem cursinho. Então eles fazem o terceiro ano de manhã e a tarde, e fazem o cursinho, ou o contrário. Então fica difícil você também analisar o desempenho desses alunos porque eles têm um preparo externo. Isso é inegável. Ao meu ver para você ter uma avaliação de credibilidade esses alunos deveriam por exemplo, somente estudar aqui e não fazer cursos pré-vestibulares em outro espaço. Mas não é o que acontece: a maioria estuda em cursos pré-vestibulares e acaba que é claro, o score da escola no ENEM vai lá em cima. Então ao meu ver há esse equivoco.

**Quais fatores você indicaria como interferentes desses resultados do ENEM para essa escola?**

Basicamente é isso, porque das escolas estaduais, aqui tem um enfoque diferente. O aluno já é mais direcionado a estudar. O colégio X tem essa característica, o aluno, o mal aluno, ele não agüenta ficar os três anos aqui. Ele começa e sai, vai pra outra escola. Então aqui ainda é, vendo as outras escolas em que eu já trabalhei em varias colégios estaduais, inclusive no interior, a realidade daqui é muito diferente. É um colégio em que o aluno aproveitando os professores que tem e a dinâmica do colégio, ele consegue um bom resultado. E só essa situação que eu vejo: avaliar resultados que fica

um pouco comprometida com essa questão: do aluno que faz terceiro e tem reforço fora porque isso não aparece, vai aparecer na forma do aluno do X. e vai ter o resultado satisfatório se comparado com as outras escolas. Agora, o nível do aluno é melhor do que das outras escolas no geral. Assim como...até comparado com colégios particulares. Existe essa...pode ser feita essa comparação. O aluno que souber aproveitar, realmente terá um bom desempenho.

**E vocês discutem os resultados do ENEM ou não?**

Não. Porque pra nós é automático essas situações, a gente não tem essa preocupação. Haveria se houvesse uma situação diferente: por exemplo, se o governo estimulasse os alunos a participarem do ENEM e dependendo desse resultado isso pode ser revertido em dividendos para a instituição e automaticamente para quem trabalha com os alunos. Ai seria uma situação diferente. Ou resumindo: você receber a mais por alunos que você consiga incluir na universidade pública. Uma política desse nível desses resultados, ai revertendo até em nível salarial. Tudo bem, aí ia ter uma outra dinâmica. Aí o professor viria até em horário do contra turno pra dar aula de graça para os alunos. Para o aluno ter um desempenho melhor e isso ser revertido em dividendos salarial. Aí é uma política interessante e diferenciada. Mas isso não acontece. Então tirando o horário normal de aula, o professor não tem tanta preocupação com a direção desses alunos em universidades públicas, privadas e tal. A gente não tem tanta preocupação com isso. O aluno saiu daqui e automaticamente..mas se houvesse realmente essa situação, talvez haveria um resultado diferente de avaliação nossa . Ai seria isso...

**E falando ainda sobre o ENEM, ele exerce algum tipo de influencia no seu modo de ensinar?**

Podemos dizer que sim porque eu uso provas com múltipla escolha e com justificativa. Pra ele já ir treinando desde o primeiro ano, então o aluno já tem que ter essa capacidade de interpretação e analítica . Então eu não analiso outra questão, eu analiso isso mesmo. Então o aluno tem que, quanto mais ele treina, melhor ele fica. E treinar é resolver testes de vestibular.

**E você já alterou seu plano de trabalho em função do ENEM?**

Pausa...não. não porque o conteúdo estruturante é o mesmo. Então a gente trabalha esses conteúdos e como eu te falei agora com essa redução da carga horária, no sistema de blocos obviamente nós não podemos dar com a mesma ênfase. Era uma carga horária que tinha alterações: era oito aulas e agora foi reduzido pra seis aulas ao longo de três anos. Então a gente tem que cortar conteúdos obviamente. Eu sempre faço um trocadilho : se o governo resolver introduzir a arte culinária no currículo, provavelmente ele vai tirar uma aula de Química incorretamente, mas a arte culinária não entra no ENEM ou nos principais vestibulares. Há uma incoerência total de discussão, até porque quem elabora essas leis são os políticos. Ela vem pronta de Brasília. Políticos nós sabemos que tem quase semianalfabeto lá. Então o que está acontecendo: eles estão decidindo politicamente uma questão na educação e nós aqui é que temos de amargar o mal resultado e o mal trabalho que eles fazem. E vai estourar exatamente aqui como um laboratório. Então essas distorções é que tem que acabar . A educação tem que ser levada mais a sério. E não ser apenas um laboratóriozinho que eles resolvem “ah, vamos tirar essa disciplina aqui, colocar aquela e por...” isso acaba alterando a vida desses alunos ai.

**Teria que haver uma continuidade então?**

Exato. A educação não poderia ser tratada politicamente apenas. Ela deve ser tratada tecnicamente. Por gente que entenda de educação. E não um laboratório de experiências.

**Então você consideraria que ocorre extrapolação das funções que cabem a esses indivíduos?**

Exato. Ao meu ver deveria ter um grupo de alto nível no próprio Ministério da Educação pra trabalhar isso e não numa Câmara de deputados onde os grupos defendem seus interesses e eles foram

eleitos por grupos da sociedade, então esse pessoal não deveria ter uma comissão de educação teoricamente de alto nível que ao meu ver não tem alto nível coisa nenhuma e esse pessoal decidir que disciplina é incluída, se entra arte culinária, se entra conhecer motores de automóveis, enfim, toda a discussão inócua que se faz e se traduz depois em leis é politicamente definido lá. Ao meu ver é errado isso.

E os professores são só informados disso. No caso nós pegamos pronta uma lei e aí os colégios tem que se adaptar, chega a ser ridículo. Os países de primeiro mundo sabendo que acontece isso no Brasil eles dão boas risadas do nosso sistema porque justamente não é levado a sério. E aí se discute e se faz pouco caso da educação.

### **Você está satisfeito com os resultados do seu trabalho?**

Com o meu trabalho sim. Eu faço o melhor que eu posso diante do contexto, da situação que a gente enfrenta. Até porque a gente se desgasta bastante com isso e esse desgaste ao longo dos anos a gente vai percebendo. Fico triste que nós temos uma aprovação do piso em Brasília e também da hora atividade de um terço que já foi aprovada, mas tem grupos fazendo lob porque não querem que se implante, hoje nós temos 20%, mas a ideia é passar pra 33% de hora atividade pra que você tenha realmente mais tempo pra preparar, corrigir provas, avaliar melhor os resultados e tudo mais e estamos aguardando hoje que a esfera governamental traduza isso em lei e que passe a vigorar. Efetivamente. Justamente pra ter tempo. Pra ter até mesmo uma melhor estruturação do ensino. Então esse um terço é muito importante pra categoria dos professores. Então tem que ser aprovado urgentemente. Pelas comissões de educação já passou, é só uma questão agora de virar lei. E daí ser implantado no Brasil todo. Estamos aguardando com bastante expectativa de urgência até que isso seja aprovado. Porque há colegas que precisam desse tempo maior pra que não comprometa a própria saúde e o próprio sistema educacional. Você tem que ter meio que uma redução e tem que ter maior dedicação. Então esses um terço tem que virar lei rapidamente.

### **E pra fechar, eu gostaria que você me falasse sobre ser professor.**

Eu sou professor porque eu sempre gostei de ser professor. Eu achava o máximo por exemplo, me esmerar em alguém que tivesse uma incrível capacidade de deduzir uma equação, então eu sou daquela época que você via o professor deduzindo uma equação era o crânio, era o intelectual, que tinha uma capacidade de análise assim mais apurada na situação. Então eu sempre achei bacana esse tipo de situação e poder comunicar. Você explicar, então eu nasci pra ser professor. Essa é a que é a verdade. Eu sempre tive gostei, até quando eu era criança eu gostava de ir para o quadro, terminava a tarefa antes, a professora mandava e eu ia lá, ensinar os outros. Gostava de ficar mexendo, então eu tenho queda, eu sempre tive queda pra coisa. A gente sabe disso e eu não entrei no magistério por acaso. Tanto que eu fiz bacharelado e eu não gosto de ir pra indústria. Eu não tenho aquela fixação, eu nunca me interessei muito por isso também. O meu lado é magistério mesmo. Apesar dos pesares, eu acredito ainda que haverá uma mudança pra melhor não sei se eu vou viver o suficiente pra perceber isso, mas acredito que há uma tendência em se melhorar e nós passarmos para um nível melhor de qualificação e de salário também, porque no nosso país infelizmente o professor é mal remunerado.

### **Mais alguma coisa pra acrescentar?**

Não.

## **APÊNDICE 9 – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM A PROFESSORA VITÓRIA**

**Gostaria que você começasse me contando sobre sua formação, qual curso realizou, em que instituição, em que ano concluiu, se tem alguma especialização.**

Eu fiz pela Universidade Federal do Paraná a Licenciatura e Bacharelado em Química, aí eu fiz a especialização em 97, a “Metodologia de ensino de 1os e 2os graus” pela Espírita. E vários cursos no decorrer dessa carreira minha, cursos que eu fiz na própria Federal, na UEL, os cursos da Secretaria de Educação, e em vários segmentos tanto da Química, porque eu trabalhei muito tempo no padrão de Matemática, foi o meu primeiro padrão e eu me aposentei desse primeiro padrão no semestre passado e então eu fiz vários cursos tanto na área de Química como de matemática.

**E ha quantos anos você já está lecionando?**

30 anos.

**E aqui nesta escola?**

Aqui quase 19. falta pouquinho para 19 anos.

**Então você acompanha essa escola há bastante tempo.**

É, aqui eu já peguei o meu segundo padrão e não sai mais. O primeiro padrão eu passei por quatro escolas diferentes. E aqui eu já fiz o segundo concurso em Química, ai já lotei aqui e falta pouco pra me aposentar aqui.

**E fez questão de permanecer aqui?**

Sim.

**Teve desejo de mudar de escola ou não?**

Não. Eu vou me aposentar aqui e já contou as aulas extraordinárias de quando eu peguei o primeiro padrão, e no segundo padrão já conta essas extraordinárias. Me especializei em Magistério no ensino médio, então eu comecei aos 17 anos alfabetizando, foi a grande experiência da minha vida, porque é ali que você sabe que é professor realmente. E você só conhece seu potencial real na alfabetização. Nas outras series você sabe que ajudou, mas você não sabe a qualidade do seu trabalho. E na alfabetização você sabe que a criança vem e não sabe absolutamente nada e no final do ano você vê o fruto do teu trabalho. E você sabe o quanto você é realmente professor.

**Então você já quis ir bem cedo pra área de docência?**

É, eu já fui para o magistério..na verdade, na oitava serie eu já sabia que eu queria ser Química. Nas aulas de ciências eu me apaixonei e a gente tinha um professor muito bacana que levava a gente para o laboratório e eu me encantei. Então o meu maior encanto foi uma reação muito simples , um ácido no mármore, o ácido clorídrico no mármore!eu fiquei apaixonada e dali eu já decidi que eu ia ser Química. Então na oitava serie estava bem claro. Que eu queria ser Química. E ai eu trabalhei, eu não fiquei só na educação. Eu trabalhei em fabrica de bateria, eu trabalhei dentro da área de bioquímica no Hospital das clinicas, na Arauquímica em Araucária no laboratório de bioquímica, então essa foi a outra paixão minha. Eu associei muito a Química e a bioquímica. Por isso que eu comecei a fazer o mestrado em bioquímica, mas a coisa desandou. E ai eu voltei para a área de educação.

**Você que está há 19 anos aqui nesta escola, o que percebeu nos últimos anos em termos de melhoria ou de pontos de dificuldade, ou de retrocessos nos últimos cinco anos?**

Que pode ter influenciado na qualidade do ensino?

**Sim.**

Bom, primeiro que a mantenedora demorou muito para vir o laboratório de informática, mas a gente já tinha dois por causa do ProInfo, e isso também ajuda na qualidade. Até no próprio laboratório de Química, biologia e física, novos materiais, novos equipamentos. Porque até então a gente tinha que batalhar muito pra comprar o material para o laboratório, e a SEED tem mandado pra gente o material. O próprio governo do Requião quando fez o livro didático do Folhas, o livro didático do estado, ele tem um monte de críticas e tudo, mas teve certa utilidade em dado momento. O governo Federal também por ter mandado o livro didático para o ensino médio, isso tudo ajudou bastante a gente. Então, em termos de material nos últimos quatro anos houve essas quatro situações. Eu acho que auxiliaram bastante o nosso trabalho pedagógico. Aqui a nossa escola sempre teve uma estrutura boa, é uma escola grande. E a comunidade de certa forma participa. Então antes a gente já tinha como retrofotografar o material mesmo não tendo livro didático para o aluno, nós tínhamos a situação de que podíamos pedir para os alunos comprarem livros, sabe, então nós temos algumas facilidades aqui dentro. A comunidade, os pais colocam os filhos aqui procurando uma certa qualidade. E essa escola já teve um determinado padrão. Ao longo do tempo, isso foi meio que sendo solatado, tanto que em 2001 quando a gente fez greve, a gente fez porque o governo da época estava acabando com a escola pública, desmontando a escola pública. Então a gente levou um tempo pra resgatar, sabe, esse desmando governamental e ao longo do tempo, tanto o governo do PMDB e o Roberto Requião foi dando condições para as escolas, equipando melhor as escolas, melhorando o nosso salário, dando condições de avanço, de concursos públicos. Então começa a se chegar a maioria dos professores com padrão, então as pessoas se sentem mais em casa. a partir do momento que você se estabiliza, que você tem o seu padrão, ficava na escola, você sabe que vai poder desenvolver a sua carreira. E lógico que vai haver uma maior interação entre os professores, porque ai se tem mais o menos o mesmo grupo que trabalha nas series. Na primeira, na segunda, na terceira. Então quanto mais professores fixos nas series, com padrão, isso vai dar uma qualidade maior para o ensino. Porque ele desenvolve um trabalho e os outros na sequência vão ampliando e melhorando esse trabalho. Então os nossos alunos quando saem do terceiro ano, eles tem maiores oportunidades de irem pra vestibular, ou irem para um curso técnico. Então eles tem melhores condições de enfrentar o que eles tem ai pela frente pra enfrentar.

**Falando sobre seu planejamento de trabalho, eu queria que você me falasse como se organiza, como faz a escolha do que ensinar.**

É, a gente tem uma determinação legal. Tem, vem do MEC, os conteúdos que tem pra trabalhar por serie, e dentro do colégio nós temos o PPP, o grupo de professores que desenvolveu. E a carga horária nós que desenvolvemos quando teve aí a reformulação do ensino, então nós tivemos um trabalho muito grande aqui e que foi encaminhado pela supervisão da época. Nós tivemos orientação, curso, palestrante. E o grupo de colegas dos professores do estabelecimento montou o PPP. E ele sofreu reformulações, lógico, ao longo desse tempo.

**Mas nesse caso, seria entre professores de áreas ou todos?**

Química, física, matemática e biologia.

**Então foi por área?**

A gente fez por área, e então a gente teve a apresentação de todas as áreas, das três áreas de conhecimento e cada grupo de professores apresentou como elaborou o projeto, que encaminhamentos metodológicos foram dados, que conteúdos foram selecionados, e evidentemente



também que depende da carga horária. Então cada vez que sofre alteração na grade, a gente tem que enxugar conteúdos, infelizmente. E infelizmente em Química nós passamos por isso.

Nós tínhamos 3 aulas quando nós fizemos o PPP, depois a grade mudou e nós acabamos ficando só com duas aulas. Então, é lógico que é um prejuízo imenso, para o professor de Química: você não pode mais trabalhar com a profundidade que a gente trabalhava, você não pode ilustrar a Química como você ilustrava, até o número de aulas de laboratório você acaba diminuindo porque eles tem que ter o conteúdo básico, o conteúdo acadêmico. Então é lógico que a aula de laboratório é interessante, necessária, mas a gente teve que enxugar. Tanto a profundidade de cada conteúdo que a gente tinha que trabalhar como o tempo porque você tem que pelo menos dar o básico para o aluno ter depois condição . saber se ele gostou da área, nós temos vários alunos aqui no X que se formou em Química. Alguns que estão começando, no ano passado teve dois, uma garota e ou garoto que foram para a área de Química. Então a gente também tem essa obrigação. De mostrar que a gente precisa de novos profissionais.

### **E de que forma você avalia?**

A nossa avaliação também é dentro do PPP e tem fixo : quatro pontos de atividades, então pode ser atividade em sala, atividade domiciliar, trabalho, relatório, pesquisa, debate, apresentação de trabalho em grupo, individual, e aí duas avaliações de conteúdo. Então basicamente a gente faz assim, dentro do Projeto. Então 3 pontos numa avaliação de conteúdo e a gente tem uma semana avaliativa aqui. Está determinada a data, então a gente aplica prova até de outro professor referente\ a gente aplica dentro daquele horário estipulado pelo colégio, pela equipe pedagógica e direção então daí a gente faz, você pode fazer ou média ou nota. Eu só faço nota: eu somo os pontos de atividade e os pontos das avaliações. Mas não é obrigatório assim, não tem uma regra muito fixa. Que nem as vezes eu troco três pontos, principalmente no noturno que eles tem mais dificuldade ou pelo excesso de faltas também, então as vezes a gente troca os três pontos de uma avaliação por mais trabalhos com eles em sala. Sabe, porque as vezes eu acho que rende mais trabalhar assim porque eles sabem que é uma nota que eles vão garantir do que fazer a prova, porque as vezes eles nem lembram que tem prova. Não fazem, não justificam a falta, acabam nem fazendo a avaliação. E aí com essas avaliações, nós temos condições de ajudar, de resgatar, o aluno conseguir a nota que ele precisa pra etapa seguinte . normalmente a gente faz assim.

### **E nesses trabalhos que você comentou, que você percebe ser produtivo, como são feitos?**

Eles podem fazer trabalho de pesquisa, fazer escrito, ou as vezes eu peço pra eles trazerem o material, pode ser da internet, pode ser de livro, de revista, de jornal. A gente faz a discussão em sala que também é bastante produtivo, nos terceiros anos por causa da gente trabalhar Química sintética agora, porque tá dentro do Estado. A Química orgânica, dos compostos de carbono. Então a gente\ eu gosto de abordar a questão da drogatização, alcoolismo, tabagismo, e normalmente daí eles fazem pesquisa, trabalho escrito e a gente faz debate. Pra discutir bem amplamente os perigos, eles entendem bem, então daí a gente faz na sala um debate e aí as vezes a gente fica estarecido, de cabelo em pé , porque daí as patricinhas, os mauricinhos, aqueles que você acha que é bem santinho já experimentaram um monte de droga.

### **Então eles trazem as próprias experiências?**

As próprias experiências. A gente sente que eles tem a necessidade de confiar num adulto e conversar esse assunto. Então daí eu falo: a gente fecha a porta da sala, o que a gente fala ali fica ali. A gente não vai comentar com a direção, com a supervisão, com outra turma, com outra pessoa. Então o que a gente conversar ali fica entre nós. Então é como se a gente estivesse fazendo uma confissão para um padre. Tivesse num confessionário. Então a gente estipula essa primeira regra. E durante o debate eu não falo. Eles vão... eu posso dar o start, o início, para a discussão, mas daí eu deixo eles a vontade. Então tem turma que as vezes pede uma segunda ou até uma terceira aula pra

continuar a discussão. Então eu só vou escrevendo no quadro os pontos chaves de cada fala de cada aluno. Então isso organiza bem o debate e eles falam muito, então é uma experiência bem interessante da gente trabalhar com o aluno. Eu acho que em toda escola deveria existir isso. Até na época que a gente não poderia abordar drogas em sala de aula, eu fiz um curso na Delegacia de Entorpecentes para ter essa liberação. Agora por lei a gente tem que falar, mas existia uma época que a gente não poderia abordar esse assunto. Entendiam como se a gente estivesse incentivando o uso. Então eu tive que fazer isso para conversar com o aluno. Porque eu tive um primo que estragou a vida dele com droga. então eu sempre achei importante a gente conversar muito. Então as vezes passa anos e eu encontro um aluno e ele me fala “ai professora, parei, to limpo!”. Então a discussão é interessante.

E as vezes você fica estarecida porque tem pai que leva a maconha para dentro de casa, fuma eles, os filhos e as vezes até os amiguinhos dos filhos. Porque ai o pai vê o que o filho está usando e é ele que está ali atendendo. Então as vezes fica chocado. E as vezes até o próprio aluno traz a experiência de vida traumática dele dos pais que usam drogas, normalmente é o alcoolismo, mas é um numero maior de pais que usam álcool. Então normalmente eles não usam, mas sabe-se de toda a angustia deles, tudo que eles passaram em família por pai ou mãe serem usuários . tanto de álcool como de droga. Então é uma experiência bem interessante.

### **E você desenvolve trabalhos com outros professores?**

Pausa. É... você sabe que quando a gente tinha três aulas, isso era mais fácil , o trabalho interdisciplinar. Então a gente tinha experiências bem positivas, eu trabalhava muito interdisciplinarmente com uma professora de física. Então a gente fazia o encaminhamento de conteúdo, em sala e em laboratório. Então a gente conseguia fechar uma parte difícil da disciplina de Química e física trabalhando assim, interdisciplinarmente. Então a gente conseguia montar horários, mexer no horário da escola e as vezes estar juntas duas professores e duas turmas e montando , tudo o que poderia ser interdisciplinar, principalmente pilha, um conteúdo bem cáustico . tanto pra Química como para a física, é difícil para aluno entender e a gente trabalhava interdisciplinarmente. Na área de geografia, principalmente no primeiro ano, a gente também tinha um trabalho interdisciplinar, mas é tudo assim: depende da série, da época em que você está trabalhando, do teu parceiro, do teu colega, da tua colega, da disponibilidade e da afinidade de trabalhar. Eu já trabalhei até com artes interdisciplinarmente, dá para trabalhar muita coisa. Mas é isso que eu falo, depende muito do tempo com o teu colega, o tempo que você trabalha com ele, o tempo em que você consegue fazer esse planejamento. Biologia também é interessante , mas é isso que eu te falei, depende da parceria. Depende de como você monta a parceria, porque o tempo de planejamento da escola é muito jogado. É muito pouco. Então a gente acaba fazendo varias discussões e na hora que você vai trabalhar o por serie, ou por disciplina, ou por área fica muito pouco. Então falta ainda este espaço na escola. E ai depende muito mais da vontade individual, de cada professor, de cada professora. Montar um trabalho interdisciplinar.

### **No caso de sua metodologia de ensino, você muda com frequência, se sente a vontade para isso?**

Eu acho assim que você deve trabalhar de acordo com cada turma. Você vai trabalhando numa sala, você tem uma facilidade maior de trabalhar. A turma é mais atenta, tem menor dificuldade. Aí você desenvolve o trabalho de uma maneira. Mas se a turma tem maior dificuldade, se é mais agitada, você tem que mudar o seu método de trabalho. E isso eu acho que depende mais da turma até do que da gente, e a gente que tem que se adaptar (risos) aos alunos. E daí a gente aprende com eles trabalhar. Tem turma que você pode brincar, tem turma que você tem que ser mais séria, tem turma que você pode andar mais com a matéria porque tem alunos mais estudiosos, mais dedicados. Então agora pela manhã eu tenho três turmas de primeiros anos. É do integrado, integrado de administração, duas turmas, e uma de RH. Uma turma das de administração é uma graça. Eles são uns fofos sabe. A matéria anda, você pode dar muito mais exemplos, você pode dar mais conteúdo.

Na outra turma você tem que ir mais seguramente assim, porque se não aquilo que você tem pra trabalhar (risos) que você planejou naquela aula você não consegue porque é uma turma que se dispersa. E a turma de RH é uma turma bastante difícil. E não é só na atitude de sala, mas é na vontade de trabalhar, de desempenhar as atividades que a gente manda domiciliares, mas também pela dificuldade que eles tem de aprender. Sabe. Então é uma turma que você tem que ir mais lentamente, você tem que exemplificar muito mais, você tem que parar muito mais em determinados conteúdos que são chaves pra você continuar trabalhando Química porque Química a gente tem uma sequência muito severa no primeiro ano. É difícil assim de pular. Eu não gosto de trabalhar muito linearmente o conteúdo. Se eu to dando ligação iônica, eu já estou ensinando sais. Sabe, eu não trabalho ligação por ligação, depois vou trabalhar funções... eu já vou trabalhando então a ligação e a formação dos sais, a ligação iônica e a formação dos óxidos iônicos, e aí você já vai exemplificando o uso cotidiano disso, porque infelizmente para a maioria dos alunos o que é que vai ficar? É o uso cotidiano que você faz da Química. Então eu acho que dentro do que a gente trabalha em sala de aula, isso tem que ficar para o aluno. O que tem de bom no uso daquela substância e o que pode trazer danos a saúde, o que vai causar um prejuízo ao meio ambiente, então eu acho que a gente tem que associar muito esses conteúdos, e não trabalhar eles de uma forma muito acadêmica.

### **Então a formação do aluno para você objetiva o que?**

É ele entender o bom e o mal uso que se faz da Química. E que isso reverta em algo de bom pra ele. Ele saber usar desde sal\ eu trabalho bastante a parte, eu já falei com a parte de bioquímica, tenho um conhecimento grande na área então pra mim (risos) é fácil de trabalhar essa área. a parte de saúde, associando a Química à saúde do aluno, da aluna. Então o uso que ele faz na hora da alimentação, a escolha dos produtos que ele vai se alimentar, eu trabalho bastante a parte de leitura de embalagens, sabe. Eles trazem as embalagens, a gente discute as substâncias, a função, daí eles fazem pesquisa com os aditivos químicos, então a gente vê a facilidade do alimento industrializado que a maioria das mulheres preferem, então você tem que fazer o uso disso, mas de que maneira você vai usar, como é que você vai fazer a escolha no supermercado desse produto, os riscos que você corre no uso dos aditivos. Então a vantagem de você usar menos industrializado possível, então eu procuro associar muito a questão da saúde. Então daí a gente parte para a outra parte que é embalagem, a reciclagem, então todo o cuidado com o gasto energético que você faz e no planeta você vai ajudar na poluição, qual o interesse capitalista do consumo, então a gente faz um paralelo entre alguns anos atrás de como as embalagens eram e de como elas são hoje, então é muito rápido esse uso de material descartável, o uso de produtos industrializados, então a gente precisa fazer esse paralelo. Porque tão rapidamente a gente saiu, antigamente você levava a embalagem para pegar óleo de um litro. Então era pouca embalagem. E hoje é embalagem descartável, jogada o tempo todo. O leite era a mesma coisa. O refrigerante. Então porque o marketing, o capitalismo, tudo o que tá envolvido a gente tem que passar pela Química, a gente tem que passar isso para o aluno. Ele tem que ter essa visão política do mundo, sabe. Porque tem que ter essa visão, qual o interesse que existe em tudo isso, então facilita evidentemente eu chegar no mercado e pegar a embalagem descartável do que ter que levar, trocar, sabe, o risco do vidro de quebrar. então porque, e também a mudança de hábito alimentar muito rápida que está acontecendo com os nossos jovens. Então o prejuízo faz isso com eles. Então há alguns anos atrás, há uma década atrás você não via alunos do ensino médio com problema renal. Hoje você vê. É o consumo de alimentos industrializados, uma forma de alimentação muito ruim que eles estão adquirindo porque é pratico. É gostoso. Então o paladar é muito bom. Então eu acho que a gente tem que abarcar isso na área de Química. Sabe, por isso que eu falo eu não gosto de trabalhar o conteúdo pelo conteúdo. Então o que vai ficar para esse nosso aluno? Ele vai ter de aprender a cuidar da saúde dele, e cuidar da saúde dos filhos (risos) que ele vai ter, porque é cada vez mais esse apelo, e repercute, e isso vai ficar cada vez mais incorporado à uma geração que desde pequeno está acostumado a só ter embalagem descartável, alimento industrializado, ir para o Mc Donalds que eles acham uma delícia. Eu não gosto. (risos).

### **E você está satisfeita com os resultados do seu trabalho?**

Pausa. Eu acho assim, é que nem eu te disse, isso é muito particular, individual, por turma. Então você tem turmas que você sai feliz, que você fez um bom trabalho, que você está ajudando na construção do conhecimento daquelas pessoas. E tem turmas que não. Que você sai, que você ganhou o seu dinheiro, mas que você não sai feliz. (Risos).

**Falando sobre avaliação agora, eu gostaria de saber se você conhece a nova proposta do ENEM, e qual sua opinião sobre isso.**

Então, eu sempre acompanhei todas as edições do ENEM, aqui na escola eu sempre briguei, eu montava as questões do ENEM e eu trabalhava em sala, depois eu comecei a brigar pra gente fazer simulado, tá, aí os colegas foram apoiando, dando idéia, e aí quando veio do Estado o projeto Eureka, que vinha as questões, eles acharam que era um gasto muito grande de material e montar pra todas as turmas da manhã e da noite e depois o pós – médio as apostilas do ENEM pra fazer o simulado, era um trabalho enorme. São muitas turmas. A gente chegou a montar para 12 turmas, 14 turmas, então a gente pegava as questões do ENEM anterior e montava na integra, com instruções e tudo para eles terem uma boa idéia. Então eles faziam o simulado, os professores corrigiam as questões de maior dificuldade em sala e aí a gente dava uma avaliação dessa participação do aluno. Eu acho que isso ajudou bastante. Aí agora, essa alteração, eu ainda não entendi muito bem aonde eles querem chegar. Porque eu acho que ainda está muito recente. Ainda não deu pra gente fazer uma análise mais detalhada. Os alunos fizeram o ENEM, vieram, porque eu sempre trabalho bastante questões do ENEM, eu sempre incentivo eles a fazerem o ENEM, mesmo quando antes só tinha, era só uma forma de avaliação do ensino médio. E já era interessante pra gente porque sabia aonde a escola estava pecando, e aonde a gente tinha que melhorar o nosso trabalho. Então era interessante por causa disso. E eu ainda falava para o aluno: “isso te dá uma oportunidade de você se sentir mais forte de ir tentar um vestibular. E depois com o ProUni abriu mais oportunidades, as universidades usando parcialmente a nota, mas inicialmente era muito pouco porque era só desempate. (risos) o desempate, eu acho que é uma situação muito pouca e existem pouca situação de desempate.

**Então a escola conhece e divulga os resultados do ENEM?**

Sim.

**E tem discussões sobre isso?**

Depende. Depende da supervisão e da direção da escola. A direção anterior era mais atenta nesse ponto. Eles faziam gráficos, traziam pra gente essa discussão no inicio do ano, do resultado do ENEM, , então qual a avaliação que a escola teve, aonde estavam os pontos fracos. E também aí individualmente, cada professor que se interessava tinha até o seu material. E aí depois começaram a não mostrar. E aí a gente que tinha que ir atrás e de ver o que aconteceu. Sabe, com a escola, aonde tiveram maior dificuldade. Mas quando o aluno volta do ENEM, já naquela semana a gente já passa a discussão, a gente já vê aonde eles tiveram dificuldade. Que tipo de questão eles sentiram mais dificuldade.

**Então você estaria discutindo mais com os alunos do que entre professores?**

Atualmente sim. Atualmente sim.

**E o que você acha que levou a isso?**

Eu acho que a gente tinha supervisoras que acabaram se aposentando e chegaram novas supervisoras e a direção talvez não deu esse enfoque para elas. E talvez nós também, porque a gente teve uma mudança de três supervisoras nos últimos três anos.

**E isso contribuiu para que não houvesse a discussão?**

Contribuiu, é. Contribuiu porque a gente perdeu um pouco do embalo que a gente estava tendo . Nas discussões do ENEM. Então agora, essa reformulação, eu acho que ainda está cedo, que a gente ainda não fez uma discussão, não analisou ainda pra ter uma opinião formada.

**Mas no caso do ENEM de 2009, você conhece os resultados dessa escola ou ainda não?**

É..eu vi parcialmente os resultados. Sabe, eu não me aprofundei. Porque é que nem eu te falei, esse ano está sendo um ano atípico pra mim porque eu me aposentei em um padrão, então eu só estou esse semestre e o semestre passado eu não estive em quatro turmas de terceiro. E esse semestre eu estou só em uma turma de terceiro. Então eu também perdi o ritmo. Porque eu sempre trabalhei muito com o terceiro ano. E normalmente, nos últimos anos eu dei aula em todos os terceiros da escola, de manha e a noite. E eu me aposentar, quebrou um pouco isso. Até porque tive de ajustar o horário, e ai a noite a gente tem poucas turmas de terceiro ano do ensino médio, e daí eu fiquei com um padrão a noite e então, o primeiro, segundo, terceiro ano, dois, quatro e seis, então quebrou, ficou tudo picado o meu trabalho.

**Bom, de acordo com o que você me falou, que não conhece a nova proposta, o ENEM pra você a antiga proposta tinha algo de positivo, é isso?**

Pausa. Eu acho assim, porque teve uma época que nós tivemos que fazer o nosso projeto em cima das habilidades e competências. E não funcionou. Quando a gente pegou aquilo pra trabalhar, montar o nosso projeto, e montar os nossos planos de aula, a gente já percebeu que ia ser complicado. Que ia ser muito difícil de trabalhar como eles queriam fazer aquele encaminhamento. E o ENEM continuou insistindo em habilidades e competências. Em várias áreas e tal. Então, eu até oriento os alunos, explico pra eles como é que é porque a gente quando vai trabalhando as questões do ENEM em sala, você já vai dando o rumo para o aluno. E ai, agora, eu peguei as questões, olhei algumas questões mas é o que eu te falei, foi um ano complicado pra mim. A minha passagem de 2009 pra 2010. eu não tive realmente tempo pra sentar e analisar. Anteriormente não, eu ia pra reuniões de ENEM, sabe, eu sempre acompanhei, eu sempre lia muito. até porque tinha muita discussão com os colegas, então agora eu não posso opinar. Então o que eu acho assim: era interessante porque ele dá uma visão diferenciada. O aluno não precisa como vestibular daqueles conhecimentos de decoreba. O conhecimento...só ali...acadêmico. então eu acho que tinha muito como o aluno pela experiência que ele traz de vida, não só a vida escolar , mas a vida dele familiar, ele tinha condição de desenvolver uma boa prova, de interpretar. Sabe, de resolver questões mesmo que ele não tenha visto em sala de aula. Pelo próprio texto, pela própria forma como o ENEM é elaborado.

**E a matriz nova, você já deu uma olhada?**

Ainda não. Eu ainda preciso...eu até peguei o material, sabe, mas ainda não tive tempo.

**E você vê algum tipo de benefício entre essa proposta em relação ao ensino de Química?**

Pausa. Eu não acho que vai facilitar o nosso trabalho, ou que vai dificultar. Porque independente do que vem do ENEM a gente tem que trabalhar um determinado conteúdo, você pode até dar uma pincelada ou outra diferente. Mas você também não tem como sair muito.

**Você recebeu algum tipo de orientação da SEED ou do NRE em relação à nova proposta do ENEM?**

Não. A não ser que tenha agora nesse segundo semestre, mas eu não participei do curso porque eu tava com um problema de saúde na família.

**Mas desde 1998, você recebeu algum tipo de orientação?**

Não. E eu sou bem participativa, porque sou eu que puxo e brigo pelo ENEM sabe. É como eu te falei, desde 98, desde a primeira versão eu tive que insistir muito antes dele ter uma finalidade de auxiliar o aluno, eu já percebia que era interessante essa proposta para a avaliação da escola. Porque te auxilia. o trabalho da escola é um conjunto, é um trabalho de uma equipe toda que está sendo avaliado e isso ajuda. É que nem uma determinada época, a gente percebeu que não estávamos trabalhando adequadamente os gráficos. Entendeu, daí em todas as disciplinas todo mundo começou a trabalhar gráficos. Então é uma falha que a gente as vezes não percebe. Então eu acho interessante a avaliação e voltarmos a termos os retornos. Mas eu acho que ainda falta um pouco da Secretaria de educação ou da própria escola. Porque no começo desse ano eu descobri material do ENEM que eu nunca tive acesso. E veja, é uma que sempre brigou, que sempre insiste, que é, que pede para os colegas desde a primeira série, que percebe as necessidades deles trabalharem desde a primeira série questões do ENEM. Sabe, aí eu descobri, tava material é, os livros que já estavam perdendo o prazo de validade, muitos livros já com fungos na biblioteca. Então eles foram colocados pra reciclagem. Os livros que eu queria ficar. Então, dentro desse material que estava pra ir fora chegava o caderno do ENEM, então eu até peguei e não tive tempo de ler. Então aí é uma falha da supervisão não ter passado isso pra gente. Sabe, então se a gente não tem um trabalho tão grande de discussão, pelo menos elas deveriam ter visto e passado a orientação pra gente. De uma forma simplificada.

**E na sua opinião, o desempenho do aluno no ENEM dependeria de que?**

Eu acho assim, vai ter todo um trabalho que vai ser desenvolvido durante a vida escolar dele toda, não é só no terceiro ano que você vai fazer milagre. Então está associado de como ele foi trabalhando ao longo de toda essa etapa escolar que ele tem que vencer até o terceiro ano, a família é importante. Tem uma pesquisa interessante que quanto maior o grau de estudo que a mãe tiver, melhor o desempenho do filho. Não sei se você já viu isso, então eu acho que deveriam colocar toda a mulherada de volta pra escola e fazer (risos) as mulheres estudarem mais, sabe. Dar mais uma oportunidade, mas infelizmente é da onde que tiram. então o grau de escolarização da mãe, da família, o acesso a livros, jornal, a própria organização familiar é importante. Então, porque não adianta só a gente aqui na escola incentivar, se a família também não dá o respaldo para esse aluno. Não mostra a importância dele continuar estudando. Então eu acho que tem que ser associado o trabalho aqui da escola e da família, as condições que ele tem na escola e que ele tem na família.

**Eu queria se em função do ENEM, você já fez alguma alteração no seu plano de trabalho?**

Já. É que nem eu te falei, quando a gente percebeu que não estava trabalhando adequadamente os gráficos, a gente começou a trabalhar mais. Organograma, gráficos, assuntos assim mais ligados ao cotidiano, ao meio ambiente, eu sempre procurei dar muita ênfase porque eu acho que a Química é legal se eu vejo a utilidade dela no meu dia a dia. E a Química deixa de ser legal quando você não consegue associar esse conhecimento acadêmico que a gente tem que trabalhar com a tua vida. Então eu acho interessante as questões do ENEM até pra gente ensinar o aluno. Então muitas vezes eu começo o conteúdo abordar um conteúdo novo com uma questão do ENEM. Porque eu acho que ele te dá muito o prático da vida. Que nem poluição da água, tratamento de água, então você coloca lá uma questão do ENEM e você pode trazer um artigo que você pegou ou de uma revista jornal, um dado, pra mostrar o quanto as políticas públicas ainda precisam avançar na questão do saneamento básico, até orientar como escolher um bom candidato. Então eu acho assim, que a Química passa por todas essas questões. E o ENEM eu acho interessante nessa situação. Sabe, porque ele traz questões assim, da vida do cotidiano, de necessidade, então eu vejo no ENEM muito interessante isso.

**Tem mais alguma coisa pra acrescentar?**

Bem, eu acho assim que se a gente quer trabalhar na área de educação, a realização profissional passa por você ver o desenvolvimento desse ser humano. É que nem assim, se eu tivesse

continuado a trabalhar na área de indústria, laboratório, a situação é diferente. O salário é maior, o status que você vai ter é muito maior. Inclusive quando eu deixei e voltei para a escola pública, eu fui muito criticada. Pela família, pelos amigos. Porque eu estou deixando uma situação de status e ainda se vê a educação como uma profissão que não dá status. Então eu acho que a gente tem que trabalhar para que a educação volte a ter o status porque uma professora, um professor tem que ter a gente tem que passar a qualidade de ensino independente de condições do governo, porque tem governo que trucidada com a educação, trucidada com o educador. Então a gente passou por um governo do PSDB que fez isso com a gente sistematicamente, foi difícil resgatar a escola, complica . a gente ainda sente alguma sequela disso, mas eu acho assim que a gente tem que ... é uma vocação! . e a gente tem que gostar muito do que faz. A gente tem que ter uma interação muito grande com o aluno. E enxergar essa profissão como uma melhoria pro país. Porque a gente tem uma função social extremamente importante, nesse crescimento que o nosso país ainda precisa ter e eu acho que depende ainda muito do profissional da educação fazer isso. Então a gente deve cobrar, ter uma postura de que nós somos importantes, não é só uma profissão que eu estou ganhando o meu dinheiro. Estou formando gerações, e a gente está formando uma nação, e essa valorização nós mesmos precisamos ter, é claro, pra depois a gente desenvolver o nosso trabalho em sala de aula. Porque é um trabalho árduo. E a gente tem que ter muito tesão! (risos). Senão não vai ser educadora nunca, sabe.

Comentários finais: eu até vou dar uma olhada na matriz nova.

## **APÊNDICE 10 – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM A PROFESSORA MAGNÓLIA**

**Primeiramente, eu gostaria de saber da sua formação, em que ano concluiu, se fez algum curso de pós –graduação.**

Faz tempo que eu fiz, eu fiz Licenciatura em 86.

**E você fez algum curso de pós-graduação?**

Eu fiz. Eu fiz em educação especial, foi mais recente, eu acho que em 2000. e depois eu fiz a formação em licenciatura. E eu já naquela época que eu estava fazendo eu já dava aula, eu era CLT, e nem era CLT naquele tempo. Era meio que instituir alguém e sei lá, era um esquema diferente do que é hoje. E depois o meu marido já se formou, daí a gente foi fazer mestrado em Santa Catarina, fomos com bolsa nós dois também.

**Mestrado em educação?**

Não, foi na área de físico-química. E daí nós retornamos em 80 daí meu marido começou a trabalhar no antigo IAP porque daí abriu uma regional em Toledo e daí nós mudamos para Toledo. E daí ficamos lá até 85, 86. daí ele veio de novo, consegui transferência pra cá e depois do IAP ele mudou e eu fiquei sempre em casa, eu tinha duas filhas então não trabalhei nesse período e depois eu fui voltar pra escola em 99. a minha filha nessa época estudava lá no Boqueirão, no IPE, que era IPE, que hoje é CEEP , e aí ela começou, ela foi fazer o ensino médio e no fim resolveu fazer o técnico. Ela foi fazer o técnico em Química. Daí como faltava professor, eu acabei conhecendo a Diretora que era a Mary, que hoje ela está no Núcleo. Daí ela perguntou se eu queria umas aulas e eu acabei começando. E fiquei assim, com poucas aulas de tarde.

**Então você começou a lecionar mais pela motivação dela?**

É, e eu mesma me sentia, , as filhas já cresceram, o que eu precisava ficar, eu já tinha ficado. Acompanhei, então eu resolvi retornar. Você fica meio estranho quando fica muito tempo afastado . você perde aquele...quando você está dentro de sala de aula, você está dentro daquele esquema e tudo, mas foi bom eu ter começado. E dali eu comecei com poucas e foi indo, foi indo, daí abriu o concurso e eu fiz o concurso e acabei fazendo um, fazendo o outro e estou aqui.

**E aqui nesta escola, há quantos anos você leciona aqui?**

Então aqui, através do X que também era lá do CEEP, ele era professor de lá e eu acho que ele dava aula aqui, também era da direção, mas antes dele era a Y que também era de lá, então esse contato, eles estavam precisando de alguém e eu comecei para substituir a noite. Entrei em setembro. E daí vim, peguei umas aulas substituindo e daí no outro ano já tinha, me chamaram de novo e eu acabei ficando. Aqui eu comecei em 99, acho que 2000.

**Então aproximadamente 10 anos.**

É, dez anos. Eu tenho no total acho que uns quinze anos de magistério. Quer dizer, contando essa minha retomada ai.

**E dessa escola, nos últimos cinco anos, o que você percebeu de mudanças, de melhorias ou de dificuldades?**

Pausa. Se for em quantidade de alunos, a nossa escola está perdendo. Porque quando eu entrei aqui tinha turmas\ pra você ver, tinha de primeiros anos o primeiro A, B,C,D,e E, e hoje em dia, tem o primeiro A e B e turmas pequenas. E eram turmas bem maiores. Dos alunos, a gente via que eram bem mais interessados, e se você procurar entre os alunos os que concluíram, foram fazer faculdade e hoje em dia tem sua profissão, saiu uma turma de gente bem qualificada naquela época. E hoje em dia a gente está vendo que o negocio não é mais bem assim. E a escola continua fazendo as mesmas coisas, nós continuamos exigindo as mesmas coisas. Na realidade, a gente não consegue o interesse do aluno que eu acho que está mudando. Se vem, não vem mais pra estudar.

**Então você acha que teve uma certa fuga de alunos e uma queda na qualidade?**

Na qualidade. Eles não estão mais querendo saber de estudar, eles vem porque vem meio que obrigados, são poucos os alunos dentro de sala de aula que se dedicam ao estudo. Pausa.

**Algo mais que você lembre?**

Pausa. Em relação aos professores, também mudou. Mudou muito o quadro de professores. Então eu via naquela época que não era tão rotativo, o quadro de professores. Então esse ano tinha um X numero de professores, e no ano que vem a gente continuar com aquele mesmo X. então o que você começava num ano, no outro ano você tinha sequência daquilo. Era mais fácil a gente falar a mesma coisa, estar mais envolvido. E hoje em dia como muda muito, então você começa e não vê a sequência.

**Então você considera que a rotatividade na escola dos professores atrapalha?**

Atrapalha! E eu também acho que em relação a isso, os alunos ficam meio perdidos. Porque o aluno também, ele se adapta a um professor então pra ele é mais fácil porque daí ele sabe como aquele professor age, como é que faz, como é que não faz. E assim fica sempre mudando, então eles sempre tem que ficar ...pausa.

**Bom, e em relação ao seu plano de trabalho, como escolhe o que vai ensinar, como se organiza?**



Bom a gente recebe a relação dos conteúdos que já vem determinado pela secretaria por ano, por serie e como é que eu faço: eu verifico na minha sequência do aluno do primeiro ano o que é básico que eu tenho de passar para esse aluno. O que ele precisa entender para sair do primeiro ano. E dentro desse básico, é claro, tem os específicos. Tem o vestibular, que é necessário.

### **E o básico para que exatamente?**

O que é fundamental para ele começar a estudar Química. Então ele precisa saber lá o que é matéria, os primeiros tópicos. Depois da matéria vem o átomo, que forma a matéria. Daí você vê o que tem de característica em relação ao átomo. Conhece o que tem dentro da tabela periódica que você pode entender daí pra frente. Então como eles se comportam, o que é característica de cada um. E dali pra você chegar na ligação, na ligação Química, que vai resultar lá na matéria, que essa ligação que forma a matéria você tem que dependendo do tipo de matéria você pode agrupar. Que entra nas funções. Então eu procuro desenvolver dessa maneira o primeiro ano.

### **E os outros...**

E os outros aí vai na sequência. Daí se você tem funções, daí você tem algumas coisas em relação à reação dessas funções, e daí eu passo para o segundo ano. Eu teria que falar no primeiro, mas não tem como. Então eu entro já no começo de reações, explico o tipo de reações, daí vai calcular massa das moléculas, como é que determina pelas massas atômicas. Que daí já entra lá de novo no primeiro ano, que tem uma diferença. E, e daí continua. E daí entra em cálculos, que vai falar de soluções, daí já entra concentrações, os tipos de concentrações, ...

### **E no caso das avaliações, como são feitas? O que faz a partir delas?**

Bom, segundo a escola, o nosso projeto, a gente tem quatro pontos que são de atividades que você pode pedir pesquisa, trabalho, ou em sala de aula porque ultimamente a gente faz praticamente tudo em sala. , porque se não vai pra casa e não traz o que ele deveria de fazer. Então a gente já sabe o que dá pra fazer em sala de aula, ou individual, dependendo do assunto ele pode trabalhar junto com o colega e depois eu faço duas avaliações, então são três pontos, três pontos e fecha daí com quatro que ele tem lá e fecha dez pontos. Então a minha avaliação, a prova, eu faço uma prova e a prova sempre escrita. É três pontos.

### **E diante dos resultados da avaliação, após essa etapa, o que é feito?**

Eu retomo de novo, eu sempre faço a avaliação, eu trago a prova corrigida, eu não devolvo a prova porque primeiro eu faço a correção com eles daquilo que foi cobrado. Já explico de novo aquele assunto porque sempre tem certos alunos que eu vejo que não conseguiram entender. Então eu volto de novo a explicar aquele assunto, e daí a gente retoma aquele assunto que foi cobrado na prova pra ver se eles conseguiram entender pra depois pra frente cobrar nas recuperações.

### **Você propõe mudanças na metodologia de ensino com frequência?**

Pausa. Eu verifico que as vezes a mudança não tem aquele aproveitamento rápido. Porque nós, eu só tenho duas aulas. Então se você vai passar um filme, o filme é necessário para saber daquele conteúdo, mas é... você acaba se afastando um pouco daqueles conceitos. Daí você tem aquele caso pra resolver. Então eu procuro, eu sou mais das antigas! Eu vou mesmo para o quadro, eu acho que o quadro pra mim\ eu vou aí, coloco, apago, eu puxo lá do primeiro ano, eu já vou para o segundo ou eu vou mais pra frente. entende. Então eu coloco ali. Se ele pergunta alguma coisa, eu já vou tentar explicar ali, eu acho mais, um pouco dessa maneira. Mais proveitoso e daí você ta ali na tua, você está ali naquele momento que puxa ali.

### **E você tem autonomia para propor mudanças?**

Tem. Entendeu, dependendo do que ele pergunta, se for alguma coisa que nós vimos lá trás, então eu vou lá, coloco, explico, o que é, o que não é e as vezes é uma coisa que você vai ver lá pra frente e também eu não deixo ele sem a resposta. Eu tento explicar, colocar pra ele, que ele vai ver isso pra frente, mas daí o que ele precisa saber para ir pra frente. Pausa.

**Você desenvolve trabalhos integrados com outros professores? Tem algum projeto desse tipo na escola?**

No momento nós não temos nada interdisciplinar. Surgiu até pelo X (professor) e foi colocado pelo técnico. Como daí eu já entrei de licença, daí eu nem procurei me informar nesse ano.

**E no ano passado teve alguma coisa?**

O que a gente faz, eu faço as vezes com a de geografia. Porque as vezes a gente fala de minerais, então ela coloca a formula de minerais porque ela trabalha a parte do solo. Então alguma coisa ela me pede, "oh D., eu estou falando isso, isso, e isso, então toque nesse assunto aqui pra turma lá do primeiro, segundo"... então daí eu vejo o que eu posso, o que eles estão vendo e tento explicar da melhor forma, , porque se é mineral, se é um oxido...e já vou puxando com geografia.

**E no caso dessa formação, qual seu objetivo para este aluno concluindo o ensino médio?**

O que ele deveria para chegar no meu primeiro ano, é isso?

**Na verdade, quero saber sobre qual seu objetivo de formação para o aluno do ensino médio.**

O que ele deveria ter?! eu acho que o aluno quando ele sai do ensino médio, ele tem que ter, é, o básico. É isso a gente fala mesmo. Ele tem que saber, é, fazer interpretação, de dados, ele tem que ter condições de saber os conceitos, pra poder responder, se situar.

**Mais alguma coisa...**

E também se situar, mas interagir . prá saber, ele tem que saber aquilo.

**E me fale sobre ser professor.**

Pausa. Bom, eu gosto. A minha disciplina, quer dizer, a nossa não é nada fácil porque na maioria a gente entra em sala e sabe que o aluno não gosta muito de Química, mas não é só a Química, falando da matemática, das ciências exatas , eles tem pavor. Então isso já vem lá de trás, se ele tem dificuldade em matemática , tanto que hoje em dia a gente procura nem fazer tantos cálculos. Tanto que no segundo ano o aluno nem vê tanta formula, eu procuro resolver tudo o que dá por regra de três. Porque eu acho que ele não precisa gravar tanta formula porque ele deve saber aplicar e resolver corretamente através da regrinha básica. E vai ser bem melhor pra ele porque daí ele desenvolve o raciocínio e pode usar pra outras coisas também. Então, eu gosto, eu acho que se eu não gostasse eu teria largado há bastante tempo (risos). Mas eu gosto, eu ah..me sinto realizada quando eu estou numa sala de aula e vejo que o aluno está acompanhando, apesar de que tem uns que não gostem, mas a gente também não pode desprezar porque nem todo mundo vai gostar de Química . mas então um ou outro que goste já está sendo...

**Então você está satisfeita com o resultado de seu trabalho?**

É, os resultados não são muito gratificantes. Porque eu vejo que eu acabo me importando mais com o aluno que tem que aprender. Então eu acho que o meu desempenho pra ensinar é maior do que o dele para aprender. Mas eu gosto, eu sinto que estou fazendo algo útil porque se ninguém se propor a ensinar, a passar esses conteúdos e fazer com que eles entendam, não sei o que vai ser do futuro. Pausa. Tem mais assuntos que tem como interagir dessa maneira, porque é complicado. No nosso esquema tem tantas outras coisas no percurso que acontece que você não tem nem tempo. Dia 19 e

hoje que era pra voltar, então não tem nem eu já tenho pouco tempo para aquilo que eu tenho, com os meus alunos, então fica complicado interagir com os outros.

**Agora falando sobre o novo ENEM, como tomou conhecimento? E a matriz, conhece?**

Bom, o que eu sei é o que falam na mídia. , deveria, porque dentro do estado o que nós estamos tentando eliminar a parte de vestibular.

**Você recebeu alguma orientação da SEED ou do NRE sobre essa nova proposta?**

Não. Nada, da educação, nada. Não tem documentos, não tem nada.

**E desde 98, recebeu algum tipo de orientação?**

Um caderninho fechado . pausa. Eu em relação ao ENEM, eu sempre procuro verificar os conteúdos que cai em relação a minha disciplina. Uma porque o aluno vem te procurar, de ver como é que responde aquela pergunta lá que ele não conseguiu, o que entra pra responder aquilo lá, então nesse sentido. Então você procura ...mas antes de acontecer, a gente não se prepara exatamente para ver o ENEM, a gente vai continuando os conteúdos, no ritmo normal da gente.

**E neste ano ou no ano passado, os alunos te procuraram para pedir esclarecimentos sobre alguma questão?**

Aqui nessa escola uma turma de segundo, apesar que eu já tinha largado deles porque eu entrei em substituição, eles vieram com questões do ano passado. Porque eles não conseguiam responder e queriam saber como é que respondia.

**E havia esse interesse dos alunos em saber sobre essas questões?**

Todos os alunos. São aqueles dois ou três da sala que estão sempre interessados.

**E a escola incentiva a participação dos alunos no ENEM ou não?**

O único incentivo que eu vejo da escola é que se coloca a data da prova, o período das inscrições, ajuda o aluno que não consegue fazer a inscrição. Ele vai na secretaria ou usa o computador. Dessa maneira que eu vejo.

**Mas fica limitada a somente a divulgação?**

A divulgação.

**E você acha importante os alunos fazerem o ENEM ou não?**

Ah, eu acho! Em como ele está, como ele está se preparando. Se ele pretendo fazer um vestibular, tem que ter objetivos, tem que correr atrás. E não é só fazer a inscrição e ir lá ver no que é que deu. , que hoje é a maioria, é grande o numero de inscrições, mas são poucos que se preparam. Eu acho importante.

**E a matriz nova, já teve a possibilidade de conhecê-la?**

Pausa. Não.

**E como você tomou contato com relação as mudanças do ENEM de 2009?**

O que eu sei é que a nota do ENEM agora é valida para entrar no Ensino Superior. É, a gente sabe que tem, mas em relação a como, o que mudou, não, não. Épocas atrás eu só não sei te dizer em que ano, acho que foi no ano passado, ano retrasado, que veio um pessoal do Centro Politécnico.

Vieram na escola, eles entraram na turma do terceiro ano, eu acho que só foi terceiro, não me lembro o resto, falando para os alunos a importância do ENEM pra eles porque daí provavelmente o que eles queriam é que mais tarde não houvesse mais o vestibular, , que o ENEM já seria uma classificação, e veio o pessoal do politécnico. Mas nesse ano não teve nada.

**Eles estavam divulgando a nova proposta?**

Isso, a nova proposta. Que eles pretendiam que todos os alunos fizessem que mais tarde, dependendo de como fossem, poderia ser substituído. Mesma coisa foi naquela época das cotas, acho que foi nessa mesma época, eles vieram falar das cotas e já falaram do ENEM. Pausa. Não sei se foi só nessa escola, mas eu acho que foram em todas as escolas públicas, eu acho que sim. Não sei se te dizer também porque eu sei que eles entraram na minha sala, eu estava no terceiro e daí eles colocaram, mais não foi geral. Não foi assim, foram em uma ou outra sala.

**E os resultados do ENEM para essa escola, você conhece?**

Os alunos que passaram, que conseguiram?

**No caso das médias para essa escola, você conhece?**

Pausa. Pra te falar a verdade, assim, a gente sabe os alunos que fazem, e desses que fazem, um ou outro que consegue. Mas isso porque os alunos mesmo comunicam.

**Mas o resultado de 2009, por exemplo, você conhece? Teve alguma discussão na escola sobre isso?**

Não.

**Em algum outro momento teve a discussão sobre esses resultados?**

Não.

**Do que dependeria o desempenho dos alunos no ENEM em sua opinião.**

Primeiro, ele fez tudo, e depois ele vai lá ver se tem um tempinho pra fazer. Então isso aí eu acho que não é tanto culpa do aluno, é culpa dos pais dos alunos. De ver que o principal de tudo é a educação. E não está dando esse tempo pra educação. Pausa. E também, é claro, fora isso, nós professores temos que ter mais tempo pra poder juntos mudar o esquema, não sei o que precisa ser feito pra ter essa interdisciplina aí. Interdisciplinas.

**No caso do ENEM, ele exerce algum tipo de influência no seu modo de ensinar?**

Pausa. É que a gente vê que as perguntas que vem para o aluno ele tem que ter um conhecimento não só daquela disciplina, ele tem que ter um conhecimento abrangente. Se não ele não consegue responder. E tem outra coisa: ele vê que não é separado, que o que ele viu no primeiro ano tem que estar relacionado com o que ele viu no segundo ano e ver lá também o que ele tem do terceiro. Mas ele tem que aprender a fazer essas pontes aí. Porque hoje em dia o aluno aprende um conceito e deleta. Acha que não vai mais precisar nada daquilo. Então quando esse conceito aparece lá no ENEM pra ele, pra ele interligar, ele tem dificuldade! E a gente perde muito tempo nesse sentido de ter que ficar sempre retornando, retornando, pro aluno.

**Você se sente responsabilizado pelos resultados do ENEM?**

Pausa, bom, se eu for... ficar com culpa, de tudo o que aparece em relação à educação, a gente já em sala de aula já tem tanta coisa pra se preocupar. Daí eu acho que a gente pira de vez. (Risos). Eu acho que não dá pra encucar. É importante o resultado, é importante o que a gente faz, mas eu acho

que no sentido de ter culpa, eu faço o melhor que eu posso. Dentro das minhas condições que a escola proporciona e do meu tempo também que eu tenho com o aluno. E do que o aluno responde também em relação ao ENEM.

**E com relação ao Ensino de Química, o que você considera como sendo inovador?**

Inovador? Bom, em relação, putz, atualmente em relação ao meio ambiente, eu acho que isso aí é o que a gente tá procurando: fazer com que o aluno seja mais consciente. Em relação aos conteúdos que eles estão vendo, que ele possa relacionar com o dia dele. Que ele precisa porque não tem futuro. E nós sabemos que o futuro, olhando, a visão que a gente tem é desesperador (risos). Então eles precisam ter consciência neste sentido. Não simplesmente afastar o que ele está vendo em sala de aula da vida lá fora. Porque a vida lá continua e ele precisa daqueles conceitos.

**Tem mais alguma coisa que você gostaria de comentar, de acrescentar?**

Ah, o que eu gostaria de colocar é que hoje em dia nessa escola em que eu estou você está praticamente no final do ano, em novembro, e tem alunos que estão chegando, que a escola é obrigada a recolher e fazer a matrícula que vem do ensino técnico, vem do ensino médio quer dizer, vem sem nota, não cursou, não estudou, e daí você tem que terminar o ano com aquele aluno faltando um monte de conceitos. Ele chega lá e não tem condições de acompanhar o que você está passando. Então eu acho que deveria ter uma direção, uma coisa diferente ou um professor acompanhar separado esse aluno. Porque não tem como em sala de aula você fazer ele aprender, porque não é uma coisinha só, é um monte de coisas. E isso prejudica. Prejudica, e aí eu não sei, a secretaria manda vir esse aluno na escola, é obrigado a frequentar pegar esse aluno e se interar a família não se responsabiliza e está sabendo que esse aluno tem dificuldade, mas o ideal seria ele começar de novo, então fica um tal de empurra.

**APÊNDICE 11 – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM O PROFESSOR SOUZA**

**Eu queria que você me falasse em que você é formado.**

Eu sou formado em Ciências Biológicas com habilitação em Química, formado pela Universidade Estadual de Londrina.

**Em que ano você concluiu?**

Em 96. Em 1998 eu terminei a minha especialização de Pós-graduação em Química.

**Então você fez específica na área de Química?**

Na área específica de Química.

**E aí você já fez em seguida o concurso? Já queria ser professor? Como foi?**

Não. É...quando eu entrei na Universidade, no segundo ano eu fui convidado pelo diretor de uma escola estadual de Londrina por causa da defasagem de professores de Química, como ele me conhecia e ele estava fazendo a habilitação em Química, ele me chamou para trabalhar desde 1994.

**Mas você trabalhou como PSS?**

Na época era CLT. daí eu trabalhei como CLT até 2001, de 2001 até agora eu estou como PSS, passei no concurso, eu estou esperando ser chamado e provavelmente no ano que vem eu já assumo o padrão de Física e Química. Eu passei nos dois, nos dois que eu fiz.

**E no caso da tua graduação, você já queria lecionar ou queria outras coisas?**

Lecionar não era, não era, não era o que eu pensava. Eu pensava em ir trabalhar na área de, de laboratório mesmo, no laboratório químico. daí como apareceu a oportunidade de trabalhar é...em escola, como professor, eu fui e gostei, na época era até bom, você tinha mais respeito em sala de aula, Hoje já tem a ... a burocracia que você enfrenta em sala de aula. Mas eu sou professor desde 94 até agora.

**E no caso da tua formação acadêmica, você sente que ela te ajudou na docência ou não? percebeu alguma carência?**

Não, ela ajudou bastante. Principalmente pela Universidade, que sempre, sempre foi boa, nunca tivemos falta de professor em vista de outras faculdades, e foi boa em relação à minha formação.

**E te ajudou bastante em sala de aula?**

Ajudou bastante. o que eu sei hoje é devido a formação que eu tive dentro da universidade.

**E a sua especialização? Ajudou ainda mais nessa formação?**

Olha, a minha especialização foi em Química, mas não foi na área de educação. foi mais na área laboratorial, em cima de laboratório. as análises, é...reagentes, essa parte de formação, não foi em linha de licenciatura, em sala de aula. Então não ajudou muito, ajudou na parte de laboratório sim, mas de ensino, dentro da sala de aula foi a minha formação mesmo.

**E aí você já estava em sala de aula durante a graduação e quis fazer uma especialização na área de Química?**

Na área de Química mesmo. Na área de Química mas em cima de laboratório, de laboratório químico mesmo.

**Porque você ainda queria entrar na área de indústria?**

Sim, na indústria Química. Até o meu sonho era trabalhar na Petrobrás na época. muita gente, colegas trabalhando na Petrobrás e tal, oh faz a sua, a sua habilitação em Química, mas faz uma pós graduação a área de laboratório e vem trabalhar com nós. aí eu comecei a trabalhar em escola e to até hoje, também não procurei ir atrás do, do laboratório da Petrobras e sim em sala de aula.

**Mas você quer prosseguir sua formação na área de docência?**

Sim, na área de educação. Eu quero prosseguir, eu quero um mestrado mesmo. eu já tentei três vezes e não deu certo. e eu quero prosseguir na área de docência mesmo. se especializar, não só ficar na especialização, mas pós graduado, mestrado, doutorado....na área de educação.

**Bom, então você leciona desde 94, com contrato temporário.**

Isso.

**E está até hoje aguardando o concurso. nesta escola, há quanto tempo você está?**

Eu comecei esse ano aqui porque não tinha aula. Eu moro no sítio cercado e daí a noite eu não tinha aula. Como mudou o regular para blocos então diminui a quantidade de turmas que tem a Química. Então por exemplo, se uma escola quem dez turmas de ensino médio, cinco estão tendo a área de exatas e cinco estão vendo humanas. então diminui a quantidade de turmas. e como as outras escolas que eu trabalho já tem pessoas com padrão, eu tive que achar uma escola aonde teria aulas para mim completar e no caso foi aqui no X.

**E aqui em Curitiba você está desde quando?**

Desde 2001.

**E aí em que outras escolas você está trabalhando?**

Aqui no X, na escola Y no Hauer e aqui no Z, aqui mais para baixo.

**Então você está em três escolas?**

Sim, eu estou em três escolas. Em bairros diferentes.

**É bem corrido para você?**

Na verdade não, porque é manhã e noite. a tarde eu fico em casa, e não me preocupo com escola. é bem light como dizem os alunos...

**E você trabalha quantas horas?**

40 horas: 32 em sala de aula e oito atividades.

**Neste período em que você está nessa escola, nós estamos em outubro, portanto há 10 meses, o que você identificou que teve de melhora nessa escola ou de piora?**

Olha, não houve nem melhora, nem piora, porque eu não conhecia a clientela da escola. mas eu acho assim, uma escola boa, e tanto na área física e como na clientela mesmo. tem aqueles alunos que querem estudar mesmo e aqueles que não e não fazem o mínimo de esforço para aprender. então, aqui a escola é boa, não tenho o que reclamar.

**E em relação aos alunos? o que você diria?**

Boa, boa, não tenho dificuldade com os alunos. é o que eu falei para você, tem os alunos bons, que querem estudar e tem aqueles que vem para a escola porque acha que a casa é mais ruim do que a escola.

**E em relação aos professores, com relação à equipe pedagógica, à direção?**

Excelente a relação.

**Vocês fazem trocas em relação às questões de sala de aula? Avaliações?**

De avaliação sim, de Química eu não tenho muito porque só é eu a noite,.então não quem o que você trocar, por exemplo de trocas de experiências, mas eu converso muito mais com a professora de física porque é uma área que quase abrange a Química. então sempre nós estamos trocando de idéias em relação a como avaliar, em como foi avaliado a turma, mas sempre tem aquela troca de experiências entre os professores, mas como só tem ensino médio de manhã e a noite, as professoras da manhã eu nem conheço daqui do colégio. é, então é complicado falar pra você, agora eu converso mais com a professora de física do noturno , porque nós temos as mesmas turmas e nós temos as mesmas dificuldades. então sempre nós estamos trocando idéias para ver o que ela fez que melhorou, ou o que eu fiz que melhorou, o que eu fiz que os alunos não atingiram o que eu queria e o que ela fez em sala de aula que os alunos também não chegou naquele conhecimento que nós estávamos planejando.

Então sempre há essa troca de experiência, mas sempre entre eu professor de Química e ela de física.

**E isso tem te ajudado?**

Tem, não, tem ajudado, mas a dificuldade dos nossos alunos no ensino médio é bem, assim, complicado, porque veem do ensino fundamental muito defasado, até o primeiro ano se adaptar você leva quase um bimestre inteiro para eles aprenderem o que é uma tabela periódica, como desenvolver é... a disciplina de Química, e a maior dificuldade nossa é a parte de laboratório. tem o laboratório, mas nós não temos os reagentes....tem um pouco de material ...mas dificilmente a gente consegue levar eles pro laboratório pra mostrar o que nós estamos estudando.

**Então no caso a dificuldade seria a dificuldade dos alunos e do laboratório?**

Do laboratório, que é um laboratório, mas não temos os materiais suficientes pra elaborar uma aula diferente com eles , então fica muito mais na teoria, mais na explicação do que na prática.

**Tem mais alguma outra dificuldade que você lembre?**

Olha, dificuldade.... mais é essa mesmo, mais é essa que eu não consegui dar aquilo que eles pudessem ver na prática, nas aulas de laboratório por exemplo , o Estado, por exemplo poderia ter o laboratório e um laboratorista pra agente chegar e dar o material já pronto, porque se sair numa aula de cinquenta minutos, levar eles ... e acomodar eles no laboratório, você vai levar quase quinze minutos e até você começar a mostrar pra eles a experiência ali de uma solução é muito complicado, então o tempo é muito curto! Então você já tinha que ter uma pessoa responsável, ou seja, falar para essa pessoa o que você vai dar e já ter essa pessoa com o material já quase pronto, não feito , mas pra você dar continuidade pra facilitar...

**Então essa questão de infra-estrutura estaria atrapalhando as aulas?**

Tá atrapalhando muito, e no Estado quase todas as escolas, pelo menos as que eu trabalho ou tem o material ou não tem o reagente, ou tem o reagente mas não tem o laboratório...Iguar no Y nós temos um laboratório excelente, só que não tem as mesas pra aplicar o que você vai mostrar, então é complicado. Aqui nós temos as mesas, mas nós não temos a parte de reagente.

**Então em comparação com essas duas outras escolas que você trabalha, você identifica uma escassez de material?**

É, de material prático . Os outros materiais - como vidrarias, nós temos bastante. O Governo manda mais vidrarias do que produtos, produtos pra você fazer o trabalho com os alunos.

**Falando do plano de trabalho agora, eu gostaria de saber de que forma você organiza ou escolhe os conteúdos a serem ensinados?**

Através do PPP, que é o planejamento que a escola faz e renova a cada dois anos, em cima desse planejamento. Então cada turma, cada série tem seu planejamento e em cima do documento que a escola manda pra secretaria aprova e nós fazemos a elaboração das atividades em cima disso. Então não sai nada fora daquilo que a escola colocou , porque a escola tem um planejamento referente à clientela de cada bairro . então, nós seguimos esse planejamento que aqui é chamado de Plano Curricular da escola. Então você tem todos os conteúdos...como diz, planejado , e você só vai adaptar para os alunos o que você vai dar... Primeiro, segundo e terceiro ano...Mas já vem pré fixado e a gente só muda uma ou outra coisa , esse não é aqui, e só muda as ordens ali, primeiro, segundo, terceiro bimestre, mas já pré fixado pela própria escola.

**E no caso você participou da construção desse Plano Curricular desse ano?**

Desse ano sim.

**Dessa escola?**



Dessa escola sim, e que nós vamos utilizar no ano que vem. Do ano passado que ia utilizar esse ano não. Mas daqui e desse ano eu ajudei no Planejamento Curricular de Química.

**E você construiu com as outras duas professoras?**

Com uma só. Porque aqui nós só temos dois; eu e a professora do período da manhã; daí nós dizemos em relação à clientela do bairro. O que são as maiores dificuldades, o que não é... se esse conteúdo vai aplicar e também nós temos de utilizar o plano curricular nacional, devido ao ENEM e vestibular também, porque tem muitas coisas que dentro do plano curricular do Estado não tem aquilo que -por exemplo- a UFPR aplica, então você tem que é, mudar um pouquinho no planejamento anual das suas aulas.

Então nesse plano curricular que vocês elaboraram, vocês consideraram tanto os exames de seleção quanto o contexto desses alunos? Isso, da clientela do bairro. Então todo ano eu vejo o ENEM, é... as provas do ENEM e tento adaptar alguns conteúdos que até mesmo a gente deixa de dar achando que já está defasado. Mas sempre eu estou ali procurando encaixar. Até esse ano quando eu fiz, nós fizemos o Plano Curricular, o PPP, nós pegamos os conteúdos até da UFPR, da PUC eu olhei referente ao vestibular do ano passado, o que caiu, e nós adaptamos junto com o planejamento não do plano curricular, mas do planejamento anual que nós estamos trabalhando. Coisa que não tinha no PPC que é o Plano Curricular de Química aqui nós adaptamos ele no planejamento nosso, não o da escola, mas no nosso nós colocamos.

**Quando você se refere que vai atender a clientela do bairro, você conhece qual é a situação do aluno nesse bairro?**

Pior que eu não conheço. Fiquei conhecendo agora quando nós estávamos trabalhando o plano curricular que foi mandado para ter a aprovação no Núcleo Regional de Educação. Que nós fazemos e mandamos pra equipe disciplinar. É ela que aprova ou não o que nós colocamos. Então como eu não conhecia e os outros professores que já está a mais tempo ajudaram nessa parte aí.

**Então foram eles que te deram as informações sobre o tipo de aluno que você atende?**

Isso, porque eu só tenho três turmas e como mudou para bloco, eu tive três turmas no primeiro semestre e agora mudou, eu estou com outras três que eu não tinha no primeiro semestre. Então, por exemplo, essas três turmas que eu TÔ agora no primeiro semestre elas estavam vendo humanas, então agora que eles estão vendo exatas: matemática, física e Química, e outras três matérias. Então você não conhece, então eu conheci as três primeiras turmas e depois eu tive que sair para voltar para essas turmas que não tinha vista a área de exatas. Então, é complicado. Agora, você ver qual é a dificuldade do aluno, e outra, você tem que dar o conteúdo no primeiro semestre de todo o ano, de todo o ano, porque quando era regular você tinha duas aulas por semana, aumentou pra quatro, então quer dizer o que: que você tem de apertar o conteúdo pra você conseguir dar todo ele no primeiro semestre, porque aumentou a quantidade de aula e também o feriado, caiu um feriado e você tem duas aulas dificulta também. Você vai ficar atrasando, então você tem que planejar todo o conteúdo pra não ter essa perda durante esse semestre.

Então essa proposta do blocos, você já está vendo com ressalvas? Não, não, é boa porque o que o aluno é via em doze disciplinas que eu achava que era mais dificultoso pra ele, por exemplo, ele tinha que estudar as doze disciplinas tudo no ano juntas. Agora não, agora ele em seis disciplinas no primeiro bloco e depois é mais seis no restante no segundo bloco. Então, eu acho que o aluno aprende mais fácil, assimila mais fácil o conteúdo... a única dificuldade é você conseguir dar todo o conteúdo durante esse semestre, devido a feriados, recessos, cursos... agora mesmo essa semana nós vamos ter três dias de grupo de estudo então não vai ter aula nesses três dias, quarta, quinta e sexta... então eu vou ter que ver, é, apertar pra mim ver se eu consigo dar conta de todo o conteúdo planejado pro semestre até dezembro, 22 de dezembro. Daí segunda feira tem feriado... terça feira feriado... então os alunos agora só vão voltar na quarta feira que vem. Então eu tenho que ver o que

vai fazer, o que não vai, trabalho, até eu passei um trabalho pra eles , passei, expliquei e eles vão me trazer as atividades pra quarta feira da semana que vem. então eu não deixei eles sem nada . então eles: "ah professor, uma semana que vai ficar de folga você vai deixar atividade avaliativa"...eu falei " tem que deixar porque se não eu não consigo vencer todo o conteúdo pra você até o final do ano. Estão vocês saem prejudicados". Agora vamos ver se vai funcionar no vestibular , eu fiquei por exemplo, os alunos que viram exatas no primeiro semestre agora eles não lembram mais nada... agora vamos ver na hora do vestibular se eles conseguem lembrar o que eles viram no primeiro semestre. Tem os prós e tem os contras ...Então vamos ver, primeiro ano de blocos aqui, vamos ver o que acontece futuramente. E agora vamos ver se o novo governador vai permanecer esse sistema ou vai voltar tudo de novo regular. então é complicado você ter uma estimativa do que vai acontecer no ano que vem.

### **Então você está inseguro em relação ao ano que vem?**

Insegurança. por que por exemplo, nós planejamos o plano curricular pro ano que vem e se mudar de blocos nós temos que mudar tudo de novo. então nós temos que fazer por bimestre e não por semestre.

### **Eu gostaria que você me falasse agora como são suas avaliações, de que forma você avalia?**

Olha, as minhas avaliações, eu tenho atividades que passo em sala de aula, que eu recolho na aula e tem a avaliação bimestral valendo dois pontos que já é pré determinado pela SEED, já vem estipulado, que você vai avaliar oito pontos em sala de aula em atividades, trabalho e uma avaliação, dois pontos, no final do bimestre. e cada atividade que eu faço se o aluno não for bem eu tenho que recuperar ele. então eu tenho que dar dez pontos, avaliar dez pontos durante o bimestre e tenho que avaliar ele em dez pontos em recuperação paralela. a avaliação continua sendo no papel , questões, mais é teoria mesmo, porque você não tem como falar "olha, amanhã nós vamos fazer uma atividade avaliativa no laboratório", dificilmente vai conseguir porque não vai ter o material, conforme eu já falei pra você, dificilmente consegue, então, as avaliações são todas em sala de aula, e questões durante todo o bimestre do conteúdo que nós vimos e eu avalio eles no final.

### **Uma prova escrita?**

Uma prova escrita. não tenho como falar pra você "ah, você consegue dar uma avaliação na prática?" Só consegui uma vez quando a escola gastou cinco mil reais em produtos, nós conseguimos, mas agora que o dinheiro já é pouco pra escola que o governo manda, então não consegue repor esses materiais utilizados. no ano passado eu consegui fazer atividades avaliativas tanto de volume como de solução dentro do laboratório, mas esse ano já não consegui porque corto verbas das escolas, a parte de laboratório então, não conseguimos, então, as avaliações aqui, todas elas é no papel.

### **E no caso de fazer as correções das provas, o que você faz diante dos resultados dessas avaliações?**

Os resultados das avaliações eu vou transcrever no meu livro e depois eu vou ter de reavaliar o aluno, o que deu certo e o que deu errado. e eu tenho que recuperar essa parte do que deu errado com o aluno. Tenho que revisar quais as maiores questões que eles tiveram dificuldade, eu dou a revisão em duas aulas e na terceira aula eu faço uma prova de recuperação paralela pra eles.

### **Então em cima das questões que eles mais erraram...**

Isso, em cima disso ai. as questões que eu vi que eles não tiveram dificuldade eu nem coloco mais na recuperação. só trabalho em cima das dificuldades que eles tiveram durante a avaliação bimestral deles. daí nessas questões eu faço uma revisão de novo em duas aulas , dai na terceira aula eu recupero o que eles não conseguiram assimilar durante o bimestre.

### **E no caso deles não recuperarem na recuperação paralela?**

Daí ele vai com a nota que ele ficou porque você não pode ficar ali em cima de cinco, seis alunos se você tem uma turma de trinta e cinco, quarenta alunos. que nem eu tenho uma turma de primeiro F que tem 46 na chamada e participam quarenta... então você não consegue assimilar e a sala pequena, você tem que ver conforme você consegue assimilar, e muitos desses alunos é, alunos que não tem vontade de aprender, e só alunos que não prestam atenção, e a maior dificuldade na Química é aqueles alunos que não prestam atenção na explicação, e os alunos veem como a disciplina que ah, o índice de reprovação é maior, tanto Química, matemática e física, mas é,, dificuldade mesmo é da não atenção das explicações mesmo, essas aulas que você explica, em cima do exercício, em cima disso é difícil você trabalhar com o aluno que não tem interesse em aprender.

### **Você propõe mudanças na sua metodologia de ensino com frequência? se sente a vontade pra isso?**

Sempre, sempre eu to mudando, de..... explico de um jeito, depois eu re..volto, sempre eu acho um método que ele entenda o que ele não soube durante a explicação, que ele tenta assimila, sempre eu to mudando meu método de ensino, pra que não tenha tanta dificuldade, sempre na mesma, mesma, mesma...eu uso muito a televisão pra vídeos, de experiências, pra ele ver como que acontece, como que não é, como que foi, o que aconteceu durante a experiência, sempre to fazendo esses tipos de conteúdo pra que ele assimile melhor...

### **Então baseado no seu contato com o aluno você muda a sua metodologia?**

Mudo, mudo, se ele não consegue seguindo a explicação na aula seguinte eu tento trazer um vídeo, porque todas as salas têm as TVs pen drives, trago vídeo e passo pra eles pra ver se eles conseguem aprender dessa forma, através do vídeo. porque só falando, falando, falando, o aluno às vezes fica, viaja na explicação e não assimila o que você tentou passar pra ele. então eu mostro através dos vídeos.

### **Então você consegue identificar se aquele aluno aprendeu ou não?**

O aluno quando você passa uma atividade e ele chama pra ver se está certo ou não, aquele aluno a dificuldade é menor do que aquele aluno que copia, espera você corrigir no quadro daí pra fazer a correção, então numa turma de quarenta e seis alunos você vê quais os alunos tem dificuldade ou não. e nesses eu sempre trabalho através dos vídeos mesmo, pra que ele aprenda. e tem aquele aluno que já vem lá do ensino fundamental que você vê que ele não vai conseguir assimilar porque ele não tem base nenhuma pra fazer aquilo. Então se você não tem o básico lá da oitava série em ciências, a aula dividida em física e Química, acho que dificilmente o aluno no primeiro ano vai conseguir assimilar tudo, ele pode até passar de ano mas vai ter essas dificuldades pro próximo ano seguinte.

### **Você desenvolve um trabalho integrado com outros professores? Algum tipo de projeto que a escola tenha, ou projetos entre disciplinas?**

Não, não, aqui o único trabalho que nós temos é o de física e Química que nós trabalhamos integrados, eu trabalho com a professora nessa parte aí, de desenvolver metodologias para que o aluno entenda melhor, por exemplo, agora eu to entrando em solução com os alunos do segundo ano, ela está lá em pressão, nas leis de Hess, então a gente tenta trabalhar meio que em conjunto para que o aluno entenda tanto a minha disciplina como a disciplina de física.

### **Mas com outros professores não?**

Com outros professores não. nós temos muita dificuldade nisso, até a hora atividade que era para ser concentrada não é concentrada devido... , por exemplo, aqui nós só temos oito turmas do ensino médio, então só tem eu de professor de Química, então não tem um outro professor pra gente trabalhar em conjunto, porque não abre esse leque .

**Então não teria espaços dentro da escola para que você pudesse conversar com os outros professores para propor alguma coisa?**

Isso. só na parte do noturno mesmo a gente trabalha como eu disse pra você com a professora de física pra ver quais os métodos que nós vamos utilizar pra que eles não tenham tanta dificuldade nas disciplinas.

**Na sua opinião, a Educação Básica objetiva que tipo de formação para o aluno?**

pausa....agora você apurou hein?! Agora você apurou...

**Você está formando aquele aluno com qual objetivo?**

Olha, eu tento formar pra ele um cidadão, como eu falo pra ele "a escola é aonde eles vão aprender alguma coisa pra eles aplicarem na vida deles". Mas eu meio que falo pra eles que o que eu passo é pra eles investir no profissional deles, no vestibular, prestar um vestibular pra passar , eu sempre trabalho nesse método. mas a escola mesmo em si quer que nós trabalhemos em cima do cidadão. então a gente tenta ver isso ai, dar o conhecimento pra esse aluno pra que ele não fique defasado tanto na área profissional quanto na área educacional.

**Então seria o objetivo a formação de um cidadão?**

Formar cidadão...é o que a escola implanta , a Secretaria ...

**E você concorda com isso?**

Eu não concordo porque eu estudei o técnico pra ser o que? Pra ser um profissional. Você ser um cidadão acho que isso você aprende com a educação em casa , você ser um cidadão, você ser aquela pessoa honesta, ser uma pessoa que você vai chegar, vai reconhecer todas as suas dificuldades.. mas a escola eu acho que deveria trabalhar em cima de formar profissionais, por exemplo o Ensino Médio você dar um conhecimento pra eles investirem no vestibular, numa área que eles querem , e colocar em prática isso.

**E ir para o mercado de trabalho?**

Principalmente pro mercado de trabalho. profissional mesmo . porque hoje adianta eu formar um cidadão e não formar um profissional? é complicado . hoje acho que a maior dificuldade disso é você saber o que a escola quer e o que os alunos querem também. Muitos alunos só querem ter o Ensino Médio por ter, mas eu mesmo já falo pra eles "o que vocês vão ter é aquilo que vocês querem e aquilo que vão aprenderem em sala de aula". se você vai fazer um vestibular não adianta você fazer um vestibular se você não investir em você mesmo. você conhecer, você saber o que é aquilo. então é muito complicado isso.

**Então você quer que eles prossigam os estudos?**

Prossigam os estudos. ter uma universidade, um Ensino Superior pra que ele não fique ai trabalhando como mão de obra barata . você tem que formar um cidadão que tenha pelo menos uma profissão digna ,

**Fale-me sobre ser professor.**

pausa....tarefa árdua hein?! Pra você ministrar hoje aula está complicado, muitos alunos não te dão o mínimo possível pra você ensinar, tem aqueles alunos que vem só pra tumultuar, não querem saber de estudar, você nem bem entra na escola, na sala de aula e eles falam "professor, você não vai passar nada hoje ?" então é complicado, então você tem que rebolar pra você conseguir trabalhar em sala de aula. e tem aqueles alunos que vem pra aprender mesmo, tem aqueles alunos que procuram você, se você está na hora atividade eles vão lá... eu tenho duas alunas que foram minhas alunas no primeiro semestre na hora atividade elas vem perguntar por que elas querem fazer o ENEM agora , o novo ENEM, então você vê os alunos que querem ter uma vida melhor, ser um profissional melhor, acho que vendo os pais sofrerem , pra colocar eles...pra dar o estudo a eles, e muitos pais as vezes nem conseguiu fazer o Ensino Médio, mas hoje está complicado a parte de educação, os alunos que vem com a educação muito precária de casa.

### **E daí a indisciplina...**

A indisciplina rola muito solta, você tenta controlar, é...aluno que você tem que tirar de sala de aula pra mandar pra coordenação, chama o pai e o pai não resolve... hoje a parte educacional onde na minha época você via o professor como segundo pai ou segunda mãe, hoje eles veem você como se fosse qualquer um da sua família, eles mandam você fazer qualquer coisa, mandam você pra aquele lugar, então é muito complicado mesmo hoje o ensino na escola pública em relação à indisciplina dos alunos. tem alunos que chegam na escola e nem bem abrem o material e fica por ali no tumulto mesmo.

### **E no caso das famílias, você tem algum tipo de contato com as famílias dos alunos?**

Sim porque todos os alunos que tem problemas de aprendizagem dentro da escola, é encaminhado pra coordenação e a coordenação chama os pais pra conversa, mas a maioria mesmo, uns resolve e os outros abandonam porque nem os pais agüentam o filho dentro de casa. quando ele está na escola é quatro horas que o pai se sente a vontade..não agüenta mesmo o filho. mas sempre está chamando, sempre está em contato através da entrega de boletim, de reuniões, reunião com os pais, então sempre está convocando os pais e os pais que querem ver o filho com um futuro melhor sempre estão presentes. Aquele pai que o filho está indisciplinado nem vem pegar nem o boletim, só vem no final do ano quando o filho está reprovado e porque que o filho está reprovado.

### **E você diria que essa relação com as famílias é positiva ou é mais pra negativa?**

olha, tem vezes que é pra positiva, mas tem vezes que sai pior do que quando começou. O filho era assim e o pai vem ainda pra ajudar o filho a ficar pior do que já estava. então sempre tem a parte positiva e a negativa em relação a isso.

### **Você está satisfeito com os resultados do seu trabalho?**

pausa... mais ou menos...como diz outro, não é aquela coisa que eu poderia dizer "oh, que excelente", mas os resultados..bons...não é...não é regular não. O resultado bom, eu acho que a tendência é cada vez você melhorar no que você faz, mas também os alunos tem que querem essa melhora . Não adianta você querem melhorar e eles não querer melhorar pra que o ensino seja excelente.

### **Em relação ao ENEM, qual sua opinião sobre esse exame em sua nova proposta?**

pausa.... o ENEM?

### **É, em sua nova proposta.**

olha, o ENEM veio pra facilitar alguns méritos dos alunos. porque os alunos que são excelentes ele vai conseguir passar e vai levar a nota do ENEM pra universidade, pra que ele é, ingresse na universidade e como nós estamos trabalhando mais em cima disso, eu acho que veio pra melhorar

mesmo o ensino, tem até as meninas aqui que eu não sei se vão fazer o ENEM (nisso entra duas alunas na biblioteca e elas confirmam que irão participar), então eu acho que veio pra melhorar, não piorar, muitos professores acham que o ENEM veio pra dificultar o nosso ensino, mas eu acho que não. acho que veio pra melhorar, pra gente se adaptar ao que o governo federal quer, é até mesmo a parte do ProUni, tirando do ENEM, também eu acho que é bom, porque muitos não tem financeiramente, não tem dinheiro pra ser aplicado numa universidade, e o ENEM veio pra facilitar também, mas o problema é das universidades aceitarem essa proposta: A FEDERAL mesmo no ano passado se eu não me engano não aceitou a proposta da nota do ENEM. então já tem um empecilho. você trabalhar pra que o negocio funcione, pra ver se o plano funciona, só que o que aconteceu: por causa da demora da aplicação que teve aqueles escândalos, então já dificultou pros alunos, tanto que eu tive um aluno no ano passado que passou e teve uma excelente nota, mas não conseguiu incluir essa nota na federal. então eu acho que se o governo federal implanta eu acho que as universidades federais deveriam ser as primeiras a aceitarem. não tem que "ah, umas aceitam e outras não. Eu acho que tem que ser em conjunto. o governo federal é o órgão máximo e é tanto uma entidade federal então eu acho que tem que aceitar.

**Então você considera que a nova proposta beneficiaria o acesso do aluno à universidade?**

A universidade.

**E essa é a sua visão?**

Sim, pra ele .. por exemplo, se ele não conseguiu tirar uma nota boa e a nota do ENEM incluindo ele vai conseguir entrar nas vagas propostas ali das vagas do ENEM. então eu acho muito válida essa proposta, não tenho nem como falar "ah, eu sou contra". Eu sou a favor.

**E você incentiva os alunos a fazerem?**

Incentivo.

Porque todos os alunos do terceiro ano se você pergunta, pelo menos uns oitenta por cento eu te garanto que vão fazer o ENEM a fim de fazer uma universidade pública. Porque hoje você conseguir trabalhar e estudar numa faculdade particular, privada, é muito complicado. ainda mais, por exemplo, a nossa clientela que tem uma dificuldade financeira bem relevante.

**E no caso a escola também incentiva a participação dos alunos?**

Sim, a escola é a primeira a incentivar e é a primeira que libera a sala de informática para os alunos fazerem até mesmo as inscrições pro ENEM.

**E porque a escola incentiva a participação dos alunos no ENEM?**

Olha, eu acho que a escola quer mostrar o nível de conhecimento, a escola não quer passar por uma escola ruim. a pessoa que tem uma excelente nota no ENEM eu acho que o plano curricular da escola está funcionando. porque o aluno que vai bem no ENEM isso indica que a escola está trabalhando conforme a metodologia, conforme o que o governo federal até querendo. então é um nível maior, é a mesma coisa que a prova Brasil, tem o índice de conhecimento que cada escola tem a sua média e você tem o que aplicar, você tem o que você repassar para o aluno. se esse aluno vai com uma nota boa, por exemplo, da escola X, e fica numa classificação boa no ENEM, eu acho que o problema não é da escola, o problema vai ser quem? Os alunos que leva a escola a sério. o aluno que não quer estudar a escola vai ter o seu prejuízo que não vai ser tachada como uma escola ruim, mas o ENEM na minha opinião veio pra melhorar tanto a aprendizagem do aluno como o ensino do professor em relação ao que o governo quer no ENEM.

**E você conhece o a que mudou no ENEM nessa nova proposta?**

Pior que eu não conheço.

**Não conhece?**

Não conheço.

**Você teve alguma orientação por parte da SEED ou do Núcleo ou da direção da escola em relação ao novo ENEM?**

Não. Nós não tivemos nem...quando eu fiquei sabendo que mudou o ENEM, a nova proposta do ENEM, não passaram nada. nós tivemos até que pesquisar para o plano curricular o que tinha mudado . então o governo federal mudou e não repassou isso pras escolas . e principalmente pública . então nós tivemos, chegou uma cartilha no mês retrasado da nova proposta. até a professora está com ele, daí eu falei que quando ela terminar, você passa pra mim. mas da nova proposta, como dizem, nós estamos cru no que o governo quer na nova proposta.

**E qual seu ponto de vista em relação a isso, você não saber a proposta e não receber nenhuma orientação?**

É a mesma coisa que você estar fazendo uma especialização e só estar na teoria. quando você vai cair na prática, você vai ter as suas dificuldades, e você vai ter que começar a adaptar essas dificuldades pra você sair dessa .

E você está trabalhando numa coisa sem saber qual vai ser o resultado . então antes de mudar eles deveriam estudar o que vai ser mudado e nós vamos aplicar isso no ano que vem, ai mudou a coisa e quando nós ficamos sabendo já estava mudado e pronto. e jogou pras escolas . e você adaptar isso em cinco ou seis meses é difícil. você tem que ir trabalhando desde o começo no primeiro ano, segundo e terceiro ano e daí mudar assim sem nenhum aviso antecipado é coisa de governo . eles sempre jogam e você tem que adaptar e você tem agora as médias que o governo federal quer colocar então você tem que trabalhar em cima disso. a escola começou com uma média e você tem que trabalhar pra que a escola consiga aquela média mais dois então é a mesma coisa o ENEM, você tem que trabalhar no ano que vem agora em cima dessa nova proposta.

**E você vê algum tipo de benefício dessa nova proposta em relação ao ensino de Química?**

pausa....agora eu não sei nem o que responder... O que você me responderia?

**Você conhece a nova matriz do ENEM?**

Não. a nova matriz eu já vi, mas não cheguei ainda a estudar. como nesse ano nós estamos adaptando o ensino por blocos, então nós estamos trabalhando na correria pra alcançar todo o conteúdo do planejamento desse ano. agora esse ano como diz outro, vai ser um ano "cobaia", agora no ano que vem nós vamos trabalhar em cima do que nós tivemos dificuldade nesse ano. então vai ser uma adaptação em cima disso, eu acho que a tendência é melhorar. mas agora de imediato vai ser difícil trabalhar em cima disso. nós já estamos no final do ano letivo. então ...eu não sei nem como te responder a essa pergunta por que eu não sei como que está a nova proposta da grade curricular.

**E você teria que se familiarizar em relação à nova proposta pra poder dizer o que poderia melhorar no ensino de Química?**

Isso. porque nós estávamos com um planejamento do antigo ENEM e agora mudou de novo, então nós não estamos familiarizados.

**E em relação ao antigo ENEM, o que você colocaria como contribuição ou como não contribuição ao ensino de Química?**

ah, até mesmo na parte do ensino , o que a proposta antiga, nós estávamos adaptando ela em cima do planejamento de Química , então melhorou bastante, até mesmo você não cai na antiguidade , você sempre está atualizando, sempre trabalhando no dia a dia de Química, você não fica mais naquela coisa "ah, a distribuição eletrônica", hoje você trabalha em cima do que está acontecendo, dos reagentes químicos, o que está acontecendo quimicamente na vida presente do aluno. então, melhorou bastante.

**E para você, o que seria inovador no ensino de Química? O que poderia ser caracterizado como uma inovação?**

Todos os laboratórios funcionando. Essa seria uma inovação. O dia em que nós tivermos um Ensino Médio que você planeja 50% de suas atividades na teoria e 50% na prática vai ser muito inovador, você vai ter muita facilidade , até mesmo os alunos vão ter vontade de trabalhar em cima disso porque ele não vai ficar só sentado na cadeira, ali prestando atenção no professor, copiando, é texto, copiando equação, e trabalhando lá no laboratório, fazendo solução, fazendo produtos, isso vai ser inovação mesmo na área de Química. O dia que nós conseguirmos professor da escola pública que tiver 50% de sua hora..hora em sala de aula e 50% dentro de laboratório isso vai inovar muito e o aprendizado do aluno porque ele não vai ficar só ali "ah, professor, você explicou isso na teoria, mas como que acontece isso?" Então você já mostra pra ele , como que é. e hoje você fica muito na teoria. então você não tem nada de muito inovador. você consegue fazer algumas coisas, mas isso não chega nem a dez por cento mostrando pro aluno durante os três anos que ele teve no Ensino Médio na prática ali o que você pode fazer em relação a dois produtos ali...

**E na sua opinião, o desempenho dos alunos depende de que exatamente no ENEM?**

Olha, depende muito do conhecimento deles, muito do esforço de cada um porque o ENEM hoje seria como uma prova de concurso público, você tem os temas, você tem os conteúdos e não adianta eu ter os conteúdos e não saber o que quer vai cair, então o aluno tem que ser aplicado pra que ele vá bem no ENEM. Então não adianta eu fazer a inscrição no ENEM e ser uma pessoa que não tive vontade de aprender, então eu vou,,,como diz outro, passar vexame numa prova , é só ver as pérolas do ENEM pra ver que absurdo que sai , então o aluno a partir do momento que ele aprender então ele vai bem numa prova que é estipulada pelo governo. Então você vai ter os seus prós e os seus contras .

**Você conhece os resultados do ENEM dessa escola?**

Não conheço. Não conheço como foi no ano passado, não tive acesso, nós tivemos acesso apenas da prova Brasil que nesse ano aumentou a média, a nossa média era 3,8 e foi pra 4,2 , então da prova Brasil sim, do Enem não.

**E não houve discussão na escola sobre os resultados do ENEM?**

Do resultado do ENEM se teve foi no ano passado porque nesse ano nós não tivemos nenhuma reunião com a direção em relação ao ENEM do ano passado.

**E você se sente responsabilizado pelos resultados do ENEM?**

Olha, na minha disciplina sim. Na minha disciplina eu faço de tudo para que ele aprenda. Agora, é complicado você ser responsabilizado de um modo geral. Na minha disciplina, como diz outro, eu sou um profissional, eu tento passar pro aluno aquilo que o aluno vai aprender durante o que eu estou passando. Agora, responsabilizado como um todo não. Na minha disciplina eu vou ser responsável por aquilo, eu sou professor, sou um profissional e não vou carregar nas costas que os alunos do colégio x foram ruim em tal disciplina. E na minha se for ruim eu quero mudar, ver o que teve de erro, o que não teve para que ele melhore e para que ele..que eu seja responsabilizado, mas não no total.



**Seria uma parte ..**

Isso.

**Você já alterou seu plano de trabalho em função do ENEM?**

No ano passado.

**O que você alterou?**

No ano passado, no ano passado é... como não era blocos chegou em julho na volta das férias o diretor pegou a proposta e nós fizemos as mudanças da proposta do governo federal em cima dos conteúdos que iriam cair. Então, durante setembro e outubro nós trabalhamos só com os conteúdos e largamos meio que o planejamento e trabalhamos em cima dos conteúdos principalmente do terceiro ano que é a turma que faz a prova do Enem nós trabalhamos em cima do ENEM. E isso já foi desde o começo do ano, o diretor avisou que ia fazer a mudança pra ver o que nós íamos estudar e ficamos dois dias em reunião, estudos, em grupo e nós antecipamos até o terceiro bimestre quase todos os conteúdos que tava no planejamento do plano curricular. E em dois meses nós trabalhamos em cima do conteúdo do ENEM.

E nessa escola (se refere à outra em que trabalha) nós tivemos oito alunos classificados na federal com a nota do ENEM.

**E houve um redirecionamento ?**

Houve um redirecionamento ainda esse ano. Eu to lá no período da manhã, mas como de manhã é só de quinta a oitava série e Ensino Médio é só noturno, então o professor de padrão do noturno então o planejamento dele já foi adaptado em cima da matriz curricular de Química desse ano em cima da relação de conteúdos que o governo federal propôs para o ENEM desse ano. Então ele já está trabalhando nisso. Como esse ano eu só to lá com a oitava série em Química e física então eu não tenho o Ensino Médio desse ano, porque o Ensino Médio só tem no noturno e na escola Y eu tenho o primeiro e

Segundos anos e não tenho o terceiro, mas a professora do terceiro...eles adaptaram os conteúdos pra esse ano no terceiro os conteúdos do ENEM que vai ser aplicado.

**E essa “readaptação” aconteceu aqui também ou não?**

Pausa....olha eu não sei porque essa readaptação foi no ano passado ,

**E esse ano a principio não?**

Não, esse ano não teve nada que ...o que foi planejado esse ano pra matriz curricular está sendo colocado em prática. mas alguma coisa eu to passando pros alunos do terceiro ano em relação a...a...até esse ano eu deixei um pouco de lado os hidrocarbonetos ali que nós estávamos trabalhando e estamos trabalhando em cima das questões do ENEM, do conteúdo do ENEM.

**Então você contempla em sala de aula tanto os conteúdos como as questões do ENEM?**

Não, não, só o conteúdo. Porque as questões ...nunca vai cair a mesma coisa . Mas os conteúdos eu contemplo. Agora no terceiro bimestre eu comecei a trabalhar em cima dos conteúdos do ENEM e avalei eles em cima desses conteúdos também. No primeiro semestre foi em cima desses conteúdos planejados, passei 50% do que é planejado na matriz da escola e agora eu to trabalhando em cima das questões do ENEM.

Encerra-se a entrevista perguntando ao professor se ele quer acrescentar algo, ele diz que não, comenta que foram feitas as perguntas sobre tudo o que estava engasgado, diz desconhecer o que mudou ou não no ENEM e considera relevante a entrevista por ter mobilizado-o a ir em busca de conhecer melhor quais foram as mudanças no ENEM. Comenta que veio um panfleto, mas está sendo lido pela professora da manhã, e reclama que só veio um panfleto para cada disciplina.

São feitos agradecimentos pela entrevista.

Ao desligar o gravador, o professor questiona à entrevistadora o que mudou no ENEM e o que eu poderia dizer sobre isso.

## **APÊNDICE 12 – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM A REPRESENTANTE DA DPPE**

### **Fale-me sobre sua trajetória profissional.**

Bom, eu sou formada em Matemática pela Universidade Estadual de Maringá, a UEM, e concluí o curso em 1982. Também fiz uma especialização. Eu sou professora de Matemática, dobrei o padrão recentemente, em 2009 e também leciono numa Faculdade aqui do Paraná, no curso de Administração. Eu fui convidada a participar aqui da equipe da SEED em 2003 e estou na Coordenação de Planejamento e Avaliação da Diretoria de Políticas e Programas Educacionais da SEED.

### **Como a SEED-PR veem atuando nas escolas? O que já tem sido percebido nesses últimos anos com as ações desenvolvidas?**

A atuação da SEED nas escolas se dá pelo atendimento às questões de infra-estrutura, reformas, construção de escolas e salas de aula, etc; e, também, pelo atendimento às questões pedagógicas, notadamente a formação continuada dos professores, a análise e aprovação das matrizes curriculares; a produção de materiais didático/pedagógicos, inclusive por professores da rede em processos de formação continuada; a gestão democrática, entre outras prioridades. Nós vamos frequentemente às escolas para avaliar essas questões. Bom, nos últimos anos nós temos por exemplo os dados do IDEB que mostra que a qualidade da educação tem melhorado, mas tudo isso envolve um processo que nós temos trabalhado em cima desde 2003. Então tiveram várias investimentos em vários sentidos nas escolas... desde a infra-estrutura, a produção de cartilhas sobre o SAEB aos professores, a formação continuada. Também tivemos os concursos públicos, a TV pen drive, a biblioteca do professor.. No caso do departamento de Educação Básica, a ação foi a construção das diretrizes curriculares num processo coletivo que envolveu todos os professores da rede; a construção do Livro didático Público, que teve por autores professores da rede; a aquisição do acervo chamado biblioteca do Ensino Médio, que entregou a todas as escolas um acervo de cerca de 300 títulos de literatura universal, brasileira e paranaense; a compra do acervo chamado Biblioteca do Professor, com cerca de 210 títulos de fundamentação teórica de todas as disciplinas da Educação Básica.

Quanto aos indicadores, no caso do Paraná por exemplo, o IDEB do Ensino Médio das escolas estaduais foi o maior do Brasil e isso é positivo para incentivar as ações pedagógicas. Também tivemos o Livro didático Público, a aquisição de materiais didático-pedagógicos para os laboratórios escolares. Acho importante ressaltar que todas as ações da SEED, de todos os departamentos, visam a escola, embora nem sempre por meios diretos, mas o objetivo final é este. Também percebemos efeitos no grau de satisfação e participação dos professores nessas ações e o melhor desempenho da educação pública estadual paranaense, inclusive com reconhecimento do MEC sobre isso.

**Quais as principais dificuldades a serem superadas no ensino público do Paraná e o que tem sido feito para solucioná-las?**

O Paraná tem trabalhado com o IDEB principalmente. Também o SAEB e PROVA Brasil. São essas as avaliações mais importantes e relevantes para nós aqui na SEED-PR, pois entendo a avaliação como uma possibilidade de melhoria, de reorientar o trabalho, ver no que podemos melhorar. Mas não nos baseamos tanto assim nessas avaliações porque vai depender do contexto de cada escola, das situações e das características da própria escola, pois no Paraná temos diferentes realidades. Não dá pra gente comparar uma escola com outra sendo que tem as questões próprias de cada uma. Acho interessante quando comparamos a evolução que tem tido na própria escola, comparando os resultados dela no decorrer dos anos. Agora entre escolas não. Estamos mais focados na formação continuada neste momento que é o mote dessa gestão desde 2003. No caso do IDEB, por exemplo, nós podemos comparar os resultados e tem os níveis de proficiência que permitem localizar o que precisa ser melhorado na escola.

**Quais as principais dificuldades a serem superadas no ensino público do Paraná?**

Bom, nós estamos num processo em construção. No período anterior há 2003 tínhamos uma certa situação. A partir de 2004 tivemos que praticamente partir do zero e ir começando a propor mudanças, paulatinamente. Só estamos percebendo as melhorias agora de 2007 para cá e seria importante que a próxima gestão desse continuidade nisso, porque agora é que estamos conseguindo alguma coisa e nem deu tempo de analisar isso melhor ainda ou de perceber o que já conseguimos. Mas isso ainda vai continuar pra frente, esse processo de melhoria na educação.

**Os dados educacionais do ENEM têm sido divulgados?**

Sempre são divulgados, geralmente via Portal Dia-a-dia Educação. Também tem o site do INEP. Nós pedimos os dados para o INEP e eles sempre que possível nos atende. São muito dispostos com a gente nesse sentido. Sempre se esforçam em nos atender, não posso dizer que não.

**Qual a articulação tem sido feita entre o departamento e os Profissionais da Educação em função desses resultados desses exames e avaliações?**

Houve a elaboração de materiais específicos para a participação dos estudantes nesses processos de avaliação em larga escala. Além disso, os projetos de Formação Continuada procuram levar essa discussão para os professores, mas penso que é preciso aprimorar essa divulgação de dados e discussão sobre os resultados, para que as interferências pedagógicas se efetivem com maior probabilidade de melhoria do ensino.

**Quais as ações têm sido feitas especificamente com relação ao ENEM?**

Para o ENEM nós analisamos os resultados, mas mais para o nosso acompanhamento e criamos esse relatório de análise para a próxima gestão, mas não concordamos com o fato do ENEM ainda querer manter as competências e habilidades, sendo que não só o Paraná como outros estados não se baseiam mais nisso e até abominam. Também não podemos analisar os resultados desse último para cada escola, pois como só temos os dados de 2009 não podemos fazer essa comparação, pois para esse novo ENEM só temos os dados de 2009 por enquanto.

(A entrevistada concedeu 3 materiais: o relatório do ENEM 2009 para controle interno da SEED-PR, uma cartilha do INEP e do SAEB que foi elaborado pela DPPE e distribuído nas escolas).

**APÊNDICE 13 – AGRUPAMENTO DAS UNIDADES DE SIGNIFICADO - REPRESENTANTE DA DPPE**

Unidades de Contexto	Unidades de Significados	Possíveis categorias
Representante da SEED-PR	<p>“O Paraná tem trabalhado com o IDEB principalmente. Também o SAEB e PROVA Brasil. São essas as avaliações mais importantes e relevantes para nós aqui na SEED-PR, pois entendo a avaliação como uma possibilidade de melhoria, de reorientar o trabalho, ver no que podemos melhorar. Mas não nos baseamos tanto assim nessas avaliações porque vai depender do contexto de cada escola, das situações e das características da própria escola, pois no Paraná temos diferentes realidades. Não dá pra gente comparar uma escola com outra sendo que tem as questões próprias de cada uma. Acho interessante quando comparamos a evolução que tem tido na própria escola, comparando os resultados dela no decorrer dos anos. Agora entre escolas não. Estamos mais focados na formação continuada neste momento que é o mote dessa gestão desde 2003. no caso do IDEB, por exemplo, nós podemos comparar os resultados e tem os níveis de proficiência que permitem localizar o que precisa ser melhorado na escola”.</p> <p>“As ações são essas, mas não concordo com o fato do ENEM ainda querer manter-se embasado em competências e habilidades, sendo que não só o Paraná como outros estados não se baseiam mais nisso e até abominam. Então, eu penso que deve ser pensado isso, como querer que uma única avaliação dê conta de todas as situações da realidade do Brasil. Acho válido usar a nota do ENEM para o ingresso no Ensino Superior, mas não como mercado para cursinhos, que agora cada vez mais usam como propaganda “preparamos para o ENEM”.</p> <p>“Houve a elaboração de materiais específicos para a participação dos estudantes nesses processos de avaliação em larga escala. Além disso, os projetos de Formação Continuada procuram levar essa discussão para os professores, mas penso que é preciso aprimorar essa divulgação de dados e discussão sobre os resultados, para que as interferências pedagógicas se efetivem com maior probabilidade de melhoria do ensino”.</p> <p>“Sempre são divulgados, geralmente via Portal Dia-a-dia Educação”.</p>	<p>Avaliação/ Significados</p> <p>Compreensões sobre o Novo ENEM/ Significados do Novo ENEM</p> <p>Implicações do Novo ENEM</p>

Fonte: A Autora, 2012.

**APÊNDICE 14 – SÍNTESE DOS QUESTIONÁRIOS DOS ALUNOS DA ESCOLA PORTÃO**

<b>Escola “Portão”</b>	
1ª questão: Você participou do ENEM de 2010?	a) Sim (22) b) Não (0) • Razões para participar do ENEM: Utilizar a nota (9), ajudar no processo seletivo das universidades (3), obter uma bolsa de estudo ou desconto numa faculdade (7); ingressar no Ensino Superior (3), entrar mais facilmente numa universidade (2), testar os conhecimentos (1).
2ª questão: A escola faz algum tipo de atividade ou ação especificamente para o ENEM?	a) Sim (17) b) Não (5) • Razões para Sim: aula específico aos sábados (12), simulados (8), questões em sala do ENEM passado (2). • Razões para Não: as atividades específicas para o ENEM ocorrem muito próximas ao vestibular da UFPR (1).
3ª questão: Você considera que a formação que teve nesta escola é suficiente para participar do ENEM?	a) Sim (22) b) Não (0) • Razões para Sim: (0).
4ª questão: Você se sente satisfeito com a formação que teve nesta escola?	a) Sim (22) b) Não (0) • Razões para Sim: (0).
5ª questão: Você está fazendo algum curso preparatório para o vestibular?	a) Sim (9) b) Não (13)

Fonte: A Autora, 2012.

**APÊNDICE 15 – SÍNTESE DOS QUESTIONÁRIOS DOS ALUNOS DA ESCOLA CENTRAL**

<b>Escola “Central”</b>	
1ª questão: Você participou do ENEM de 2010?	<p>a) Sim (31) b) Não (14)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razões para participar do ENEM: Entrar numa universidade (7), Obter uma bolsa de estudo ou desconto numa faculdade (5), testar meus conhecimentos (4), Utilizar a nota (3), ajudar no processo seletivo das universidades (3); imposição dos pais (1), necessidade (1), para conhecer (1), aprender (1), treinar (1), ter experiência (1).</li> <li>Razões para Não participar do ENEM: desejo fazer um curso técnico/pós-médio/profissionalizante após concluir o Ensino Médio (6), perdi o prazo de inscrição (4), sem interesse (3).</li> </ul>
2ª questão: A escola faz algum tipo de atividade ou ação especificamente para o ENEM?	<p>a) Sim (11) b) Não (34)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razões para Sim: Atividades, revisões e comentários específicos ocorrem, mas para algumas disciplinas (8), Redação (4), dicas (1), questões (1), palestras (1).</li> <li>Razões para Não: os professores não se importam com os alunos (1), não há ações específicas, há o ensino (1).</li> </ul>
3ª questão: você considera que a formação que teve nesta escola é suficiente para participar do ENEM?	<p>a) Sim (15) b) Não (30)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razões para Sim: Temos professores bons/qualificados/experientes (6), o que aprendemos foi cobrado no ENEM (5), a escola é boa (2), devido ao meu esforço (2), temos boas explicações (2).</li> <li>Razões para Não: o ensino é fraco (4), superficial ou defasado (6) ou não é pertinente para este exame (2). Os professores são pouco qualificados (2), não consegui aprender (2), não há ações específicas (2) ou somente para algumas disciplinas (2). Os alunos ou professores não estão focados no ENEM (1), o ensino dessa escola deixa a desejar quando comparo com outras (1), as dicas dos professores são só de véspera (1), há pouca informação dos professores sobre o ENEM (1), há escassez de recursos nesta escola (1), o ensino é muito básico (1), o ensino deveria estar focado na certificação do Ensino Médio e não no ENEM (1), o ensino pode ocorrer de várias formas não necessariamente na escola (1).</li> </ul>
4ª questão: Você se sente satisfeito com a formação que teve nesta escola?	<p>a) Sim (19) b) Não (24)</p> <p>*sem resposta: 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razões para Sim: a escola atendeu minhas expectativas (6), o ensino é bom (5), estou preparada para a vida (3), eu aprendi muito (3), eu almejo que melhore ainda mais a escola (2), as aulas são boas (1).</li> <li>Razões para Não: há professores não qualificados (6), há atrasos nos conteúdos (5), há falta de professores (3), os professores desconhecem os interesses e realidade do aluno (2), eu não consegui aprender (1), não há preparatórios para o vestibular (1), o ensino é fraco (1).</li> </ul>
5ª questão: Você está fazendo preparatório para vestibular?	<p>a) Sim (8) b) Não (37)</p>

Fonte: A Autora, 2012.

### APÊNDICE 16 – SÍNTESE DOS QUESTIONÁRIOS DOS ALUNOS DA ESCOLA BOA VISTA

Escola “Boa Vista”	
1ª questão: Você participou do ENEM de 2010?	<p>a) Sim (28) b) Não (6)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razões para participar do ENEM: Entrar numa universidade (8), Obter uma bolsa de estudo ou desconto numa faculdade (8), ganhar experiência (4), testar meus conhecimentos (4), Utilizar a nota (4), treinar (2), otimizar as chances de entrar numa universidade (2); ajudar nos processos seletivos ao Ensino Superior (2), avaliar o conhecimento (1).</li> <li>Razões para Não participar do ENEM: não vejo necessidade (2), não me sinto preparado (1), doença (1).</li> </ul>
2ª questão: A escola faz algum tipo de atividade ou ação especificamente para o ENEM?	<p>a) Sim (11) b) Não (23)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razões para Sim: Assistimos o programa Eureka (4), temos palestras (2), aulas (1), simulados (1), textos sobre o ENEM (1), participamos de olimpíadas (1), questões (1).</li> <li>Razões para Não: (0)</li> </ul>
3ª questão: você considera que a formação que teve nesta escola é suficiente para participar do ENEM?	<p>a) Sim (22) b) Não (11)</p> <p>* sem resposta: 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razões para Sim: Temos professores bons/qualificados (5), temos um bom ensino (5), o ENEM é fácil (5), estamos preparados (3), o que aprendi foi cobrado (3), me esforcei (2), o que aprendi é bom (1), a escola é boa (1).</li> <li>Razões para Não: há pouca matéria, conteúdos (3), o ensino é fraco (2) ou insuficiente (2), os professores são pouco qualificados (1), sempre falta alguma coisa (1), o ensino dessa escola deixa a desejar quando comparo com outras (1), há pouca relação entre o que aprendemos e o ENEM (1).</li> </ul>
4ª questão: Você se sente satisfeito com a formação que teve nesta escola?	<p>a) Sim (25) b) Não (9)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razões para Sim: o ensino é bom (10), os professores são qualificados (8), me sinto preparado (4), a estrutura da escola é boa (3), vi pelo resultado do ENEM que tive um ensino bom (2), há uma boa relação com os professores (1), eu aprendi (1), eu estou formada para a vida (1).</li> <li>Razões para Não: falta conteúdos (3), quando comparo com outras escolas essa deixa a desejar (2), a escola é mal organizada (1), falta professores (1), me sinto despreparado (1), o ensino é fraco (1), há pouca remuneração para os professores (1), alguns professores não se importam com os alunos (1), falta conteúdos (1).</li> </ul>
5ª questão: Você está fazendo preparatório para vestibular?	<p>a) Sim (11) b) Não (21)</p> <p>*sem resposta: 2</p>

Fonte: A Autora, 2012.

**APÊNDICE 17 – SÍNTESE DOS QUESTIONÁRIOS DOS ALUNOS DA ESCOLA BOTÂNICO**

<b>Escola “Botânico”</b>	
1ª questão: Você participou do ENEM de 2010?	a) Sim (13) b) Não (12) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razões para Sim: obter uma bolsa ou desconto numa faculdade (9), uso da nota (2), ganhar experiência (1), testar meus conhecimentos (1).</li> <li>• Razões para Não: não tenho interesse (6), não me sinto preparado (3), perdi o prazo de inscrição (2).</li> </ul>
2ª questão: A escola faz algum tipo de atividade ou ação especificamente para o ENEM?	a) Sim (15) b) Não (9) <ul style="list-style-type: none"> <li>* sem resposta: 1</li> <li>• Razões para Sim: questões em sala de aula (13), redação (4).</li> </ul>
3ª questão: você considera que a formação que teve nesta escola é suficiente para participar do ENEM?	a) Sim (19) b) Não (5) <ul style="list-style-type: none"> <li>*sem resposta: 1</li> <li>• Razões para Sim: bons professores, são profissionais (6), a escola nos prepara (5), o ensino é bom (5), me esforcei (3), a direção é organizada (2), tem boa estrutura (1), eu aprendi (1).</li> <li>• Razões para Não: não me sinto preparado (2), a escola exige disciplina (1), o ensino é muito básico (1).</li> </ul>
4ª questão: Você se sente satisfeito com a formação que teve nesta escola?	a) Sim (20) b) Não (5) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razões para Sim: temos bons professores (4), temos uma boa equipe (2), os professores nos ajudam e dão conselhos (2), o ensino é bom (2), os professores estão dispostos (2), eu aprendi (2), me sinto preparado (1), a escola é boa (1), a escola é disciplinar (1), estou satisfeita (1).</li> </ul>
5ª questão: Você está fazendo preparatório para vestibular?	a) Sim (1) b) Não (24)

Fonte: A Autora, 2012.



### APÊNDICE 18 – SÍNTESE DOS QUESTIONÁRIOS DOS ALUNOS DA ESCOLA BOQUEIRÃO

Escola “Boqueirão”	
1ª questão: Você participou do ENEM de 2010?	<p>a) Sim (13) b) Não (14)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razões para participar do ENEM: Obter uma bolsa de estudo ou desconto numa faculdade (7); testar os conhecimentos (1); adquirir conhecimentos e experiência (1); oportunidade para entrar ingressar no Ensino Superior (1).</li> <li>Razões para não participar: Sensação de despreparo (3); interesse em cursos técnicos ou pós-médio ou profissionalizante (2); sem interesse (1); doença (1); perda do prazo de inscrição (1).</li> </ul>
2ª questão: A escola faz algum tipo de atividade ou ação especificamente para o ENEM?	<p>a) Sim (11) b) Não (15) *sem resposta: 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razões para Sim: alguns professores fazem atividades específicas (8), tais como redação (5) ou questões (2) ou comentários em sala de aula (1). Tudo o que é contemplado na escola nos prepara de alguma forma para o ENEM (2).</li> </ul>
3ª questão: Você considera que a formação que teve nesta escola é suficiente para participar do ENEM?	<p>a) Sim (14) b) Não (12) *sem resposta: 1. Justificou que “quem faz a escola são os alunos, mas os professores são bons”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razões para Sim: as dificuldades são minhas (1) ou estudo pouco (1).</li> <li>Razões para Não: por questões ligadas ao ensino (4), diferenciação dos professores entre alunos da manhã e noite (1), falta de recursos na escola (1), falta de professores (1).</li> </ul>
4ª questão: Você se sente satisfeito com a formação que teve nesta escola?	<p>a) Sim (17) b) Não (10)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razões para Sim: (0).</li> <li>Razões para Não: o ensino é fraco/ precário (2), considero as escolas particulares melhores (1), os professores não estão preocupados com os alunos (1), há falta de incentivo (1), os alunos estão desatentos (1).</li> </ul>
5ª questão: Você está fazendo algum curso preparatório para o vestibular?	<p>c) Sim (0) d) Não (27)</p>

Fonte: A Autora, 2012.

**APÊNDICE 19 – SÍNTESE DOS QUESTIONÁRIOS DOS ESTUDANTES DAS CINCO ESCOLAS ESTADUAIS DE CURITIBA**

<b>Quadro Síntese para as cinco escolas investigadas</b>	
1ª questão: Você participou do ENEM de 2010?	<p><b>a) Sim (107) (69,93%)</b>  b) Não (46)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razões para Sim: obter uma bolsa ou desconto numa faculdade (26), Entrar numa universidade (16), uso da nota (14)</li> </ul>
2ª questão: A escola faz algum tipo de atividade ou ação especificamente para o ENEM?	<p>a) Sim (65)  <b>b) Não (86) (56,20%)</b>  * sem resposta: 2</p>
3ª questão: você considera que a formação que teve nesta escola é suficiente para participar do ENEM?	<p><b>a) Sim (92) (60,13%)</b>  b) Não (58)  *sem resposta: 3</p>
4ª questão: Você se sente satisfeito com a formação que teve nesta escola?	<p><b>a) Sim (103) (67,32%)</b>  b) Não (48)  *sem resposta: 2</p>
5ª questão: Você está fazendo preparatório para vestibular?	<p>a) Sim (29)  <b>b) Não (122) (79,73%)</b>  *sem resposta: 2</p>

Fonte: A Autora, 2012.

## APÊNDICE 20 – PRIMEIRO AGRUPAMENTO DAS UNIDADES DE SIGNIFICADO – PROFESSORES DE QUÍMICA

Unidades de Contexto	Unidades de significados	Possíveis categorias
<p><b>Professora Nice – Contexto 1</b></p>	<p>“a partir do momento que o aluno sabe o porque ele está estudando, o que é aquilo, ele vê a relação com o seu dia a dia, eu acho que seu interesse aumenta”.</p> <p>“eu procuro também colocar as aulas praticas de laboratório onde eles observam os fenômenos, e gostamos de intervir assim no meio ambiente”.</p> <p>“nós temos um currículo no projeto político pedagógico da escola, nós temos o currículo e o conteúdo a ser trabalhado. E dentro daqueles conteúdos a serem trabalhados eu tenho a espinha dorsal que eu não posso fugir, os conteúdos básicos da matriz curricular (...) então eu separei o meu currículo assim: (...) eu começo com a historia da Química, e daí eu já introduzo os modelos atômicos, (...) vou trabalhando o átomo. Desenvolvemos então a tabela periódica, ligação Química, funções, reações. Eu não consigo ver Química se não for dessa forma sequencial. Eu não consigo trabalhar de outra maneira não. E dentro desse plano de aula eu procuro também colocar as aulas práticas de laboratório onde eles observam os fenômenos e gostamos de intervir assim no meio ambiente”.</p>	<p>Ensino</p>
	<p>“Na medida em que eu vejo que aquela metodologia não está dando certo, eu tento alternativas, eu tento mudar. To sempre me avaliando e avaliando através do trabalho dos meus alunos. Porque afinal de contas, eu estou vendendo o meu trabalho, se não está sendo comprado, eu procuro verificar aonde está a falha”.</p> <p>“eu avalio tudo (...) desde o primeiro dia de aula, a forma como o aluno chegou, o vocabulário dele e ai no final o que ele já está falando e explicando cientificamente um fenômeno. Então eu falo, eu trabalho o método científico pra eles a gente usa muito a (...) interpretação e produção de texto (...) com os conteúdos básicos de Química mesmo, mas sempre relacionado às notícias científicas do dia a dia (...) o que está acontecendo hoje. Porque eu gosto de frisar muito pra eles porque eles têm que saber que nós estamos fazendo história. A historia da Química também é feita por homens igual a nós. Para desmistificar essa história do cientista”.</p>	<p>Avaliação</p>
	<p>“adoro trabalhar com os alunos sempre mostrando pra eles o lado científico porque eu tenho um objetivo muito grande e um sonho também de ver as pessoas explicando cientificamente (...) Esse seria meu objetivo de formação”.</p> <p>“auxiliar o meu aluno não só mostrando pra ele o conhecimento, não só dando informação apenas, mas é formação integral do ser (...) É procurar ouvir o meu aluno. Se for preciso parar a aula de Química pra falar sobre respeito, dignidade, moral, eu paro. Se o aluno tiver que chorar no meu ombro, eu ofereço pra ele. Porque eles são seres humanos e seres humanos estão sempre buscando algo e as vezes o aluno vem pra sala de aula carente de tudo. Então não é só Química que ele quer ver nesse momento (...) Eu não quero um aluno bom em Química, um aluno que consiga ter um raciocínio científico, mas não consiga perceber o seu mundo a sua volta. Então pra mim, este ser integral, é um ser que vai respeitar a natureza, o meio ambiente, o homem. E por isso que eu trabalho com eles de uma forma que eles amem, só que pra amar, precisa conhecer. E pra conhecer, é preciso ensinar e eles precisam aprender (...) Que eles sempre compreendessem o todo, não apenas a parte isolada”.</p>	<p>Formação</p>
	<p>Eu acho que o ENEM está tratando da mesma forma que eu sempre trabalhei. A ciência, ela é integrada, ele abrange o conteúdo específico, o que eu tenho que abrange, então eu acho que o ENEM não vai tanto a fundo no conteúdo específico. Ele trabalha mais relacionado com o meio ambiente, com a sociedade. Eu acho que nós estamos mais ou menos trabalhando junto, eu procuro trazer as questões do ENEM, eu inclusive trago pra trabalhar com os alunos (...) É um reforço trabalhando as questões mais difíceis pra olimpíada de Química. Então todas essas questões do ENEM a gente coloca, mesmo para a oitava série para eles verificarem a forma de abordagem do assunto. E não foge muito da minha metodologia de trabalho não, sabe. Talvez eu não tenha verificado todas as provas nesse formato, mas elas estão bem de acordo com o ENEM”.</p> <p>“a gente não tem trabalhado não. Eu sei que o novo ENEM procura abordar isso, mas o que eu fico sabendo é pelo meu contato com as equipes que elaboram as questões de Química também. Porque eles mandam assim, que as questões da olimpíada de Química vai estar de acordo com as questões do ENEM. E daí eu li alguma coisa sobre a nova abordagem, mas o que muda são mais as palavras mesmo porque os eixos, as disciplinas continuam divididas ali, então são as mesmas. Mas não estou assim muito a vontade para falar do ENEM”.</p>	<p>Compreensões sobre o Novo ENEM</p>

	<p>“o aluno ele tem que sair com conteúdo, com conhecimento integral e não somente específico. Então o ENEM é uma forma de socializar esse conteúdo, ele fazer uma abordagem, ele pega vários aspectos, e não só o específico. Então eu acho que o aluno que participa do ENEM mesmo pra entrar na universidade, ele tem uma visão mais globalizada do todo. Esse é o lado bom que eu acho”.</p> <p>“Eu acho que o fator primordial ai é o acesso à universidade (...) E também para as bolsas de estudo. (...) o maior fator de incentivo deles no ENEM é o ingresso na universidade”.</p> <p>“não precisa nem incentivar porque eles têm que participar porque faz parte da entrada nas universidades também. Então eu estou sempre trabalhando os assuntos relacionados”.</p> <p>“eles apresentaram naquelas reuniões pedagógicas do início do ano. Mas a posição da minha escola eu acho que é uma posição até boa dentro das escolas publicas, é uma posição boa, parece que os alunos daqui têm ficado nas primeiras posições, em primeiros lugares sempre, mas eu não sei. Eu não tenho me interessado muito não”.</p> <p>“Trouxeram os resultados sim. As notas (...) Só apresentaram. Só trouxeram um papelinho e soltaram para nós. Só informaram”.</p> <p>“A gente recebeu uma revista. E eu só dei uma lida assim pra trabalhar com os alunos, quando eu fui fazer um <i>aulão</i> no sábado porque o ENEM ia ser na próxima semana. Eu recebi uma revista, mas fora isso a escola é um tanto fechada. A escola aqui permanece bem tradicional mesmo e não aceita mudanças assim com muita frequência não”.</p> <p>“para o terceiro ano depois do segundo semestre, já são reservados sábados onde eles têm quatro horas de aula e duas de cada disciplina. Eu no caso trabalhei a disciplina de Química com eles para o ENEM. É preparatório para o ENEM mesmo”.</p> <p>Então todas essas questões do ENEM a gente coloca, mesmo para a oitava série para eles verificarem a forma de abordagem do assunto. E não foge muito da minha metodologia de trabalho não, sabe. Talvez eu não tenha verificado todas as provas nesse formato, mas elas estão bem de acordo com o ENEM”.</p> <p>“Que eles saibam explicar e responder cientificamente um fenômeno”.</p> <p>“(...) a partir do momento que o aluno sabe o porquê ele está estudando, o que é aquilo, ele vê a relação com o seu dia a dia, eu acho que seu interesse aumenta”.</p> <p>“(...) gosto de frisar muito pra eles porque eles tem que saber que nós estamos fazendo história. A história da Química também é feita por homens igual a nós. Para desmistificar essa historia do cientista”.</p> <p>“(...) o aluno ele tem que sair com conteúdo, com conhecimento integral e não somente específico”.</p> <p>“(...) uma visão mais globalizada do todo”.</p> <p>“(...) eu acho que alem da técnica, eu tem que ser humana, auxiliar o meu aluno não só mostrando pra ele o conhecimento, não só dando informação apenas, mas é formação integral do ser”.</p> <p>“E procurar ouvir o meu aluno. Se for preciso parar a aula de Química pra falar sobre respeito, dignidade, moral, eu paro. Se o aluno tiver que chorar no meu ombro, eu ofereço pra ele. Porque eles são seres humanos e seres humanos estão sempre buscando algo e as vezes o aluno vem pra sala de aula carente de tudo”.</p> <p>“Eu não quero um aluno bom em Química, um aluno que consiga ter um raciocínio científico, mas não consiga perceber o seu mundo a sua volta. Então pra mim, este ser integral, é um ser que vai respeitar a natureza, o meio ambiente, o homem”.</p> <p>“Inovação no ensino de Química seria exatamente uma sala ambiente, com laboratório, alunos trabalhando ali na pratica e na teoria, fazendo e aprendendo. E conseguindo então explicar o fenômeno”.</p> <p>“eu me sinto realizado a partir do momento que você consegue transmitir aquilo que você aprendeu, quando você conseguir ver, observar que aquela pessoa está assimilando, ta conseguindo se desenvolver (...) você quer que ele se desenvolva e te supere”.</p> <p>“(...) aqui no colégio a gente propõe. Quer dizer, nos quatro últimos anos não. Mas agora a gente vai começar a discutir”.</p> <p>“às vezes tem conceitos de biologia que ele precisaria estar vendo em Química, e ele está tendo biologia antes de ver Química (...) Dificulta essa integração, essa interdisciplinaridade fica um pouquinho comprometida”.</p>	Significados sobre o Novo ENEM
<p><b>Professor</b> <b>Caio –</b> <b>Contexto 2</b></p>		Implicações do Novo ENEM
		Inovação
		Ensino

	Avaliação
	<p>“a gente sempre trabalha de forma muito parecida (...) mais ou menos no mesmo esquema. Tanto da avaliação como em relação ao conteúdo (...) Pra que não se tenha prejuízo”.</p> <p>“Com relação as avaliações, (...) três pontos é de prova (...) um ponto é de atividade em sala e um ponto é de laboratório (...) se o aluno vai no laboratório, faz bananinha, se comporta, tem um ponto; se ele vem pra escola (...) já tem um ponto (...) hoje é muito facilitado (...) a nota que ele tem é praticamente dada (...) infelizmente, as vezes isso não é nem do colégio, já vem mais patamar acima pra que não haja reprovação”</p> <p>“(…) os encaminhamentos são feitos. Tanto por falta como por atividade (...) e isso é avisado por escrito pelas pedagogas, que, conforme a situação entram em contato com os pais e isso fica anexado na ficha do aluno”.</p>
	<p>Formação</p> <p>“(…) o objetivo de formação do aluno (...) tem várias vertentes, mas o que você pensa pra formação dele é no futuro, trabalhar o dia a dia dele, mostrar a visão que ele necessita desenvolver um conhecimento, se ele quer ser alguém na vida, (...) há um tempo atrás você preparava para (...) prestar o vestibular, (...) hoje, tem essa preocupação, mas já não é uma preocupação tão voltada pra esse ponto. E voltada mais assim pro cotidiano dele, direcionando a um preparo pro futuro (...) é passar experiências de vida pra eles (...) pra que eles consigam (...) no futuro serem bem sucedidos (...) eles tem que tem responsabilidade, eles tem que ter respeito (...) todos esses aspectos você busca, é tipo uma troca: se você conversa com eles, explica e vai dialogando, muitos deles não tão nem ai pra você, mas tem muitos daqueles que começam a ver você com outros olhos (...) que você quer algo de bom pra eles”.</p> <p>“(…) tem turmas (...) que é comprometida e quer isso pro seu futuro, e tem muitos alunos que não (...) eu admito que trabalhar é necessário pra ajudar em casa, pra se manter, é louvável, mas só que você pode trabalhar oito horas por dia e a noite fazer uma faculdade. Correr atrás (...) aquele pessoal que já trabalha, que já ganha seu saláriozinho (...) não sabe que esses oitocentos reais (...) não dá pra fazer nada. Então ele necessita ter um estudo, um avanço melhor na vida dele”.</p>
	<p>Compreensões sobre o Novo ENEM/ Significados sobre o Novo ENEM</p> <p>“com relação ao ENEM, (...) é algo interessante fazer o exame, mas a gente sabe que ele tem muitas falhas (...) eu sou uma pessoa que não confio na prova do ENEM (...) porque, no ano passado, um cidadão roubou a prova, esse ano eu vi ontem no jornal que antes de sair a prova, uma mãe que era aplicadora já passou para o pai e ele ligou pro filho, o filho passou pros professores, então antes de sair a prova já meio mundo sabia qual era o tema de redação (...) seria válido mas se existisse uma seriedade, mas eu acho que não existe essa seriedade. Como tudo no Brasil, quando você tem o poder, você dá um jeitinho. Então as vezes isso acaba sendo um facilitador pra aquela elite entrar. Mas no caso do ENEM a elite que estuda em algo particular ficaria mais restrito eu não sei até que ponto”.</p> <p>“eu acho que poderia existir o ENEM como uma forma sim, mas (...) deveria ser ponderado isso, digamos o ENEM tem um peso, mas tem que fazer uma avaliação”.</p>
	<p>Implicações do Novo ENEM</p> <p>“Desse processo aqui não saiu nada pra gente. As vezes sai alguma notícia, mas é algo de corredor só (...) eu não ouvi mais nada”.</p> <p>“Passado assim para os professores “oh, o resultado dos nossos alunos foram esses...” não. O que sai geralmente na época do vestibular é às vezes alguém comenta aqui na sala dos professores (...) um retorno sobre o índice de aprovação no vestibular”.</p> <p>“Não, só informam. Não há uma discussão, no âmbito de “oh pessoal, nossa esse ano caiu, de repente será que nós não deveríamos mudar um pouquinho, trabalhar tais pontos, atualizar-se um pouco...” (...) fica difícil ter um <i>feedback</i>, então você não tem nenhum retorno, você não sabe como seu trabalho está se saindo. A única coisa que você tem de vez em quando é o retorno dos alunos (...) Então isso é satisfatório, só que um retorno mais aprofundado que seria interessante, a gente não tem (...) acho interessante para se ter um retorno daquilo que está sendo feito”.</p> <p>“Sei que o ENEM passou por mudanças, mas não sei quais foram, pois na Escola nada falam e ministrando aula manha e noite nem jornal mais consigo assistir (...) não sei quais foram pois (...) na Escola nada falam”.</p> <p>“O desempenho dos alunos no ENEM depende de uma série de fatores que vão desde seu apoio familiar, passando obviamente pela escola e principalmente pelo empenho do conjunto aluno-professor e o quanto cada um esta disposto a se empenhar”.</p>

<p><b>Professor César – Contexto 3</b></p>	<p>“(…) trabalhar o dia a dia dele (...)”  “(…) voltada mais assim pro cotidiano dele, direcionando a um preparo pro futuro. O que a gente tenta trabalhar ou o que eu pelo menos tento trabalhar é passar experiências de vida pra eles, é pra que eles consigam, aí no futuro serem bem sucedidos. Porque não basta eles chegarem aqui, desenvolverem as atividades e tirarem nota, eles tem que ter responsabilidade, eles tem que ter respeito”  “(…) ele necessita ter um estudo, um avanço melhor na vida dele”  “(…) você não quer que o aluno seja como você ou saia como você: você quer que ele se desenvolva e te supere”  Eu normalmente acompanho os principais vestibulares públicos, estaduais e federais, o próprio ENEM. Então a gente vê o que está acontecendo de provas, o que está sendo cobrado. E dentro disso a gente escolhe. Conteúdos por exemplo como radioatividade a gente praticamente cortou porque raramente aparece”  “há assuntos assim que a gente corta porque não tem como trabalhar em sala de aula ainda mais diante da realidade, até porque reduziu a carga horária. Então a gente se apegar mais ao básico mesmo e dentro dessas linhas observa os vestibulares. Claro que o que se tem de orientação da secretaria de educação é de observar outros aspectos: preparação para o trabalho, e tal, aquela conversa toda, mas a gente vê que os alunos aqui do X não querem apenas a preparação para o trabalho: eles querem continuar!”  “O aluno tem que ter disciplina pra ele aprender Química. Então nesses anos todos eu observei isso, o aluno desorganizado por si só ele não consegue aprender pela falta justamente de ter essa metodologia. Então eu procuro discipliná-lo. De que forma? O caderno, tem que ter o caderno, tem que saber copiar os exercícios, tem que fazer os exercícios do livro. Então eu dou um ponto pra esses alunos. Eu controlo isso sistematicamente”  “eu coloco muita questão objetiva também com justificativa por causa que hoje nós vivemos num mundo de múltipla escolha, não adianta! Concurso público, vestibular, tudo de múltipla escolha. Eu acho que redação, esse negócio de escrever é pra professora de português! A gente tem que avaliar o raciocínio dele para as questões objetivas mesmo. O aluno tem que saber separar, entender a questão, o que está sendo perguntado. Então isso aí é treinar! Treinamento! E é na escola”  “meu método que é quadro, giz, aquele método padrão ali e os alunos depois trabalham. A melhor forma é essa. Não vejo como o aluno aprender de outra forma. O sistema de você usar muito <i>Power point</i>, muita tecnologia não dá para o aluno de segundo grau. Ele não tem a maturidade pra acompanhar toda aquela sequência e tal. Acho que é muito bonito de vez em quando, as vezes eu paço um filme pra eles, multimídia, mas não adianta: o aluno pra aprender Química tem que ser mesmo com a caneta, aprendendo com os exercícios e observando como é que o professor resolve. Seguindo os métodos clássicos”  “até se estimula esse tipo de coisa, mas fica muito bagunçado, não tem organização (...) não vejo aplicabilidade pra isso (...) envolveria pra tornar interessante isso uma pesquisa de campo, (...) uma saída da escola para ele ver aonde se aplica tudo isso (...) Al sim, mas por enquanto não é feito nada disso ainda. A não ser as aulas do laboratório, mas aí é uma Química específica pra laboratório (...) essa interdisciplinaridade que tanto se fala, tanto se comenta, na prática só ocorre em testes mesmo de eles vão resolver (...) num teste bem elaborado, que abrange vários assuntos. Então o aluno aprende. É por isso que eu estimo a realização desses testes de vestibulares porque eles são bem informativos, eles dão uma conotação mais interdisciplinar pra questão. Agora fora isso, não”  “diminuíram duas aulas e aí que eu vejo um paradoxo em si, a secretaria de educação na sua política não cortou conteúdos! Ao contrário! Orientou que deveria ser mantido os mesmos conteúdos estruturantes. Como é que você vai manter os mesmos conteúdos estruturantes com uma carga horária reduzida?”</p>	<p>Inovação</p>
<p><b>Professor César – Contexto 3</b></p>	<p>Ensino</p>	<p>Ensino</p>
	<p>“eu coloco muita questão objetiva também com justificativa por causa que hoje nós vivemos num mundo de múltipla escolha, não adianta! Concurso público, vestibular, tudo de múltipla escolha. Eu acho que redação, esse negócio de escrever é pra professora de português! A gente tem que avaliar o raciocínio dele para as questões objetivas mesmo. O aluno tem que saber separar, entender a questão, o que está sendo perguntado. Então isso aí é treinar! Treinamento! E é na escola”  “eu mostro a prova para o aluno”</p>	<p>Formação</p>
	<p>“há assuntos assim que a gente corta porque não tem como trabalhar em sala de aula ainda mais diante da realidade, até porque reduziu a carga horária”</p>	<p>Formação</p>

<p>horária. Então a gente se apega mais ao básico mesmo e dentro dessas linhas observa os vestibulares. Claro que o que se tem de orientação da secretaria de educação é de observar outros aspectos: preparação para o trabalho, e tal, aquela conversa toda, mas a gente vê que os alunos aqui do X não querem apenas a preparação para o trabalho: eles querem continuar!”</p> <p>“a gente tem que separar o que é preparar para o trabalho e para o prosseguimento dos estudos. O trabalho é uma coisa (...) pra garantir o emprego dele é uma coisa. Agora, para o aluno aqui do colégio X a gente vê que tem outro objetivo. Eu acho que é preciso separar essas questões. Então basicamente nós trabalhamos em cima da continuidade”.</p> <p>“a gente vê que os alunos aqui do X não querem apenas a preparação para o trabalho: eles querem continuar!”</p> <p>“das escolas estaduais, aqui tem um enfoque diferente. O aluno já é mais direcionado a estudar. (...) É um colégio em que o aluno aproveitando os professores que tem e a dinâmica do colégio, ele consegue um bom resultado. (...) o nível do aluno é melhor do que das outras escolas no geral (...) até comparado com colégios particulares (...) O aluno que souber aproveitar, realmente terá um bom desempenho”.</p> <p>“Vi a prova, eu analisei e tudo mais. Achei bem elaborada, é muito bem feita a prova. Tinham uns problemas de confecção, mas eu vejo o seguinte: o aluno tem toda a programação, não houve cortes, eles tem todo o conteúdo de segundo grau”.</p> <p>“Da programação do ENEM que eu saiba abrange os conteúdos do segundo grau de Química que são os que se trabalha nas escolas. E não vi, nunca cheguei a ver o programa completo pra ver”.</p> <p>“A matriz, se houve cortes de conteúdos de Química ou não. Isso eu não cheguei a ver. Mas a meu ver são os conteúdos trabalhados no segundo grau”.</p> <p>“pelo que sei só no numero de questões, que agora eles chamam de ciências da natureza, que envolve esses conhecimentos básicos na área de ciências. Eu analisei a prova mesmo em si e eu gostei da prova. E ela avalia realmente a maturidade do aluno, e às vezes nem tanto o conhecimento teórico da disciplina. É o raciocínio mesmo. Tinha questões que envolvem a matemática”.</p> <p>“Ele tem que ter uma formação básica. E pelo nível das questões que a gente viu, a gente vê que o aluno que tem uma base, ele consegue. Pelo menos ter mais chances de eliminar umas alternativas”.</p>	<p>Compreensões sobre o Novo ENEM</p>
<p>“Eu acredito que o ENEM é um dos métodos mais democráticos de beneficiar os alunos ou não, de acordo com o mérito dele na prova (...) Então eu estimulo os alunos a fazerem”.</p> <p>“os conteúdos são trabalhados normalmente. Então quem tem o preparo técnico na área ele ao se deparar com a prova ele naturalmente ele vai ter uma postura diferente daquele aluno que nunca viu aquilo. Então o nosso objetivo aqui é dar realmente o suporte técnico pra que aquele aluno se defenda numa prova dessas”.</p> <p>“aqui é complicado você analisar o ENEM porque tem muitos alunos aqui que fazem cursinho (...) e acaba que é claro, o escore da escola no ENEM vai lá em cima”.</p> <p>“a gente não tem essa preocupação. Haveria se houvesse uma situação diferente: por exemplo, se o governo estimulasse os alunos a participarem do ENEM e dependendo desse resultado isso pode ser revertido em dividendos para a instituição e automaticamente para quem trabalha com os alunos. Ai seria uma situação diferente. Ou resumindo: você receber a mais por alunos que você consiga incluir na universidade pública. Uma política desse nível desses resultados, ai revertendo até em nível salarial. Tudo bem, ai ia ter uma outra dinâmica. Ai o professor viria até em horário do contra turno pra dar aula de graça para os alunos. Para o aluno ter um desempenho melhor e isso ser revertido em dividendos salarial. Ai é uma política interessante e diferenciada. Mas isso não acontece”.</p> <p>“Podemos dizer que sim porque eu uso provas com múltipla escolha e com justificativa. Pra ele já ir treinando desde o primeiro ano, então o aluno já tem que ter essa capacidade de interpretação e analítica. Então eu não analiso outra questão, eu analiso isso mesmo. Então o aluno tem que, quanto mais ele treina, melhor ele fica. E treinar é resolver testes de vestibular”.</p> <p>“não porque o conteúdo estruturante é o mesmo. Então a gente trabalha esses conteúdos e como eu te falei agora com essa redução da carga horária, no sistema de blocos obviamente nós não podemos dar com a mesma ênfase”.</p>	<p>Significados sobre o Novo ENEM</p> <p>Implicações do Novo ENEM</p>

	<p>“O aluno tem que ter disciplina pra ele aprender Química”.</p> <p>“o aluno desorganizado por si só ele não consegue aprender pela falta justamente de ter essa metodologia. Então eu procuro discipliná-lo. De que forma? O caderno, tem que ter o caderno, tem que saber copiar os exercícios, tem que fazer os exercícios do livro”.</p> <p>“O aluno tem que saber separar, entender a questão, o que está sendo perguntado. Então isso aí é treinar! Treinamento! E é na escola”.</p> <p>“O sistema de você usar muito Power point, muita tecnologia não dá para o aluno de segundo grau. Ele não tem a maturidade pra acompanhar toda aquela sequência e tal. Acho que é muito bonito de vez em quando, as vezes eu paço um filme pra eles, multimídia, mas não adianta: o aluno pra aprender Química tem que ser mesmo com a caneta, aprendendo com os exercícios e observando como é que o professor resolve. Seguindo os métodos clássicos. Eu sigo aquela linha , essa postura”.</p> <p>“Então não vejo aplicabilidade pra isso. (...) essa in-ter-disciplinaridade que tanto se fala, tanto se comenta, na pratica só ocorre em testes mesmo de eles vão resolver, eles veem num teste bem elaborado, que abrange vários assuntos. Então o aluno aprende”.</p> <p>“o nosso objetivo aqui é dar realmente o suporte técnico pra que aquele aluno se defender numa prova”.</p> <p>“Ele tem que ter uma formação básica”.</p> <p>“o aluno tem que, quanto mais ele treina, melhor ele fica. E treinar é resolver testes de vestibular”.</p>	Inovação
<p><b>Professora Sandra – Contexto 4</b></p>	<p>“nós sempre discutíamos junto o que é que seria melhor, atualmente, nós seguimos as diretrizes do estado que tem os conteúdos essenciais, básicos, pra se trabalhar (...) neste momento eu estou mais individualista porque tivemos essa quebra no próprio grupo de Química que apesar de ter mantido algumas coisas, se dispersou bastante. então eu organizei de acordo com as prioridades, quais são os alunos essenciais que o aluno vai precisar, e tentando trabalhar não só os conteúdos mas também trabalhar as contextualizações, das aplicações, o que ele vai fazer com aquilo, com aquele conhecimento que ele tem. Procurando ao máximo colocar eles pra pesquisar, pra refletir sobre o assunto, debater algum assunto”.</p> <p>“eu acredito na importância dos laboratórios, coisa que não acontece na maioria das escolas do estado. Porque no laboratório o aluno faz a pratica muitas vezes o que ele viu na teoria (...) Ele faz, ele trabalha em equipe, ele discute as questões que ele está vendo acontecer. Então aí pra mim entra a reflexão, entra a pesquisa, entra a tudo e que é uma coisa interessante, com isso o aprendizado fica melhor”.</p> <p>“é o princípio do nosso trabalho, fazer aprender, fazer entender o que é a educação em Química”.</p> <p>“eu gosto de fazer vinculo com o meu aluno, eu gosto de ser importante na vida dele em todos os sentidos (...) Porque antes de ser professor eu me sinto educadora e educar pra mim é cuidar de. Então eu me sinto cuidando dessa menina, (...) Então eu acho que faltam educadores. Sobram professores. É passadores de conteúdos somente (...) o resultado disso que está aqui no mundo de hoje pra mim é o resultado de professores que passaram a vida inteira dando aula de costas (...) dando formulas e conceitos e só isso. E fazendo prova e dando nota e não fizeram a parte mais importante que é formar esse aluno pra fazer a diferença ai fora. Essa sociedade estaria melhor se todas as disciplinas e não só a Química pudessem trabalhar nisso. Sair um pouco da burocracia, um pouco dessa coisa só de nota (...) não deixando de dar o conceito e os conteúdos, pelo contrario, isso faz parte e eu acredito que o conhecimento científico é que dá a luz pra você ser diferente (...) acompanhar esse conhecimento científico adquirido pela humanidade ou as transformações atuais nos dá a opção de escolha (...) eu preciso saber que pelo menos o meu aluno é, da minha parte, que eu o ajudei a tomar escolhas positivas”.</p> <p>“eu vejo a necessidade de fazer esse tipo de trabalho, de sair mais para os contextos e à luz do conceito, (...) de ter esses debates, essas discussões, de deixar eles falarem sobre o que eles sabem sobre aquele conteúdo para que a gente poder ver como é que está e chegar ao conhecimento científico de uma forma mais fácil e mais agradável”.</p> <p>“tudo o que a gente pesquisa, o que a gente reflete, a gente reformula pra apresentar e pra chegar numa resposta, a gente aprende mais porque a gente internaliza. É a tal da construção e reconstrução que tanto se fala na teoria, mas que pouquíssimas pessoas eu acredito conseguem fazer”.</p> <p>“eu digo sempre: eu independo de governo, e eu independo de direções, porque o meu compromisso pessoal é com o aluno da escola publica. É ele que tem que ter o meu melhor”.</p> <p>“o meu princípio é sempre acreditar na equipe, então eu tentei dentro do possível trabalhar em equipe. Porque eu acho que na equipe a gente cresce porque ai cada um dá sua participação especial e ai a gente toma um objetivo comum e vai pra frente. se não tiver dado certo, a gente retoma, a gente reconstrói (...) Então a idéia de trabalhar em equipe é de que a gente possa crescer juntos e que possa trabalhar de uma maneira mais ou menos uniforme”.</p>	Ensino



	<p>“a avaliação é um grande problema, é o nó do educador (...) não há uma receita (...) avaliar é uma das coisas mais difíceis que tem (...) a nossa disciplina por ter esse enfoque mais exato é um pouco mais complicada, porque nós podemos trabalhar tanto com debates histórico-crítico que é a linha das diretrizes do estado que apontam e eu acredito que é correto. No caso, o aluno pesquisar, refletir, apresentar, debater e você avaliar tudo isso. Porque nós temos que dar conceitos, a nossa disciplina é bastante ligada a isso (...) avaliar pra mim é fazer o juízo de valor em cima daquilo que está ocorrendo. Então é, eu faço contratos com os meus alunos, antes de começarmos, escrevo critérios mais ou menos pré-estabelecidos pra eles concordarem eu não, a gente discute as questões e depois a gente traça o que nós vamos fazer. Normalmente, as propostas que eu faço eles aceitam, mas eu sempre dou a liberdade para que eles possam se manifestar. E aí quando eu estou trabalhando esses conteúdos, trabalhando esses contextos, aplicações, colocando eles pra refletir sobre o que nós estamos estudando, principalmente em relação à saúde e ao meio ambiente, eu avalio usando instrumentos como pro exemplo prova escrita, com questões contextualizadas, nada de questionário, nada daquelas questões que o aluno não tem o que pensar! Pelo contrário, ele tem que pensar sobre o conceito que ele aprendeu e as questões trazem normalmente algum problema pra eles resolverem”</p> <p>“essa recuperação eu não faço em função de prova (...) eles tem um tempo pra fazer vários exercícios pra aquele conteúdo e depois eu chamo pra fazer umas questões orais sobre aquilo. Então eu mudo um pouco a metodologia nesse momento porque se ele foi atrás, se ele pediu ajuda para os colegas, se ele tirou as dúvidas durante os trabalhos, durante as aulas, e os intervalinhos de aula (...) ao fazer questões envolvendo aqueles conteúdos eu percebo se ele aprendeu ou não o essencial, de uma forma diferenciada (...) É uma forma que eu achei de que eles fiquem o tempo todo estudando e retomando, estudando e retomando”.</p>	Avaliação
	<p>“Que ele seja um cidadão que saiba mudar essa realidade que está aí pro bem (...) principalmente em relação aos conteúdos de Química. No caso os que eu mais enfoco são a saúde, e o meio ambiente”.</p> <p>“É o adolescente, é aonde eu me sinto mais útil, porque eu estou com eles, numa fase muito importante da vida deles, de muita transformação (...) e com a Química eu posso trabalhar todas essas questões (...) saúde, meio ambiente, sobre vida na realidade. E é isso que me dá prazer”.</p>	Formação
	<p>“Olha eu não tive tempo, a gente não teve tempo (...) de observar detalhes, mas eu percebi essa mudança do ENEM mais como vestibular (...) do que o próprio ENEM antigo (...) antes eu percebia que era fácil demais, no sentido de que antes o aluno tinha que praticamente só interpretar as questões. E aí como a gente sempre fica em último lugar no mundo em interpretação (...) tinha esse problema. Só que agora, pelo menos pelo último que eu percebi, estão cobrando muitos conceitos. Então passou a ser meio que vestibular (...) eu ainda não consegui fazer o juízo de valor, mas eu acredito mais ou menos que deveria estar no meio termo. Eu acredito que se as faculdades precisassem colocar seus alunos pra dentro dos seus cursos, precisariam fazer algo específico e que o ENEM pudesse avaliar de uma forma, de um modo geral, porque do jeito que ficou agora, eu achei algumas questões de Química bem difíceis e de repente pode não mostrar uma realidade assim porque nós temos no estado diversas escolas de diversos níveis. E aí, as vezes com um nível muito difícil, pode vir a pensar que não se está se estudando as coisas como deveriam, não está se fazendo o que deveria. Então eu acho que tinha de voltar um equilíbrio. Sem contar essa confusão que está aí (...) aonde já se viu (...) um país fazer uma prova que regular e que vai avaliar um país, os alunos e fazer aquilo que fizeram como nesse último ENEM. Pra mim está muito desacreditado neste sentido. Eu acho, tinha que rever bastante coisa aí, mas eu ainda não terminei de formar o meu conceito sobre”.</p> <p>“Porque se for um ENEM do tipo vestibular pra mim perde a função do ENEM. Porque os cursinhos eu já sou contra. Eu acredito que a escola deveria ser boa em si, que todos deveriam se preparar e estar com ela pra preparar um aluno melhor pra sociedade, de um modo geral, em cada disciplina. Não só pra passar nos vestibulares. No nosso caso a gente também tem que preparar para o vestibular, (...) eu não posso fechar os olhos pra isso e dizer como só tá lá “preparar pra vida”. Porque pra vida é o vestibular da Federal também pra eles. Só que o ENEM pra mim neste momento de uma análise meio rápida que eu estou fazendo está se tomando um vestibular. E aí os cursinhos para o ENEM, preparação para o ENEM, quer dizer, toda aquela intenção primeira que eu acredito que tenha sido do ENEM de avaliar que estão as coisas perde! Porque quem é que vai se sair melhor no ENEM: o aluno da escola particular que o pai está gastando uma grana, que o pai está lá preparando num cursinho do ENEM... quer dizer, agora num nível de vestibular eu acredito que isso vai aumentar, então eu acho que tem que ser revisto. Não sou contra, mas tem que ser revisto”.</p>	Compreensões sobre o Novo ENEM/ Significados sobre o Novo ENEM
	<p>“Eu tive com os meus alunos porque eles todos chegaram desesperados, conversando sobre as questões (...) pós ENEM desse ano. Mas não percebi</p>	Implicações do

	<p>que teve alguma coisa na escola justamente porque a gestão atual pegou um colégio praticamente destruído (...) pedagogicamente, em todos os sentidos, (...) então acredito que não deu tempo de preparar mais nesse sentido (...).”</p> <p>“(…) na equipe a gente cresce porque ai cada um dá sua participação especial e ai a gente toma um objetivo comum e vai pra frente (...)”.</p> <p>“(…) tentando trabalhar não só os conteúdos, mas também trabalhar as contextualizações, das aplicações, o que ele vai fazer com aquilo, com aquele conhecimento que ele tem. Procurando ao máximo colocar eles pra pesquisar, pra refletir sobre o assunto, debater algum assunto”.</p> <p>“Que ele seja um cidadão que saiba mudar essa realidade que está aí para o bem, principalmente em relação aos conteúdos de Química”.</p> <p>“(…) é o princípio do nosso trabalho, fazer aprender, fazer entender o que é a educação em Química”.</p> <p>“(…) com a Química eu posso trabalhar todas essas questões (...), eu posso trabalhar saúde, meio ambiente, sobre vida na realidade”.</p> <p>“(…) acompanhar esse conhecimento científico adquirido pela humanidade ou as transformações atuais nos dá a opção de escolha (...) E eu preciso saber que pelo menos o meu aluno é, da minha parte, que eu o ajudei a tomar escolhas positivas, fazer escolhas positivas”.</p> <p>“deixar eles falarem sobre o que eles sabem sobre aquele conteúdo”</p> <p>“eu acredito na importância dos laboratórios”.</p> <p>“(…) a gente pesquisa, o que a gente reflete, a gente reformula pra apresentar e pra chegar numa resposta, a gente aprende mais porque a gente internaliza. É a tal da construção e reconstrução (...)”.</p> <p>“Que as faculdades começassem a fazer esse trabalho lá na faculdade (...) eu acho é que os nossos estágios deveriam ser mais estruturados, deveria ter muito mais tempo de aula (...)”.</p>	Novo ENEM
<p><b>Professora</b> <b>Vitória –</b> <b>Contexto 5</b></p>	<p>Ensino</p> <p>“a gente tem uma determinação legal. Tem, vem do MEC, os conteúdos que tem pra trabalhar por série, e dentro do colégio nós temos o PPP, o grupo de professores que desenvolveu”.</p> <p>“Nós tivemos orientação, curso, palestrante. E o grupo de colegas dos professores do estabelecimento montou o PPP. E ele sofreu reformulações, lógico, ao longo desse tempo”.</p> <p>“A gente fez por área, e então a gente teve a apresentação de todas as áreas, das três áreas de conhecimento e cada grupo de professores apresentou como elaborou o projeto, que encaminhamentos metodológicos foram dados, que conteúdos foram selecionados, e evidentemente também que depende da carga horária. Então cada vez que sofre alteração na grade, a gente tem que enxugar conteúdos, infelizmente (...) é um prejuízo imenso, para o professor de Química: você não pode mais trabalhar com a profundidade que a gente trabalhava, você não pode ilustrar a Química como você ilustrava (...) você acaba diminuindo porque eles tem que ter o conteúdo básico, o conteúdo acadêmico (...) mas a gente teve que enxugar (...) porque você tem que pelo menos dar o básico”.</p> <p>“eu gosto de abordar a questão da drogatização, alcoolismo, tabagismo, e normalmente daí eles fazem pesquisa, trabalho escrito e a gente faz debate. Pra discutir bem amplamente os perigos, eles entendem bem, então daí a gente faz na sala um (...) é uma experiência bem interessante da gente trabalhar com o aluno. Eu acho que em toda escola deveria existir isso”.</p> <p>“quando a gente tinha três aulas (...) era mais fácil o trabalho interdisciplinar. Então a gente tinha experiências bem positivas. Eu trabalhava muito interdisciplinarmente com uma professora de física. Então a gente fazia o encaminhamento de conteúdo, em sala e em laboratório. (...) a gente conseguia (...) mexer no horário da escola e às vezes estar juntas duas professoras e duas turmas e montando tudo o que poderia ser interdisciplinar (...) depende da série, da época em que você está trabalhando, do teu parceiro (...) da disponibilidade e da afinidade de trabalhar (...) o tempo em que você consegue fazer esse planejamento (...) Depende de como você monta a parceria (...) a gente acaba fazendo varias discussões e na hora que você vai trabalhar o por série, ou por disciplina, ou por área fica muito pouco. Então falta ainda este espaço na escola. E ai depende muito mais da vontade individual, de cada professor”.</p> <p>“você deve trabalhar de acordo com cada turma (...) Ai você desenvolve o trabalho de uma maneira. Mas se a turma tem maior dificuldade, se é mais agitada, você tem que mudar o seu método de trabalho. E isso eu acho que depende mais da turma até do que da gente, e a gente que tem que se adaptar aos alunos”.</p> <p>“você tem que exemplificar muito mais, você tem que parar muito mais em determinados conteúdos que são chave pra você continuar trabalhando Química porque Química a gente tem uma sequência muito severa no primeiro ano. É difícil assim de pular. Eu não gosto de trabalhar muito linearmente o conteúdo. (...) e ai você já vai exemplificando o uso cotidiano disso, porque infelizmente para a maioria dos alunos o que é que vai</p>	Inovação

	<p>ficar? É o uso cotidiano que você faz da Química. Então eu acho que dentro do que a gente trabalha em sala de aula, isso tem que ficar para o aluno. O que tem de bom no uso daquela substância e o que pode trazer danos a saúde, o que vai causar um prejuízo ao meio ambiente, então eu acho que a gente tem que associar muito esses conteúdos e não trabalhar eles de uma forma muito acadêmica”.</p>	Avaliação
	<p>“A nossa avaliação também é dentro do PPP e tem fixo: quatro pontos de atividades, então pode ser atividade em sala, atividade domiciliar, trabalho, relatório, pesquisa, debate, apresentação de trabalho em grupo, individual, e aí duas avaliações de conteúdo (...) basicamente a gente faz assim, dentro do Projeto”.</p> <p>“a gente aplica prova (...) você pode fazer ou média ou nota. (...) Mas não é obrigatório assim, não tem uma regra muito fixa. (...) então as vezes a gente troca os três pontos de uma avaliação por mais trabalhos com eles em sala. (...) porque as vezes eles nem lembram que tem prova. Não fazem, não justificam a falta, acabam nem fazendo a avaliação. E aí com essas avaliações, nós temos condições de ajudar, de resgatar, o aluno conseguir a nota que ele precisa pra etapa seguinte”.</p>	Formação
	<p>“É ele entender o bom e o mal uso que se faz da Química. E que isso reverte em algo de bom pra ele”.</p> <p>“associando a Química à saúde (...) embalagem (...) fazer a escolha no supermercado desse produto, os riscos que você corre no uso dos aditivos (...) eu procuro associar muito a questão da saúde (...) a reciclagem (...) o interesse capitalista do consumo (...) Ele tem que ter essa visão política do mundo (...)a gente tem que abarcar isso na área de Química (...) por isso que eu falo eu não gosto de trabalhar o conteúdo pelo conteúdo. Então o que vai ficar para esse nosso aluno? Ele vai ter de aprender a cuidar da saúde dele, e cuidar da saúde dos filhos (...)”.</p> <p>“eu sempre procurei dar muita ênfase porque eu acho que a Química é legal se eu vejo a utilidade dela no meu dia a dia. E a Química deixa de ser legal quando você não consegue associar esse conhecimento acadêmico que a gente tem que trabalhar com a tua vida. Então eu acho interessante as questões do ENEM até pra gente ensinar o aluno. Então muitas vezes eu começo o conteúdo abordar um conteúdo novo com uma questão do ENEM. Porque eu acho que ele te dá muito o prático da vida (...) porque ele traz questões assim, da vida do cotidiano, de necessidade, então eu vejo no ENEM muito interessante isso”.</p> <p>“a gente tem uma função social extremamente importante (...) a gente está formando uma nação, e essa valorização nós mesmos precisamos ter”.</p>	Formação
	<p>“eu sempre acompanhei todas as edições do ENEM, aqui na escola eu sempre briguei, eu montava as questões do ENEM e eu trabalhava em sala, depois eu comecei a brigar pra gente fazer simulado, (...) e aí quando veio do Estado o projeto Eureka, que vinha as questões, (...) A gente chegou a montar para 12 turmas, 14 turmas, (...) as questões do ENEM anterior e montava na íntegra, com instruções e tudo para eles terem uma boa idéia. Então eles faziam o simulado, os professores corrigiam as questões de maior dificuldade em sala e aí a gente dava uma avaliação dessa participação do aluno. Eu acho que isso ajudou bastante. Aí agora, essa alteração, eu ainda não entendi muito bem aonde eles querem chegar. Porque eu acho que ainda está muito recente. Ainda não deu pra gente fazer uma análise mais detalhada”.</p> <p>“Anteriormente eu ia pra reuniões de ENEM, eu sempre acompanhei, eu sempre ia muito até porque tinha muita discussão com os colegas, então agora eu não posso opinar. Então o que eu acho assim: era interessante porque ele dá uma visão diferenciada. O aluno não precisa como vestibular daqueles conhecimentos de <i>decoreba</i>. O conhecimento só acadêmico (...) tinha muito como o aluno pela experiência que ele traz de vida, não só a vida escolar (...) ele tinha condição de desenvolver uma boa prova, de interpretar de resolver questões mesmo que ele não tenha visto em sala de aula. Pelo próprio texto, pela própria forma como o ENEM é elaborado”.</p> <p>“está associado de como ele foi trabalhando ao longo de toda essa etapa escolar que ele tem que vencer até o terceiro ano, a família é importante (...) porque não adianta só a gente aqui na escola incentivar, se a família também não dá o respaldo para esse aluno. Não mostra a importância dele continuar estudando. Então eu acho que tem que ser associado o trabalho aqui da escola e da família”.</p>	Compreensões sobre o Novo ENEM/
	<p>“Eu não acho que vai facilitar o nosso trabalho, ou que vai dificultar. Porque independente do que vem do ENEM a gente tem que trabalhar um determinado conteúdo, você pode até dar uma pincelada ou outra diferente. Mas você também não tem como sair muito”.</p> <p>“eu sempre incentivo eles a fazerem o ENEM, mesmo quando antes só tinha, era só uma forma de avaliação do Ensino Médio. E já era interessante pra gente porque sabia onde a escola estava pecando, e aonde a gente tinha que melhorar o nosso trabalho (...) E eu ainda falava para o aluno: “isso</p>	Significados sobre o Novo ENEM

	<p>te dá uma oportunidade de você se sentir mais forte de ir tentar um vestibular. E depois com o ProUni abriu mais oportunidades, as universidades usando parcialmente a nota”.</p> <p>“Depende da supervisão e da direção da escola. A direção anterior era mais atenta nesse ponto. Eles faziam gráficos, traziam pra gente essa discussão no início do ano do resultado do ENEM, então qual a avaliação que a escola teve, aonde estavam os pontos fracos. E também individualmente, cada professor que se interessava tinha até o seu material. E aí depois começaram a não mostrar. E aí a gente que tinha que ir atrás e de ver o que aconteceu. Sabe, com a escola, aonde tiveram maior dificuldade. Mas quando o aluno volta do ENEM, já naquela semana a gente já passa a discussão, a gente já vê aonde eles tiveram dificuldade. Que tipo de questão eles sentiram mais dificuldade”.</p> <p>“a gente perdeu um pouco do embalo que a gente estava tendo nas discussões do ENEM. Então agora, essa reformulação, eu acho que ainda está cedo, que a gente ainda não fez uma discussão, não analisou ainda pra ter uma opinião formada”.</p> <p>“eu vi parcialmente os resultados (...) eu não me aprofundei”.</p> <p>“teve uma época que nós tivemos que fazer o nosso projeto em cima das habilidades e competências. E não funcionou. Quando a gente pegou aquilo para trabalhar, montar o nosso projeto, e montar os nossos planos de aula, a gente já percebeu que ia ser complicado. Que ia ser muito difícil de trabalhar como eles queriam fazer aquele encaminhamento. E o ENEM continuou insistindo em habilidades e competências. Em várias áreas e tal. Então, eu até oriento os alunos, explico pra eles como é que é porque a gente quando vai trabalhando as questões do ENEM em sala, você já vai dando o rumo para o aluno”.</p> <p>“desde 98, desde a primeira versão eu tive que insistir muito antes dele ter uma finalidade de auxiliar o aluno, eu já percebia que era interessante essa proposta para a avaliação da escola. Porque te auxilia, o trabalho da escola é um conjunto, é um trabalho de uma equipe toda que está sendo avaliado e isso ajuda. É que nem uma determinada época, a gente percebeu que não estávamos trabalhando adequadamente os gráficos. Entendeu, daí em todas as disciplinas todo mundo começou a trabalhar gráficos. Então é uma falha que a gente as vezes não percebe. Então eu acho interessante a avaliação e voltarmos a termos o retornos. Mas eu acho que ainda falta um pouco da Secretaria de educação ou da própria escola. Porque no começo desse ano eu descobri material do ENEM que eu nunca tive acesso. E veja, é uma que sempre insiste, que é, que pede para os colegas desde a primeira série, que percebe as necessidades deles trabalharem desde a primeira série questões do ENEM. (...) Então aí é uma falha da supervisão não ter passado isso pra gente. Sabe, então se a gente não tem um trabalho tão grande de discussão, pelo menos elas deveriam ter visto e passado a orientação pra gente. De uma forma simplificada”.</p>	<p>Implicações do Novo ENEM</p>
	<p>Inovação</p> <p>“(...) a aula de laboratório é interessante (...)”.</p> <p>“você tem que pelo menos dar o básico para o aluno”.</p> <p>“Eles podem fazer trabalho de pesquisa”.</p> <p>“A gente faz a discussão em sala que também é bastante produtivo”.</p> <p>“Então isso organiza bem o debate e eles falam muito, então é uma experiência bem interessante da gente trabalhar com o aluno. Eu acho que em toda escola deveria existir isso”.</p> <p>“(...) eu sempre achei importante a gente conversar muito”.</p> <p>“Montar um trabalho interdisciplinar”.</p> <p>“Eu não gosto de trabalhar muito linearmente o conteúdo”.</p> <p>“e aí você já vai exemplificando o uso cotidiano disso, porque infelizmente para a maioria dos alunos o que é que vai ficar? É o uso cotidiano que você faz da Química. Então eu acho que dentro do que a gente trabalha em sala de aula, isso tem que ficar para o aluno. O que tem de bom no uso daquela substância e o que pode trazer danos a saúde, o que vai causar um prejuízo ao meio ambiente, então eu acho que a gente tem que associar muito esses conteúdos, e não trabalhar eles de uma forma muito acadêmica”.</p> <p>“Ele tem que ter essa visão política do mundo”.</p> <p>“Então eu acho que tem que ser associado o trabalho aqui da escola e da família, as condições que ele tem na escola e que ele tem na família”.</p> <p>“E a Química deixa de ser legal quando você não consegue associar esse conhecimento acadêmico que a gente tem que trabalhar com a tua vida”.</p> <p>“Então eu acho que a gente tem que trabalhar para que a educação volte a ter o status (...) Então a gente deve cobrar, ter uma postura de que nós somos importantes (...)”.</p>	

<p><b>Professora Magnólia – Contexto 6</b></p>	<p>“a gente recebe a relação dos conteúdos que já vem determinado pela secretaria por ano, por serie e como é que eu faço: eu verifico na minha sequência do aluno do primeiro ano o que é básico que eu tenho de passar para esse aluno. O que ele precisa entender para sair do primeiro ano. E dentro desse básico, é claro, tem os específicos. Tem o vestibular, que é necessário”.</p> <p>“eu sou mais das antigas! Eu vou mesmo para o quadro (...) eu vou aí, coloco, apago, eu puxo lá do primeiro ano, eu já vou para o segundo ou eu vou mais pra frente”.</p> <p>“No momento nós não temos nada interdisciplinar”.</p> <p>“nós professores temos que ter mais tempo pra poder juntos mudar o esquema, não sei o que precisa ser feito pra ter essa interdisciplinar”.</p> <p>“estou fazendo algo útil (...) a passar esses conteúdos e fazer com que eles entendam”.</p> <p>“o que a gente ta procurando: fazer com que o aluno seja mais consciente. Em relação aos conteúdos que eles estão vendo, que ele possa relacionar com o dia dele. Que ele precisa porque não tem futuro. E nós sabemos que o futuro (...) é desesperador (...) eles precisam ter consciência neste sentido. Não simplesmente afastar o que ele está vendo em sala de aula da vida lá fora. Porque a vida lá continua e ele precisa daqueles conceitos”.</p>	<p>Ensino</p>
	<p>“segundo a escola, o nosso projeto, a gente tem quatro pontos que são de atividades que você pode pedir pesquisa, trabalho, ou em sala de aula (...) e depois eu faço duas avaliações, então são três pontos (...) Então a minha avaliação, a prova, eu faço uma prova e a prova sempre escrita”.</p> <p>“Eu retorno de novo, eu sempre faço a avaliação, eu trago a prova corrigida (...) eu faço a correção com eles daquilo que foi cobrado (...) eu volto de novo a explicar aquele assunto (...) pra ver se eles conseguiram entender pra depois pra frente cobrar nas recuperações”.</p>	<p>Avaliação</p>
	<p>“eu acho que o aluno quando ele sai do Ensino Médio, ele tem que ter, é, o básico (...) Ele tem que saber, fazer interpretação, de dados, ele tem que ter condições de saber os conceitos, pra poder responder, se situar (...) mas interagir pra saber, ele tem que saber aquilo”.</p> <p>“o que a gente ta procurando: fazer com que o aluno seja mais consciente. Em relação aos conteúdos que eles estão vendo, que ele possa relacionar com o dia dele. Que ele precisa porque não tem futuro. E nós sabemos que o futuro (...) é desesperador (...) eles precisam ter consciência neste sentido. Não simplesmente afastar o que ele está vendo em sala de aula da vida lá fora. Porque a vida lá continua e ele precisa daqueles conceitos”.</p>	<p>Formação</p>
	<p>“o que eu sei é o que falam na mídia (...) porque dentro do estado o que nós estamos tentando eliminar a parte de vestibular”.</p> <p>“Não tem documentos, não tem nada (...) Um caderninho fechado”.</p> <p>“O que eu sei é que a nota do ENEM agora é válida para entrar no Ensino Superior. É, a gente sabe que tem, mas em relação a como, o que mudou, não. Épocas atrás (...) veio um pessoal (...) falando para os alunos a importância do ENEM pra eles porque daí provavelmente o que eles queriam é que mais tarde não houvesse mais o vestibular, que o ENEM já seria uma classificação (...) Mas nesse ano não teve nada”.</p> <p>“a gente vê que as perguntas que vem para o aluno ele tem que ter um conhecimento não só daquela disciplina, ele tem que ter um conhecimento abrangente. Se não ele não consegue responder. E tem outra coisa: ele vê que não é separado, que o que ele viu no primeiro ano tem que estar relacionado com o que ele viu no segundo ano e ver lá também o que ele tem do terceiro. Mas ele tem que aprender a fazer essas pontes aí (...) pra ele interligar (...) a gente perde muito tempo nesse sentido de ter que ficar sempre retornando, retornando, pro aluno”.</p>	<p>Compreensões sobre o Novo ENEM/</p>
	<p>“Ah, eu acho! Em como ele está, como ele está se preparando. Se ele pretende fazer um vestibular, tem que ter objetivos, tem que correr atrás. E não é só fazer a inscrição e ir lá ver no que é que deu (...) é grande o numero de inscrições, mas são poucos que se preparam. Eu acho importante”.</p>	<p>Significados sobre o Novo ENEM</p>
	<p>“Eu em relação ao ENEM, eu sempre procuro verificar os conteúdos que cai em relação a minha disciplina. Uma porque o aluno vem te procurar, de ver como é que responde aquela pergunta lá que ele não conseguiu (...) mas antes de acontecer, a gente não se prepara exatamente para ver o ENEM, a gente vai continuando os conteúdos, no ritmo normal da gente”.</p> <p>“eles não conseguiram responder e queriam saber como é que respondia (...) São aqueles dois ou três da sala que estão sempre interessados”.</p> <p>“O único incentivo que eu vejo da escola é que se coloca a data da prova, o período das inscrições, ajuda o aluno que não consegue fazer a inscrição”.</p> <p>“Pra te falar a verdade, assim, a gente sabe os alunos que fazem, um ou outro que consegue. Mas isso porque os alunos</p>	<p>Implicações do Novo ENEM</p>

	<p>mesmo comunicam”.</p> <p>“Eu acho que não dá pra encucar. É importante o resultado, é importante o que a gente faz, mas eu acho que no sentido de ter culpa, eu faço o melhor que eu posso. Dentro das minhas condições que a escola proporciona e do meu tempo também que eu tenho com o aluno. E do que o aluno responde também em relação ao ENEM”.</p> <p>“(…) eu verifico na minha sequência do aluno do primeiro ano o que é básico que eu tenho de passar para esse aluno. O que ele precisa entender para sair do primeiro ano. E dentro desse básico, é claro, tem os específicos”.</p> <p>“o aluno ele tem que ter um conhecimento não só daquela disciplina, ele tem que ter um conhecimento abrangente”.</p> <p>“ele tem que aprender a fazer essas pontes aí”.</p> <p>“fazer com que o aluno seja mais consciente. Em relação aos conteúdos que eles estão vendo, que ele possa relacionar com o dia dele. Que ele precisa porque não tem futuro”.</p> <p>“Não simplesmente afastar o que ele está vendo em sala de aula da vida lá fora. Porque a vida lá continua e ele precisa daqueles conceitos”.</p> <p>“eu sou mais das antigas! Eu vou mesmo para o quadro”.</p>	Inovação
<p><b>Professor Souza – Contexto 7</b></p>	<p>“olha, dificuldade... (..) mais é essa que eu não consegui dar aquilo que eles pudessem ver na prática”</p> <p>“difícilmente a gente consegue levar eles pro laboratório pra mostrar o que nós estamos estudando (...) não temos os materiais suficientes pra elaborar uma aula diferente com eles, então fica muito mais na teoria, mais na explicação do que na prática”.</p> <p>“Através do PPP, que é o planejamento que a escola faz e renova a cada dois anos, em cima desse planejamento. Então cada turma, cada série tem seu planejamento e em cima do documento que a escola manda pra secretaria aprova e nós fazemos a elaboração das atividades em cima disso. Então não sai nada fora daquilo que a escola colocou porque a escola tem um planejamento referente à clientela de cada bairro (...) Então você tem todos os conteúdos planejado e você só vai adaptar para os alunos o que você vai dar... Primeiro, segundo e terceiro ano...Mas já vem pré fixado e a gente só muda uma ou outra coisa (...) só muda as ordens”.</p> <p>“você tem que dar o conteúdo no primeiro semestre de todo o ano (...) você tem de apertar o conteúdo pra você conseguir dar todo ele no primeiro semestre, porque aumentou a quantidade de aula e também o feriado (...) Você vai ficar atrasando, então você tem que planejar todo o conteúdo pra não ter essa perda durante esse semestre”.</p> <p>“o aluno às vezes fica, viaja na explicação e não assimila o que você tentou passar pra ele”.</p>	Ensino
	<p>“as minhas avaliações, eu tenho atividades que passo em sala de aula, que eu recolho na aula e tem a avaliação bimestral valendo dois pontos que já é pré determinado pela SEED, já vem estipulado, que você vai avaliar oito pontos em sala de aula em atividades, trabalho e uma avaliação, dois pontos, no final do bimestre. e cada atividade que eu faço se o aluno não for bem eu tenho que recuperar ele”.</p> <p>“a avaliação continua sendo no papel, questões, mais é teoria mesmo”.</p> <p>“eu tenho que recuperar essa parte do que deu errado com o aluno. Tenho que revisar quais as maiores questões que eles tiveram dificuldade”.</p> <p>“sempre eu to mudando, explico de um jeito, depois eu volto, sempre eu acho um método que ele entenda o que ele não soube durante a explicação, que ele tenta assimila, sempre eu to mudando meu método de ensino, pra que não tenha tanta dificuldade”.</p>	Avaliação
	<p>“eu tento formar pra ele um cidadão, como eu falo pra ele “a escola é aonde eles vão aprender alguma coisa pra eles aplicarem na vida deles”. Mas eu (...) falo pra eles que o que eu passo é pra eles investir no profissional deles, no vestibular, prestar um vestibular pra passar, eu sempre trabalho nesse método, mas a escola (...) quer que nós trabalheemos em cima do cidadão. então a gente tenta ver isso aí, dar o conhecimento pra esse aluno pra que ele não fique defasado tanto na área profissional quanto na área educacional. (...) Formar cidadão...é o que a escola implanta, a Secretaria ... (...) Eu não concordo porque eu estudei o técnico pra ser o que? Pra ser um profissional. Você ser um cidadão acho que isso você aprende com a educação em casa (...) mas a escola eu acho que deveria trabalhar em cima de formar profissionais, por exemplo o Ensino Médio você dar um conhecimento pra eles investirem no vestibular (...) porque hoje adianta eu formar um cidadão e não formar um profissional?”</p> <p>“ter uma universidade, um Ensino Superior pra que ele não fique aí trabalhando como mão de obra barata”.</p>	Formação

	<p>“eu fiquei sabendo que mudou o ENEM, a nova proposta do ENEM, não passaram nada. nós tivemos até que pesquisar para o plano curricular o que tinha mudado. Então o governo federal mudou e não repassou isso pras escolas, principalmente pública (...) chegou uma cartilha no mês retrasado da nova proposta (...) nós estamos cru no que o governo quer na nova proposta”.</p> <p>“eles sempre jogam e você tem que adaptar e você tem agora as médias que o governo federal quer colocar então você tem que trabalhar em cima disso. a escola começou com uma média e você tem que trabalhar pra que a escola consiga aquela média (...) então é a mesma coisa o ENEM, você tem que trabalhar no ano que vem agora em cima dessa nova proposta”.</p> <p>“a nova matriz eu já vi, mas não cheguei ainda a estudar (...) então nós não estamos familiarizados”.</p> <p>“na parte do ensino, o que a proposta antiga, nós estávamos adaptando ela em cima do planejamento de Química, então melhorou bastante, até mesmo você não cai na antiguidade, você sempre está atualizando, sempre trabalhando no dia a dia de Química (...) o que está acontecendo quimicamente na vida presente do aluno. Então, melhorou bastante”.</p> <p>“depende muito do conhecimento deles, muito do esforço de cada um porque o ENEM hoje seria como uma prova de concurso público, você tem os temas, você tem os conteúdos e não adianta eu ter os conteúdos e não saber o que quer vai cair, então o aluno tem que ser aplicado pra que ele vá bem no ENEM. Então não adianta eu fazer a inscrição no ENEM e ser uma pessoa que não tive vontade de aprender”.</p>	Compreensões sobre o Novo ENEM/
	<p>“o ENEM veio pra facilitar alguns méritos dos alunos porque os alunos que são excelentes ele vai conseguir passar e vai levar a nota do ENEM pra universidade”.</p> <p>“muitos professores acham que o ENEM veio pra dificultar o nosso ensino, mas eu acho que não. acho que veio pra melhorar, pra gente se adaptar ao que o governo federal quer (...) o problema é das universidades aceitarem essa proposta (...) você trabalhar pra que o negocio funcione, pra ver se o plano funciona, só que o que aconteceu: por causa da demora da aplicação que teve aqueles escândalos, então já dificultou pros alunos (...) se o governo federal implanta eu acho que as universidades federais deviam ser as primeiras a aceitarem”.</p> <p>“eu acho muito válida essa proposta (...) Eu sou a favor”.</p> <p>“todos os alunos do terceiro ano (...) vão fazer o ENEM a fim de fazer uma universidade pública. Porque hoje você conseguir trabalhar e estudar numa faculdade particular, privada, é muito complicado”.</p> <p>“o ENEM na minha opinião veio pra melhorar tanto a aprendizagem do aluno como o ensino do professor em relação ao que o governo quer no ENEM”.</p>	Significados sobre o Novo ENEM
	<p>“todo ano eu vejo (...) as provas do ENEM e tento adaptar alguns conteúdos que até mesmo a gente deixa de dar achando que já está defasado. Mas sempre eu estou ali procurando encaixar (...) Até esse ano quando (...) nós fizemos o Plano Curricular (...) nós pegamos os conteúdos até da UFPR, da PUC eu olhei referente ao vestibular do ano passado, o que caiu, e nós adaptamos junto com o planejamento (...) Coisa que não tinha no (...) Plano Curricular de Química aqui nós adaptamos ele no planejamento nosso, não o da escola, mas no nosso nós colocamos”.</p> <p>“a escola é a primeira a incentivar e é a primeira que libera a sala de informática para os alunos fazerem até mesmo as inscrições pro ENEM”.</p> <p>“a escola quer mostrar o nível de conhecimento, a escola não quer passar por uma escola ruim. A pessoa que tem uma excelente nota no ENEM eu acho que o plano curricular da escola está funcionando. porque o aluno que vai bem no ENEM isso indica que a escola está trabalhando conforme a metodologia, conforme o que o governo federal até querendo”.</p> <p>“nós não tivemos nenhuma reunião com a direção em relação ao ENEM do ano passado”.</p> <p>“desde o começo do ano, o diretor avisou que ia fazer a mudança para ver o que nós íamos estudar e ficamos dois dias em reunião, estudos, em grupo e nós antecipamos até o terceiro bimestre quase todos os conteúdos que estava no planejamento do plano curricular. E em dois meses nós trabalhamos em cima do conteúdo do ENEM (...) só o conteúdo. Porque as questões nunca vai cair a mesma coisa (...)”.</p>	Implicações do Novo ENEM
	<p>“(...) dar aquilo que eles pudessem ver na prática, nas aulas de laboratório (...)”.</p> <p>“investir no profissional deles, no vestibular”.</p>	Inovação

Fonte: A Autora, 2012.

## APÊNDICE 21 – SEGUNDO AGRUPAMENTO DAS UNIDADES DE SIGNIFICADO – PROFESSORES DE QUÍMICA

SEGUNDA NUCLEAÇÃO	
Unidades de significados	
Possível Categoria: Concepções de ensino	
<p><b>Professora Nice, Contexto 1:</b>            “a partir do momento que o aluno sabe o porque ele está estudando, o que é aquilo, ele vê a relação com o seu dia a dia, eu acho que seu interesse aumenta”.            “eu procuro colocar as aulas praticas de laboratório onde eles observam os fenômenos”.            “(...) eu separei o meu currículo assim: (...) eu começo com a historia da Química, e daí eu já introduzo os modelos atômicos, (...) vou trabalhando o átomo. Desenvolvemos então a tabela periódica, ligação Química, funções, reações. Eu não consigo ver Química se não for dessa forma sequencial. Eu não consigo trabalhar de outra maneira não”.</p>	
<p><b>Professor Caio, Contexto 2:</b>            “eu me sinto realizado a partir do momento que você consegue transmitir aquilo que você aprendeu, quando você consegue ver, observar que aquela pessoa está assimilando, ta conseguindo se desenvolver (...) você quer que ele se desenvolva e te supere”.</p>	
<p><b>Professor César, Contexto 3:</b>            “O aluno tem que ter disciplina pra ele aprender Química (...) eu procuro discipliná-lo. De que forma? O caderno, tem que ter o caderno, tem que saber copiar os exercicios, tem que fazer os exercicios do livro. Então eu dou um ponto pra esses alunos”.            “o aluno pra aprender Química tem que ser mesmo com a caneta, aprendendo com os exercicios e observando como é que o professor resolve. Seguindo os métodos clássicos”.            “essa Interdisciplinaridade que tanto se fala, tanto se comenta, na pratica só ocorre em testes mesmo”.</p>	
<p><b>Professora Sandra, Contexto 4:</b>            “(...) eu acho que faltam educadores. Sobram professores. É passadores de conteúdos somente (...) professores que passaram a vida inteira dando aula de costas (...) dando formulas e conceitos e só isso. E fazendo prova e dando nota e não fizeram a parte mais importante que é formar esse aluno pra fazer a diferença ai fora (...) acompanhar esse conhecimento científico adquirido pela humanidade ou as transformações atuais nos dá a opção de escolha (...) a tomar escolhas positivas”.            “eu vejo a necessidade de fazer esse tipo de trabalho, de sair mais para os contextos e à luz do conceito, (...) de ter esses debates, essas discussões, de deixar eles falarem sobre o que eles sabem sobre aquele conteúdo para que a gente poder ver como é que está e chegar ao conhecimento científico de uma forma mais fácil e mais agradável”.</p>	
<p><b>Professora Vitória, Contexto 5:</b>            “cada vez que sofre alteração na grade, a gente tem que enxugar conteúdos (...) é um prejuízo imenso, para o professor de Química: você não pode mais trabalhar com a profundidade que a gente trabalhava, você não pode ilustrar a Química como você ilustrava (...) você acaba diminuindo porque eles tem que ter o conteúdo básico, o conteúdo acadêmico (...)”.            “eu gosto de abordar a questão da drogatização, alcoolismo, tabagismo, e normalmente daí eles fazem pesquisa, trabalho escrito e a gente faz debate (...) é uma experiência bem interessante da gente trabalhar com o aluno. Eu acho que em toda escola deveria existir isso”.            “(...) porque Química a gente tem uma sequência muito severa no primeiro ano. É difícil assim de pular. Eu não gosto de trabalhar muito linearmente o conteúdo. (...) e ai você já vai exemplificando o uso cotidiano disso (...) o uso cotidiano que você faz da Química (...) então eu acho que a gente tem que associar muito esses conteúdos e não trabalhar eles de uma forma muito acadêmica”.</p>	
<p><b>Professora Magnólia, Contexto 6:</b>            “a gente recebe a relação dos conteúdos que já vem determinado pela secretaria por ano, por serie e como é que eu faço: eu verifico na minha sequência do aluno do primeiro ano o que é básico que eu tenho de passar para esse aluno. O que ele precisa entender para sair do primeiro ano”.            “eu sou mais das antigas! Eu vou mesmo para o quadro (...) eu vou aí, coloco, apago, eu puxo lá do primeiro ano, eu já vou para o segundo ou eu vou mais pra frente”.            “nós professores temos que ter mais tempo pra poder juntos mudar o esquema, não sei o que precisa ser feito pra ter essa interdisciplina”.</p>	



<p>“estou fazendo algo útil (...) a passar esses conteúdos e fazer com que eles entendam”.</p> <p>“o que a gente ta procurando: fazer com que o aluno seja mais consciente. Em relação aos conteúdos que eles estão vendo, que ele possa relacionar com o dia dele”.</p> <p><b>Professor Souza, Contexto 7:</b></p> <p>“eu não consegui dar aquilo que eles pudessem ver na prática”</p> <p>“(…) Então você tem todos os conteúdos planejado e você só vai adaptar para os alunos o que você vai dar... Primeiro, segundo e terceiro ano...Mas já vem pré fixado e a gente só muda uma ou outra coisa (...) só muda as ordens”.</p> <p>“você tem que dar o conteúdo no primeiro semestre de todo o ano (...) você tem de apertar o conteúdo para você conseguir dar todo ele no primeiro semestre (...)”.</p> <p>“o aluno às vezes fica, viaja na explicação e não assimila o que você tentou passar pra ele”.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Possível Categoria: Concepções de avaliação</b></p> <p><b>Professora Nice, Contexto 1:</b></p> <p>“Na medida em que eu vejo que aquela metodologia não está dando certo, eu tento alternativas, eu tento mudar. To sempre me avaliando e avaliando através do trabalho dos meus alunos. Porque afinal de contas, eu estou vendendo o meu trabalho, se não está sendo comprado, eu procuro verificar aonde está a falha”.</p> <p>“eu avalio tudo (...) desde o primeiro dia de aula, a forma como o aluno chegou, o vocabulário dele e ai no final o que ele já está falando e explicando cientificamente um fenômeno”.</p> <p><b>Professor Caio, Contexto 2:</b></p> <p>“a gente sempre trabalha de forma muito parecida (...) mais ou menos no mesmo esquema. Tanto da avaliação como em relação ao conteúdo”.</p> <p>“Com relação as avaliações, (...) três pontos é de prova (...) um ponto é de atividade em sala e um ponto é de laboratório (...) se o aluno vai no laboratório, faz bananinha, se comporta, tem um ponto; se ele vem pra escola (...) já tem um ponto (...)”</p> <p><b>Professor César, Contexto 3:</b></p> <p>“eu coloco muita questão objetiva também com justificativa por causa que hoje nós vivemos num mundo de múltipla escolha, não adianta! Concurso público, vestibular (...) Eu acho que redação, esse negócio de escrever é pra professora de português! A gente tem que avaliar o raciocínio dele para as questões objetivas mesmo. O aluno tem que saber separar, entender a questão, o que está sendo perguntado. Então isso ai é treinar! Treinamento! E é na escola”.</p> <p>“eu mostro a prova para o aluno”.</p> <p><b>Professora Sandra, Contexto 4:</b></p> <p>“(…) avaliar pra mim é fazer o juízo de valor em cima daquilo que está ocorrendo (...) faço contratos com os meus alunos, antes de começarmos, escrevo critérios mais ou menos pré-estabelecidos pra eles concordarem ou não, a gente discute as questões e depois a gente traça o que nós vamos fazer (...) eu sempre dou a liberdade para que eles possam se manifestar. E ai quando eu estou trabalhando esses conteúdos, trabalhando esses contextos, aplicações, colocando eles pra refletir sobre o que nós estamos estudando, principalmente em relação à saúde e ao meio ambiente, eu avalio usando instrumentos como pro exemplo prova escrita, com questões contextualizadas, nada de questionário, nada daquelas questões que o aluno não tem o que pensar! Pelo contrario, ele tem que pensar sobre o conceito que ele aprendeu e as questões trazem normalmente algum problema pra eles resolverem”</p> <p><b>Professora Vitória, Contexto 5:</b></p> <p>“A nossa avaliação também é dentro do PPP e tem fixo: quatro pontos de atividades, então pode ser atividade em sala, atividade domiciliar, trabalho, relatório, pesquisa, debate, apresentação de trabalho em grupo, individual, e ai duas avaliações de conteúdo (...) basicamente a gente faz assim, dentro do Projeto”.</p> <p>“a gente aplica prova (...) você pode fazer ou média ou nota. (...) Mas não é obrigatório assim, não tem uma regra muito fixa. (...) então as vezes a gente troca os três pontos de uma avaliação por mais trabalhos com eles em sala. (...) porque as vezes eles nem lembram que tem prova (...) E ai com essas avaliações, nós temos condições de ajudar, de resgatar, o aluno conseguir a nota que ele precisa pra etapa seguinte”.</p> <p><b>Professora Magnólia, Contexto 6:</b></p>

“segundo a escola, o nosso projeto, a gente tem quatro pontos que são de atividades que você pode pedir pesquisa, trabalho, ou em sala de aula (...) e depois eu faço duas avaliações, então são três pontos (...) Então a minha avaliação, a prova, eu faço uma prova e a prova sempre escrita”.

“Eu retomo de novo, eu sempre faço a avaliação, eu trago a prova corrigida (...) eu faço a correção com eles daquilo que foi cobrado (...) eu volto de novo a explicar aquele assunto (...) pra ver se eles conseguiram entender pra depois pra frente cobrar nas recuperações”.

**Professor Souza, Contexto 7:**

“(…) eu tenho atividades que passo em sala de aula, que eu recolho na aula e tem a avaliação bimestral valendo dois pontos que já é pré determinado pela SEED, já vem estipulado, que você vai avaliar oito pontos em sala de aula em atividades, trabalho e uma avaliação, dois pontos, no final do bimestre. e cada atividade que eu faço se o aluno não for bem eu tenho que recuperar ele”.

“a avaliação continua sendo no papel, questões, mais é teoria mesmo”.

“eu tenho que recuperar essa parte do que deu errado com o aluno. Tenho que revisar quais as maiores questões que eles tiveram dificuldade”.

“sempre eu to mudando, explico de um jeito, depois eu volto, sempre eu acho um método que ele entenda o que ele não soube durante a explicação, que ele tenta assimila, sempre eu to mudando meu método de ensino, pra que não tenha tanta dificuldade”.

**Possível Categoria: Formação**

**Professora Nice, Contexto 1:**

“auxiliar o meu aluno não só mostrando pra ele o conhecimento, não só dando informação apenas, mas é formação integral do ser (...) É procurar ouvir o meu aluno. Se for preciso parar a aula de Química pra falar sobre respeito, dignidade, moral, eu paro (...) Porque eles são seres humanos e seres humanos estão sempre buscando algo e as vezes o aluno vem pra sala de aula carente de tudo. Então não é só Química que ele quer ver nesse momento (...) Eu não quero um aluno bom em Química, um aluno que consiga ter um raciocínio científico, mas não consiga perceber o seu mundo a sua volta. Então pra mim, este ser integral, é um ser que vai respeitar a natureza, o meio ambiente, o homem. E por isso que eu trabalho com eles de uma forma que eles amem, só que pra amar, precisa conhecer”.

**Professor Caio, Contexto 2:**

“(…) o objetivo de formação do aluno (...) tem várias vertentes, mas o que você pensa pra formação dele é no futuro, trabalhar o dia a dia dele, mostrar a visão que ele necessita desenvolver um conhecimento, se ele quer ser alguém na vida, (...) há um tempo atrás você preparava para (...) prestar o vestibular, (...) hoje, tem essa preocupação, mas já não é uma preocupação tão voltada pra esse ponto. E voltada mais assim pro cotidiano dele, direcionando a um preparo pro futuro (...) é passar experiências de vida pra eles (...) pra que eles consigam (...) no futuro serem bem sucedidos (...) eles tem que tem responsabilidade, eles tem que ter respeito (...) todos esses aspectos você busca, é tipo uma troca: se você conversa com eles, explica e vai dialogando (...)”.

“(…) tem turmas (...) que é comprometida e quer isso pro seu futuro, e tem muitos alunos que não (...) eu admito que trabalhar é necessário pra ajudar em casa, pra se manter, é louvável, mas só que você pode trabalhar oito horas por dia e a noite fazer uma faculdade. Correr atrás (...) aquele pessoal que já trabalha, que já ganha seu salarizinho (...) não sabe que esses oitocentos reais (...) não dá pra fazer nada. Então ele necessita ter um estudo, um avanço melhor na vida dele”.

**Professor César, Contexto 3:**

“Então a gente se apega mais ao básico mesmo e dentro dessas linhas observa os vestibulares. Claro que o que se tem de orientação da secretaria de educação é de observar outros aspectos: preparação para o trabalho, e tal, aquela conversa toda, mas a gente vê que os alunos aqui do X não querem apenas a preparação para o trabalho: eles querem continuar!”

“a gente tem que separar o que é preparar para o trabalho e para o prosseguimento dos estudos. O trabalho é uma coisa (...) pra garantir o emprego dele é uma coisa. Agora, para o aluno aqui do colégio X a gente vê que tem outro objetivo. Eu acho que é preciso separar essas questões. Então basicamente nós trabalhamos em cima da continuidade”.

“a gente vê que os alunos aqui do X não querem apenas a preparação para o trabalho: eles querem continuar!”

**Professora Sandra, Contexto 4:**

“Que ele seja um cidadão que saiba mudar essa realidade que está aí pro bem (...) principalmente em relação aos conteúdos de Química. No caso os que eu mais enfoco são a saúde, e o meio ambiente”.

**Professora Vitória, Contexto 5:**

"É ele entender o bom e o mal uso que se faz da Química. E que isso reverta em algo de bom pra ele".  
 "Ele tem que ter essa visão política do mundo".  
 "Ele vai ter de aprender a cuidar da saúde dele, e cuidar da saúde dos filhos (...)"

**Professora Magnólia, Contexto 6:**

"(...) o aluno quando ele sai do Ensino Médio, ele tem que ter, é, o básico (...) fazer interpretação de dados (...) saber os conceitos, pra poder responder, se situar (...)".  
 "(...) fazer com que o aluno seja mais consciente. Em relação aos conteúdos que eles estão vendo, que ele possa relacionar com o dia dele".

**Professor Souza, Contexto 7:**

"eu tento formar pra ele um cidadão, como eu falo pra ele "a escola é aonde eles vão aprender alguma coisa pra eles aplicarem na vida deles". Mas eu (...) falo pra eles que o que eu passo é pra eles investir no profissional deles, no vestibular pra passar, eu sempre trabalho nesse método, mas a escola (...) quer que nós trabalhemos em cima do cidadão. então a gente tenta ver isso aí, dar o conhecimento pra esse aluno pra que ele não fique defasado tanto na área profissional quanto na área educacional. (...) Formar cidadão...é o que a escola implanta , a Secretaria ... (...) Eu não concordo porque eu estudei o técnico pra ser o que? Pra ser um profissional. Você ser um cidadão acho que isso você aprende com a educação em casa (...) mas a escola eu acho que deveria trabalhar em cima de formar profissionais, por exemplo o Ensino Médio você dar um conhecimento pra eles investirem no vestibular (...) porque hoje adianta eu formar um cidadão e não formar um profissional?"  
 "ter uma universidade, um Ensino Superior pra que ele não fique aí trabalhando como mão de obra barata".

**Possível Categoria: Compreensões sobre o Novo ENEM****Professora Nice, Contexto 1:**

"Eu acho que o ENEM está tratando da mesma forma que eu sempre trabalhei. A ciência, ela é integrada, ele abrange o conteúdo específico, o que eu tenho que abrange, então eu acho que o ENEM não vai tanto a fundo no conteúdo específico. Ele trabalha mais relacionado com o meio ambiente, com a sociedade. Eu acho que nós estamos mais ou menos trabalhando junto, eu procuro trazer as questões do ENEM, eu inclusive trago pra trabalhar com os alunos (...) É um reforço trabalhando as questões mais difíceis pra olimpíada de Química. Então todas essas questões do ENEM a gente coloca, mesmo para a oitava série para eles verificarem a forma de abordagem do assunto. E não foge muito da minha metodologia de trabalho não, sabe. Talvez eu não tenha verificado todas as provas nesse formato, mas elas estão bem de acordo com o ENEM".  
 "(...) o que eu fico sabendo é pelo meu contato com as equipes que elaboram as questões de Química também (...) eu li alguma coisa sobre a nova abordagem, mas o que muda são mais as palavras mesmo porque os eixos, as disciplinas continuam divididas ali, então são as mesmas. Mas não estou assim muito a vontade para falar do ENEM".

**Professor Caio, Contexto 2:**

"(...) é algo interessante fazer o exame, mas a gente sabe que ele tem muitas falhas (...) eu sou uma pessoa que não confio na prova do ENEM (...) seria válido mas se existisse uma seriedade, mas eu acho que não existe essa seriedade. Como tudo no Brasil, quando você tem o poder, você dá um jeitinho. Então as vezes isso acaba sendo um facilitador pra aquela elite entrar".  
 "eu acho que poderia existir o ENEM como uma forma sim, mas (...) deveria ser ponderado isso, digamos o ENEM tem um peso, mas tem que fazer uma avaliação".  
 "Sei que o ENEM passou por mudanças, mas não sei quais foram, pois na Escola nada falam e ministrando aula manha e noite nem jornal mais consigo assistir (...) não sei quais foram pois (...) na Escola nada falam".

**Professor César, Contexto 3:**

"Vi a prova, eu analisei e tudo mais. Achei bem elaborada, é muito bem feita a prova. Tinham uns problemas de confecção, mas eu vejo o seguinte: o aluno tem toda a programação, não houve cortes, eles tem todo o conteúdo de segundo grau".  
 "Da programação do ENEM que eu saiba abrange os conteúdos do segundo grau de Química que são os que se trabalha nas escolas. E não vi, nunca cheguei a ver o programa completo pra ver".  
 "A matriz, se houve cortes de conteúdos de Química ou não. Isso eu não cheguei a ver. Mas a meu ver são os conteúdos trabalhados no segundo grau".  
 "pelo que sei só no numero de questões, que agora eles chamam de ciências da natureza, que envolve esses conhecimentos básicos na área de ciências. Eu analisei a prova

mesmo em si e eu gostei da prova. E ela avalia realmente a maturidade do aluno, e às vezes nem tanto o conhecimento teórico da disciplina. É o raciocínio mesmo".  
 "(...) pelo nível das questões que a gente viu, a gente vê que o aluno que tem uma base, ele consegue. Pelo menos ter mais chances de eliminar umas alternativas".

**Professora Sandra, Contexto 4:**

"(...) a gente não teve tempo (...) de observar detalhes, mas eu percebi essa mudança do ENEM mais como vestibular (...) do que o próprio ENEM antigo (...) antes eu percebia que era fácil demais, no sentido de que antes o aluno tinha que praticamente só interpretar as questões. E aí como a gente sempre fica em último lugar no mundo em interpretação (...) tinha esse problema. Só que agora, pelo menos pelo último que eu percebi, estão cobrando muitos conceitos. Então passou a ser meio que vestibular (...)"

**Professora Vitória, Contexto 5:**

"eu sempre acompanhei todas as edições do ENEM (...) Aí agora, essa alteração, eu ainda não entendi muito bem aonde eles querem chegar. Porque eu acho que ainda está muito recente. Ainda não deu pra gente fazer uma análise mais detalhada".

"eu sempre procurei dar muita ênfase porque eu acho que a Química é legal se eu vejo a utilidade dela no meu dia a dia. E a Química deixa de ser legal quando você não consegue associar esse conhecimento acadêmico que a gente tem que trabalhar com a tua vida. Então eu acho interessante as questões do ENEM até pra gente ensinar o aluno. Então muitas vezes eu começo o conteúdo abordar um conteúdo novo com uma questão do ENEM. Porque eu acho que ele te dá muito o prático da vida (...) porque ele traz questões assim, da vida do cotidiano, de necessidade, então eu vejo no ENEM muito interessante isso".

"(...) ele dá uma visão diferenciada. O aluno não precisa como vestibular daqueles conhecimentos de *decoreba*. O conhecimento só acadêmico (...) tinha muito como o aluno pela experiência que ele traz de vida, não só a vida escolar (...) ele tinha condição de desenvolver uma boa prova, de interpretar de resolver questões mesmo que ele não tenha visto em sala de aula. Pelo próprio texto, pela própria forma como o ENEM é elaborado".

"está associado de como ele foi trabalhando ao longo de toda essa etapa escolar que ele tem que vencer até o terceiro ano(...)"

**Professora Magnólia, Contexto 6:**

"o que eu sei é o que falamos na mídia (...) porque dentro do estado o que nós estamos tentando eliminar a parte de vestibular".

"O que eu sei é que a nota do ENEM agora é válida para entrar no Ensino Superior. É, a gente sabe que tem, mas em relação a como, o que mudou, não (...) Mas nesse ano não teve nada".

"a gente vê que as perguntas que vem para o aluno ele tem que ter um conhecimento não só daquela disciplina, ele tem que ter um conhecimento abrangente. Se não ele não consegue responder. E tem outra coisa: ele vê que não é separado, que o que ele viu no primeiro ano tem que estar relacionado com o que ele viu no segundo ano e ver lá também o que ele tem do terceiro. Mas ele tem que aprender a fazer essas pontes aí (...) pra ele interligar (...) a gente perde muito tempo nesse sentido de ter que ficar sempre retornando, retornando, pro aluno".

**Professor Souza, Contexto 7:**

"eu fiquei sabendo que mudou o ENEM, a nova proposta do ENEM, não passaram nada. nós tivemos até que pesquisar para o plano curricular o que tinha mudado. Então o governo federal mudou e não repassou isso pras escolas, principalmente pública (...) chegou uma cartilha no mês retrasado da nova proposta (...) nós estamos cru no que o governo quer na nova proposta".

"eles sempre jogam e você tem que adaptar e você têm agora as médias que o governo federal quer colocar então você tem que trabalhar em cima disso. a escola começou com uma média e você tem que trabalhar pra que a escola consiga aquela média (...) então é a mesma coisa o ENEM, você tem que trabalhar no ano que vem agora em cima dessa nova proposta".

"a nova matriz eu já vi, mas não cheguei ainda a estudar (...) então nós não estamos familiarizados".

"na parte do ensino, o que a proposta antiga, nós estávamos adaptando ela em cima do planejamento de Química, então melhorou bastante, até mesmo você não cai na antiguidade, você sempre está atualizando, sempre trabalhando no dia a dia de Química (...) o que está acontecendo quimicamente na vida presente do aluno. Então, melhorou bastante".

"depende muito do conhecimento deles, muito do esforço de cada um porque o ENEM hoje seria como uma prova de concurso público, você tem os temas, você tem os conteúdos e não adianta eu ter os conteúdos e não saber o que quer vai cair, então o aluno tem que ser aplicado para que ele vá bem no ENEM".

**Possível Categoria: Significados sobre o Novo ENEM**

**Professora Nice, Contexto 1:**

“o aluno ele tem que sair com conteúdo, com conhecimento integral e não somente específico. Então o ENEM é uma forma de socializar esse conteúdo, ele fazer uma abordagem, ele pega vários aspectos, e não só o específico. Então eu acho que o aluno que participa do ENEM mesmo pra entrar na universidade, ele tem uma visão mais globalizada do todo. Esse é o lado bom que eu acho”.

“Eu acho que o fator primordial aí é o acesso à universidade (...) E também para as bolsas de estudo, (...) o maior fator de incentivo deles no ENEM é o ingresso na universidade”.

**Professor Caio, Contexto 2:**

“com relação ao ENEM, (...) é algo interessante fazer o exame, mas a gente sabe que ele tem muitas falhas (...) eu sou uma pessoa que não confio na prova do ENEM (...) seria válido mas se existisse uma seriedade, mas eu acho que não existe essa seriedade. Como tudo no Brasil, quando você tem o poder, você dá um jeitinho. Então as vezes isso acaba sendo um facilitador pra aquela elite entrar. Mas no caso do ENEM a elite que estuda em algo particular ficaria mais restrito eu não sei até que ponto”.

**Professor César, Contexto 3:**

“Eu acredito que o ENEM é um dos métodos mais democráticos de beneficiar os alunos ou não, de acordo com o mérito dele na prova (...) Então eu estimo os alunos a fazerem”.

**Professora Sandra, Contexto 4:**

“(...) eu ainda não consegui fazer o juízo de valor, mas eu acredito mais ou menos que deveria estar no meio termo. Eu acredito que se as faculdades precisassem colocar seus alunos pra dentro dos seus cursos, precisariam fazer algo específico e que o ENEM pudesse avaliar de uma forma, de um modo geral, porque do jeito que ficou agora, eu achei algumas questões de Química bem difíceis e de repente pode não mostrar uma realidade assim porque nós temos no estado diversas escolas de diversos níveis. E aí, as vezes com um nível muito difícil, pode vir a pensar que não se está se estudando as coisas como deveriam, não está se fazendo o que deveria. Então eu acho que tinha de voltar um equilíbrio (...) Eu acho, tinha que rever bastante coisa aí, mas eu ainda não terminei de formar o meu conceito sobre”.

“Porque se for um ENEM do tipo vestibular pra mim perde a função do ENEM. Porque os cursinhos eu já sou contra. Eu acredito que a escola deveria ser boa em si, que todos deveriam se preparar e estar com ela pra preparar um aluno melhor pra sociedade, de um modo geral, em cada disciplina. Não só pra passar nos vestibulares. No nosso caso a gente também tem que preparar para o vestibular, (...) eu não posso fechar os olhos pra isso e dizer como só tá lá “preparar pra vida”. Porque pra vida é o vestibular da Federal também pra eles. Só que o ENEM pra mim neste momento de uma análise meio rápida que eu estou fazendo está se tornando um vestibular. E aí os cursinhos para o ENEM, preparação para o ENEM, quer dizer, toda aquela intenção primeira que eu acredito que tenha sido do ENEM de avaliar como estão as coisas perde! Porque quem é que vai se sair melhor no ENEM: o aluno da escola particular que o pai está gastando uma grana, que o pai está lá preparando num cursinho do ENEM... quer dizer, agora num nível de vestibular eu acredito que isso vai aumentar, então eu acho que tem que ser revisto. Não sou contra, mas tem que ser revisto”.

**Professora Vitória, Contexto 5:**

“Eu não acho que vai facilitar o nosso trabalho, ou que vai dificultar. Porque independente do que vem do ENEM a gente tem que trabalhar um determinado conteúdo, você pode até dar uma pincelada ou outra diferente. Mas você também não tem como sair muito”.

“eu sempre incentivo eles a fazerem o ENEM, mesmo quando antes só tinha, era só uma forma de avaliação do Ensino Médio. E já era interessante pra gente porque sabia onde a escola estava pecando, e aonde a gente tinha que melhorar o nosso trabalho (...) E eu ainda falava para o aluno: “isso te dá uma oportunidade de você se sentir mais forte de ir tentar um vestibular. E depois com o ProUni abriu mais oportunidades, as universidades usando parcialmente a nota”.

**Professora Magnólia, Contexto 6:**

“Ah, eu acho! Em como ele está, como ele está se preparando. Se ele pretende fazer um vestibular, tem que ter objetivos, tem que correr atrás. E não é só fazer a inscrição e ir lá ver no que é que deu (...) é grande o numero de inscrições, mas são poucos que se preparam. Eu acho importante”.

**Professor Souza, Contexto 7:**

“o ENEM veio pra facilitar alguns méritos dos alunos porque os alunos que são excelentes ele vai conseguir passar e vai levar a nota do ENEM pra universidade”.

“muitos professores acham que o ENEM veio pra dificultar o nosso ensino, mas eu acho que não. acho que veio pra melhorar, pra gente se adaptar ao que o governo federal quer (...) o problema é das universidades aceitarem essa proposta (...) você trabalhar pra que o negocio funcione, pra ver se o plano funciona, só que o que aconteceu: por causa da demora da aplicação que teve aqueles escândalos, então já dificultou pros alunos (...) se o governo federal implanta eu acho que as universidades federais deveriam ser as primeiras

<p>a aceitar”.</p> <p>“eu acho muito válida essa proposta (...) Eu sou a favor”.</p> <p>“todos os alunos do terceiro ano (...) vão fazer o ENEM a fim de fazer uma universidade pública. Porque hoje você conseguir trabalhar e estudar numa faculdade particular, privada, é muito complicado”.</p> <p>“o ENEM na minha opinião veio pra melhorar tanto a aprendizagem do aluno como o ensino do professor em relação ao que o governo quer no ENEM”.</p> <p>“(...) o aluno que vai bem no ENEM isso indica que a escola está trabalhando conforme a metodologia, conforme o que o governo federal até querendo”.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Possível Categoria: Implicações do Novo ENEM</b></p> <p><b>Professora Nice, Contexto 1:</b></p> <p>“não precisa nem incentivar porque eles porque eles têm que participar porque faz parte da entrada nas universidades também. Então eu estou sempre trabalhando os assuntos relacionados”.</p> <p>“eles apresentaram naquelas reuniões pedagógicas do início do ano. Mas a posição da minha escola eu acho que é uma posição até boa dentro das escolas públicas, é uma posição boa, parece que os alunos daqui têm ficado nas primeiras posições, em primeiros lugares sempre, mas eu não sei. Eu não tenho me interessado muito não”.</p> <p>“Trouxeram os resultados sim. As notas (...) Só apresentaram. Só trouxeram um papelzinho e soltaram para nós. Só informaram”.</p> <p>“A gente recebeu uma revista. E eu só dei uma lida assim pra trabalhar com os alunos, quando eu fui fazer um <i>aulão</i> no sábado porque o ENEM ia ser na próxima semana. Eu recebi uma revista, mas fora isso a escola é um tanto fechada. A escola aqui permanece bem tradicional mesmo e não aceita mudanças assim com muita frequência não”.</p> <p>“para o terceiro ano depois do segundo semestre, já são reservados sábados onde eles têm quatro horas de aula e duas de cada disciplina. Eu no caso trabalhei a disciplina de Química com eles para o ENEM. É preparatório para o ENEM mesmo”.</p> <p>Então todas essas questões do ENEM a gente coloca, mesmo para a oitava série para eles verificarem a forma de abordagem do assunto. E não foge muito da minha metodologia de trabalho não, sabe. Talvez eu não tenha verificado todas as provas nesse formato, mas elas estão bem de acordo com o ENEM”.</p> <p><b>Professor Caio, Contexto 2:</b></p> <p>“Desse processo aqui não saiu nada pra gente. As vezes sai alguma notícia, mas é algo de corredor só (...) eu não ouvi mais nada”.</p> <p>“Passado assim para os professores “oh, o resultado dos nossos alunos foram esses...” não. O que sai geralmente na época do vestibular é às vezes alguém comenta aqui na sala dos professores (...) um retorno sobre o índice de aprovação no vestibular”.</p> <p>“Não, só informam. Não há uma discussão, no âmbito de “oh pessoal, nossa esse ano caiu, de repente será que nós não deveríamos mudar um pouquinho, trabalhar tais pontos, atualizar-se um pouco...” (...) fica difícil ter um <i>feedback</i>, então você não tem nenhum retorno, você não sabe como seu trabalho está se saindo. A única coisa que você tem de vez em quando é o retorno dos alunos (...) Então isso é satisfatório, só que um retorno mais aprofundado que seria interessante, a gente não tem (...) acho interessante para se ter um retorno daquilo que está sendo feito”.</p> <p>“Sei que o ENEM passou por mudanças, mas não sei quais foram, pois na Escola nada falam e ministrando aula manha e noite nem jornal mais consigo assistir (...) não sei quais foram pois (...) na Escola nada falam”.</p> <p><b>Professor César, Contexto 3:</b></p> <p>“os conteúdos são trabalhados normalmente”.</p> <p>“aqui é complicado você analisar o ENEM porque tem muitos alunos aqui que fazem cursinho (...) e acaba que é claro, o escore da escola no ENEM vai lá em cima”.</p> <p>“a gente não tem essa preocupação. Haveria se houvesse uma situação diferente: por exemplo, se o governo estimulasse os alunos a participarem do ENEM e dependendo desse resultado isso pode ser revertido em dividendos para a instituição e automaticamente para quem trabalha com os alunos. Ai seria uma situação diferente. Ou resumindo: você receber a mais por alunos que você consiga incluir na universidade pública. Uma política desse nível desses resultados, ai revertendo até em nível salarial. Tudo bem, aí ia ter uma outra dinâmica. Ai o professor viria até em horário do contra turno pra dar aula de graça para os alunos. Para o aluno ter um desempenho melhor e isso ser revertido em dividendos salarial. Ai é uma política interessante e diferenciada. Mas isso não acontece”.</p> <p>“Podemos dizer que sim porque eu uso provas com múltipla escolha e com justificativa. Pra ele já ir treinando desde o primeiro ano, então o aluno já tem que ter essa capacidade de interpretação e analítica. Então eu não analiso outra questão, eu analiso isso mesmo. Então o aluno tem que, quanto mais ele treina, melhor ele fica. E treinar é resolver testes de vestibular”.</p>
--	---

“não porque o conteúdo estruturante é o mesmo. Então a gente trabalha esses conteúdos e como eu te falei agora com essa redução da carga horária, no sistema de blocos obviamente nós não podemos dar com a mesma ênfase”.

**Professora Sandra, Contexto 4:**

“Eu tive com os meus alunos porque eles todos chegaram desesperados, conversando sobre as questões (...) pós ENEM desse ano. Mas não percebi que teve alguma coisa na escola justamente porque a gestão atual pegou um colégio praticamente destruído (...) pedagogicamente, em todos os sentidos, (...) então acredito que não deu tempo de preparar mais nesse sentido (...)”.

**Professora Vitória, Contexto 5:**

“Depende da supervisão e da direção da escola. A direção anterior era mais atenta nesse ponto. Eles faziam gráficos, traziam pra gente essa discussão no início do ano do resultado do ENEM, então qual a avaliação que a escola teve, aonde estavam os pontos fracos. E também individualmente, cada professor que se interessava tinha até o seu material. E aí depois começaram a não mostrar. E aí a gente que tinha que ir atrás e de ver o que aconteceu. Sabe, com a escola, aonde tiveram maior dificuldade. Mas quando o aluno volta do ENEM, já naquela semana a gente já passa a discussão, a gente já vê aonde eles tiveram dificuldade. Que tipo de questão eles sentiram mais dificuldade”.

“a gente perdeu um pouco do embalo que a gente estava tendo nas discussões do ENEM. Então agora, essa reformulação, eu acho que ainda está cedo, que a gente ainda não fez uma discussão, não analisou ainda pra ter uma opinião formada”.

“eu vi parcialmente os resultados (...) eu não me aprofundei”.

“teve uma época que nós tivemos que fazer o nosso projeto em cima das habilidades e competências. E não funcionou. Quando a gente pegou aquilo para trabalhar, montar o nosso projeto, e montar os nossos planos de aula, a gente já percebeu que ia ser complicado. Que ia ser muito difícil de trabalhar como eles queriam fazer aquele encaminhamento. E o ENEM continuou insistindo em habilidades e competências. Em várias áreas e tal. Então, eu até oriento os alunos, explico pra eles como é que é porque a gente quando vai trabalhando as questões do ENEM em sala, você já vai dando o rumo para o aluno”.

“desde 98, desde a primeira versão eu tive que insistir muito antes dele ter uma finalidade de auxiliar o aluno, eu já percebia que era interessante essa proposta para a avaliação da escola. Porque te auxilia, o trabalho da escola é um conjunto, é um trabalho de uma equipe toda que está sendo avaliado e isso ajuda. É que nem uma determinada época, a gente percebeu que não estávamos trabalhando adequadamente os gráficos. Entendeu, daí em todas as disciplinas todo mundo começou a trabalhar gráficos. Então é uma falha que a gente as vezes não percebe. Então eu acho interessante a avaliação e voltarmos a termos os retornos. Mas eu acho que ainda falta um pouco da Secretaria de educação ou da própria escola. Porque no começo desse ano eu descobri material do ENEM que eu nunca tive acesso. E veja, é uma que sempre brigou, que sempre insiste, que é, que pede para os colegas desde a primeira série, que percebe as necessidades deles trabalharem desde a primeira série questões do ENEM. (...) Então aí é uma falha da supervisão não ter passado isso pra gente. Sabe, então se a gente não tem um trabalho tão grande de discussão, pelo menos elas deveriam ter visto e passado a orientação pra gente. De uma forma simplificada”.

**Professora Magnólia, Contexto 6:**

“Eu em relação ao ENEM, eu sempre procuro verificar os conteúdos que cai em relação a minha disciplina. Uma porque o aluno vem te procurar, de ver como é que responde aquela pergunta lá que ele não conseguiu (...) mas antes de acontecer, a gente não se prepara exatamente para ver o ENEM, a gente vai continuando os conteúdos, no ritmo normal da gente”.

“eles não conseguiram responder e queriam saber como é que respondia (...) São aqueles dois ou três da sala que estão sempre interessados”.

“O único incentivo que eu vejo da escola é que se coloca a data da prova, o período das inscrições, ajuda o aluno que não consegue fazer a inscrição”.

“Pra te falar a verdade, assim, a gente sabe os alunos que fazem, e desses que fazem, um ou outro que consegue. Mas isso porque os alunos mesmo comunicam”.

“Eu acho que não dá pra encucar. É importante o resultado, é importante o que a gente faz, mas eu acho que no sentido de ter culpa, eu faço o melhor que eu posso. Dentro das minhas condições que a escola proporciona e do meu tempo também que eu tenho com o aluno. E do que o aluno responde também em relação ao ENEM”.

**Professor Souza, Contexto 7:**

“todo ano eu vejo (...) as provas do ENEM e tento adaptar alguns conteúdos que até mesmo a gente deixa de dar achando que já está defasado. Mas sempre eu estou ali procurando encaixar (...) Até esse ano quando (...) nós fizemos o Plano Curricular (...) nós pegamos os conteúdos até da UFPR, da PUC eu olhei referente ao vestibular do ano passado, o que caiu, e nós adaptamos junto com o planejamento (...) Coisa que não tinha no (...) Plano Curricular de Química aqui nós adaptamos ele no planejamento nosso, não o

<p>da escola, mas no nosso nós colocamos”.</p> <p>“a escola é a primeira a incentivar e é a primeira que libera a sala de informática para os alunos fazerem até mesmo as inscrições pro ENEM”.</p> <p>“nós não tivemos nenhuma reunião com a direção em relação ao ENEM do ano passado”.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Possível Categoria: Inovação</b></p> <p><b>Professora Nice, Contexto 1:</b></p> <p>“(…) vê a relação com o seu dia a dia”.</p> <p>“(…) frisar muito pra eles porque eles tem que saber que nós estamos fazendo história. A história da Química também é feita por homens igual a nós. Para desmistificar essa história do cientista”.</p> <p>“(…) o aluno ele tem que sair com conteúdo, com conhecimento integral e não somente específico”.</p> <p>“(…) uma visão mais globalizada do todo”.</p> <p>“(…) eu acho que além da técnica, eu tem que ser humana, auxiliar o meu aluno não só mostrando pra ele o conhecimento, não só dando informação apenas, mas é formação integral do ser”.</p> <p>“É procurar ouvir o meu aluno. Se for preciso parar a aula de Química pra falar sobre respeito, dignidade, moral, eu paro”.</p> <p>“Eu não quero um aluno bom em Química, um aluno que consiga ter um raciocínio científico, mas não consiga perceber o seu mundo a sua volta. Então pra mim, este ser integral, é um ser que vai respeitar a natureza, o meio ambiente, o homem”.</p> <p>“Inovação no ensino de Química seria exatamente uma sala ambiente, com laboratório, alunos trabalhando ali na prática e na teoria, fazendo e aprendendo. E conseguindo então explicar o fenômeno”.</p> <p><b>Professor Caio, Contexto 2:</b></p> <p>“(…) trabalhar o dia a dia dele (…)”.</p> <p>“(…) voltada mais assim pro cotidiano dele, direcionando a um preparo pro futuro (...) é passar experiências de vida pra eles (...) eles tem que tem responsabilidade, eles tem que ter respeito”.</p> <p>“(…) ele necessita ter um estudo”.</p> <p>“(…) você não quer que o aluno seja como você ou saia como você: você quer que ele se desenvolva e te supere”.</p> <p><b>Professor César, Contexto 3:</b></p> <p>“O aluno tem que ter disciplina pra ele aprender Química”.</p> <p>“o aluno desorganizado por si só ele não consegue aprender pela falta justamente de ter essa metodologia. Então eu procuro discipliná-lo. De que forma? O caderno, tem que ter o caderno, tem que saber copiar os exercícios, tem que fazer os exercícios do livro”.</p> <p>“o nosso objetivo aqui é dar realmente o suporte técnico pra que aquele aluno se defender numa prova”.</p> <p>“o aluno tem que, quanto mais ele treina, melhor ele fica”.</p> <p><b>Professora Sandra, Contexto 4:</b></p> <p>“(…) na equipe a gente cresce (...)”.</p> <p>“(…) tentando trabalhar não só os conteúdos, mas também trabalhar as contextualizações, das aplicações, o que ele vai fazer com aquilo, com aquele conhecimento que ele tem. Procurando ao máximo colocar eles pra pesquisar, pra refletir sobre o assunto, debater algum assunto”.</p> <p>“(…) que saiba mudar essa realidade que está aí pra o bem, principalmente em relação aos conteúdos de Química”.</p> <p>“(…) é o princípio do nosso trabalho, fazer aprender, fazer entender o que é a educação em Química”.</p> <p>“(…) com a Química eu posso trabalhar todas essas questões (...), eu posso trabalhar saúde, meio ambiente, sobre vida na realidade”.</p> <p>“(…) acompanhar esse conhecimento científico adquirido pela humanidade ou as transformações atuais nos dá a opção de escolha (...) E eu preciso saber que pelo menos o meu aluno é, da minha parte, que eu o ajudei a tomar escolhas positivas, fazer escolhas positivas”.</p> <p>“deixar eles falarem sobre o que eles sabem sobre aquele conteúdo”.</p>
---	---



"eu acredito na importância dos laboratórios".

"(...) a gente pesquisa, o que a gente reflete, a gente reformula pra apresentar e pra chegar numa resposta, a gente aprende mais porque a gente internaliza. É a tal da construção e reconstrução (...)"

"Que as faculdades começassem a fazer esse trabalho lá na faculdade (...) eu acho é que os nossos estágios deveriam ser mais estruturados, deveria ter muito mais tempo de aula (...)"

**Professora Vitória, Contexto 5:**

"(...) a aula de laboratório é interessante (...)"

"Eles podem fazer trabalho de pesquisa"

"A gente faz a discussão em sala que também é bastante produtivo".

"e aí você já vai exemplificando o uso cotidiano disso (...) O que tem de bom no uso daquela substância e o que pode trazer danos a saúde, o que vai causar um prejuízo ao meio ambiente, então eu acho que a gente tem que associar muito esses conteúdos, e não trabalhar eles de uma forma muito acadêmica".

"Ele tem que ter essa visão política do mundo".

"Então eu acho que tem que ser associado o trabalho aqui da escola e da família (...)"

"(...) associar esse conhecimento acadêmico que a gente tem que trabalhar com a tua vida".

**Professora Magnólia, Contexto 6:**

"o aluno ele tem que ter um conhecimento não só daquela disciplina, ele tem que ter um conhecimento abrangente".

"ele tem que aprender a fazer essas pontes aí".

"fazer com que o aluno seja mais consciente. Em relação aos conteúdos que eles estão vendo, que ele possa relacionar com o dia dele. Que ele precisa porque não tem futuro".

**Professor Souza, Contexto 7:**

"(...) dar aquilo que eles pudessem ver na prática, nas aulas de laboratório (...)"

"investir no profissional deles, no vestibular".

Fonte: A Autora, 2012.