

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

MONICA CAETANO VIEIRA DA SILVA

**TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ESTRUTURANDO
NÚCLEOS DE CONTEÚDOS, PARA DISCIPLINA ESPECÍFICA NO CURSO DE
PEDAGOGIA**

CURITIBA
2011

MONICA CAETANO VIEIRA DA SILVA

TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ESTRUTURANDO
NÚCLEOS DE CONTEÚDOS, PARA DISCIPLINA ESPECÍFICA NO CURSO DE
PEDAGOGIA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, Área de Concentração em Educação, Cultura e Tecnologia, Linha de Pesquisa Cultura, Escola e Ensino, Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Glauca da Silva Brito

Curitiba
2011

Catálogo na publicação
Sirlei do Rocio Gdulla – CRB 9ª/985
Biblioteca de Ciências Humanas e Educação - UFPR

Silva, Monica Caetano Vieira da
Tecnologias de Informação e Comunicação: estruturando núcleos
de conteúdos, para disciplina específica no curso de Pedagogia /
Mônica Caetano Vieira da Silva. – Curitiba, 2011.
128 f.

Orientadora: Profª. Drª. Glaucia da Silva Brito
Dissertação (Mestrado em Educação) - Setor de Educação,
Universidade Federal do Paraná.

1. Tecnologia educacional. 2. Professores – Formação - Tec-
nologia educacional. 3. Tecnologia da informação. 4. Pedagogia –
Currículo – Tecnologia educacional. I. Título.

CDD 371.71

Primeiramente, dedico esta dissertação a Deus, Todo Poderoso, que me permite viver e lutar pelos meus “sonhos”.

Também dedico às minhas filhas: Mariana, Carolina e Gabriela por compreenderem o meu “distanciamento” nos momentos de estudo e produção; por não medirem esforços para me ajudar; por demonstrarem respeito e amor...

AGRADECIMENTOS

A Deus que tudo significa para mim;

À Nossa Senhora Aparecida, a quem invoquei nos momentos que pareciam difíceis de superar;

À minha mãe Celeste, que mesmo não estando mais presente, fisicamente, continua abençoando os caminhos que percorro;

À minha família: meu pai Paulo Renato; minhas filhas Mari, Carol e Gabi; Edson, Clara, Aninha, Rafa, Rô, Carlinhos e Andréa que sempre me incentivaram a continuar investindo na minha profissão e nos meus ideais. E, em especial, ao meu cunhado Marco Antonio Buseti, que orientou os meus primeiros passos rumo ao mestrado;

Às minhas amigas Sandra e Luciana que fizeram eu acreditar que era possível realizar o sonho de me tornar mestre;

Aos meus amigos Rogério, Maria Aparecida, Waldirene e Marinice que, com muita paciência e sabedoria, me fizeram compreender o que eu não compreendia;

Às minhas amigas do Colégio Nossa Senhora do Rosário, em especial, Tânia, Miriam, Dilma, Irmã Doraci, que me apoiaram e “entenderam” as minhas “ausências”;

Às minhas amigas da Facinter pelo estímulo e compreensão;

Ao pessoal do mestrado, Cláudia, Menta, Rosane, pelos desabafos e trocas de experiências. Em especial, à Rosilene pelo apoio e ao Cláudio pelas dicas importantes;

À professora Dra. orientadora Glaucia da Silva Brito pelas orientações, amizade, incentivo e por acreditar em mim;

À professora Dra. Monica Ribeiro da Silva e professora Doutora Joana Paulin Romanowski, pelas orientações e valiosas contribuições por ocasião da banca de qualificação.

"Não há saber mais ou saber menos. Há
saberes diferentes."

Paulo Freire

RESUMO

Este trabalho de investigação aponta os núcleos de conteúdos – expressos na ementa das disciplinas que têm como objeto de estudo as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) - necessários à formação do professor, no Curso de Pedagogia. Teoricamente buscou-se aproximar as discussões sobre tecnologias a partir das relações entre cultura, tecnologia e educação; das transformações provocadas pelo avanço tecnológico na sociedade; da postura do professor para uso destas tecnologias, bem como da necessidade de formação adequada do professor para incorporação das Tecnologias de Informação e Comunicação na sua prática pedagógica, por meio do aporte teórico de autores como Eagleton (2005), Forquin (1993), Brito e Purificação (2006), Sancho (2001), Sampaio e Leite (2001), Masetto (2000), García-Vera (2000), dentre outros. A pesquisa foi estruturada metodologicamente a partir das proposições da pesquisa qualitativa, com base nos estudos de Lankshear e Knobel (2008) e Alves-Mazzotti e Gewandsznajder (2004) e desenvolvida numa Instituição privada de Ensino Superior, que oferece o Curso de Pedagogia. Foi realizada em cinco fases distintas: escolha da Instituição, aplicação de questionários, com questões abertas, a estudantes do curso de Pedagogia que cursam a disciplina, no terceiro período, que contempla as Tecnologias de Informação e Comunicação, aplicação de questionários, a alunos que cursaram a disciplina e estão no último período do curso. Em seguida, foi realizada entrevista com professor que ministra a disciplina, bem como análise das ementas desta disciplina específica que estuda as Tecnologias de Informação e Comunicação, no curso de Pedagogia, naquela Instituição de ensino. Ao término da revisão teórica e análise dos dados coletados, foi possível eleger os núcleos de conteúdos necessários à disciplina que contempla o estudo acerca das Tecnologias de Informação e Comunicação. Destarte, os dados investigados apontaram que, mesmo entre as ementas que expressavam conteúdos de natureza mais epistemológica das Tecnologias de Informação e Comunicação, seu alcance, junto aos alunos, em sua grande maioria, reduziu-se à sua aparência instrumental. Para superar essa marca meramente instrumental do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação, forjando uma relação mais indissociável entre os conteúdos de natureza epistemológica e instrumental, propõe-se uma reorganização dos núcleos de conteúdos a partir dos estudos de García-Vera, para que o aluno em formação possa compreender as questões econômicas, políticas e sociais que envolvem o desenvolvimento tecnológico e seu impacto no processo de ensino e aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologias de Informação e Comunicação; Curso de Pedagogia; Núcleos de Conteúdos necessários para incorporação das Tecnologias de Informação e Comunicação na prática pedagógica.

ABSTRACT

The present work of investigation has the intention of pointing out the cores of contents – expressed in the set of disciplines which has as subject the Information and Communication Technologies (ICT) – necessary to the academic formation of teachers, in the Course of Pedagogy. Theoretically it was sought to approximate the discussions about technologies from the connections among culture, technology and education; from the changes triggered due to the technological advance in society; from the teacher posture related to the use of such technologies and the need of adequate academic formation of the teacher in order to assimilate the Information and Communication technologies in his pedagogic practice, having as reference authors as Eagleton(2005), Forquin (1993), Brito e Purificação (2006), Sancho (2001), Sampaio e Leite (2001), Masetto (2000), García-Vera (2000), among others. The research was methodologically structured from the propositions of qualitative research, based on the studies of Lankshear e Knobel (2008), Alves-Mazzotti and Gewandsznajder (2004) and developed in a private Superior Teaching Institution, which offers the Course of Pedagogy. It was carried out in five distinct phases: choice of the institution, the application of questionnaires, with open questions, to students of the Pedagogy Course who have the discipline, in the third period, the period which the Information and Communication Technologies are studied, the application of questionnaires, to students who have already had the discipline and are coursing the last period of the course. An interview with the professor responsible for the discipline was carried out, as well as an analysis of the set of this specific discipline which studies the Information and Communication Technologies, in the Course of Pedagogy of that teaching institution. In the end of the theoretical review and of the analysis of the data collected, it was possible to elect the cores of contents needed to the discipline which approaches the study about the Information and Communication Technologies and the set that expressed more epistemological contents of the Information and Communication Technologies. Therefore, the data which were investigated pointed out that, even among the set that expressed contents of more epistemological nature of the Information and Communication Technologies, its reach related to the students, was reduced to its instrumental appearance. In order to overcome that mark merely instrumental of the Information and Communication Technologies, forging a relation more solid among the contents of epistemological and instrumental nature, it is proposed an reorganization of cores of contents from the studies of García-Vera, trying to give student who is being forged the ability of understanding the economical, political and social issues, that are related to the technological development and its impact in the process of teaching and learning.

KEY-WORDS: Information and Communication Technologies; Course of Pedagogy; Cores of necessary contents for the incorporation of Information and Communication Technologies in the pedagogical practice.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADRO A – CLASSIFICAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DOS SABERES DOS PROFESSORES.....	67
QUADRO 2 – CLASSIFICAÇÃO.....	89
QUADRO 8 – CLASSIFICAÇÃO.....	97
GRÁFICO 1 – CONCEITOS BÁSICOS DOMINADOS OU NÃO ACERCA DAS TIC E DAS TE PELOS ALUNOS DO TERCEIRO PERÍODO E OITAVO PERÍODO DO CURSO DE PEDAGOGIA PESQUISADO	103
GRAFICO 2 – APTIDÃO DOS ALUNOS DO TERCEIRO E OITAVO PERÍODO PARA UTILIZAÇÃO DAS TIC DO CURSO DE PEDAGOGIA PESQUISADO.....	104
GRAFICO 3 – PERCEPÇÃO DA INCORPORAÇÃO DA TECNOLOGIA NA PRÁTICA EDUCATIVA PELOS ALUNOS DO TERCEIRO E OITAVO PERÍODO DO CURSO DE PEDAGOGIA PESQUISADO	104
GRAFICO 3 – PERCEPÇÃO DA INCORPORAÇÃO DA TECNOLOGIA NA PRÁTICA EDUCATIVA PELOS ALUNOS DO TERCEIRO E OITAVO PERÍODO DO CURSO DE PEDAGOGIA PESQUISADO	104
GRAFICO 4 –NECESSIDADE OU NÃO DE ALTERAÇÃO NO CURRÍCULO SEGUNDO OS ALUNOS DO TERCEIRO E OITAVO PERÍODO.....	105

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANFOPE – Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação

ANPAE – Associação Nacional de Política e Administração da Educação

ANPED – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

CEEP – Centro de Educação, Estudos e Pesquisa

CFE – Conselho Federal de Educação

CNE/CP – Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno

CONARCFE – Comissão Nacional de Reformulação dos Cursos de Formação do Educador- Br

DCN – Diretrizes Curriculares Nacionais

EAD – Educação a Distância

FORUMDIR – Fórum de Diretores de Faculdade/Centros de Educação das Universidades Públicas

IES – Instituição de Ensino Superior

LDB – Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional

MEC – Ministério da Educação e Cultura

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

TIC – Tecnologia de Informação e Comunicação

SUMARIO

RESUMO	7
ABSTRACT	8
LISTA DE ILUSTRAÇÕES	9
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	10
INTRODUÇÃO	10
1 CULTURA, EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA: APROXIMAÇÕES	14
1.1 CULTURA, EDUCAÇÃO E ESCOLA	14
1.2 TECNOLOGIA: ANÁLISE CONCEITUAL	18
1.2.1 <i>Tecnologias de Informação e Comunicação e as transformações nos diversos campos da sociedade.</i>	22
2 PROFESSOR E AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	31
2 PROFESSOR E AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	31
2.1 POSTURA DO PROFESSOR FRENTE ÀS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	32
2.2 FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR SOBRE AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	36
3 CURSO DE PEDAGOGIA NO BRASIL	46
3.1 FORMAÇÃO DO PEDAGOGO – A PARTIR DAS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA O CURSO DE PEDAGOGIA.	60
3.2 CURSO DE PEDAGOGIA E AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: MOVIMENTOS DE INCORPORAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO POR MEIO DE DISCIPLINA ESPECÍFICA	65
4 CAMINHOS DA PESQUISA	80
4.1 SOBRE A PESQUISA QUALITATIVA: CONSIDERAÇÕES	80
4.1.1 – <i>Entrevista</i>	81
4.1.2 – <i>Questionários</i>	83
4.1.3 – <i>Documentos</i>	83
4.1.4 – <i>Análise de Dados</i>	84
4.2 AS CINCO FASES DA PESQUISA	85
4.2.1 <i>Primeira fase – sobre a Instituição de Ensino Superior pesquisada</i>	85
4.2.2 <i>Segunda fase – aplicação de questionários</i>	87
4.2.2.1 <i>Análise qualitativa das respostas da segunda fase</i>	88
4.2.3. <i>Terceira fase- aplicação de questionário</i>	95
4.2.3.1 <i>Análise qualitativa das respostas da terceira fase</i>	96
4.2.4 <i>Concluindo a análise da segunda e terceira fase</i>	102
4.2.5 <i>Quarta fase – entrevista com a professora</i>	105
4.2.5.1 <i>Análise qualitativa das respostas da quarta fase</i>	106
4.2.5.2 <i>Concluindo a quarta fase</i>	108
4.3 QUINTA FASE – ANÁLISE DE EMENTAS	109
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	117
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	121
APÊNDICE	128

INTRODUÇÃO

O crescente avanço tecnológico que permeia os diversos setores da sociedade tem provocado nas pessoas novas formas de pensar, agir, trabalhar, conhecer e relacionar-se. Segundo Brito e Purificação (2006, p.24), “neste início de século, um rol de novos instrumentos são apresentados: são novas ferramentas que estão possibilitando transformações da sociedade, pois oferecem novas formas de conhecer, de fazer e talvez de criar.” Vive-se um momento marcado pela rapidez e facilidade de acesso à informação que provoca mudanças no mundo contemporâneo, e a escola não pode ficar alheia a estas mudanças.

A inserção das tecnologias nos diferentes setores da sociedade contemporânea provoca, portanto, um movimento em relação à incorporação e utilização de diferentes Tecnologias de Informação e Comunicação nas práticas pedagógicas que acontecem no espaço da escola.

Ao considerar a incorporação das tecnologias na escola, faz-se necessário, por parte do profissional da educação (neste estudo, em especial, o professor), um conhecimento que ofereça suporte para que ele se aproprie pedagogicamente das tecnologias em sala de aula, favorecendo o processo de ensino e aprendizagem; a aproximação dos alunos às tecnologias, para que possam bem utilizá-las; tornando-se cidadãos aptos a reconhecer e refletir sobre estas tecnologias na vida cotidiana e suas implicações e transformações nas diferentes esferas da sociedade.

Estas questões apontadas trouxeram à pesquisadora, a necessidade de realizar este estudo. Ao longo do tempo, nos mais de vinte anos dedicados à educação, percebi à falta de preparo de professores em relação ao uso adequado das tecnologias na escola. A utilização das tecnologias muitas vezes se dava apenas como instrumento para apresentação de determinado conteúdo e se encerrava desta forma. Acerca dos professores, Brito e Purificação (2006) pontuam que,

alguns educadores consideram que a simples utilização destes meios é suficiente para garantir um “avanço” na educação. Entretanto, só o uso não basta; se as tecnologias educacionais não forem bem utilizadas, garantem a novidade por algum tempo, mas não que realmente aconteça uma melhoria na educação. Desta forma, o simples uso das tecnologias educacionais não implica a eficiência do processo de ensino-aprendizagem nem uma “inovação” ou renovação, principalmente se a forma desse uso se limitar a

tentativas de introdução da novidade, sem compromisso do professor que a utiliza e com a inteligência de quem aprende. (BRITO;PURIFICAÇÃO, 2006, p.39-40).

A utilização das tecnologias não pode significar “inovação” na educação, se não provocar mudanças na forma de ensinar e aprender. O professor precisa compreender que não basta usar as Tecnologias de Informação e Comunicação para inovar; é preciso se apropriar delas, tornando-as aliadas à prática pedagógica, usando-as adequadamente para favorecer a aprendizagem de seus alunos. Desta forma, destaco a necessidade de aproximar a escola e os professores das Tecnologias de Informação e Comunicação, inserindo possibilidades de conhecer e aplicá-las no contexto educacional, pois para Masetto (2000),

Essas novas tecnologias cooperam para o desenvolvimento da educação em sua forma presencial (fisicamente), uma vez que podemos usá-las para dinamizar nossas aulas em nossos cursos presenciais, tornando-os mais vivos, interessantes, participantes, e mais vinculados com a nova realidade de estudo, de pesquisa e de contato com os conhecimentos produzidos. Cooperam também, e principalmente, para o processo de aprendizagem à distância (virtual), uma vez que foram criadas para atendimento desta nova necessidade e modalidade de ensino. (MASETTO, 2000, p.152).

Ao ministrar aulas no curso de Pedagogia, senti necessidade de investigar se a ementa da disciplina que tinha como objeto de estudo as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), contemplava conteúdos de natureza instrumental e epistemológica, visto que os alunos em formação parecem ter uma visão mais instrumental acerca das Tecnologias de Informação e Comunicação. Ao ponderar que os cursos de formação de professores têm o compromisso de aproximar os seus alunos, futuros profissionais da educação, de um uso efetivo das Tecnologias de Informação e Comunicação bem como delas se apropriarem para enriquecimento da prática pedagógica, de forma a promover aprendizagem significativa, motivei-me a eleger o seguinte tema como objeto de investigação: a ementa da disciplina que estuda as Tecnologias de Informação e Comunicação no curso de Pedagogia.

Constrói-se assim a seguinte questão problema: quais seriam os núcleos de conteúdos necessários à disciplina específica que adentra no campo das Tecnologias de Informação e Comunicação, num curso de formação de professores? Tem-se por objetivo principal deste estudo avaliar se a ementa da disciplina que estuda as Tecnologias de Informação e Comunicação, da forma que

está estruturada atualmente, possibilita aos estudantes uma compreensão mais ampla acerca das Tecnologias de Informação e Comunicação e quais contribuições esta disciplina pode oferecer aos alunos de Pedagogia, futuros professores, no que diz respeito à prática pedagógica, a partir da incorporação das Tecnologias de Informação e Comunicação. Tomamos como hipótese que os alunos, no momento atual, percebem as Tecnologias de Informação e Comunicação a partir de uma perspectiva instrumental, como ferramenta, portanto, não “visualizam” questões de fundo de natureza epistemológica.

São objetivos específicos deste trabalho:

- 1) Analisar a ementa da disciplina específica que contempla as Tecnologias de Informação e Comunicação no curso de Pedagogia de uma Instituição privada;
- 2) Investigar os “conhecimentos” básicos adquiridos sobre tecnologias pelos alunos que cursam a disciplina específica que contempla as Tecnologias de Informação e Comunicação no terceiro período e pelos alunos que já concluíram a disciplina e estão no último período do Curso de Pedagogia;
- 3) Aprofundar conteúdos teóricos acerca das tecnologias, em busca do conhecimento dos elementos básicos necessários à disciplina específica, que estuda as Tecnologias de Informação e Comunicação;

Com o intuito de alcançar tais objetivos, optou-se por realizar uma pesquisa qualitativa numa Instituição privada de Ensino Superior de Curitiba que oferece o Curso de Pedagogia. Foi feita a análise documental, das ementas da disciplina e realizou-se entrevista estruturada aberta ao professor que ministra a disciplina e aplicação de questionários aos alunos que cursam, no terceiro período, a disciplina que contempla as Tecnologias de Informação e Comunicação e aos alunos do oitavo período que já concluíram esta disciplina.

Esta dissertação está organizada em cinco capítulos. No primeiro, propõe-se a apresentação do conceito de Cultura para que, com base neste entendimento, seja possível estabelecer e perceber as aproximações necessárias e possíveis em relação à cultura, tecnologia e educação porque a cultura encontra espaço na escola e nas tecnologias para ser discutida e difundida e as mudanças provocadas pelas tecnologias provocam um novo movimento na educação.

Faz-se importante, também, reconhecer a importância da inserção das Tecnologias de Informação e Comunicação na escola, bem como a aproximação e incorporação destas na prática pedagógica. Portanto, ao conceber que os professores precisam ter conhecimentos específicos necessários à utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação, o segundo capítulo traça a formação de professores para as Tecnologias de Informação e Comunicação.

O terceiro capítulo apresenta o curso de Pedagogia no Brasil, como curso de graduação responsável pela formação docente e aponta os movimentos de incorporação e transformação necessários para a formação do professor para as tecnologias. Intitulado “Caminhos da pesquisa”, o quarto capítulo apresenta os parâmetros teóricos que apoiaram a metodologia da pesquisa e os encaminhamentos realizados desde a construção do problema até as conclusões obtidas a partir da análise de dados.

Para finalizar, o quinto capítulo “Considerações Finais”, discute os resultados alcançados, respondendo a questão que impulsionou a realização deste trabalho.

1 CULTURA, EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA: APROXIMAÇÕES

Como a cultura está inserida no contexto escolar e as tecnologias que são produzidas pelo homem passam a compor e difundir a cultura, este trabalho inicia-se com a relação entre cultura, tecnologia e educação. As influências culturais provocam alterações no ambiente escolar e nas tecnologias e as inovações tecnológicas modificam as formas de propagar a cultura de um povo, provocando assim, novas formas de pensar a educação.

1.1 Cultura, Educação e Escola

Segundo FERREIRA (2008), cultura é:

1. Ato ou efeito de cultivar; 2. O complexo dos padrões de comportamento, das crenças, das instituições, das manifestações artísticas, intelectuais, etc. transmitidos coletivamente, e típicos de uma sociedade. 3. O conjunto dos conhecimentos adquiridos em determinado campo. 4. [...] (FERREIRA, 2008, p.280).

Estas acepções dicionarizadas nos remetem a ideia, num primeiro momento, de que cultura está relacionada ao cultivo e se confirma em Eagleton (2005, p. 9) ao dizer que “um de seus significados originais é” lavoura” ou “cultivo agrícola”, “o cultivo do que cresce naturalmente”. Eagleton (2005) acrescenta que o conceito de Cultura é, pois, um conceito derivado da natureza ao se considerar a origem da palavra. No latim *colere* (raiz da palavra), expressa cultivar e habitar até adorar e proteger. Neste sentido, percebe-se que não há a intenção de submeter a natureza ao poder do homem, mas em preservá-la e cuidar dela, até fazer com que esteja adequada para a habitação do homem, o que exige transformação.

Eagleton (2005), ao preservar o conceito de cultura a partir do termo “cultivo”, propõe que,

Se cultura significa cultivo, um cuidar que é ativo daquilo que cresce naturalmente, o termo sugere uma dialética entre o artificial e o natural, entre o que fazemos ao mundo e o que ele nos faz. É uma noção “realista” no sentido epistemológico, já que implica a existência de uma natureza ou matéria-prima além de nós; mas tem também uma dimensão construtivista, já que esta matéria-prima precisa ser elaborada numa forma humanamente

significativa. Assim, trata-se menos de uma questão de desconstruir a oposição entre cultura e natureza do que de reconhecer que o termo “cultura” já é tal desconstrução.(EAGLETON, 2005, p.11).

Percebe-se na afirmativa de Eagleton (2005), que na noção de “cultura”, como cultivo, existe “ação”; “atitude” sobre o que se cuida. Ação esta que se dá por meio do homem, transformando o mundo e do mundo provocando modificações na vida do homem. Indica que além do homem, existe uma natureza que pode ser transformada.

O conceito de cultura presente no dicionário também diz respeito às diferentes manifestações que podem ser percebidas e adquiridas por meio de padrões transmitidos e produzidos pelos grupos sociais. Aranha (1996,) corrobora com a definição considerando que,

No sentido amplo e antropológico, cultura é tudo o que o homem faz, seja material ou espiritual, seja pensamento ou ação. A cultura exprime as variadas formas pelos quais os homens estabelecem relações entre si e com a natureza: como constroem abrigos para se proteger das intempéries, como organizam suas leis, costumes e punições, como se alimentam, casam e têm filhos, como concebem o sagrado e como se comportam diante da morte. (ARANHA, 1996, p.14).

Aranha (1996) explica que para haver comunicação entre o homem e a natureza, o homem com outros homens e com ele próprio é necessária a utilização de símbolos (signos). Para a autora, os homens criam diferentes formas de comunicação a partir das necessidades de um grupo, em um tempo e lugar específico, ela pontua que,

[...] ao criar um sistema de representações aceitas por todo o grupo social (ou seja, a linguagem simbólica) os homens se comunicam de forma cada vez mais elaborada. Neste sentido pode-se dizer que a cultura é o conjunto de símbolos elaborados por um povo em determinado tempo e lugar. Dada a infinita possibilidade de simbolizar, as culturas são múltiplas e variadas. (ARANHA, 1996, p. 15).

Para dar conta da perpetuação destes símbolos criados pelo povo, apontados na afirmativa de Aranha (1996), justifica-se a estreita ligação entre educação e cultura, apontada por Forquin (1993),

Toda reflexão sobre educação e a cultura pode assim partir da idéia segundo o qual o que justifica fundamentalmente, e sempre, o empreendimento educativo é a responsabilidade de ter que transmitir e perpetuar a experiência humana considerada como cultura, isto é, não como a soma bruta (e, aliás, inimputável) de tudo o que pode ser realmente vivido, pensado, produzido pelos homens desde o começo dos tempos, mas como aquilo que, ao longo dos tempos, pôde aceder-se a uma existência “pública” virtualmente comunicável e memorável, cristalizando-se nos saberes cumulativos e controláveis, nos sistemas de símbolos inteligíveis, dos instrumentos aperfeiçoáveis, nas obras admiráveis. (FORQUIN, 1993, p.13-14).

A aproximação entre cultura e educação é inevitável. Forquin (1993, p.10) aponta que “incontestavelmente, existe entre educação e cultura, uma relação íntima, orgânica”. Para ele, “[...] pode-se dizer que a cultura é o conteúdo substancial da educação, sua fonte e sua justificativa última: a educação não é nada fora da cultura e sem ela.” (FORQUIN, 1993, p. 14). Conforme Forquin (1993), ao se conceber educação num sentido mais amplo (formação e socialização do homem) ou num sentido mais restrito (domínio escolar) é importante considerar que sendo esta de indivíduo para indivíduo, ela presume necessariamente a transmissão e apropriação de conhecimentos, crenças, valores que são estes reconhecidos como “conteúdo” da educação. Desta forma Forquin (1993), contribui com o conceito de cultura, e sua relação direta com a educação, ao destacar que,

Devido ao fato de que este conteúdo parece irreduzível ao que há de particular e de contingente na experiência subjetiva ou intersubjetiva imediata, constituindo, antes, a moldura, o suporte e a forma de toda experiência individual possível, devido, então, a que este conteúdo que se transmite na educação é sempre alguma coisa, que nos precede, nos ultrapassa e nos institui enquanto sujeitos humanos pode-se perfeitamente dar-lhe o nome de cultura. (FORQUIN, 1993, p.10).

O autor aponta que é na educação, por meio da ação docente, que esta cultura será transmitida e perpetuada. Cultura e educação se completam, pois “[...] uma não pode ser pensada sem a outra e toda reflexão sobre uma desemboca imediatamente na consideração da outra”. (FORQUIN, 1993, p. 14).

Para Lopes (1999), as diferentes linhas de currículo na educação, percebem a importância da cultura no processo educativo. Ela corrobora a afirmação de Forquin ao revelar que,

Os pesquisadores em Currículo, e em Educação de uma forma geral, dentro de uma linha tradicional ou crítica, parecem estar de acordo quanto à cultura ser o conteúdo substancial do processo educativo e o currículo a forma institucionalizada de transmitir e reelaborar a cultura de uma sociedade, perpetuando-a como produção social garantidora da especificidade humana. Em dado contexto histórico, são selecionados os conteúdos da cultura, considerados necessários às gerações mais novas, constituintes do conhecimento escolar. (LOPES, 1999, p.33).

Ao se pensar esta seleção da cultura, que compõem o conhecimento escolar, Lopes (1999) aponta as contribuições de Williams sobre “tradição seletiva” e revela que segundo Williams,

a cultura de tradição seletiva é um fator de conexão da cultura vivida – a cultura de uma época e um lugar determinados, somente acessíveis para aqueles que vivem essa época e lugar – e a cultura de um período – a cultura registrada, de todo o tipo, desde a arte aos mais variados fatos do cotidiano. Teoricamente, a cultura de um dado período é sempre registrada, mas na prática todo esse registro é absorvido por uma tradição seletiva, que nos faz conhecer determinados aspectos de uma época e outras não. E tanto um quanto outro, são diferentes da cultura vivida. (LOPES, 1999, p.87).

Desta forma, a cultura “selecionada” revela a possibilidade de omitir e enfatizar elementos culturais de uma época. Forquin (1993) ressalta que, “nesta perspectiva, a cultura é considerada como um repertório, um fundo, um tesouro no interior do qual a educação efetua, de certo modo, extratos para fins didáticos”.(FORQUIN, 1993, p. 38). Lopes (1999, p.89) complementa a afirmativa de Forquin ao pontuar que a sistematização “é antes de tudo uma seleção marcada por interesses os mais diversos, sejam ele de classe, gênero ou etnia. O que por outro lado, não implica necessariamente seu desmerecimento, mas exige sua não-reificação”.

Portanto, para Forquin, ao educar; ao ensinar, os alunos são colocados diante de elementos culturais para que deles eles se alimentem, os incorporem para que possam construir sua identidade intelectual e pessoal. Esta parte da cultura selecionada pela educação passa, pois a compreender a **cultura escolar**, que para Forquin “é o conjunto dos conteúdos cognitivos e simbólicos que selecionados, organizados, “normalizados”, “rotinizados”, sob o efeito dos imperativos de didatização, constituem habitualmente o objeto de uma transmissão deliberada no contexto das escolas”. (FORQUIN, 1993, p. 167). Forquin (1993, p.16) aponta, a

partir de Verrest (1975) e Chevallard (1985), que “a educação escolar não se detém apenas na seleção de conteúdos e materiais culturais, mas também deve promover a reorganização, a reestruturação ou transposição didática dos conteúdos para que possam ser transmitidos e assimilados pelos alunos” e, na sociedade “tecnologizada”, as tecnologias podem ser espaços para diferentes aprendizagens, configurando-se ainda, como meios para apresentar os diferentes conteúdos da cultura. Nesse sentido, faz-se necessário reconhecer e discutir os movimentos possíveis entre cultura, tecnologias e escola, para que compreendam as mudanças que as tecnologias podem provocar.

1.2 Tecnologia: análise conceitual

“Zeus decide esconder dos homens o fogo, antes disponível para todos, mortais e imortais, na copa de certas árvores – os freixos – porque Prometeu tentara tapeá-lo numa repartição da carne de um touro entre deuses e homens. Prometeu envolveu os ossos do fogo de Zeus e a traz para a terra ardendo no funcho. Prometeu distribui o fogo entre os homens, novamente provocando a ira de Zeus, que também tira dos homens o alimento da vida, os cereais, a própria vida.” (BETTY MINDLIN, 2002, p.152).

A lenda grega provoca reflexão acerca da necessidade de o homem dominar as técnicas para delas fazer uso em prol da sua própria sobrevivência. Para Alves e Mancebo (2005, p.46) “os primeiros valores associados à tecnologia estão relacionados à necessidade cada vez mais de domínio da natureza”. Conhecer, dominar e aplicar diferentes técnicas faz com que o homem solucione problemas e melhore a sua condição de vida.

Lemos (2008) afirma que há muita confusão quando nos referimos ao termo tecnologia, pois

hoje compreendemos por tecnologia os objetos técnicos, as máquinas e seus respectivos processos de fabricação. Do mesmo modo utilizamos o termo técnica para abranger áreas tão díspares como a dança, a economia, as atividades esportivas ou mesmo objetos, instrumentos e máquinas. (LEMOS, 2008, p.26).

Ao apresentar as considerações e confusões acerca do termo tecnologias, Lemos (2008) destaca as tecnologias físicas apontados por Sancho citada por Brito

e Purificação (2008). Sancho as classificou a partir de três grupos: Físicas, Organizadoras e Simbólicas

Físicas – São as inovações de instrumentais físicos, tais como: caneta esferográfica, livro, telefone, aparelho celular, satélites, computadores.

Organizadoras – São as formas de como nos relacionamos com o mundo e como os diversos sistemas produtivos estão organizados.

Simbólicas – Estão relacionadas com a forma de comunicação entre as pessoas, desde o modo como estão estruturados os idiomas escritos e falados até como as pessoas se comunicam. (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2008, p.33).

A partir da classificação proposta por Sancho, conclui-se que o termo “tecnologias” não pode se resumir simplesmente a instrumentos físicos, mas também a forma com que o homem se utiliza para se comunicar e o modo como este mesmo homem relaciona-se com o mundo.

Segundo Sancho (2001), a aproximação entre tecnologia e educação se deu a partir da década de 1940, nos Estados Unidos, quando a tecnologia ocupa espaço como disciplina (nos estudos de Educação Audiovisual) e campo de estudo. Sancho (2001, p.51) aponta que, “a utilização dos meios audiovisuais como uma finalidade formativa constitui o primeiro campo específico da tecnologia educacional”, e, com o estudo da psicologia, marcado pelo “condicionamento operante” de Skinner e aplicados aos estudos programados, surge à tecnologia na vertente de campo de estudo, inclusive “no Reino Unido, o ensino programado marca a arrancada da tecnologia educativa como campo de estudo”. (ELY, *citado por* SANCHO, 2001, p.51).

Nos anos seguintes (1950), incorpora-se ao campo de estudos das tecnologias educacionais, a psicologia da aprendizagem, e a década de 1960 é marcada pela grande influência dos meios de comunicação de massa na sociedade. Na década de 1970, utilizam-se computadores com fins educacionais e nos anos de 1980, surgem as “novas Tecnologias de Informação e Comunicação”, que se revelam no desenvolvimento de máquinas capazes de armazenar, processar e transmitir um grande volume de informações. (SANCHO, 2001, p.52).

Estas aproximações das tecnologias com a educação fizeram emergir a necessidade de buscar uma definição para delimitar este campo de atuação e a relação entre educação e tecnologia. Desta forma, a Comissão sobre a Tecnologia Educacional dos Estados Unidos, em 1970, declara,

É uma maneira sistemática de projetar, levar a cabo e avaliar o processo de aprendizagem e ensino em termos de objetivos específicos, baseados na pesquisa da aprendizagem e na comunicação humana, empregando uma combinação de recursos humanos e materiais para conseguir uma aprendizagem mais efetiva. (TICKTON, 1970, p.21).

Segundo Sancho (2001, p.53) a UNESCO, em 1984, “ formulava uma dupla concepção do conceito de tecnologia educacional [...]”.

- a) Originalmente foi concebida como o uso para fins educativos dos meios nascidos da revolução das comunicações, como os meios audiovisuais, televisão, computadores e outros tipos de hardware e software.
- b) Em um sentido novo e mais amplo, como o modo sistemático de conceber, aplicar e avaliar o conjunto de processos de ensino e aprendizagem, levando em consideração, ao mesmo tempo, os recursos técnicos e humanos e as interações entre eles, como forma de obter uma educação mais efetiva. (UNESCO, 1984, p.43-44, *citado por* SANCHO, 2001, p.53).

As definições do termo “tecnologias educacionais” proporcionam a compreensão de que estas se referem aos processos de ensino e aprendizagem que se dá no espaço educativo, com a participação das tecnologias e dos indivíduos que fazem parte deste processo. Brito e Purificação (2006, p.20) colaboram com este entendimento ao afirmar que “quando falamos em tecnologia educacional, consideramos todos esses recursos tecnológicos, desde que em interação com o ambiente escolar no processo ensino-aprendizagem”. Ao se referirem a “esses recursos” as autoras referenciam os meios de comunicação e meios eletrônicos, presentes na citação sobre Tecnologias de Informação e Comunicação, existente nos Parâmetros Curriculares Nacionais. Sobre as Tecnologia de Informação e Comunicação, os Parâmetros Curriculares Nacionais, apontam que dizem respeito

aos recursos tecnológicos que permitem o trânsito de informações, que podem ser os diferentes meios de comunicação (jornalismo impresso, rádio e televisão), os livros, os computadores etc. Apenas uma parte diz respeito a meios eletrônicos, que surgiram no final do século XIX e que se tornaram publicamente reconhecidos no início do século XX, com as primeiras transmissões radiofônicas e de televisão, na década de 20. Os meios eletrônicos incluem as tecnologias mais tradicionais, como rádio, televisão, gravação de áudio e vídeo, além de sistemas multimídias, redes telemáticas, robótica e outros. (BRASIL, 1998, p. 135).

De acordo com os PCN (1998), “As tecnologias da comunicação, além de serem veículos de informações, possibilitam novas formas de ordenação da

experiência humana, com múltiplos reflexos, particularmente na cognição e na atuação humana sobre o meio e sobre si mesmo". (BRASIL, 1998). Novas formas de comunicação e interação surgem com as diferentes tecnologias da Informação e Comunicação possibilitando novas maneiras de se produzir conhecimento.

Litwin (2001) ao buscar uma definição para o termo tecnologia educacional, entende que a referência teórica ao ensino é fundamental para esta conceituação. Litwin (2001) afirma que,

A transposição automática das teorias de aprendizagem para o ensino aconteceu tanto no campo da Didática como no da Tecnologia Educacional. Especificamente como o desenvolvimento desta última nos Estados Unidos, favoreceu-se a desnaturalização do objeto de ensino e sua instrumentalização desde uma perspectiva pretensamente neutra. Hoje, em nosso meio, não se discute a necessidade de teorizar sobre o ensino. Mas, se entendemos a definição de "tecnologia" como "ciência aplicada" ou "ponte", veremos que a Didática constitui a referência primeira e inquestionável para começar a criar propostas de ensino. (LITWIN, 2001, p.19).

Ao se referir à didática, Litwin (2001, p.19) esclarece que, ao considerar que a didática considera o compreender para propor, "a Tecnologia Educacional deveria partir dessa compreensão para gerar propostas que, também comprometidas com as finalidades educativas, assumam como essencial o sentido transformador da prática".

Toda esta problemática em relação à construção do conceito de Tecnologia Educacional, talvez revele a preocupação em ensinar Tecnologias Educacionais. Para Litwin (2001),

Hoje em dia nos referimos, como condição primeira, à teorização acerca do ensino; consideramos importante, além disso, incorporar os aportes de outros campos como informação necessária mas não suficiente; assumimos a Tecnologia Educacional em sua vinculação como as dimensões éticas e políticas das finalidades educativas e recuperamos como central a preocupação por aquilo que se ensina; estamos expectantes frente ao impacto das novas tecnologias, por suas implicações para os novos modos de se comunicar e pensar. (LITWIN, 2001, p.20).

Considerando que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), estão presentes na sociedade contemporânea, veiculando informações e provocando novas formas de interagir, comunicar e produzir conhecimento, este estudo aprofunda o conhecimento acerca das Tecnologias de Informação e

Comunicação apontando, no próximo tópico deste capítulo, os impactos que estas Tecnologias de Informação e Comunicação provocam.

1.2.1 Tecnologias de Informação e Comunicação e as transformações nos diversos campos da sociedade

Não estou cegamente entusiasmado pela tecnologia. A lista de exemplos sobre o modo como a sociedade utilizou inovações tecnológicas é aterradora. Primeiro fizemos centenas de milhões de automóveis e só depois é que nos preocupamos em remediar os prejuízos causados pela desfiguração das nossas cidades, a poluição atmosférica e alteração do modo de vida dos nossos adolescentes. Por que razão nós, enquanto sociedade, faremos melhor desta vez?
(¹SEYMOUR PAPERT)

Aproximar pessoas distantes, compartilhar informações, imagens, sons, idéias são ações simples para quem tem acesso e domina as Tecnologias de Informação e Comunicação. Segundo os PCNs “Essas mudanças nos processos de comunicação e produção de conhecimentos geram transformações na consciência individual, na percepção de mundo, nos valores e nas formas de atuação social”.(BRASIL, 1998). Tanto a comunicação quanto a produção de conhecimento se condiciona pelos meios que possibilita tal fato, isto é, a facilidade de acesso a novas tecnologias de comunicação permite vislumbrar situações epistemológicas ainda não pensadas, devido a própria limitação de outrora. Com o deslocamento ampliado da fronteira das tecnologias de comunicação, surgem novos e diferentes desafios a serem superados, exigindo uma nova abordagem e, conseqüentemente, ampliando os horizontes de conhecimento. Para Sancho (2006),

As pessoas que vivem em lugares influenciados pelo desenvolvimento tecnológico não têm dificuldades para ver como a expansão e a generalização das TIC transformaram numerosos aspectos da vida. Inclusive naqueles países em que muita gente não tem acesso à água potável, luz elétrica ou telefone se fez notar a influência do fenômeno da globalização propiciado pelas redes digitais de comunicação. Atividades tão tradicionais como a agricultura se viram totalmente afetadas pelas TIC. O

¹ Segundo CERISARA (2009), “Dr. Seymour Papert é matemático e é considerado um dos pais do campo da Inteligência Artificial. Além disso, ele é internacionalmente reconhecido como um dos principais pensadores sobre as formas pelas quais a tecnologia pode modificar a aprendizagem.”

mundo do trabalho, da produção científica, da cultura e do lazer passou por grandes transformações nas últimas décadas. (SANCHO, 2006, p.17).

Takahashi (2000) corrobora com esta questão sobre a presença e influência das Tecnologias de Informação e Comunicação afirmando que,

Assistir à televisão, falar ao telefone, movimentar a conta no terminal bancário e pela Internet, verificar multas de trânsito, comprar discos, trocar mensagens com o outro lado do planeta, pesquisar e estudar são hoje atividades cotidianas, no mundo inteiro e no Brasil. Rapidamente nos adaptamos a essas novidades e passamos – em geral, sem uma percepção clara nem maiores questionamentos – a viver na Sociedade da Informação, uma nova era em que a informação flui a velocidades e em quantidades há apenas poucos anos inimagináveis, assumindo valores sociais e econômicos fundamentais.(TAKAHASHI, 2000, p.3).

Vivemos um momento marcado por mudanças significativas, a partir da inserção das Tecnologias de Informação e Comunicação, nas diferentes atividades cotidianas. Ponte (2000) assinala que,

[...] Elas invadiram o nosso cotidiano. Obtemos dinheiro nas caixas bancárias automáticas, pagamos as nossas despesas em qualquer parte do mundo com dinheiro através dos cartões, usamos telefones celulares, compramos os nossos bilhetes de avião através de nosso computador. [...] (PONTE, 2000, p.65).

Para Pucci (2006),

Vivemos hoje a era das tecnologias digitais, genéticas e cibernéticas; outras estão vindo por aí. E, em contraposição aos anos 1940, as novas tecnologias não atingem apenas os setores de ponta do poder político e econômico, mas estão em todos os lugares e cada vez encontram mais espaço para preencherem. Entraram de vez na sala de aula, no interior de nossas casas; tornaram-se nossos utensílios pessoais, misturaram-se com nossos membros corporais, manipulam nossos gens. Fizeram de nós indivíduos mais rápidos, interplanetários, interconectados. E, ao mesmo tempo, nos deixaram mais inseguros. Moldaram-nos à sua imagem e semelhança; mas exigem de nós entrega e dedicação. Inundaram o mundo de informações; debilitaram a sensibilidade e a reflexão. [...]. (PUCCI, 2006, p.13-14).

O desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação devido às inúmeras informações que oferecem, em tempo real, muitas vezes não oportunizam reflexão diante dos fatos que são apresentados, além de este desenvolvimento provocar maior distanciamento físico entre as pessoas e menor esforço para o corpo. Segundo Rocha(s/d), as Tecnologias de Informação e

Comunicação, provocam o processo de descorporização do homem. Para Rocha (s/d, p.58), em relação às novas tecnologias “ao mesmo tempo em que elas proporcionam um grau de segurança e conforto, têm também nos afastado do corpo e de suas possibilidades”. Segundo a autora, as tecnologias possibilitam menos esforço para atividades de lazer e de sobrevivência. Ela ilustra, por exemplo, que podemos utilizar o telefone e a internet para nos comunicar, o aspirador de pó para atividades domésticas, o carro para nos locomover, demonstrando que o corpo tende a ficar cada vez mais limitado e frágil. Rocha (s/d) afirma que,

A utilização excessiva e irrefletida das novas tecnologias tem também nos afastado de relações diretas e concretas com o mundo real em que vivemos. Enquanto antes costumávamos despender o tempo de lazer na companhia de pessoas e próximos à natureza, hoje costumamos despender boa parcela de nosso tempo diante da televisão, videogames e computadores. Enquanto antes estudávamos a natureza in loco, hoje buscamos informações sobre ela online. Atualmente, conseguimos nos manter mais informados do que nunca sobre nossos vizinhos, nossos familiares, a natureza, etc. Entretanto, nunca estivemos tão desconectados fisicamente e emocionalmente das pessoas e da natureza. [...].(ROCHA, s/d, p.58).

As tecnologias encurtam distância, mas podem provocar, muitas vezes, o distanciamento de quem está perto. Por vezes, nos encontramos ao lado de alguém, porém mantemo-nos conectados com as tecnologias que se fazem presente e nos “distanciamos” deste alguém tão próximo. Segundo Cortelazzo et al. ,

Ao mesmo tempo que a utilização das tecnologias de informação e de comunicação permite que as pessoas se conheçam e se comuniquem com o mundo distante, pode também contribuir para a “desconexão” dos sujeitos consigo mesmos, com as pessoas com quem convivem e com o meio em que estão inseridos.(CORTELAZZO *et al.*s/d, p.47).

Para Rocha (s/d, p.59), a aproximação presencial provoca uma maior sensibilização em relação às situações que são apresentadas, pois conforme destaca, “uma coisa é presenciarmos pessoas famintas implorando por comida em uma tela de televisão ou no computador, outra coisa é vivenciarmos esta realidade”.

Stoll (1995, *citado por* Hargreaves, Earl e Ryan 2001), aponta sua posição em relação ao distanciamento provocado pelas tecnologias, ao expressar eloquentemente,

Todos nós queremos que as crianças experimentem calor, interação humana, emoção da descoberta e uma base sólida em seus pontos essenciais: leitura, bom relacionamento com os outros, treinamento em valores cívicos...Apenas um bom professor “ao vivo” em sala de aula pode trazer essa inspiração. Isso não pode ocorrer com um alto-falante, com uma televisão ou uma tela de computador.(STOLL, 1995, p.116, *citado por* HARGREAVES; EARL; RYAN 2001, p. 195).

Ponte (2000) apresenta situações que apontam as tecnologias como fontes de problemas:

São as avarias que nos fazem perder dados, documentos e muitas horas de trabalho. São os vírus que nos fazem perder a paciência. É o ciberlixo que começa a aparecer nas mailboxes em doses industriais. É o assalto às informações reservadas, das pessoas, das empresas, das instituições. São, enfim, os ataques terroristas que bloqueiam os sites mais visitados durante horas a fio.(PONTE, 2000, p.66).

Hargreaves, Earl e Ryan (2001, p.195) pontuam que “é importante não se permitir um amor sem críticas, eufórico, por toda a tecnologia, nem ser totalmente avesso às mudanças tecnológicas, menosprezando todos os seus possíveis efeitos de valor”. Torna-se possível perceber que as transformações tecnológicas repercutem na transformação da cultura de um grupo. Novos valores promovem novos comportamentos, novas formas de pensar e agir. De acordo com Belmiro (2006),

As mesmas tecnologias da comunicação e da informação que propiciam o acesso às mais novas descobertas da ciência, que diminuem distâncias e interconectam os indivíduos nos mais variados cantos do planeta, podem causar a pulverização das culturas por imposição de outras mais hegemônicas, obrigando os povos a inserir-se em hábitos de consumo, alimentação, vestuário, lazer e manifestações culturais que não lhes são naturais. (BELMIRO, 2006, p. 20).

Diante desta afirmação é importante ressaltar a importância da escola, no contexto atual, para aproximar, se apropriar, refletir e utilizar as Tecnologias de Informação e Comunicação. Sancho (2006) destaca que,

- As tecnologias da informação e comunicação estão aí e ficarão por muito tempo, estão transformando o mundo e deve-se considerá-las no terreno da educação.
- As tecnologias da informação e comunicação não são neutras. Estão sendo desenvolvidas e utilizadas em um mundo cheio de valores e interesses que não favorecem toda a população. Além de considerar que um grande número de pessoas seguirá sem acesso às aplicações das TIC em um futuro próximo, deve-se lembrar que os

processos gerados pela combinação dessas tecnologias e das práticas políticas e econômicas dominantes nem sempre é positivo para os indivíduos e a sociedade. (SANCHO, 2006, p.18).

As Tecnologias de Informação e Comunicação já fazem parte da vida das pessoas de diferentes modos. Inserir-las no contexto da escola, possibilitando que se tornem “tecnologias educacionais” é papel da educação. Conforme aponta Jaquinot – Delaunay (2008),

Na França, como em toda a Europa, e mais ainda nas diferentes partes do mundo, existem grandes disparidades tanto de equipamentos como de consumo e acesso aos meios, e é justamente por isso que a escola continua sendo um lugar privilegiado – ainda que imperfeito – para atenuar as desigualdades e para desenvolver não apenas uma prática instrumental, mas, sobretudo, um uso racional e uma cultura crítica dos meios e das redes que constituem o contexto do século XXI. (JAQUINOT – DELAUNAY, 2008, p.268).

Sampaio e Leite (2001) confirmam o que diz Jaquinot – Delaunay, (2008), em relação à inserção da tecnologia na vida das pessoas. Elas afirmam que,

[...] a presença das tecnologias em todos os campos da vida moderna atinge de forma diferente os cidadãos. Alguns têm a oportunidade de interagir com elas em casa, desde que nascem, e por isso podem formar sua visão de mundo e seus hábitos em função desta interação eletrônica. Outros têm acesso apenas às tecnologias mais comuns de comunicação. (SAMPAIO; LEITE, 2001, p. 42).

As autoras acrescentam que a partir do momento que se percebe a possibilidade de mudanças no pensamento e na forma de organizar a sociedade, com a chegada da informática, “[...] aqueles que defendem uma educação de boa qualidade para todos e uma sociedade justa devem trabalhar para que todos tenham acesso ao domínio crítico, utilização e interpretação destas técnicas”. (SAMPAIO e LEITE, 2001, p.42-43).

Belloni (2001) considera real a presença das tecnologias e revela que, as escolas também são transformadas por elas. Para Belloni (2001),

A penetração destas “máquinas inteligentes” em todas as esferas da vida social é incontestável: no trabalho e no lazer; nas esferas pública e privada. Do cinema mudo às redes telemáticas, as principais instituições sociais foram sendo transformadas por estas tecnologias que, nos dias de hoje (mas as mudanças são tão rápidas!) estão compreendidas na expressão Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC): as famílias, cujo cotidiano foi sendo invadido pela programação televisual; as igrejas que tiveram que

render-se aos apelos da TV e do espetáculo; as escolas particulares, que por pressão do mercado utilizam a informática como um fim em si. Hoje, temos Internet para muitos usos, e jogos com realidade virtual estarão em breve disponíveis no mercado. (BELLONI, 2001, p.7-8).

Confirma-se nas afirmações de Jaquinot-Delaunay (2008) e Belloni (2001) que os alunos, os professores e as pessoas em geral, são receptores da programação das mídias, portanto a escola poderia promover a leitura e análise da programação que as mídias oferecem. Para Pocho (2003),

A importância da escola nessa tarefa de desvelar a trama dos meios de comunicação é fundamental nos dias de hoje. Trata-se, então de formar o leitor crítico (alunos e professores) ao aprender a conviver, ler e entender melhor os significados, mecanismos de ação e resultados práticos da influência dos meios de comunicação de massa na vida das pessoas. (POCHO, 2003, p.107).

Orofino (2005) defende a idéia de que a escola poderia preparar os alunos para que sejam capazes de enviar respostas aos meios de comunicação, considerando que esta é

[...] uma questão fundamental para compreendermos o conceito de mediação escolar: ao identificarmos a escola não apenas como espaço de leitura e recepção crítica dos meios, mas também como local de produção e endereçamento de respostas às mídias. Assim a escola passa a contribuir também com um debate mais amplo que alimenta uma reflexividade social junto à organização da sociedade civil frente ao conteúdo apelativo, aos exageros do mercado e abusos ideológicos e estéticos que a mídia veicula. (OROFINO, 2005, p.41-42).

Orofino destaca a importância de se apegar a Pedagogia do Oprimido, de Paulo Freire, considerando que “as tecnologias devem nos ajudar a significar o mundo e superar os modos de exclusão, silêncio e opressão em suas variadas formas de contextos”. (OROFINO, 2005, p. 122).

Posicionar-se diante do que a mídia apresenta, significa, além de refletir, promover o diálogo entre o emissor e o receptor. Dessa forma, cria-se uma nova postura. O receptor torna-se ativo; sujeito transformador e produtor de conhecimento. Para Freire (1987),

Existir, humanamente, é proporcionar o mundo, é modificá-lo. O mundo pronunciado, por sua vez, se volta problematizado aos sujeitos pronunciantes, a exigir deles um novo pronunciar. (FREIRE, 1987, p.78).

Em Liguori (2001,p.78), as considerações sobre a presença das tecnologias na vida das pessoas ganha força quando ela aponta que “as crianças e adolescentes – predominantemente nas regiões mais desenvolvidas – interagem cotidianamente com os novos sistemas de comunicação (televisão, jogos eletrônicos, etc.) vivem-nos como naturais e se socializam em seus códigos , formas cognitivas e valores”.

Porto (2000) contribui com estas reflexões ao apontar a influência das mídias na vida dos jovens. Para Porto (2000, p.13), “o envolvimento dos jovens telespectadores com a televisão, o poder de penetração deste meio, a rapidez, dinamismo e atualização das mensagens que divulga, exercem um papel socializador de amplo alcance”.

A televisão é uma tecnologia que altera a relação dos jovens com eles mesmos e com outras pessoas, pois ao veicular programas dinâmicos, interessantes, que não obrigam, mas que “convidam” as pessoas de forma agradável a assisti-los, acaba por “ditar” normas e valores. Segundo Porto (2000),

A influência das mídias entre os jovens faz com que estes mudem seus padrões de referência, alterem suas relações consigo mesmos e com as circunstâncias sociais em geral, criando outras necessidades, envolvimento, modelo de conduta e, por que não dizer, outros problemas que algumas escolas não estão preparadas para enfrentar. (PORTO, 2000, p.14).

Assim, considera-se que as crianças e jovens chegam à escola com universo de experiências sobre diversos aspectos da realidade e com novos comportamentos e valores.

Frente a esta situação, as instituições educacionais enfrentam o desafio não apenas de incorporar as novas tecnologias da informação como conteúdos do ensino, mas também reconhecer a partir das concepções que as crianças e os adolescentes têm sobre estas tecnologias, para elaborar, desenvolver e avaliar práticas pedagógicas que promovam o desenvolvimento de uma disposição reflexiva sobre os conhecimentos e usos tecnológicos. (LIGUORI, 2001, p.85).

Em relação à incorporação das Tecnologias de Informação e Comunicação na escola, Ponte (2000) relata alguns problemas que surgem:

São os softwares que prometem muito e dão pouco. São as soluções «chave-na-mão» pelas quais se paga uma exorbitância para logo a seguir se perceber que o produto não serve os objectivos pretendidos. São as expectativas e os mitos que se criam e que não têm qualquer hipótese de sustentação. São, também, as dependências e as estratégias de facilidade que põem em causa valores fundamentais (pense-se, apenas, na eficácia com que é possível fazer da compra e venda de «trabalhos» escolares uma lucrativa actividade comercial). (PONTE, 2000, p.66).

Para Bonilla (s/d), outros problemas também são enfrentados aos se propor a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação na escola. Para ele,

Na verdade, as próprias escolas públicas enfrentam grandes dificuldades de ordem estrutural, pedagógica e tecnológica. Poucos alunos têm acesso aos computadores em suas escolas e mais reduzido ainda é o número de professores que propõem atividades de aprendizagem articuladas diretamente com as TIC. Quando isto acontece, elas são utilizadas numa perspectiva instrumental, com cursos básicos em torno de algum software, ou para fazer uma pesquisa na internet, que em nada muda as dinâmicas já instituídas pela escola e que há muito vêm sendo criticadas; também porque essas atividades, muitas vezes, são coordenadas pelos responsáveis pelos laboratórios e não pelos professores de sala de aula, ou então porque os professores não possuem formação para propor outras atividades, além das tradicionais pesquisas. (BONILLA, s/d, p.3).

Percebe-se em Bonilla (s/d) uma crítica ao uso inadequado das TIC, evidenciando que ao utilizar as tecnologias os professores se detêm ao uso instrumental.

Diante desta situação, reforça-se a idéia de uma formação adequada ao professor para o uso das TIC, que possibilite a utilização das tecnologias não apenas numa perspectiva instrumental, mas que possibilite melhorias no processo de ensino e aprendizagem, bem como análise crítica destas Tecnologias de Informação e Comunicação, além de promover o acesso às tecnologias.

As tecnologias merecem estar presentes na escola para: a) diversificar as formas de atingir o conhecimento; b) ser estudadas, como objeto e como meio de se chegar ao conhecimento, já que trazem embutidas em si mensagens e um papel social importante; c) permitir ao aluno, através da utilização da diversidade de meios, familiarizar-se com a gama as tecnologias existentes na sociedade; d) serem desmitificadas e democratizadas. Para isso o professor deve ter clareza do papel delas enquanto instrumentos que ajudam a construir a forma de o aluno pensar, encarar o mundo e aprender a lidar com elas como ferramentas do trabalho. (SAMPAIO;LEITE, 2001, p.74).

Este capítulo confirma a presença das Tecnologias de Informação e Comunicação em diferentes segmentos da sociedade e aponta a necessidade da escola envolver-se com estas tecnologias. Diante desta situação ressalta-se a importância de preparar o professor para a incorporação adequada das tecnologias na sua prática pedagógica promovendo transformações no processo de aprendizagem. Entende-se que ao conhecer as contribuições das tecnologias para a educação, é possível desvelar um novo caminho em relação ao processo de ensinar e aprender. O próximo capítulo tem a intenção de destacar as posturas do professor em relação às Tecnologias de Informação e Comunicação e promover reflexões acerca destas posturas para a educação.

2 PROFESSOR E AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

De um ponto de vista cultural e pedagógico, a existência dos meios audiovisuais de comunicação de massa cria uma situação totalmente inédita. É preciso que se diga que sua situação é eminentemente incômoda. No relacionamento pedagógico habitual, o professor sabe, os alunos não sabem, ou não sabem grande coisa. Com o cinema e a televisão, se constata uma defasagem entre o que os alunos sabem e o que os professores sabem, mas é em sentido contrário: é o professor o ignorante. Os alunos têm o conhecimento das mensagens visuais e uma familiaridade no que respeita a elas que os adultos não possuem. Além do mais, a nova geração nasceu num universo invadido pela imagem: esta sempre fez parte de seu horizonte cultural. Em contrapartida, os adultos que desejam interessar-se seriamente pelas imagens são obrigados a fazer uma verdadeira conversão mental e vivem dolorosamente um processo laborioso de aculturação. Os alunos já pertencem a uma civilização icônica, enquanto os professores pertencem a uma civilização pré-icônica. Daí esta situação sem precedentes na história da Pedagogia: os professores precisam, senão ultrapassar, pelo menos alcançar seus alunos. Não é impertinente pensar que os programas de iniciação destinados às crianças deveriam ser ministrados primeiros aos professores. Senão, seria como se um analfabeto tivesse a pretensão de ensinar a alguém que já sabe ler o bom uso da língua.

(MICHEL TARDY- 1976).

O texto inicial deste capítulo, que parece tão atual, foi escrito há mais de trinta anos e permite uma reflexão acerca da postura do professor frente às inovações tecnológicas. Hopenhayn (2006) corrobora com o texto de Michel Tardy, (1976) ao afirmar que,

Os professores devem ser, ao mesmo tempo, aprendizes de novos modos e conteúdos, renovadores pedagógicos e facilitadores, diante de uma ferramenta nova que os alunos costumam aprender a usar melhor e mais rápido do que eles.(HOPENHAYN, 2006, p.21).

A presença das Tecnologias de Informação e Comunicação na vida das crianças e jovens convida os professores a conhecer as diferentes linguagens que por elas são utilizadas e incorporá-las na sua prática para a melhoria do ensino e da aprendizagem. Para Sampaio e Leite (1999, p.10) “o uso crescente dos meios audiovisuais e da tecnologia em geral na sociedade diversificou as estratégias de aprendizagem informal. Além disso há um grande volume de informação que circula com muita rapidez e através de múltiplos meios.” A inserção das Tecnologias de Informação e Comunicação na escola pode contribuir para que as informações que

os alunos recebem constantemente por meio de diferentes tecnologias, tornem-se conhecimentos.

O professor é importante neste processo de incorporação das tecnologias na educação formal, mas para que o uso das tecnologias não se reduza ao uso da ferramenta e que oportunize sua utilização consciente e crítica, promovendo aprendizagem significativa, aponta-se a necessidade de que o professor conheça e se envolva com as tecnologias disponíveis. Para Jaquinot-Delaunay (2008),

[...] os educadores têm necessidade de saber o que há realmente de “novo” nessas “últimas novidades” tecnológicas e praticá-las, dia a dia, para aproveitá-las em sala de aula, ao serviço das novas modalidades de aprender, e evitar – como acontece com frequência – de tentar fazer o “novo” com o “velho”. (JAQUINOT – DELAUNAY, 2008, p.268).

Esta necessidade manifestada pelos professores que Jaquinot – Delaunay apresentou, se difere de alguns movimentos anteriores e atuais, em relação à aproximação entre os professores e as tecnologias. Este capítulo inicia-se apresentando as posturas dos professores em relação às Tecnologias de Informação e Comunicação, ao longo do tempo, e, em seguida, pontua a necessidade de formação para o uso adequado das tecnologias.

2.1 Postura do professor frente às Tecnologias de Informação e Comunicação

Ao longo da história e prática da Educação, Sancho (2001) chama atenção em relação a duas posturas dos professores frente às tecnologias e os classificam como: tecnófobos e tecnófilos. Para os tecnófobos, a tecnologia, quer sejam elas físicas, simbólicas ou organizadoras, representam uma ameaça aos seus valores devido ao fato destes professores não as terem utilizado, quando com pouca idade. Em relação aos tecnófilos, Sancho caracteriza que seriam os professores que esperam encontrar na tecnologia a solução para os seus problemas. Sancho (2001) colabora com o entendimento destas posturas ao apresentar situações em que se evidenciam tais comportamentos:

Um dos primeiros exemplos de tecnofobia pode ser encontrado na postura de Sócrates diante da utilização da escrita. Segundo Platão, no diálogo de Fedro, Sócrates considerava que “se os homens aprendem à escrita, o esquecimento será implantado em suas almas. Deixaram de exercitar a

memória porque confiarão no que está escrito, dando a palavra a palavras que não podem falar em sua própria defesa ou apresentar a verdade de forma adequada". (SANCHO, 2001, p.43).

No outro extremo desta perspectiva, encontramos aqueles que saúdam a escrita como uma liberação e uma forma de acumular e expandir o conhecimento, os que viam nos livros a solução para os problemas do ensino como uma forma de liberar os professores dos aspectos mais transmissores e repetitivos de seu trabalho e de possibilitar aos alunos o acesso mais amplo e diversificado à informação ou ao conhecimento acumulado.(SANCHO, 2001, p.44).

Sobre as posturas reveladas pelos professores, Sancho (2001) afirma que,

[...] embora aparentemente possam parecer radicalmente diferentes, têm muito em comum. A postura tecnófoba esquece que, rejeitando a consideração e qualquer variação no trabalho docente, está usando mecanicamente um conhecimento tecnológico que aceita e reproduz sem reflexão, tornando-se uma técnica fossilizada que não leva em consideração as variações do contexto que a está aplicando. Enquanto isso, a postura tecnófila somente considera "tecnologia" as máquinas e aparelhos e o conhecimento elaborado desde âmbitos que tem pouco a ver com os problemas aos quais a educação escolar deve dar respostas, desconsiderando o conhecimento prático e teórico acumulado por anos de estudo e experiência. (SANCHO, 2001, p.46).

Desta maneira, as duas posturas revelam não perceber, a dificuldade que encontram para sinalizar e responder às problemáticas que envolvem a educação escolar. Sancho (2001, p.44) afirma que para educadores como Cohen (1988) "o entusiasmo pelas novas tecnologias na educação data, pelo menos, de 1820, com a produção maciça e relativamente barata de novos livros e sua ampla distribuição."

E como os professores se posicionaram, no decorrer do tempo, em relação às tecnologias na educação? Ao tentarmos responder a esta questão que inquieta, encontramos em Masetto (2000) considerações em relação ao afastamento e desvalorização das tecnologias na educação, ele afirma que,

[...] a desvalorização da tecnologia em educação tem a ver com experiências vividas nas décadas de 1950 e 1960 quando se procurou impor o uso de técnicas na escola, baseadas em teorias comportamentalistas, que, ao mesmo tempo em que defendiam a auto-aprendizagem e o ritmo próprio de cada aluno nesse processo, impunham excessivo rigor e tecnicismo para se construir um plano de ensino, definir objetivos de acordo com determinadas taxionomias, implantar a instrução programada, a standardização de métodos de trabalho para o professor e de comportamentos esperados dos alunos. Este cenário tecnicista provocou inúmeras críticas dos educadores da época e uma atitude geral de rejeição ao uso de tecnologias na educação. (MASETTO, 2000, p.135).

O autor completa a resposta ao afirmar que, “ainda hoje falar em eficácia e/ou eficiência do processo de aprendizagem causa calafrios em muitos educadores, seja pela lembrança deste período de tecnicismo [...] seja pela associação desses conceitos ao programa de Qualidade Total implantado nas empresas e transferidos diretamente para a escola [...]” (MASETTO, 2000, p.135- 136).

A interpretação de que o professor fosse substituído pela máquina foi uma ideia que também incomodou muitos professores. Libâneo (1998) colabora para o entendimento em relação aos sentimentos manifestados pelos professores, citados anteriormente (calafrios; substituição pela máquina) ao afirmar que,

Por uma lado, é verdade que, em nosso país, a associação entre educação e desenvolvimento tecnológico foi propiciada por uma visão tecnicista, no quadro da ditadura militar, gerando uma resistência de natureza política à tecnologia. Mas há também razões culturais e sociais como certo temor pela máquina e equipamentos eletrônicos, medo da despersonalização e de ser substituído pelo computador, ameaça ao emprego, precária formação cultural e científica ou formação que não inclui tecnologia. (LIBÂNEO, 1998, p.67-68).

Ao se referir ainda à postura dos professores, Pocho (2003) contribui com esta reflexão ao situar a posição dos professores em relação aos meios de comunicação de massa, (neste caso se referenciando, segundo conceitos apresentados neste estudo, às Tecnologias de Informação e Comunicação). Os educadores

basicamente, adotam duas atitudes. Por um lado os meios de comunicação de massa são vistos como ótima alternativa educacional, como recursos que modernizam a educação e devem ser utilizados intensivamente para suprir deficiências da escola. Por outro lado, são vistos como dominadores, todo-poderosos, alienantes, devendo por isso ser combatidos, rejeitados ou ignorados. (POCHO, 2003, p.106).

Na afirmativa de Poncho (2003), percebe-se a entendimento de que, para alguns professores, as tecnologias podem dar conta de resolver os problemas da escola, enquanto para outros se tornam indesejáveis pelo seu poder de dominação.

Mas, partindo do pressuposto de que as Tecnologias de Informação e Comunicação estão inseridas em todos os setores da sociedade, faz-se importante

considerar a necessidade de sua existência no espaço escolar. Para Sampaio e Leite (1999, p.73) “ se as tecnologias fazem parte da vida do aluno fora da escola (e isto acontece cada vez mais e das mais diferentes formas), elas devem fazer parte também de sua vida dentro da escola”.

A educação deve promover a democratização do acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação e quando se aproxima as tecnologias da escola, possibilita a aproximação dos alunos, que ainda não têm acesso a estas Tecnologias de Informação e Comunicação como, por exemplo o computador, colaborando para a inclusão digital destes alunos. Para Dantas (2005)

[...] incorporando às TCI às práticas pedagógicas cotidianas dos professores, a escola pode contribuir para a democratização do acesso à informação e às variadas formas de produção e disseminação do conhecimento, haja vista que os indivíduos pertencentes a grupo menos favorecidos social e economicamente poderiam ter acesso a estas tecnologias e usufruir os benefícios de sua utilização, fatos que certamente contribuiriam para a diminuição dos riscos de acentuação das desigualdades. (DANTAS, 2005, p. 14).

O despreparo do professor para o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação faz com que a tecnologia seja utilizada de maneira, algumas vezes, indevida. Muitas vezes, o professor passa a ministrar aulas, utilizando incessantemente o datashow, acreditando que o simples fato de tê-lo em sala de aula já garante a inovação do ensino. Brito e Purificação (2008, p. 41) apontam que “ grande parte da má utilização das tecnologias educacionais, a meu ver, deve-se ao fato de muitos professores ainda estarem presos à preocupação com equipamentos e materiais em detrimento de suas implicações na aprendizagem”. Diante desta afirmativa, faz-se necessário que o professor se aproprie de conhecimentos acerca das tecnologias, evitando apenas a formação técnica para o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação. Brito e Purificação (2008) afirmam que,

Pensamos na importância de um trabalho pedagógico em que professor reflita sobre sua ação escolar e efetivamente elabore e operacionalize projetos educacionais com a inserção das novas tecnologias da informação e da comunicação (doravante, NTIC) no processo educacional, buscando integrá-las à ação pedagógica na comunidade intra e extra-escolar e explicitá-las claramente na proposta educativa da escola. (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2008, p.26).

A partir das ideias apontadas por Brito e Purificação, percebe-se a importância do envolvimento do professor com as Tecnologias de Informação e Comunicação, na sua prática educativa. Ao considerar a presença e utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação no processo educacional, o professor pode contribuir com inovações na educação. A formação adequada do professor para o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação favorece uma postura de aproximação e incorporação das tecnologias na prática pedagógica e pode provocar mudanças significativas na educação. Para Nóvoa (1992, p. 9), “não há ensino de qualidade, nem reforma educativa, nem inovação pedagógica, sem uma adequada formação de professores”.

2.2 Formação inicial do professor sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação

As diferentes Tecnologias de Informação e Comunicação, quando bem utilizadas, podem contribuir no processo de ensino e aprendizagem, mas é importante que os professores estejam preparados para o uso delas na prática pedagógica. Entende-se que as tecnologias precisam ser consideradas além da perspectiva instrumental; devem envolver questões que contemplem novas formas de organizar o conhecimento; de ensinar e aprender. Portanto, atribuir à utilização das tecnologias da informação e comunicação à solução dos problemas da educação parece uma compreensão equivocada. Segundo Sancho (2006),

Interessava-me descobrir como estes aparelhos podiam realmente contribuir para o encontro de soluções para os problemas da educação. Comecei a perceber que a própria versatilidade deste novo objeto o tornava adaptável a qualquer perspectiva de ensino e aprendizagem; ou seja, que o avanço tecnológico que imaginava não significava – como foi demonstrando-se – o avanço e a melhoria na educação. (SANCHO, 2006, p.15).

A utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação não alteram as práticas de ensino e aprendizagem, se o professor mantiver “velhas práticas” e concepções em relação ao ensinar e aprender. Estas tecnologias podem servir para reforçar o modelo tradicional de ensino, centrado no professor ou até para permitir

que o aluno possa construir a sua aprendizagem a partir de uma concepção mais atual. Sancho (2006) pontua que,

O que mostra esta facilidade de adaptação das TIC às diferentes perspectivas sobre o ensino e a aprendizagem é que, em si mesmas, não representam um novo paradigma ou modelo pedagógico. Assim, professores e especialistas em educação tendem a adaptá-las às suas próprias crenças sobre como acontece a aprendizagem. (SANCHO, 2006, p.22).

Em relação ao processo de ensino e aprendizagem, é importante apresentar considerações acerca destes elementos da prática pedagógica. Sobre o ensino, Almeida e Grubisich (2008, p.139) afirmam que “a ideia principal que informa o nosso conceito de ensino é a de que ele expressa a relação que o professor estabelece com o conhecimento produzido e sistematizado pela humanidade”. Os autores indicam ainda que o ensino compõe-se de três diferentes atividades desenvolvidas pelo professor: primeiramente, o professor seleciona, a partir de um tema, o que deve ser apresentado ao aluno; em seguida, organiza os conceitos e as relações sobre o tema determinado, e como terceira atividade, o professor transmite o que ele selecionou e organizou. (ALMEIDA; GRUBISH, 2008, p. 140-141). Segundo Almeida e Grubisich (2008, p. 141), a única atividade que ocorre na sala de aula é a transmissão de conhecimentos e, é nesse momento que a interação professor e aluno acontece.

Damis (2008, p.23), em relação à seleção do conteúdo a ser apresentado, aponta que “o ensino deve procurar adaptar a matéria de estudo às necessidades atuais da vida individual e social do aluno, partindo de seus interesses e experiências”.

Ao considerar que os conteúdos também possibilitam a perpetuação da cultura, Saviani (1984, p.9) destaca que, “a escola existe para propiciar a aquisição dos instrumentos que possibilitam o acesso ao saber elaborado (ciência), bem como o próprio acesso aos rudimentares desse saber”. Os conteúdos devem, portanto, contribuir para a transmissão da cultura acumulada e produção de novos conhecimentos.

Sobre a aprendizagem, Almeida e Grubisich (2008, p.141) afirmam que esta “é a relação que o estudante estabelece com o conhecimento” [...]. A aprendizagem

é única para cada indivíduo. O fato de o professor ensinar, não garante a aprendizagem do aluno, pois “o professor pode desenvolver o ensino, selecionar, organizar e transmitir o conhecimento – e o aluno pode não aprender”. (ALMEIDA; GRUBISH, 2008, p. 142). Vasconcellos (2008) afirma que “ o professor almeja que seus alunos possam aprender aquilo que está ensinando – que considera relevante-que realmente elaborem o conhecimento. Deve, portanto, garantir a construção do conhecimento por parte dos mesmos.” (VASCONCELLOS, 2008, p. 39).

A partir do entendimento de que nem tudo que o professor ensina é apreendido pelo aluno, é importante que o professor reconheça as formas que o aluno encontra para aprender. Para Vasconcellos (2008),

Ao buscarmos os fundamentos epistemológicos do processo de conhecimento, temos que nos remeter à teoria do conhecimento. O evento básico de toda teoria do conhecimento é a relação entre sujeito e objeto; o problema clássico que se coloca é: como alguém conhece algo? (VASCONCELLOS, 2008, p.43).

As diferentes Tecnologias de Informação e Comunicação podem colaborar para que o aluno se torne sujeito ativo no processo de aprendizagem.

Pesquisadores como ²Piaget, ³Vygotski, ⁴Wallon entre outros, também realizaram estudos que revelam como as pessoas aprendem. Piaget (1983) afirma que,

De uma parte, o conhecimento não procede, em suas origens, nem de um sujeito consciente de si mesmo nem de objetos já constituídos (do ponto de vista do sujeito) que a ele se imporiam. O conhecimento resultaria das interações que se produzem a meio do caminho entre os dois, dependendo, portanto, dos dois ao mesmo tempo, mas em decorrência de uma indiferenciação completa e não de um intercâmbio entre formas distintas. (Piaget, 1983,p. 6).

² Jean Piaget realizou pesquisas que deram origem à elaboração da *psicologia genética*, que analisa o desenvolvimento cognitivo do indivíduo desde o seu nascimento. (ARANHA, 1996, 203).

³ Segundo FREITAS (2006, p. 73), Vygotsky “ [...] é usualmente considerado como um psicólogo ligado às questões educacionais e do desenvolvimento humano” .

⁴ Conforme DOURADO e PRANDINI (s/d) “a teoria de Wallon considera o desenvolvimento da pessoa completa integrada ao meio em que está imersa, com os seus aspectos afetivo, cognitivo e motor também integrados”.

As teorias pedagógicas que foram inspiradas nas pesquisas desses grandes pesquisadores são conhecidas como interacionistas e construtivistas. Em relação a abordagem interacionista, Aranha (1996) pontua que,

O conhecimento é concebido como resultado da ação que passa entre o sujeito e um objeto. O conhecimento não está, então, no sujeito, como queriam os aprioristas, nem no objeto como dizem os empiristas, mas resulta da interação entre ambos. (ARANHA 1996, p.133).

Ao considerar que a educação deve promover a democratização do acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação, bem como ao conhecimento das linguagens que as envolvem e as contribuições para o processo de ensino e aprendizagem, Sampaio e Leite (2001) defendem a alfabetização tecnológica para o professor. Elas afirmam que “torna-se necessário preparar o professor para utilizar pedagogicamente as tecnologias na formação de cidadãos que deverão produzir e interpretar as novas linguagens do mundo atual e futuro”. (SAMPAIO; LEITE, 2001, p.15). Para as autoras, a alfabetização tecnológica não deve ser entendida simplesmente como a utilização mecânica das tecnologias, mas deve favorecer também o “domínio crítico da linguagem tecnológica”. (SAMPAIO; LEITE, 2001, p.16).

Favorecer as aulas ministradas para que sejam apresentadas com qualidade, também pode ser uma das contribuições do uso das tecnologias apontada por Dantas (2005), desde que os professores reconheçam as possibilidades e limitações, destas tecnologias,

(...) acredita-se que as TCI podem trazer benefícios significativos para a educação, seja ela à distância ou presencial, porém é fundamental que os professores que vão fazer uso destas tecnologias tenham capacidade de reconhecer tanto as vantagens, as limitações e cuidados que devem ser tomados, como também as implicações do uso destas tecnologias, para a educação em particular e para a sociedade como um todo, para que esses instrumentos possibilitem uma melhora efetiva da qualidade das aulas ministradas.(DANTAS, 2005, p.15).

As tecnologias podem possibilitar a utilização de diferentes estratégias, pelo professor, no processo educativo. Para Dantas (2005),

Hoje, os professores se vêem diante do que pode ser considerado um grande desafio e uma grande oportunidade: utilizar as TCI como meio de construir e difundir conhecimentos e ainda, para concretizar a necessária

mudança de paradigma educacional, centrando seus esforços nos processos de criação, gestão e regulação das situações de aprendizagem. (DANTAS, 2005, p. 16).

As Tecnologias de Informação e Comunicação podem colaborar para o processo de ensino e aprendizagem, visto que podem promover uma aprendizagem mais dinâmica e interessante. Em relação às contribuições para o processo de aprendizagem, Cortelazzo (s/d) destaca que,

Os alunos têm diferentes estilos de aprendizagem que se expressam em diferentes formas de representações. Uns são mais auditivos; outros são mais visuais; uns precisam de textos que completem as imagens; outros precisam de imagens; outros precisam de imagens que completem os textos. [...] (CORTELAZZO, s/d).

Ao apresentar o conteúdo a ser estudado, por meio de recursos audiovisuais, presentes em algumas tecnologias, o professor pode ilustrar situações que o aluno não tem possibilidade de explorar ou conhecer no seu ambiente e o aluno poderá sentir-se mais motivado para aquela aprendizagem. Em uma de suas propostas para o uso do vídeo na sala de aula, Moran (1995) apresenta o vídeo ilustração. Para ele,

O vídeo muitas vezes ajuda a mostrar o que se fala em aula, a compor cenários desconhecidos dos alunos. Por exemplo, um vídeo que exemplifica como eram os romanos na época de Julio César ou Nero, mesmo que não seja totalmente fiel, ajuda a situar os alunos no tempo histórico. Um vídeo traz para a sala de aula realidades distantes dos alunos, como, por exemplo, a Amazônia ou a África. A vida se aproxima da escola através do vídeo. (MORAN,1995).

O professor pode buscar, novas formas de ensinar e promover novas formas de aprender. Como afirma Mercado (1999),

As novas tecnologias criam novas chances de reformular as relações entre alunos e professores e de rever a relação da escola com o meio social, ao diversificar os espaços de construção do conhecimento, ao revolucionar os processos e metodologias de aprendizagem, permitindo à escola um novo diálogo com os indivíduos e com o mundo.(MERCADO 1999, p.27, citado por DANTAS 2005, p.17).

O autor destaca as vantagens ao utilizar as tecnologias, mas aponta para que as tecnologias possam alcançar os seus objetivos é importante uma preparação adequada do professor, senão pode ser que o professor utilize “velhas” práticas pedagógicas, mesmo utilizando as novas tecnologias, pois não terá modificado suas concepções acerca das questões pedagógicas. (MERCADO, 1999 *citado por* DANTAS, 2005, p.17).

A incorporação das tecnologias na prática pedagógica pressupõe um repensar a educação centrada no professor, em que este executa a tarefa de transmitir conhecimento enquanto o aluno passivamente os recebe. Para Freire (1987),

[...] a educação se torna um ato de depositar, em que os educadores são depositários e o educador o depositante. Em lugar de comunicar-se, o educador faz “comunicados” e depósitos que os educandos, meras incidências, recebem pacientemente, memorizam e repetem. Eis aí a concepção “bancária” da educação, em que a única margem de ação que se oferece aos educandos é a de receberem os depósitos, guardá-los e arquivá-los.(FREIRE, 1987, p. 58).

Destaca-se, portanto, a possibilidade de tornar o aluno ativo no processo de aprendizagem por meio das tecnologias. Na educação a distância, por exemplo, busca-se envolver os alunos, por meio da aprendizagem colaborativa e pela interação. Segundo Cortelazzo (2009, p.28) “a interação social comunicativa necessária para a aprendizagem inclui interações entre os diferentes participantes do processo ensino aprendizagem [...]”. Em relação à “colaboração”, Cortelazzo (2009) afirma que este princípio educativo da educação a distância,

[...]requer que o indivíduo, nesse caso o aluno, compartilhe saberes e experiências tanto para aprender como praticar suas habilidades e competências com os outros, para reelaborar o conhecimento existente ou produzir novos conhecimentos.(CORTELLAZZO, 2009, p.19).

As diferentes Tecnologias de Informação e Comunicação podem muito contribuir com a prática pedagógica. Porém, é necessário que os professores estejam preparados para diferentes usos das tecnologias em sala de aula. Segundo Dantas (2005),

À medida que as TCI ganham espaço na escola, o professor passa a se ver diante de novas e inúmeras possibilidades de acesso à informação e de

abordagem de conteúdos, podendo se libertar das tarefas repetitivas e concentra-se nos aspectos mais relevantes da aprendizagem, porém, torna-se necessário que o professor desenvolva novas habilidades para mover-se nesse mundo, sendo capaz de analisar os meios à sua disposição e fazer suas escolhas tendo como referencial algo mais que o senso comum. (DANTAS, 2005, p. 17).

Fischer corrobora com as reflexões acerca do uso das tecnologias pelos professores e destaca a utilização da televisão em sala de aula. Fischer (2001) aponta ser necessário não somente levar a televisão como recurso para a sala de aula, mas principalmente como objeto a ser estudado. Segundo Fischer (2001),

Como formadora de comportamentos e opiniões, a TV exerce um poder sem precedentes. Não cabe negar esse fato, nem abordá-lo emocionalmente. Cabe, sim, educar para uma compreensão objetiva e crítica da linguagem e das mensagens da TV, para identificação de como ela funciona enquanto mídia comercial, de como ela interage com as realidades sócio-culturais e políticas no mundo todo, mas de modo especial no Brasil. (FISCHER, 2001, p.113).

A falta de preparo do professor para a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação pode resultar no afastamento destes profissionais em relação às tecnologias. Fischer (2001) aponta que a televisão e o vídeo, as vezes, são utilizados de forma inadequada pelos professores. Ela afirma que, “presos a suas rotinas temáticas e metodológicas e despreparados para o uso dos meios, os professores em sua maioria, não conseguem articular organicamente os audiovisuais contemporâneos ao processo pedagógico”. (FISCHER, 2001, p.122).

Sobre as possibilidades que se abrem a partir da utilização das tecnologias, Hopenhayn (2006) afirma que,

O uso de meios audiovisuais, assim como o acesso à conectividade em redes interativas, são ferramentas poderosas para ampliar e democratizar oportunidades de aprendizagem. Há uma potencialidade distributiva nos novos veículos que transportam o saber. Numa utilização ótima, que conciliasse igualdade e criatividade, a incorporação de suportes informáticos e audiovisuais tornaria acessível a alunos e professores conhecimentos e informação atualizados, permitiria uma auto capacitação docente permanente, facilitaria a educação à distância, tornaria mais eficiente a gestão educacional e mais participativos os processos de aprendizagem. (HOPENHAYN, 2006, p.17).

O professor contemporâneo pode encontrar diferentes possibilidades de utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação no processo de ensino e

aprendizagem. É interessante, portanto, promover a aproximação do professor com as Tecnologias de Informação e Comunicação, por meio de preparação adequada nos cursos de formação de professores. Para Ponte (2000),

As TIC podem contribuir de modo decisivo para mudar a escola e o seu papel na sociedade. A escola pode passar a ser um lugar da exploração de culturas, de realização de projectos, de investigação e debate. O professor poderá ser um elemento determinante nestas actividades. Isso não acontecerá por ensinar novos conteúdos de literacia informática, muito menos como administrados de pacotes de EAC, e menos ainda como instrutor de Microsoft Word ou de Netscape. Acontecerá porque ele se envolve na aprendizagem com o aluno, com os colegas e com outras pessoas da sociedade em geral, deixando de ser aquele que apenas ensina, para passar a ser, sobretudo, aquele que (co)aprende e promove a aprendizagem. (PONTE, 2000, p.89).

Ao se envolver nas actividades com o aluno, conforme pontua Ponte (2000) o professor modifica a forma de ensinar e aprender. Para Dias (2006),

Grande parte das práticas pedagógicas atuais ainda privilegia o ensino transmissivo, às custas de uma ênfase na aprendizagem mediada pelo professor e suas escolhas de recursos educacionais. O aluno, na verdade, apreende ou absorve passivamente o que o professor ou o material didático transmitem, sem questionar, interagir com os colegas, pensar, correr riscos, aceitar desafios, raciocinar e resolver situações-problema. Tal prática pedagógica visa, sobretudo à acumulação de informações. (DIAS, 2006, p. 23).

Dias apresenta uma crítica ao ensino tradicional, onde o aluno apenas “recebe” os conteúdos que deve aprender. Esta concepção de ensino é contrária ao entendimento de que para aprender o aluno precisa envolver-se com a aprendizagem tornando-se sujeito ativo do processo. Ao pensar o processo de ensinar e aprender, também com as tecnologias, há necessidade de um olhar atento aos cursos de formação de professores, em especial o Curso de Pedagogia, para que os futuros professores sintam-se capazes de provocar estas mudanças na prática pedagógica, o que pressupõe que as tecnologias sejam percebidas além do seu uso puramente instrumental, considerando que estas podem possibilitar inovações nas formas de ensinar e aprender.

Em relação às inovações no processo de ensino e aprendizagem, Orofino (2005) pontua que “as tecnologias não são uma chave mágica que possam sozinhas transformar os processos de ensino e aprendizagem”.

Lopes (2008) afirma que,

Percebe-se [...] que os recursos disponíveis para o desenvolvimento do trabalho didático tendem a ser considerados como simples instrumentos de ilustração das aulas, reduzindo-se dessa forma, a equipamentos e objetos muitas vezes até inadequados aos objetivos e conteúdos estudados. (LOPES, 2008, p. 55-56).

Pensar as tecnologias na educação, pode significar elencar objetivos em relação ao por que e para quem elas estão sendo incorporadas na prática educativa. Ao considerar as TIC na educação, Libâneo (2006) propõe objetivos para o uso das tecnologias:

- a) Contribuir para a democratização de saberes socialmente significativos e desenvolvimento de capacidades intelectuais e afetivas, tendo em vista a formação de cidadãos contemporâneos [...]
- b) Possibilitar a todos oportunidades de aprender sobre mídias e multimídias e interagir com elas [...]
- c) Proporcionar preparação tecnológica comunicacional [...]
- d) Aprimorar o processo comunicacional entre os agentes da ação docente-descendente e entre estes e os saberes significativos da cultura e da ciência. (Libâneo, 2006, p. 68-69.) Considera-se, segundo Libâneo (2006), que as mídias precisam ser contempladas pedagogicamente como “conteúdo de ensino”; “como competência e atitudes profissionais” e “como meios tecnológicos de comunicação humana”. Em relação aos “meios tecnológicos de comunicação humana” destaca-se o “desenvolvimento de pensamento autônomo, estratégias cognitivas, autonomia para organizar e dirigir seu próprio processo de aprendizagem, facilidade de análise e resolução de problemas, etc. (LIBÂNEO, 2006, p.70).

A utilização das tecnologias pode também envolver a análise crítica em relação aos impactos que estas tecnologias provocam na vida das pessoas. Para Pucci (2005, p.13), [...] “os impactos das transformações na maneira de pensar, agir e se comportar gerados pela ciência e pelas novas tecnologias devem fazer parte integrante de sua formação escolar”. Entende-se, portanto, a importância de ser contemplado na formação dos professores conteúdos que proporcionem reflexão acerca das conseqüências do desenvolvimento tecnológico.

Segundo Hopenhayn (2006, p.21), “educar para a sociedade da informação e do conhecimento é muito mais que trocar livros por monitores”.

Preparar o professor para o estudo efetivo sobre as tecnologias, deve ser um dos objetivos dos cursos de formação para professores, visto que as tecnologias

provocam um repensar as questões de como, onde e para que se aprende. Segundo Hopenhayn (2006),

As TIC redefinem radicalmente a comunicação, o acesso à informação e as formas de produzir conhecimentos. Elas tornam difusas as fronteiras entre aprendizagem e recreação, entre papéis de emissão e recepção, entre cultura sedimentada (valores, religião, conhecimentos herdados) e cultura contingente (clipes, telenovelas, videogames, chats, etc.), entre o ilustrado e o popular, o seletivo e o de massa, o nacional e o exógeno. Muda a percepção sobre o quê, como, onde e para quem conhecer e aprender. (HOPENHAYN, 2006, p.16).

No capítulo seguinte apresentaremos o Curso de Pedagogia, considerando que este curso pode contribuir para uma melhor formação do professor acerca das Tecnologias de Informação e Comunicação. Inicialmente serão apresentados os caminhos percorridos pelo Curso de Pedagogia desde sua criação até o contexto atual, e em seguida, serão apontados os movimentos de aproximação e incorporação entre o Curso de Pedagogia e as Tecnologias de Informação e Comunicação por meio de disciplina específica.

3 CURSO DE PEDAGOGIA NO BRASIL

Desde 1939 quando foi oficializado no Brasil, o Curso de Pedagogia vem construindo sua história e buscando sua identidade. Ao longo desses anos, percebem-se muitas indagações e mudanças na apresentação do Curso, que merecem ser contempladas neste trabalho. Segundo Saviani (2008), foi o Decreto n.1190/39, que organizou de maneira definitiva à Faculdade Nacional de Filosofia, dando origem a quatro seções: Filosofia, Ciências, Letras e Pedagogia. Cada uma destas seções abrigaria alguns cursos, porém no que se refere à seção de Pedagogia apresentaria apenas um curso, de mesmo nome “Pedagogia”, marcando, com isso o início da história deste curso. Saviani (2008) aponta que o Curso de Pedagogia foi estabelecido como bacharelado, tendo duração de três anos e para se obter o título de licenciatura era necessário cursar didática, após o bacharelado, pelo período de um ano, originando o esquema “3+1”. Considerando que o aluno bacharel em Pedagogia já havia cumprido as disciplinas exigidas no currículo, ao cursar Didática apenas seriam necessárias, as disciplinas de didática geral e didática especial. Segundo Saviani (2008),

Para o Curso de Pedagogia foi previsto o seguinte currículo: 1º ano: Complementos de matemática; história da filosofia; sociologia; fundamentos biológicos da educação; psicologia educacional. 2º ano: Psicologia Educacional, estatística educacional; história da educação; fundamentos sociológicos da educação; administração escolar. 3º ano: Psicologia Educacional; história da educação, administração escolar; educação comparada; filosofia da educação.(SAVIANI, 2008, p.39).

O currículo apresentado não contemplava os temas voltados aos problemas da educação, e o profissional formado neste curso era compreendido como um técnico da educação. Urbanetz e Silva (2008) destacam que,

O curso formaria bacharéis sem apresentar elementos que auxiliassem na sua caracterização. O art. 1º, alínea a, apontou como seu campo de trabalho o “exercício de altas atividades culturais de ordem desinteressada ou técnica”¹, que de acordo com o art.51, alínea c, passou a ser, a partir de 1º de janeiro de 1943, exigência para o preenchimento dos cargos de técnicos de educação do Ministério da Educação. Apesar disso, o profissional de Pedagogia não possuía funções definidas, visto que o campo profissional disponível ainda era majoritariamente o do ensino. (URBANETZ; SILVA 2008, p.40).

Entende-se, portanto que o aluno bacharel em Pedagogia era visto como o técnico em educação e, o aluno com licenciatura em Pedagogia tinha formação docente, que segundo Urbanetz e Silva (2008, p.40) “esta distinção aponta a concepção vigente na época, que entendia o processo pedagógico como um processo dicotômico, separado entre conteúdo e método”.

Saviani (2008) colabora com a reflexão do papel do Pedagogo, nos modelos de formação apresentados, questionando:

Mas quais seriam as funções técnicas próprias do pedagogo? Em que medida o currículo proposto para o bacharelado daria conta de formar esse técnico? E o licenciado em Pedagogia poderia licenciar que matérias? Por suposto, as matérias constantes de seu currículo de bacharelado, como ocorria com cursos das seções de filosofia, ciências e letras. No entanto, no caso das demais seções, as disciplinas cursadas, de modo geral, figuravam no currículo das escolas secundárias, estando assegurado que a formação dos professores dessas disciplinas se daria nos cursos de filosofia, ciências e letras. (SAVIANI, 2008, p.41).

Por meio da Lei Orgânica do Ensino Médio – Decreto Lei nº 8530/46 o licenciado em Pedagogia possuiu, então, o direito de ministrar aulas de Matemática, Filosofia e História. Segundo Silva (2003, p.14) para dar aulas no Curso Normal, “era suficiente, em regra, o diploma de ensino superior”. Percebe-se um descaso em relação à formação mais específica do licenciado do pedagogo que privilegiasse e destacasse sua formação. Entre as décadas de 60 e 70 se observa claramente o surgimento de um repensar a formação do pedagogo. Em 1961, a primeira LDB, lei n. 4024, de 20 de dezembro de 1961 prevê que,

CAPÍTULO IV

Art. 52. O ensino normal tem por fim a formação de professores, orientadores, supervisores e administradores escolares destinados ao ensino primário, e o desenvolvimento dos conhecimentos técnicos relativos à educação da infância.

Art. 53. A formação de docentes para o ensino primário far-se-á:

- a) em escola normal de grau ginasial no mínimo de quatro séries anuais onde além das disciplinas obrigatórias do curso secundário ginasial será ministrada preparação pedagógica;
- b) em escola normal de grau colegial, de três séries anuais, no mínimo, em prosseguimento ao vetado grau ginasial.

Art. 54. As escolas normais, de grau ginasial expedirão o diploma de regente de ensino primário, e, as de grau colegial, o de professor primário.

Art. 55. Os institutos de educação além dos cursos de grau médio referidos no artigo 53, ministrarão cursos de especialização, de administradores escolares e de aperfeiçoamento, abertos aos graduados em escolas normais de grau colegial.

Art. 59. A formação de professôres para o ensino médio será feita nas faculdades de filosofia, ciências e letras e a de professôres de disciplinas específicas de ensino médio técnico em cursos especiais de educação técnica.

Parágrafo único. Nos institutos de educação poderão funcionar cursos de formação de professôres para o ensino normal, dentro das normas estabelecidas para os cursos pedagógicos das faculdades de filosofia, ciências e letras.

Destaca-se neste capítulo da Lei, a formação do professor primário em escola ginásial, obedecendo o cumprimento de disciplinas pedagógicas específicas para subsidiar a formação docente e em escola normal de grau colegial, e ainda, a formação de orientadores, supervisores e administradores escolares, que ao longo do tempo, foram tornando-se habilitações presentes na formação do pedagogo. A Lei torna obrigatória a criação de curso especial para a formação de orientadores de educação do ensino médio e determina que os licenciados de Pedagogia tenham acesso a este curso. Indica ainda a formação dos orientadores de educação do ensino primário, nos institutos de educação, também em curso especial. Apresenta-se a seguir, alguns capítulos do Título VIII da LEI n.4024, de 20 de dezembro de 1961.

Art. 62. A formação do orientador de educação será feita em cursos especiais que atendam às condições do grau do tipo de ensino e do meio social a que se destinam.

Art. 63. Nas faculdades de filosofia será criado, para a formação de orientadores de educação do ensino médio, curso especial a que terão acesso os licenciados em Pedagogia, filosofia, psicologia ou ciências sociais, bem como os diplomados em Educação Física pelas Escolas Superiores de Educação Física e os inspetores federais de ensino, todos com estágio mínimo de três anos no magistério.

Art. 64. Os orientadores de educação do ensino primário serão formados nos institutos de educação em curso especial a que terão acesso os diplomados em escolas normais de grau colegial e em institutos de educação, com estágio mínimo de três anos no magistério primário.

Ao se ter conhecimento do que trata a Primeira LDB nos artigos citados neste texto, algumas questões possibilitam refletir: qual a especificidade da formação do pedagogo, se a formação dos professores, dos orientadores, supervisores, administradores acontecia no ensino normal, ginásial e colegial?

A partir do Parecer n. 251, de Valmir Chagas, que foi aprovado pelo Conselho Federal de Educação no ano de 1962, surge uma nova regulamentação do Curso de Pedagogia. Segundo Saviani (2008), o texto apresenta considerações

sobre a falta de definição do curso de Pedagogia, bem como aponta as contradições em relação à manutenção ou desaparecimento do curso e ressalva que o que se apresenta é a tendência de se contemplar futuramente a formação de professores primários em nível superior e a formação de especialistas em educação em nível de pós-graduação, tendo como hipótese, desta forma, a extinção do Curso de Pedagogia.

O texto conforme afirma Saviani (2008), “Considera, entretanto, que a referida hipótese só poderia ser levada em conta num momento posterior, justificando-se, ainda que em caráter provisório, a sua manutenção naquele início dos anos 60 do século XX”. Tem-se, portanto, à regulamentação do Curso de Pedagogia, realizando pequenas mudanças na estrutura que se apresenta.

Segundo o Parecer nº 251/62, o currículo mínimo de Pedagogia passou a contemplar cinco matérias obrigatórias e duas opcionais, que deveriam ser cursadas ao longo das quatro séries do curso. São elas:

1. Psicologia da Educação; 2. Sociologia (Geral e da Educação); 3. História da Educação; 4. Filosofia da Educação; 5. Administração Escolar; 6/7. Duas entre: a) Biologia; b) História da Filosofia; c) Estatística; d) Métodos e Técnicas de Pesquisa Pedagógica; e) Cultura Brasileira; f) Educação Comparada; g) Higiene Escolar; h) Currículos e Programas; i) Técnicas Audiovisuais de Educação; j) Teoria e Prática da Escola Primária; k) Teoria e Prática da Escola Média; l) Introdução à orientação Educacional

Em relação ao currículo, observa-se o caráter generalista, conforme ressalva Saviani (2008), pois não foram apresentadas as habilitações técnicas. Com a apresentação do currículo é reforçada a falta de identidade do profissional advindo do Curso de Pedagogia, bem como a falta de definição do seu real espaço no mercado de trabalho. Para Urbanetz e Silva (2008),

O Parecer n. 251, de 1962, não identificou o profissional a que se referia, pois tratou o assunto de forma geral, apontando o curso como formador do técnico em educação. Outro problema do parecer foi não ter feito nenhuma referência com relação ao campo de trabalho deste profissional. Fixou-se um currículo mínimo sem se vislumbrar um campo de trabalho que o demandasse. (URBANETZ; SILVA, 2008, p. 40).

Foi o parecer n. 252, de 1969, também de autoria de Valnir Chagas, que modificou a forma de organização do Curso de Pedagogia, apresentando as habilitações previstas na formação do pedagogo, fragmentando desta maneira o

próprio curso. Orientação Educacional, Supervisão Escolar, Administração Escolar, Inspeção Escolar e Ensino das Disciplinas e Atividades práticas dos Cursos Normais seriam as habilitações que representariam as modalidades de capacitação presentes então na formação do pedagogo. Dessa forma, o curso apresentava-se dividido em duas partes: inicialmente, uma base comum, composta pelas matérias de: sociologia geral, sociologia da educação, psicologia da educação, história da educação, filosofia da educação e didática e outra diversificada, que envolve as matérias específicas das habilitações previstas. Segundo o artigo 3º, da Resolução CFE N. 2/69, são matérias específicas da parte diversificada:

1. Orientação Educacional: estrutura e funcionamento de ensino de 1º grau, estrutura e funcionamento do ensino de 2º grau; princípios e métodos de orientação educacional; orientação vocacional; medidas educacionais.
2. Administração Escolar, para exercício nas escolas de 1º e 2º graus: estrutura e funcionamento de ensino de 1º grau; estrutura e funcionamento de ensino de 2º grau; princípios e métodos de administração escolar; estatística aplicada à educação.
3. Supervisão Escolar, para exercício nas escolas de 1º e 2º graus: estrutura e funcionamento de ensino de 1º grau, estrutura e funcionamento de ensino de 2º grau; princípios e métodos de supervisão escolar; currículos e programas.
4. Inspeção Escolar, para exercício nas escolas de 1º e 2º graus: estrutura e funcionamento de ensino de 1º grau; estrutura e funcionamento de ensino de 2º grau; princípios e métodos de inspeção escolar; legislação do ensino.
5. Ensino das Disciplinas e Atividades Práticas dos Cursos Normais: estrutura e funcionamento de ensino de 1º grau; metodologia do ensino de 1º grau; prática de ensino na escola de 1º grau (estágio).
6. Administração Escolar, para exercício na escola de 1º grau: estrutura e funcionamento de ensino de 1º grau; administração da escola de 1º grau; estatística aplicada à educação.
7. Supervisão Escolar, para exercício na escola de 1º grau: estrutura e funcionamento de ensino de 1º grau; supervisão da escola de 1º grau; currículos e programas.
8. Inspeção Escolar, para exercício na escola de 1º grau: estrutura e funcionamento de ensino de 1º grau; inspeção da escola de 1º grau; legislação do ensino.

Conforme Urbanetz e Silva (2008),

Mesmo tendo diferentes habilitações, o curso de Pedagogia emitia um diploma com título único de licenciado para todos os estudantes; os diplomatos seriam ainda, a princípio, professores do ensino normal com exceção daqueles que tivessem optado pelo curso em curta duração. Aos alunos de graduação plena, seria garantido o direito de lecionar as disciplinas correspondentes tanto à parte comum do curso normal quanto às suas habilitações específicas. (URBANETZ; SILVA, 2008, p.41).

Vale ressaltar que conforme previsto no art. 4º da Resolução CFE N. 2/69, as habilitações representadas pelos números de 1 ao 5, teriam 2200 horas (duração mínima) no prazo compreendido entre três e sete anos letivos e as de número 6 ao 8 teriam o período correspondente a 1100 horas atividades (prazo mínimo de um ano e meio e máximo de quatro anos letivos) apresentando-se neste caso como curso de curta duração. No que se refere aos cursos de curta duração (habilitações da escola de 1º grau), o parecer explica que isto ocorre devido às exigências imediatas do mercado de trabalho e não desconsidera o fato de que os problemas de organização e controle da escola de 1º grau são tão complexos quanto os da escola do ensino médio e superior. No artigo 5º, observa-se a possibilidade da organização das “habilitações específicas no Curso de Pedagogia para o exercício de funções técnicas ou de assessoria” (idem, p.115), tendo como objeto: as matérias da base comum (com exceção da sociologia geral); algumas matérias da parte diversificada (estrutura e funcionamento de ensino de 1º grau; estrutura e funcionamento de ensino de 2º grau; estrutura e funcionamento do ensino superior; estatística aplicada à educação; legislação do ensino; medidas educacionais; currículos e programas) além de “outras matérias e atividades pedagógicas incluídas nos planos das instituições de ensino superior.

Para Saviani (2008),

em relação a este último item, a Resolução não fez nenhuma especificação, mas o parecer lista, à guisa de exemplo, as seguintes matérias: economia da educação; antropologia pedagógica; educação comparada; técnicas audiovisuais de educação; rádio e televisão educativa; ensino programado; educação de adultos; educação de excepcionais; clínica de leitura; clínica de voz e de fala; higiene escolar, métodos e técnicas de pesquisa pedagógica etc.(SAVIANI, 2008, p.48).

É importante ressaltar o Parágrafo Único, do artigo 6º que determina que o aluno ao realizar as habilitações de Orientação Educacional, Administração e Supervisão Escolar, tenha experiência de magistério. Na falta de estabelecer o momento em que está experiência deveria acontecer, Valnir Chagas, por meio do Parecer n. 867/72, de 11 de agosto de 1972, indica a necessidade de experiência do magistério “anterior ao ingresso ao curso ou à obtenção de diploma, com duração não inferior a um ano letivo, no caso de Orientação Educacional, e um semestre letivo nos demais casos”. (BRASIL, CFE, 1972, p.30).

Percebe-se ao longo desses percursos traçados historicamente a necessidade de, por meio da legislação, se definirem os caminhos possíveis de formação do aluno que ingressava no Curso de Pedagogia. A formação do “generalista” confundia-se com a necessidade dos “especialistas” e cada vez mais se perde a identidade do curso. Momentos de fragmentação falta de unidade marcam os caminhos deste curso. Urbanetz e Silva (2008) caracterizam estes momentos afirmando que

Da especialização técnica, definida pela Lei nº 1.190/1939, passaram para a generalização, em meados dos anos 1960, correndo mais uma vez o risco de perda de identidade, bem ao gosto de um Estado burocrático que buscava esvaziar a qualidade da escola. (URBANETZ; SILVA, 2008, p 45).

Libâneo (2005) aponta que no final da década de 1970, os educadores progressistas ocupam cada vez mais espaço no cenário brasileiro. Para ele, “a abertura política do final do regime militar possibilita maior movimentação da oposição, sendo abertas várias fontes de resistência, inclusive no campo da educação.” (LIBÂNEO, 2005, p. 129). Libâneo entende que as indicações apresentadas por Valnir Chagas, apesar de não se tornarem oficiais, movimentou os professores para discutir a formação do profissional da educação, propondo portando os debates. A partir do final da década de 1970 e início da década de 1980, observa-se o início de um movimento de revitalização das discussões sobre o papel da escola e de seus profissionais, indicando, segundo Urbanetz e Silva (2008, p.45) “a necessidade de formação de um pedagogo que refletisse a unidade do trabalho pedagógico vivenciado na escola”.

Inicia-se, pois, nos anos de 1980, um movimento dos educadores para refletir sobre a formação dos profissionais da educação, sendo criado neste tempo o Comitê Pró-participação na Reformulação dos Cursos de Pedagogia e Licenciatura. Marca-se um novo tempo para o curso de Pedagogia. Conforme aponta Saviani (2008),

A mobilização dos educadores foi importante para manter vivo o debate; articular e socializar as experiências que se realizaram em diferentes instituições; manter a vigilância sobre as medidas de política educacional; explicar as aspirações, reivindicações e perplexidades que os assaltavam; e buscar algum grau de consenso sobre certos pontos que pudessem sinalizar na direção da solução do problema. Em termos concretos,

emergiram do movimento duas idéias-força. A primeira traduz-se no entendimento de que docência é o eixo sobre o qual se apóia a formação do educador, qualquer que seja a direção que essa formação venha a tomar. A partir dessa idéia, prevaleceu entre as instituições a tendência a organizar o curso de Pedagogia em torno da formação dos professores, seja para a habilitação Magistério, em nível de 2º grau, seja principalmente para atuar nas séries iniciais do ensino fundamental. A segunda idéia se expressa na “base comum nacional”. (...). Seu conteúdo, entretanto (...) deveria fluir da análise, dos debates e das experiências que fossem encetadas, possibilitando (...) que se chegasse a um consenso em torno dos elementos fundamentais que devem basear a formação de um educador consciente e crítico, (...) visando à transformação da sociedade brasileira. (SAVIANI, 2008, p.58 – 59).

Em 1983, segundo Brzezinski (2008, p.186), percebe-se com clareza uma propensão a assumir o exercício da docência como base da identidade do profissional formado no curso de Pedagogia. Para Brzezinski (2008),

[...] Essa tendência contrapõe-se àquela que atravessou a maioria dos cursos de Pedagogia no Brasil pós-1969: a de formar o especialista sem um preparo para o desempenho das tarefas docentes. É, porém, uma tendência que não se fecha exclusivamente na formação de professores. (BRZEZINSKI, 2008, p.186).

Esta tendência firma-se, portanto, no II Encontro Nacional realizado em 1986. Segundo Brzezinski (2008, p.186), “[...] das 24 propostas apresentadas apenas quatro (17%) não aceitavam a docência como base da identidade profissional do pedagogo. [...]”

A partir de 1986, as IES, escolheram a docência como núcleo do curso de Pedagogia e tornaram obrigatória a formação docente para as disciplinas pedagógicas da habilitação magistério (nível de 2.º grau) ou para as séries iniciais de escolarização ou até para as duas habilitações. (BRZEZINSKI, 2008, p.188). Brzezinski (2008, p.188), aponta que, “diante dessa realidade, afirmo que as reformulações curriculares do curso de Pedagogia assumiram a docência como base da identidade da formação do pedagogo”. Saviani (2008), contribui com considerações acerca da formação docente, ao afirmar que,

Atentas às exigências do momento histórico, já no início da década de 1980, várias universidades efetuaram reformas curriculares, de modo a formar, no curso de Pedagogia, professores para atuarem na Educação Pré-escolar e nas séries iniciais do Ensino de 1.º Grau. Como sempre, no

centro das preocupações e das decisões estavam os processos de ensinar, aprender, além do de gerir escolas. (SAVIANI, 2008, p. 221).

Pesquisas realizadas entre 1985/1986 feitas pela Comissão Nacional e análise de propostas do II Encontro Nacional realizadas por Brzezinski apontam que as habilitações continuariam presentes no curso de Pedagogia. Segundo Brzezinski (2008),

[...]. Das 24 propostas de reformulação analisadas, apenas três (12,5 %) conservaram as “áreas de concentração”, enquanto 12 (50%) adotaram em seus currículos novas habilitações e as fundamentais redimensionadas. Os resultados da pesquisa da Comissão Nacional, por sua vez, apontaram que, dentre os 43 cursos de Pedagogia pesquisados, 35 (81%) assimilaram em seus currículos novas habilitações associadas às habilitações fundamentais redimensionadas. Apenas um curso (2,5%), o da Universidade Federal de Goiás, posicionava-se contra as habilitações, optando pela formação do professor das disciplinas pedagógicas da habilitação magistério de 2. Grau e do professor para as séries iniciais de escolarização. O curso era configurado como um único bloco, eliminando-se as habilitações. (BRZEZINSKI, 2008, p.189).

Brzezinski (2008, p.192) aponta que “ no IV e V Encontros Nacionais ocorridos respectivamente em 1998 e 1990, foi constatado que não houve mudanças na posição assumida em 1986”. Entre 1990-1992 também não ocorreram modificações nas tendências da formação do pedagogo. Segundo Brzezinski (2008),

O quadro das tendências permanece estável. O curso de Pedagogia reformulado tem formado: exclusivamente o docente; o docente e o especialista nas habilitações fundamentais, na graduação; o docente e o especialista nas habilitações fundamentais na graduação, mas redimensionadas; professor especialista em educação pré-escolar, em alfabetização de adultos, em ensino especial e outras; o docente e o pedagogo polivalente para atuar no sistema escolar como por exemplo, coordenador pedagógico, orientador pedagógico e pedagogo escolar e o docente na graduação e o especialista na pós graduação. (BRZEZINSKI, 2008, p.206).

No ano de 1990, destaca-se a criação da Associação Nacional para a Formação de Profissionais da Educação (ANFOPE), substituindo a então Comissão Nacional. Segundo Vieira (2007), apontada nos estudos de SOARES (2010),

Entre 1990 e 1992 a ANFOPE passou por um período de afirmação como entidades pertencentes às Associações Científicas Nacionais; em 1992 organizou o VI Encontro Nacional que era tradicionalmente organizado pela Comissão Nacional de Reformulação dos Cursos de Formação do Educador

(CONARCFE) entre 1994 e 1996 seguiu organizando os encontros nacionais e consolidou-se como entidade que se articulou com outras no campo educacional, como ANPEd, ANPAE, FORUMDIR e Fórum Nacional em Defesa da Escola Pública. [...]. (VIEIRA, 2007, *citado por* SOARES, 2010, p.48).

A partir de dezembro de 1992, a ANFOPE apresentou ao Ministro da Educação seus interesses em defesa da formação do profissional da educação bem como a valorização deste profissional. A ANFOPE traça movimentos de uma política de formação do profissional da educação e, em 1992 os educadores se fizeram presente no VI Encontro Nacional e “ tornaram mais explícitos os elementos constitutivos da política de formação do pedagogo [...]”. (BRZEZINSKI, 2008, p.198). Segundo Brzezinski (2008),

O movimento dos educadores tinha consciência de que a sociedade brasileira adotava um modelo neoliberal que vinha acentuando as desigualdades sociais e a exploração da força de trabalho. Era cônica de que uma política de formação do pedagogo deveria ser pensada com base em ações que buscassem a superação desse modelo. [...] Essa política de formação, estaria circunstanciada por uma sociedade que precede a virada do século, marcado por transformações políticas econômicas e socioculturais ocorridos em âmbito mundial. Se, por um lado, essas transformações na ordem mundial conduzem a uma crescente globalização da sociedade, por outro, com a nova roupagem dada à essência do capitalismo, o neoliberalismo, há um estímulo constante à competição e ao individualismo, o que acentua as desigualdades sociais, econômicas, políticas e culturais. (BRZEZINSKI, 2008, p.198).

Percebe-se no mundo do trabalho manifestações destes impactos. A incorporação de novas tecnologias, provocava novos conhecimentos, portanto uma nova qualificação do trabalhador.

Sobre esta questão, Brzezinski (2008, p.199) aponta que o documento final do VI Encontro ilustra esta problemática: “Afirmam os educadores que essa nova qualificação para o trabalho exige maior permanência do aluno na escola, participando de cursos cada vez mais completos [...].” Em relação à qualificação, na nova ordem capitalista, é necessário mão de obra mais preparada para que o sistema alcance os seus objetivos, portanto emerge o momento de pensar outra formação do professor. (BRZEZINSKI, 2008, p.199-200).

Para a ANFOPE, segundo Brzezinski (2008, p.201), “uma política de formação do pedagogo deve constituir-se dos seguintes elementos: formação inicial de qualidade; condições de trabalhos dignas e formação continuada como direito do

profissional e dever da agência contratante”. Pode-se considerar o Estado como a agência contratante da maioria dos profissionais da educação, o que o torna responsável pelo endereçamento das reivindicações para que as questões que envolvem a valorização do profissional, no que diz respeito à sua posição social e sua remuneração, possam ser resolvidas.

A formação continuada, que compreende um dos elementos da política de formação do pedagogo, proposta pela ANFOPE, é concebida pelos professores como uma forma de atualização e estímulo à investigação que faz parte da natureza do trabalho pedagógico. Sobre a formação inicial, durante a sua trajetória, o Movimento Nacional se propôs a apresentar uma pauta mínima. (BRZEZINSKI, 2008, p.201-202).

Nessa perspectiva, as propostas de reformulação devem observar a autonomia das IES para propor mudanças curriculares; a adoção da base comum nacional por todos os cursos que formam professores sem traduzi-la em currículo mínimo ou elenco de disciplinas; a adoção da docência como base da identidade do profissional da educação e, ainda, o acordo coletivo sobre a produção de conhecimento acerca do currículo. (BRZEZINSKI, 2008, p.202).

A pauta mínima é composta pelos seguintes eixos curriculares: teoria-prática; formação teórica; compromisso social e a democratização da escola e interdisciplinaridade. (BRZEZINSKI, 2008, p.202-203.)

Romanowski (2009, p.122), ressalta a atuação da ANFOPE nas discussões e análises das questões das políticas e da formação do professor. Segundo a autora,

[...] A cada encontro nacional a associação elabora documentos finais norteadores, com vistas a definição de propostas para uma política nacional de formação dos profissionais da educação. Esse trabalho tem intensa atuação em defesa de uma formação substantiva e de qualidade para professores. Desde o final da década de 1980, a ANFOPE, apresenta os eixos norteadores da base comum nacional como resultado das plenárias dos encontros nacionais. (ROMANOWSKI, 2009, p.122).

O Movimento de Reformulação dos cursos, de 1994, revela que a formação do professor no curso de Pedagogia, parece tornar verdadeira a previsão de

Chagas, manifestada no Parecer 251/1962, que se referia à formação do professor para as séries iniciais.

Segundo Soares (2010, p.49), a docência, para a ANFOPE é a base da identidade profissional dos profissionais da educação, referindo-se, portanto, aos profissionais formados nos cursos de Pedagogia e nas licenciaturas.

As propostas da ANFOPE e CEEP que indicam a docência como base da identidade profissional do professor, são criticadas por Libâneo e Pimenta (1999). De acordo com Soares (2010, p.55) para eles “a docência constitui-se como identidade epistemológica e profissional do professor, mas não explicam qual base de formação do pedagogo”.

Sobre a atividade da docência, ser atividade exclusiva do pedagogo, expressa no art. 2 da Resolução do CNE, a ANFOPE se manifesta afirmando que esta deveria ser modificada. (SOARES, 2010, p.59-60). Para a ANFOPE (2005), deveria ser desta forma o texto:

Art. 2º O curso de Pedagogia destina-se à formação de profissionais para atuação nas seguintes áreas:

- a. Docência na Educação Infantil, nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental (escolarização de crianças, jovens e adultos; Educação Especial; Educação Indígena) e nas disciplinas pedagógicas para a formação de professores;
- b. Organização de sistemas, unidades, projetos e experiências escolares e não-escolares;
- c. Produção e difusão do conhecimento científico e tecnológico do campo educacional;
- d. Áreas emergentes do campo educacional.

§1º As instituições poderão oferecer integrada e organicamente o curso de Pedagogia contemplando a docência nos anos iniciais do Ensino Fundamental, na Educação Infantil e o exercício das funções de gestão, indicadas no Artigo 64 da LDB 9394/96.

§2º As competências e habilidades próprias do pedagogo, decorrentes do projeto pedagógico da IES, devem credenciá-lo ao exercício profissional em áreas específicas de atuação, tais como: educação especial, educação de jovens e adultos, educação indígena, educação ambiental e outras áreas emergentes do campo educacional. (ANFOPE, 2005, *citado por* SOARES, 2010, p.60).

Outra entidade manifesta sua opinião em relação à docência.

A proposição de um Bacharelado pós-licenciatura, com a duração de 800 horas, apostilado ao diploma, 'visando ao adensamento em formação científica', representa clara desvalorização da formação para a docência, cuja capacitação, alijada 'do adensamento teórico', da pesquisa e da produção de conhecimento, que deveria ser sua base, reduz-se então, ao pragmatismo da docência para as séries iniciais da Educação Fundamental

ou para a Educação Infantil, aprofundando a dicotomia entre teoria e prática. (ANPEd, et al, 2005, *citado por* SOARES, 2010, p.61).

Na escrita do art. 2 proposta pela ANFOPE e na citação da ANPEd, percebe-se uma crítica em relação ao entendimento da docência como exclusividade da ação do profissional da educação. Para LIBÂNEO e PIMENTA (2002, p.29), “não é possível mais afirmar que o trabalho pedagógico se reduz ao trabalho docente na escola”; portanto, diz a autora, “[...] reduzir a ação pedagógica à docência é produzir um reducionismo conceitual, um estreitamento do conceito de Pedagogia”. (LIBÂNEO e PIMENTA, 2002, p.30). O profissional Pedagogo deveria refletir sobre práticas educativas e estas ocorrem em diferentes espaços.

As práticas educativas, segundo LIBÂNEO e PIMENTA (2002, p.29) “ocorrem em muitos lugares, em muitas instancias formais, não-formais, informais. Elas acontecem nas famílias, nos locais de trabalho, na cidade e na rua, nos meios de comunicação e, também, nas escolas”. Os autores defendem a importância dos contextos não-escolar como campo de atuação dos profissionais da educação.

[...] Assim, desde as iniciativas de programas de educação popular, dirigidos aos mais heterogêneos segmentos da população não formalmente escolarizada até as propostas de intervenção pedagógicas nas atividades de cunho cultural desenvolvidas pelos novos e sofisticados meios de comunicação de massa, passando pela necessária liderança nos diversos movimentos sociais, a presença e a participação de profissionais da educação se fazem relevantes e imprescindíveis. (LIBÂNEO; PIMENTA, 2002, p. 32).

Desta forma, consideram que os profissionais da educação, devem ser preparados para a atuação em diversas instituições e ambientes da comunidade,

[...] Nos movimentos sociais, nos meios de comunicação de massa, nas empresas, nos hospitais, nos presídios, nos projetos culturais e nos programas comunitários de melhoria da qualidade de vida. Esta participação pedagógica também exige preparação prévia, sistemática e qualificada. (LIBÂNEO; PIMENTA, 2002, p.32).

As reflexões manifestadas ao longo dos anos apresentadas neste capítulo da pesquisa não retratam nem esgotam as preocupações em torno do Curso de Pedagogia. Além da questão da docência como base da formação profissional do pedagogo, do campo de atuação docente e das questões que envolviam a possibilidade deste profissional da educação tornar-se um transformador da

realidade em que está inserido, surge à necessidade de refletir a Pedagogia como campo de investigação e de conhecimento. Silva (2003) afirma que “os relatórios apontam que alguma discussão começou a ser esboçada, mas não chegou a ser enfrentada diante do impasse então encontrado, qual seja, o da identidade da própria Pedagogia enquanto campo de conhecimento”.

Urbanetz e Silva (2008), corroboram com este entendimento expressando que,

Os anos de 1980-1990 trouxeram à tona as discussões acerca da cientificidade da profissão, fazendo com que os conceitos até então aceitos no meio acadêmico passassem a ser questionados, resolvendo-se, até certo ponto, algumas das questões pendentes, como a fragmentação da profissão, que separava orientadores de supervisores, e seu campo de atuação, até então restrito às escolas.(URBANETZ; SILVA, 2008, p.55).

Almeida e Soares (2010), corrobora com a citação de Urbanetz e Silva (2008) ao afirmar que a partir de 1980, modifica-se a compreensão em relação ao papel do pedagogo na escola. Para as autoras,

[...] o papel do pedagogo, tanto como supervisor escolar quanto como orientador educacional, passa de uma função controladora, fiscalizadora, individualista e burocratizada momento em que fica mais forte a discussão para uma função de acompanhamento, apoio e suporte pedagógico calcada na organização coletiva do trabalho escolar. (ALMEIDA;SOARES, 2010, p.38).

Foi após a promulgação da Lei de Diretrizes e bases para a Educação Nacional (LDBEN), em 1996, que cresceu o debate sobre a formação dos profissionais da educação, em relação aos desafios que a atualidade apresenta. (ALMEIDA; SOARES, 2010, p.41).

Esse debate- que envolveu diversas entidades do meio educacional, como a Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação (Anfope), a Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (Anped), as universidades, os fóruns em defesa da escola pública, entre outros – desembocou na discussão e elaboração das atuais Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia, Resolução n.º CNE/CP O1/2006.[...]. (ALMEIDA; SOARES, 2010, p.41).

O próximo tópico deste capítulo apresentará, portanto, as perspectivas da formação do Pedagogo, a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia.

3.1 Formação do Pedagogo – a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia (licenciatura) foram estabelecidas pelo CNE e são referenciais para os IES. Foi a Resolução CNE/CP n.1, de 15 de maio de 2006, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia, licenciatura. Segundo Saviani (2008),

As diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia, [...], levam em conta proposições formalizadas, nos últimos 25 anos, em análises da realidade educacional brasileira, com a finalidade de diagnóstico e avaliação sobre a formação e atuação dos professores, em especial na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, assim como em cursos de Educação Profissional para o Magistério e para o exercício de atividades que exijam formação pedagógica e estudo de política e gestão educacionais. (SAVIANI, 2008, p. 218).

O mesmo autor indica que a Legislação pertinente também foi considerada pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia: Constituição da República Federativa do Brasil (1998, art.205); LDB (nº 9394196); Plano Nacional da Educação (Lei nº 10.172/2001); Parecer CNE/CP nº 27/2001; Parecer CNE/CP nº 28/2001; Resolução CNE/CP nº 1/2002 e Resolução CNE/CP nº 2/2002. (SAVIANI, 2008, p.218-219).

As Diretrizes Curriculares para o curso de Pedagogia têm como base de formação, a docência. O curso de Pedagogia, a partir das DCN, forma docentes para diferentes níveis de ensino e deixa de formar o pedagogo para as habilitações a que se propunha.

Art. 2º As Diretrizes Curriculares para o Curso de Pedagogia aplicam-se à formação inicial para o exercício da docência na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, nos cursos de Ensino Médio, na modalidade Normal, e em cursos de Educação Profissional na área de serviços e apoio escolar, bem como em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos. (BRASIL, 2006).

É no artigo 10 das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia, que encontramos as considerações sobre as habilitações até então existentes no curso.

Art. 10. As habilitações em cursos de Pedagogia atualmente existentes entrarão em regime de extinção, a partir do período letivo seguinte à publicação desta Resolução. (BRASIL, 2006).

Quando o Curso de Pedagogia deixa de apresentar a “Pedagogia fragmentada” (orientador e supervisor escolar, com formação específica) as funções deste profissional tornaram-se mais abrangente, levantando-se questões sobre a condição do Curso de Pedagogia formar pedagogos e também professores, na mesma duração de quando este apresentava as habilitações (fragmentação). Segundo Almeida e Soares (2010),

A partir das Diretrizes Curriculares para o Curso de Pedagogia, as habilitações específicas de fato deixam de existir. No entanto, tomamos como pressuposto o fato de que as funções orientadora e supervisora continuam existentes inerentes ao trabalho do pedagogo escolar, ou seja, marcam a ação do pedagogo no dia a dia da escola. (ALMEIDA; SOARES, 2010, p.45).

Portanto, confirma-se a não existência das habilitações no Curso de Pedagogia, no momento atual, mas podem ser identificadas as funções orientadas e supervisora do pedagogo, ao se observar o que as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia, licenciatura, propõe no art. 3º,

[...]

Parágrafo único. Para a formação do licenciado em Pedagogia é central:

- I. O conhecimento da escola como organização complexa que tem a função de promover a educação para e na cidadania;
- II. A pesquisa, a análise e a aplicação dos resultados de investigações de interesse da área educacional;
- III. A participação na gestão de processos educativos e na organização e funcionamento de sistemas e instituições de ensino. (BRASIL, 2006).

Em relação às atividades docentes, as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia, estabelecem:

Art. 4.º O curso de Licenciatura em Pedagogia destina-se à formação de professores para exercer funções de magistério na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, nos cursos de Ensino Médio, na modalidade Normal, de Educação Profissional na área de serviços e apoio escolar e em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos.

Parágrafo único. As atividades docentes também compreendem participação na organização e gestão de sistemas e instituições de ensino, englobando:

I - planejamento, execução, coordenação, acompanhamento e avaliação de tarefas próprias do setor da Educação;

II - planejamento, execução, coordenação, acompanhamento e avaliação de projetos e experiências educativas não-escolares;

III - produção e difusão do conhecimento científico-tecnológico do campo educacional, em contextos escolares e não-escolares. (BRASIL, 2006).

As Diretrizes determinam que o Curso de Pedagogia seja responsável pela formação de docentes, “ [...] desenvolvendo-se na articulação entre conhecimentos científicos e culturais, valores éticos e estéticos inerentes a processos de aprendizagem, de socialização e de construção do conhecimento, no âmbito do diálogo entre diferentes visões de mundo”. (CNE/CP 1/2006, artigo 2º, parágrafo 1º).

Sobre esta determinação, Saviani (2008, p.154), aponta a fragilidade da formação do pedagogo, que diante de uma multiplicidade de funções, deixa de ter uma formação “qualitativamente aceitável”. Colaborando com este pensamento, Libâneo (2005) afirma que,

“(...) O esfacelamento dos estudos no âmbito da ciência pedagógica com a conseqüente subjunção do especialista no docente, e a impropriedade identificação dos estudos pedagógicos a uma licenciatura, talvez sejam dois dos mais expressivos equívocos teóricos e operacionais da legislação e do próprio movimento de reformulação dos cursos de formação do educador, no que se refere à formação do pedagogo. (LIBÂNEO, 2005, p.50).

Para Libâneo (2005), há uma inversão em relação à compreensão da docência como base do trabalho pedagógico, pois para ele, o trabalho docente presume a formação pedagógica. A ideia de que a docência é a base da identidade profissional do pedagogo, é analisada por Libâneo (2005),

por respeito à lógica e à clareza de raciocínio, a base de um curso de Pedagogia não pode ser a docência. Todo trabalho docente é trabalho pedagógico, mas nem todo trabalho pedagógico é trabalho docente. A docência é uma modalidade de atividade pedagógica, de modo que a formação pedagógica é o suporte, a base da docência, não o inverso. Ou seja, a abrangência da Pedagogia é maior do que a docência. Um professor é um pedagogo, mas nem todo pedagogo precisa ser professor. Isso de modo algum leva a secundarizar a docência, pois não estamos falando de

prioridades de campos científicos ou de atividade profissional, estamos falando de uma epistemologia do conhecimento pedagógico. (LIBÂNEO, 2005).

Entende-se que a formação do profissional do Curso de Pedagogia vai além da docência. Pensar o “ser pedagogo” é muito mais amplo e requer conhecimentos específicos. Segundo Kuenzer e Rodrigues (2006),

no afã do atendimento a todas as vozes dissonantes da opção escolhida, ao tempo que o Parecer define um foco restrito a uma única possibilidade de qualificação, representativa de uma forma específica de concepção do que seja a Pedagogia, amplia demasiadamente o perfil, do que resulta a ineficácia prática da proposta, pois o que está em tudo não está em lugar nenhum, constituindo-se desta forma uma aberração categorial: uma totalidade vazia. Os resultados práticos desta contradição é que as Instituições formadoras, mais uma vez, vão propor percursos para atender às suas conveniências, principalmente as mercantis, o que contribui, contrariamente ao professorado, a uma maior desqualificação da educação básica, ampliada pela desqualificação dos formadores. (KUENZER; RODRIGUES, 2006).

As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia estabelecem, no seu Art.7º, a carga horária mínima de 3200 horas de efetivo trabalho acadêmico, distribuídas assim:

Art. 7º O curso de Licenciatura em Pedagogia terá a carga horária mínima de 3.200 horas de efetivo trabalho acadêmico, assim distribuídas:
I - 2.800 horas dedicadas às atividades formativas como assistência a aulas, realização de seminários, participação na realização de pesquisas, consultas a bibliotecas e centros de documentação, visitas a instituições educacionais e culturais, atividades práticas de diferente natureza, participação em grupos cooperativos de estudos;
II - 300 horas dedicadas ao Estágio Supervisionado prioritariamente em Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, contemplando também outras áreas específicas, se for o caso, conforme o projeto pedagógico da Instituição;
III - 100 horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos alunos, por meio, da iniciação científica, da extensão e da monitoria.(BRASIL, 2006).

Em relação à prática, para a formação docente, Kuenzer e Rodrigues (2006) apontam que,

a prática, por si não ensina, a não ser através da mediação da ação pedagógica. São os processos pedagógicos intencionais e sistematizados, portanto, que mediando às relações entre teoria e prática, ensinarão a conhecer. Não basta, portanto, inserir o trabalhador na prática, para que ele espontaneamente aprenda. (KUENZER; RODRIGUES, 2006).

Considera-se, portanto, que a prática também “se constrói” por meio dos conhecimentos teóricos. Para Kuenzer e Rodrigues (2006),

É importante que se firme, [...], que não se trata de retroceder a práticas pedagógicas teoricistas, de longas datas questionadas, mas também não há como sustentar o pragmatismo utilitarista que tem se traduzido em práticas pedagógicas espontaneístas com frequência cada vez maior, e ainda mais justificadas pela legislação, contrariando os avanços que a pesquisa e o debate acerca da Pedagogia e seu estatuto epistemológico alcançaram nos últimos anos, principalmente considerando a relevância do seu papel social na construção de uma sociedade pautada na justiça social, na solidariedade, no respeito à diversidade, na liberdade e na igualdade de direitos. (KUENZER; RODRIGUES, 2006).

Saviani destaca que o perfil do egresso do licenciado em Pedagogia, “deverá contemplar consistente formação teórica, diversidade de conhecimentos e de práticas, que se articulam ao longo do curso”. (SAVIANI, 2008, p.227).

Saviani (2008), assim como Kuenzer e Rodrigues (2006), provocam reflexões acerca da formação teórica e prática e dos conhecimentos necessários a este profissional em formação no Curso de Pedagogia. Para Saviani (2008),

O graduando em Pedagogia trabalha com um repertório de informações e habilidade composto por pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, cuja consolidação será proporcionada pelo exercício de profissão, fundamentando-se em interdisciplinaridade, contextualização, democratização, pertinência, e relevância social, ética e sensibilidade efetiva e estética. Este repertório deve se constituir por meio de múltiplos olhares, próprios de ciências, das culturas, das artes, da vida cotidiana, que proporcionam leitura das relações sociais e étnicoraciais, também dos processos educativos por estes desencadeados. (SAVIANI, 2008 p.225).

Nesse ponto de vista, o profissional em formação no Curso de Pedagogia, deve apropriar-se de conhecimentos que possibilitem futura prática educacional que corresponda às necessidades atuais da educação.

Vive-se num momento marcado por mudanças significativas nas questões econômicas, políticas e culturais, que segundo Libâneo (2005, p.159), “faz repor os temas da Pedagogia, da modernidade e das novas tarefas da escola”. Uma das mudanças visíveis na sociedade contemporânea, diz respeito à inserção das Tecnologias de Informação e Comunicação na vida das pessoas.

As Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Pedagogia apontam a necessidade de aproximar as Tecnologias de Informação e Comunicação na formação dos pedagogos.

Art. 5º O egresso do curso de Pedagogia deverá estar apto a:

[...]

VII - relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das Tecnologias de Informação e Comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas;[...].(BRASIL, 2006).

Neste sentido, a incorporação das tecnologias na prática educativa pode contribuir no processo de ensino e aprendizagem, favorecendo aprendizagens significativas. Segundo Eyng (2007, p.142), “a busca de significado é fundamental para toda a aprendizagem, portanto, o aprendiz deve estar capacitado para aprender o sentido na sobrecarga de informações à qual está constantemente exposto”. Ao considerar que o pedagogo na escola precisa acompanhar também esta mudança, o próximo tópico deste capítulo apontará a necessidade da inserção de disciplina específica, no curso de Pedagogia, que estuda as Tecnologias de Informação e Comunicação, para melhor formação deste profissional, acerca das TIC.

3.2 Curso de Pedagogia e as Tecnologias de Informação e Comunicação: movimentos de incorporação e transformação por meio de disciplina específica

Encontra-se, na atualidade, o desafio de aproximar e manter, de forma adequada, a união entre tecnologia e educação. Este movimento de aproximação já ocorre. Se considerarmos o movimento de aproximação da informática na educação, por exemplo, podemos destacar que este ocorre há aproximadamente quarenta anos. Segundo Brito e Purificação (2006, p.57), “ o movimento da informática na educação inicia-se nos anos de 1970, de forma mais abrangente no setor administrativo das escolas tanto privadas quanto públicas, com investimentos em sistemas eletrônicos de informação e gestão”.

Simão Neto (2002) aponta seis movimentos, que ele denomina “ondas” da informática educacional: logo e programação (primeira onda); informática básica (segunda onda); software educativo (terceira onda); internet (quarta onda);

aprendizagem colaborativa (quinta onda) e a sexta onda ele ressalta que está por vir.

Considera-se que o movimento de aproximação já se faz presente (além do computador, outras tecnologias ocupam lugar na escola) e a formação dos professores pode favorecer movimentos de incorporação e transformação das tecnologias na prática educativa. Destaca-se o curso de Pedagogia, neste estudo, como espaço de formação inicial deste profissional para a compreensão adequada sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação.

Ao se tratar da formação inicial dos professores, ressalta-se que esta formação pode ser considerada fundamental para que o professor se aproprie de “saberes” necessários à sua prática profissional e a seu compromisso como cidadão, transformador da sociedade.

Assim a formação docente para responder ao compromisso social de uma universidade que prima pela excelência acadêmica no ensino, na pesquisa e na extensão não pode deixar de enfrentar as urgências próprias da sociedade atual (com seu formidável entorno tecnológico) e o inadiável resgate dos valores próprios do cidadão e da participação da educação escolar nestes desafios. (ZAINKO, 2010).

Kramer (2003, p.102) parafraseando Japiassu (1989b) aponta que o saber, no seu sentido mais amplo, se configura como um conjunto de conhecimentos adquiridos metodicamente, organizados de forma mais ou menos sistemática e suscetíveis de veiculação / transmissão por meio de um processo de educação qualquer.

Em relação aos saberes dos professores, Tardif (2002) pontua que,

os saberes profissionais são plurais, provêm de fontes sociais diversas (família, escola, universidade, etc.) e são adquiridos em tempos sociais diferentes: tempo de infância, da escola, da formação profissional, do ingresso na profissão, da carreira...” (TARDIF, 2002, p. 104).

Cortelazzo e Romanowski (s/d, p.38) afirmam que, “os saberes da profissão do professor constituem-se ao longo do processo de escolarização, dos cursos de formação e na prática profissional”. A universidade, para Belloni (1992), tem como função produzir saber.

Um saber comprometido com a verdade porque ela é a base de construção do conhecimento. Um saber comprometido com a justiça porque ela é a base das relações entre os humanos. Um saber comprometido com a beleza porque ela possibilita a expressão da emoção e do prazer, sem o que a racionalidade reduz o humano a apenas uma de suas possibilidades. Um saber comprometido com a igualdade porque ela é a base da estrutura social e inerente à condição humana. (BELLONI, 1992, p.73).

Confirma-se na citação de Tardif (2002) e de Cortelazzo e Romanowski (s/d) que os cursos de formação podem ser reconhecidos como fonte de “saberes”, portanto neste tempo de formação, o professor precisa conhecer os “saberes” necessários a sua profissão. Há, de considerar, contudo, que existem outras fontes que o professor se depara durante a sua vida, como ilustra o QUADRO a seguir:

Saberes dos professores	Fontes sociais de aquisição	Modos de integração no trabalho docente
Saberes pessoais dos professores	A família, o ambiente de vida, a educação no sentido lato, etc.	Pela história de vida e pela socialização primária
Saberes provenientes da formação escolar anterior	A escola primária e secundária, os estudos pós-secundários não especializados, etc.	Pela formação e pela socialização pré-profissionais continua
Saberes provenientes da formação profissional para o magistério	Os estabelecimentos de formação de professores, os estágios, os cursos de reciclagem, etc.	Pela formação e pela socialização profissionais nas instituições de formação de professores
Saberes provenientes dos programas e livros didáticos usados no trabalho	A utilização das “ferramentas” dos professores: programas, livros didáticos, cadernos de exercícios, fichas, etc.	Pela utilização das “ferramentas” de trabalho, sua adaptação às tarefas
Saberes provenientes de sua própria experiência na profissão, na sala de aula e na escola	A prática do ofício na escola e na sala de aula, a experiência dos pares, etc.	Pela prática do trabalho e pela socialização profissional

QUADRO A – CLASSIFICAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DOS SABERES DOS PROFESSORES

Fonte: TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 63.

Segundo Liberman (1996, citado por Day 2001) a aprendizagem profissional do professor ocorre a partir de quatro cenários:

a) instrução direta – que se dá por meio de cursos, de conferências e consultas;

b) na escola – por meio da socialização de conhecimento (entre pares, trabalhos em grupos...)

c) fora da escola – por meio de parcerias entre escola-universidade, de centros de desenvolvimento profissional, de redes de trabalho de acordo com as disciplinas, de grupos informais;

d) na sala de aula - com os alunos;

Esta afirmativa corrobora com o entendimento que os cursos de formação de professores, neste caso, “por meio de cenário de instrução direta” favorecem a apropriação de saberes necessários a este profissional em formação. Em relação à formação inicial, Zainko (2010) afirma que,

é a base de sustentação de um processo formativo continuado, capaz de articular essa formação inicial com as experiências profissionais, com os saberes advindos deste fazer e com os conhecimentos obtidos por cursos e programas presenciais ou virtuais (ZAINKO, 2010, p.123).

Portanto, os cursos de formação de professores, neste estudo em especial o Curso de Pedagogia, precisam contemplar em seu currículo, disciplinas que possibilitem a produção de conhecimento que favoreça à prática profissional deste aluno em formação, considerando às exigências da época em que se apresentam. Sobre a necessidade das instituições formadoras de professores, de rever os processos de formação, Zainko (2010), afirma que

implica também em exigir das instituições formadoras o repensar de seus processos de formação, atualizando-os e colocando-os em sintonia com as exigências do desenvolvimento científico e tecnológico e com as demandas da sociedade, já que investir na formação de professores é essencial para que haja transformações na escola (ZAINKO, 2010, p. 121).

Ainda sobre a formação dos professores e o compromisso dos futuros professores em relação às transformações na escola, Nóvoa (2009) destaca que,

os professores reaparecem, neste início de século XXI, como elementos insubstituíveis não só na promoção das aprendizagens, mas também na

construção de processos de inclusão que respondam aos desafios da diversidade e no desenvolvimento de métodos apropriados de utilização das novas tecnologias..(NÓVOA, 2009, p.24).

Ao considerar as transformações que emergem no campo da educação, em especial, em relação às Tecnologias de Informação e Comunicação, entende-se a necessidade de uma disciplina no currículo do curso de Pedagogia que contemple este tema de estudo. Sobre o termo “currículo”, Eyng (2007) diz que,

Não se trata simplesmente do conjunto de disciplinas (as matérias) ou do detalhamento de seus conteúdos. Também não se trata de uma relação de objetivos ou atividades de ensino-aprendizagem. Também não se trata da grade curricular – a seleção seqüenciada das disciplinas. O currículo não é só isso; é tudo isso em interação com os sujeitos sociais e históricos que nele projetam seus anseios e interesses e lhe dão vida e significado. (EYNG, 2007, p.18).

A partir da amplitude e complexidade que envolve o termo currículo, na afirmativa de Eyng, sugere-se um recorte para refletir sobre o currículo, enquanto disciplinas e detalhamento dos conteúdos, que refletem o objeto de estudo desta pesquisa. Desta forma, ilustra-se o conceito de currículo, com base na citação de Menezes, presente no dicionário de meio eletrônico e de Eyng a partir das análises de Rasco:

Conjunto de disciplinas sobre um determinado curso ou programa de ensino ou a trajetória de um indivíduo para o seu aperfeiçoamento profissional. Também pode ser entendido como um documento histórico na medida em que reflete expectativas, valores, tendências etc. de um determinado grupo ou tempo. (MENEZES – Dicionário Interativo de Educação Brasileira, *citado por* EYNG, 2007, p.25).

Entender o currículo como conteúdo é umas das formas mais usuais e historicamente mais relevantes que encontramos. Contudo, o entendimento do que seja o seu conteúdo tem uma variação muito grande. Pode significar o conteúdo da educação, isto é, o curso compreendendo a seqüência e o conjunto de estudos que se há de seguir para adquirir uma educação. Também significa o conhecimento, conteúdo de uma disciplina específica ou, ainda, o conteúdo da cultura socialmente construída. (EYNG, 2007, p.29).

Ainda sobre currículo, Eyng (2007) apresenta as ideias de Sacristán (1995) ao afirmar que a educação, o ensino, o currículo são processos de natureza social que permitem ser orientados por idéias e intenções, mas que não podem ser totalmente previstos antes de sua realização. (EYNG, 2007, 20-21.) Portanto, a

construção da proposta um currículo pode ser entendida como flexível e aberta às mudanças, a partir das necessidades que surgirem ao ser colocada em prática e deve ser elaborada para atender os objetivos do ensino.

Para Cortelazzo e Romanowski (s/d, p.36), “mais do que selecionar os conteúdos a serem ensinados é fundamental definir a finalidade do ensino, ou seja, refletir o porquê de ensinar, enfim, o que é pretendido”. Desta forma, entende-se que não basta apenas considerar o que deve ser ensinado, mas o motivo pelo qual se ensina tal conteúdo. Para Aranha (1996),

[...] quando o professor seleciona o conteúdo da disciplina que vai ensinar durante o ano letivo, quando decide pelo método e pelos procedimentos de ensino, quando enfrenta as dificuldades de aprendizagem de seus alunos, na verdade está pressupondo [...] questões epistemológicas. (ARANHA, 1996, p. 128).

Em relações a estas “questões epistemológicas”, Aranha (1996) refere-se a perguntas que deveriam ser feitas aos professores, tais como: O que é conhecimento? Como conhecemos? Qual é a origem do conhecimento? (Aranha, 1996, p. 128). A autora ainda aponta que seria necessário superar a posição do senso comum, “buscando a consciência crítica do fazer pedagógico, sem a qual é impossível realizar uma verdadeira práxis, isto é, uma ação intencional, fundada na relação dialética entre teoria e prática”.

Entende-se, portanto, que as Tecnologias de Informação e Comunicação precisam ser conhecidas pelos alunos em formação, para que estes além de utilizá-las para o lazer, interação, transações comerciais, entre outras situações possam incorporar na sua prática pedagógica, pois na medida que é incorporada, passa a fazer parte. Perrenoud (2000) ao apresentar as dez novas competências para ensinar (nas formações iniciais e contínuas do professor) aponta a utilização das novas tecnologias como uma delas. Ele afirma que,

Formar para as novas tecnologias é formar o julgamento, o senso-crítico, o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de observação e de pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e de imagens, a representação de redes, de procedimentos e de estratégias de comunicação. (PERRENOUD, 2000, p. 128).

Faz-se necessário que o Curso de Pedagogia apresente em seu currículo, disciplina que contemple as Tecnologias de Informação e Comunicação. É sabido que as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, licenciatura, apontam a necessidade do domínio das tecnologias na prática pedagógica do professor para favorecer a aprendizagem, mas é relevante considerar que a inserção do cidadão no mundo tecnológico, muitas vezes inicia-se na escola, reforçando a importância do Curso de Pedagogia em oportunizar a seus alunos em formação, reflexões acerca das implicações que emergem da utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação na sociedade contemporânea. Stahl (1997), *citado por* Dantas, confirma a necessidade de uma disciplina que adentra no campo das TIC no curso de formação de Professores. Stahl (1997 p. 312, *citado por* DANTAS, 2005, p. 22). aponta que “a inclusão de uma disciplina específica nos cursos de formação de professores parece ser o caminho para que todos os futuros professores cheguem às escolas dominando certas habilidades”.

Citelli (2000) apresenta a falta de preparo do professor para lidar com as possibilidades que as tecnologias oferecem. Diante de sua afirmativa, confirma-se a necessidade do curso de Pedagogia preparar os seus alunos para bem trabalhar com as tecnologias. Citelli (2000) pontua que:

(...) existe uma dificuldade muito grande da escola em trabalhar com o que está sendo chamado de linguagens institucionais não escolares. Apesar de algumas experiências interessantes, que visam ao aproveitamento do jornal em sala de aula, da leitura de programas de rádio, dos aproveitamentos das estruturas dramaturgias, da tele-novela, é tudo muito incipiente e marcado, sobretudo, pela compreensível insegurança dos professores em se aventurarem por territórios e linguagens para as quais não foram preparados em seus cursos de graduação e licenciatura. (CITELLI, 2000).

Sobre a falta de preparação dos professores, observado por Citelli (2000), Cortelazzo (s/d) contribui demonstrando sua preocupação em relação a formação dos profissionais do Curso de Pedagogia. A autora afirma que,

Os cursos de Pedagogia não devem abrir mão dessa responsabilidade que vem sendo assumida por técnicos e professores de informática, comunicadores, engenheiros, que acabam por enfocarem apenas os aspectos operacionais das tecnologias de informação e de comunicação e não se referem a uma complexidade de relações de poder, de manipulação, de formação e, mesmo, de filosofia que estão subjacentes à sua introdução na escola.(CORTELAZZO, s/d.)

Libâneo (2006) também contribui para enfatizar a necessidade do estudo das Tecnologias de Informação e Comunicação na formação de professores. Para ele, os cursos de formação de professores devem oportunizar “espaços para práticas e estudos sobre as mídias [...]”. (LIBÂNEO, 2006, p.72).

Ao abordar a questão da formação dos professores para o uso das tecnologias, García-Vera (2000) aponta modelos de desenvolvimento que se apresentam no rumo que as tecnologias percorrem e as conseqüências, da inserção das TIC nas escolas. Estas questões, segundo García-Vera (2000, p.171), devem nortear a formação de professores. Este autor destaca que algumas disciplinas obrigatórias na Espanha, surgem para analisar o desenvolvimento tecnológico e as possibilidades de utilização das tecnologias nas diferentes esferas sociais.

Algunas de las nuevas disciplinas troncales (que son obligatorias em todo el territorio de España) como Tecnología Educativa e Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación), nacieron para dar cabida al análisis Del desarrollo adquirido por la tecnología y al estudio de las posibilidades de uso que tiene em los distintos ámbitos sociales[...]. (GARCÍA-VERA, 2000, p.167).

Ao considerar a necessidade de uma disciplina específica para apresentar as Tecnologias de Informação e Comunicação, García-Vera (2000) sugere que sejam apresentados no momento de formação (seja ela inicial ou continuada) de professores, alguns conteúdos importantes, relacionados as dimensões econômico-trabalhista; político-governamental e sócio-cultural. Tais conteúdos se apresentam no decorrer deste capítulo, sendo precedidos pelos numerais 1, 2 e 3 respectivamente, para melhor identificação.

García-Vera (2000) ao elencar os conteúdos sobre as tecnologias no currículo para a formação de professores aponta que o desenvolvimento das tecnologias é seu ponto principal, pois os resultados alcançados são frutos dos caminhos percorridos pelas tecnologias.

1. Contenidos relacionados con la dimensión económico-laboral de la tecnología, justificados históricamente por los conflictos acaecidos em el mundo del trabajo que generó la división entre patronos y obreros, y llevó a los primeros, a los propietarios de los medios de producción, a expropiar el conocimiento y habilidades que poseía el artesano y que había hecho posible que utilizase herramientas y máquinas em el ámbito laboral. [...]. (GARCÍA-VERA, 2000, p.174-175).

No que diz respeito à dimensão económico-trabalhista, García-Vera, (2000) destaca o controle que o poder económico tem sobre as tecnologias produzidas. O autor propõe que os professores estudem os conflitos gerados no mundo do trabalho, ao longo da história, bem como as estratégias económicas utilizadas por quem detém o controle de produção para se obter mais lucro, incluindo a produção das tecnologias que hoje se tem acesso.

Segundo García-Vera (2000), uma ideia importante para ser contemplada ao considerar à dimensão económico-trabalhista da tecnologia, é de que o desenvolvimento dos produtos tecnológicos, vão de encontro às necessidades e interesses daquelas pessoas que o conceberam, outra ideia é de que estas Tecnologias de Informação e Comunicação foram concebidas para materializar as transações entre diferentes mercados (globalização), por meio da transmissão da informação de maneira rápida, afinal no momento em que se vive, o tempo “é ouro”. (GARCÍA-VERA, 2000, p.177).

Ponte (2000) contribui com esta reflexão ao afirmar que,

[...] as TIC têm tido efeitos muitos diversos. Se alguns são extremamente atractivos, outros não deixam de ser francamente problemáticos. Assim, por um lado, elas proporcionam um aumento da rentabilidade, a melhoria das condições do ambiente de trabalho, a diminuição dos índices de perigos e de riscos de accidentes. Mas, por outro lado, elas possibilitam um maior controlo da actividade do trabalhador. Além disso, implicam a necessidade de formação cada vez mais frequente, obrigando, por vezes, a mudanças radicais na própria actividade profissional. O espectro do desemprego torna-se cada vez mais presente em muitos sectores. Tudo isso, naturalmente, cria ansiedade e problemas de inadaptação. (PONTE, 2000, p.64-65).

García-Vera (2000) em relação aos conteúdos de dimensão político-governamental, apresenta os:

2. Elementos vinculados com la dimensión político gubernamental del desarrollo tecnológico. Su referente histórico está relacionado con el que justifica la anterior dimensión económica. Una vez más recorro a lo que la historia ha mostrado; y, entre otras realidades, está el impacto de la política y de los gobiernos de los estados para legislar, regular y orientar los procesos y productos del mundo del trabajo según los intereses de los grupos económicos, así como para controlar y gobernar mediante el desarrollo tecnológico a los humanos que en ellos se encuentran. [...] (GARCÍA-VERA, 2000, p.175).

García-Vera (2000) aponta no estudo da dimensão político- governamental, que as tecnologias têm servido como estratégia para que determinados grupos econômicos mantenham-se no governo, controlando as leis e governando as pessoas, processos e produtos do mundo do trabalho. Ressalta a importância do professor conhecer esta realidade.

Em relação à dimensão político-governamental da tecnologia, García-Vera (2000, p.179) considera importante que o professor compreenda que as tecnologias nasceram como estratégia de diferentes grupos econômicos para chegar e se manter no poder. Estas tecnologias inventadas tornam-se “necessárias” pelas pessoas e fazem com que estas pessoas sejam “controladas” pelo poder dominante. Para Marcuse (1987),

De nuevo nos encontramos ante uno de los aspectos más perturbadores de la civilización industrial avanzada: el carácter racional de su irracionalidad. Su productividad y eficiencia, su capacidad de incrementar y difundir las comodidades, de convertir lo superfluo en necesidad y la destrucción en construcción, el grado en que esta civilización transforme el mundo-objeto en extensión de la mente y el cuerpo Del hombre hace cuestionable hasta la noción misma de alienación. La gente se reconoce en sus mercancías, encuentra su alma en su automóvil, en su aparato de alta fidelidad, su casa, su equipo de cocina. El mecanismo que une el individuo a su sociedad ha cambiado, y el control social se ha incrustado en las nuevas necesidades que ha producido... En este nuevo sentido, las formas predominantes de control social son tecnológicas[...]. (MARCUSE, 1987, p.39, citado por GARCÍA-VERA, 2000, p.179).

Desta forma, os que detém o poder, acabam por determinar os padrões culturais e sociais de comportamento. Feenberg (s/d, p.5) afirma que, “A tecnologia pode ser – e é – configurada de modo a reproduzir o domínio de poucos sobre muitos”.

3. Contenidos derivados de la dimensión socio-cultural del desarrollo seguido por la tecnología. Están relacionados con los dos grupos temáticos anteriores, y se fundamentan históricamente con la separación entre el trabajo intelectual y manual. Entre las ideas que han de ampliar el conocimiento y la formación del profesorado están, al menos, las siguientes que han sido justificadas históricamente. En primer lugar, que los cambios organizativos producidos por el desarrollo tecnológico en el mundo del trabajo llevaron nuevas relaciones entre espacios y tiempos[...]. En segundo lugar que la unificación de referentes culturales de estilos y gustos [...] iba de la mano del racionalismo de la ilustración que, a su vez, iba unido a la Idea de un conocimiento y de una cultura universal. En tercer y último lugar, que el colonialismo físico surgido de la idea de progreso de la modernidad, ha declinado en colonialismo cultural basado en las industrias culturales

que, a su vez, se apoyan em el desarrollo científico y tecnológico y um incremento Del consumo sin precedentes, que está siendo analizado y cuestionado por el denominado pensamiento post-moderno [...]. (GARCÍA-VERA, 2000, p.176).

Em relação à dimensão sociocultural, García-Vera (2000) pontua que o desenvolvimento das tecnologias contribui para novas formas de executar o trabalho, ao longo da história. Destaca também o uso das tecnologias em diferentes situações na vida das pessoas e as consequências que este uso traz. Esta dimensão do desenvolvimento tecnológico é importante, para que os futuros professores reconheçam as transformações sócio-culturais que as tecnologias provocaram, desde a primeira revolução industrial até hoje. (GARCÍA-VERA, 2000, p. 184).

Para García-Vera, as tecnologias desapropriaram o conhecimento dos professores e agora estes conhecimentos se fazem necessário para promover na escola opinião pública democrática e “consecuentemente, para poder participar em lãs deciones sobre el camino que há de seguir el desarrollo tecnológico para que sus productos Sean herramientas que faciliten y respeten los principios que orientan su relación com el entorno social y natura, em el que viven.”(GARCÍA-VERA, 2000, p. 184).

Abordar as questões econômicas, políticas e sociais que envolvem as tecnologias são fundamentais para que o professor reflita as consequências do desenvolvimento tecnológico para a sociedade e para a sua vida pessoal e profissional.

Para compreender estas mudanças que envolvem aspectos culturais, econômicos e que rompem com um modelo de acumulação e de socialização da vida humana, pode-se fazer uso das palavras de Harvey (2001) sobre Gramsci ao explicitar as implicações do fordismo em sua época, que pensadas genericamente, são as mesmas implicações que a nova base de acumulação, colada aos princípios neoliberais, nos impõe hoje:

[...] há "maior esforço coletivo até para criar, com velocidade sem precedentes, e com uma consciência de propósito sem igual na história, um novo tipo de trabalhador e um novo tipo de homem". Os novos métodos de trabalho "são inseparáveis de um modo específico de viver e de pensar e sentir a vida". Questões de sexualidade, de família, de formas de coerção

moral, de consumismo e de ação do Estado estavam vinculadas, ao ver de Gramsci, ao esforço de forjar um tipo particular de trabalhador "adequado ao novo tipo de trabalho e de processo produtivo".(HARVEY,2001,p. 121).

Isto significa que, embora as crises cíclicas enfrentadas pelo modo de produção capitalista, como expressão e explicitação de suas contradições, tenham uma mesma gênese estrutural, a cada nova crise apresenta-se uma materialidade específica. Segundo Frigoto (2000),

Na busca de suplantar a crise o capitalismo vai estabelecendo uma sociabilidade onde cada novo elemento que entra para enfrentá-la constitui, no momento seguinte, um novo complicador. A entrada do Estado como imposição necessária no enfrentamento da crise de 29 foi, ao mesmo tempo, um mecanismo de superação da virulência da crise e um agravador da mesma nas décadas subseqüentes. A volta às teses monetaristas e mercantilistas protagonizadas pelo ideário neoliberal explicita a ilusão de que o problema crucial esteja nos processos de planejamento e, portanto, de interferência do Estado na economia.(FRIGOTO, 2000, p.66).

É nesta perspectiva de superação de suas próprias contradições, que o capitalismo se reorganiza, por isso, hoje, processos como o neoliberalismo, a globalização da economia, as mudanças na base produtiva, as novas formas culturais pós-modernas, os novos princípios de organização e socialização da vida no planeta, os quais estão permeados pelo acesso (ou não) das novas tecnologias e pelo modo como as acessam, não podem ser analisados de forma estanque e desarticulada, como se fossem constitutivamente de natureza diversa e distante, mas apenas, segundo Fiori (1997) como um casamento virtuoso:

[...] estas mesmas idéias e políticas se combinaram de forma indiscutivelmente virtuosa ou de mútua alimentação, no período que vai de 70, 80 até 90, com as transformações econômicas e políticas materiais que o capitalismo vem vivendo desde a sua crise de 1973. De modo tal que muitas vezes foi a força das idéias, da ideologia e da teoria, orientando as políticas, que abriu os caminhos para o avanço da desregulamentação generalizada dos mercados através do mundo. Em outros momentos, este casamento virtuoso se deu na forma de que o avanço expansivo do capital foi criando e adubando o terreno para a chegada das idéias neoliberais.(FIORI, 1997, p.2002).

O desenvolvimento da tecnologia, a automação, que poderia, em certo sentido, levar o Homem/trabalhador a ter maior controle sobre o processo de

produção, sobre a máquina, ao mesmo tempo em que poderia também levá-lo a obter mais “tempo livre”, na realidade significa maior exploração e menos empregos, mudanças no processo de produção e, conseqüentemente, na organização dos trabalhadores, pois é a base econômica, entendida como condições concretas e materiais de existência, que define as possibilidades e limites de representação da realidade e, portanto, de capacidade de organização da classe trabalhadora.

Entretanto, as máquinas, enquanto extensão do cérebro humano, têm se constituído, na lógica perversa do capitalismo, enquanto possibilidade de eliminação do sujeito trabalhador, “roubando-lhe” seu emprego e impondo-lhe, assim, formas agudas de exploração e desumanização. Pucci (2005) afirma que para Robert Kurz (1996),

[...] a introdução da microeletrônica e dos computadores, com seus potenciais de automatização antes inimagináveis, em todos os setores de reprodução social, gerou uma intensificação absurda do processo produtivo, com reflexos profundamente prejudiciais aos trabalhadores, além de potencializar indefinidamente a racionalização da produção e da vida. Mas os trabalhadores não sofreram apenas problemas psíquicos e físicos; viram-se, sobretudo, atingidos porque perderam cada vez mais seu espaço e importância no processo produtivo. E tem mais: o caráter excludente das novas forças produtivas não diz respeito apenas a pessoas, e sai a regiões e até países inteiros. (KURZ, 1996 *citado por* PUCCI, 2005, p.6).

García-Vera (2000) aponta para a necessidade dos professores (artesão, na sua profissão) “recuperarem” os conhecimentos que lhe são próprios e que os transformam em protagonistas do mundo do trabalho, para que este conhecimento passe a ter novamente uma dimensão formativa e ética. É importante que o professor conheça as lutas que se firmaram no campo econômico-trabalhista que ocorreram entre elementos humanos e materiais até o surgimento de novas tecnologias. (GARCÍA-VERA, 2000, p.175).

O autor destaca a importância de conduzir os futuros professores à análise da utilidade dos produtos tecnológicos na atualidade. (GARCÍA-VERA, 2000, p.179.) Em relação ao poder tecnológico sobre os professores, que se deu a partir da expropriação dos meios pelos quais os artesões produziam suas tarefas, García-Vera (2000) aponta que,

Entiendo que dicha expropiación hizo que maestros y maestras sean meros técnicos, dependientes de los materiales y médios que se les proporciona vía editorial para instruir a sus alumnos y alumnas, a la vez que se les

controla y gobierna, pues se orienta sus tareas escolares a través de dichos materiales. (GARCÍA-VERA, 2000, p.179-180).

Destaca-se que ao deixar de utilizar o que produzia, enquanto artesão, o professor permite que sua ação pedagógica seja conduzida pelas materiais que lhe são apresentados. Portanto, ao considerar que o professor depara-se com diferentes materiais; tecnologias, que permitem que menos tempo seja dispensado para transmitir conteúdos, pois estas substituem tecnologias mais antigas como o quadro de giz que precisa ser escrito pelo professor, no momento de apresentar determinado conteúdo ou atividade, muitas vezes este professor, que "não tem tempo" recorre às tecnologias, que muitas vezes apresentam o conteúdo de forma menos aprofundada. Para García-Vera (2000), diante desta situação,

El profesorado debe entender que con esta comprensión del tiempo y de los procesos de enseñanza, consecuencia de la expropiación de medios y de las condiciones materiales y formativas para usarlos, se evita la vivencia de la duración del tiempo que puede llevar al alumnado a unos objetivos más allá de lo pretendido en los currícula oficiales – como son los relacionados con saborear los afectos y valores como la solidaridad, la cooperación o la justicia...-. Sentir la duración del tiempo en las tareas escolares no es interesante para los poderes político-gubernamentales conservadores e intentan eliminarlos para lograr eficacia, utilidad, rentabilidad...y muchas editoriales utilizarán dichas razones como bandera de legalidad y se dirigirán a los centros escolares para conseguir unos fines lucrativos. (GARCÍA-VERA, 2000, p. 180).

Ao perceber a importância da aproximação e incorporação das TIC, no curso de Pedagogia por meio de disciplina específica que apresenta as Tecnologias de Informação e Comunicação, no curso de Pedagogia, para formação adequada dos professores, faz-se necessário, no próximo capítulo, apontar os caminhos que foram percorridos pela pesquisadora. Para que pudesse identificar alguns conhecimentos básicos que os alunos do Curso de Pedagogia, de determinada Instituição de Ensino, dominam em relação às Tecnologias de Informação e Comunicação foi aplicado questionários aos alunos, além da análise da ementa da disciplina específica que apresenta as Tecnologias de Informação e Comunicação e entrevista com professora responsável pela disciplina no momento da pesquisa, a fim de serem conhecidos os conteúdos contemplados na disciplina da Instituição Superior pesquisada, para que, num momento seguinte possam ser apontados, a partir dos

fundamentos teóricos apresentados nesta dissertação, os núcleos de conteúdos necessários a esta disciplina que contempla as TIC no Curso de Pedagogia.

4 CAMINHOS DA PESQUISA

Ao longo do tempo como Pedagoga e Professora do Curso de Pedagogia, a pesquisadora observou que tanto os alunos em formação, quanto os professores atuantes no Ensino Fundamental, apresentam despreparo e insegurança frente ao desafio de inserir as Tecnologias de Informação e Comunicação na prática docente, o que despertou na pesquisadora, desejo de realizar este trabalho. A intenção deste capítulo é apontar os caminhos teóricos e práticos percorridos ao longo deste estudo, para que pudesse ser respondida a questão que norteia esta pesquisa: Quais seriam os elementos curriculares básicos necessários a uma disciplina específica que adentra ao campo das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) para contribuir com uma melhor e mais ampla formação teórico-prática do Pedagogo? Para responder a esta questão será adotada a “Pesquisa Qualitativa” que possibilitará a análise da ementa da disciplina que contempla as TIC, no curso de Pedagogia; a investigação dos “conhecimentos” adquiridos pelos alunos em relação às TIC, apresentados na disciplina específica e as contribuições desta disciplina para a melhor formação do Pedagogo.

4.1 Sobre a Pesquisa Qualitativa: CONSIDERAÇÕES

Para um melhor entendimento em relação à categorização do tipo de pesquisa realizada, é interessante compreender que as pesquisas qualitativas e quantitativas apresentam algumas particularidades que as caracterizam e as diferenciam. Ao realizar uma pesquisa quantitativa, tende-se a definir a verdade a partir de números, entendendo-se que o mundo pode ser mensurável. A pesquisa qualitativa, segundo Lankshear e Knobel (2008),

supõe que, para entender o mundo, precisamos concentrar-se nos contextos – o que, diversamente, envolve prestar atenção à história, à temática, ao uso da linguagem, aos participantes de um evento em especial, a outros acontecimentos que ocorram ao mesmo tempo, e assim por diante.(LANKSHEAR; KNOBEL 2008, p. 35).

Na pesquisa qualitativa, o pesquisador se atém ao que os participantes dizem, executam, pronunciam, mantendo inclusive um diálogo com eles para

compreender melhor as informações obtidas. O uso de documentos para análise, também contribui neste tipo de pesquisa.

Para que a coleta de dados promovesse um estudo satisfatório em relação ao objeto de pesquisa e problemática apresentada pelo pesquisador ao propor este trabalho, foram necessárias o desenvolvimento de algumas técnicas da pesquisa qualitativa, que serão apresentadas a seguir.

4.1.1 – Entrevista

Ao decidir pela realização de entrevistas é necessário que o pesquisador compreenda o que vem a ser esta técnica e quais suas limitações. Para Lankshear e Knobel (2008),

As entrevistas são interações planejadas, previamente combinadas, entre duas ou mais pessoas, onde alguém é responsável por fazer questões referentes a um tema ou tópico específico de interesse e a outra (ou outras) cabe responder a essas questões. As entrevistas, em geral, são conduzidas pessoalmente ou pelo telefone e, cada vez mais, por e-mail. (LANKSHEAR; KNOBEL 2008, p. 171).

Compreende-se que o momento da entrevista precisa ser elaborado, considerando que previamente se determinam os dados relevantes que precisam ser coletados para a pesquisa em desenvolvimento, mas entende-se que esta técnica possibilita que outras questões, não elaboradas anteriormente, possam surgir no decorrer da entrevista. Alves-Mazzotti e Gewandszajder (2004), destacam que

De modo geral, as entrevistas qualitativas são muito pouco estruturadas, sem um fraseamento e uma ordem rigidamente estabelecidos para as perguntas, assemelhando-se muito a uma conversa. Tipicamente, o investigador está interessado em compreender o significado atribuído pelos sujeitos a eventos, situações, processos ou personagens que fazem parte de sua vida cotidiana. (ALVES-MAZZOTTI; GEWANDSZNAJDER, 2004, p.168).

O pesquisador precisa estar atento, pois para Lankshear e Knobel (2008), “os dados coletados nas entrevistas são sempre parciais e incompletos”, portanto para os autores as informações coletadas durante a entrevista “nunca podem ser usados em um estudo como” verdade “definitiva”. Para eles, não dá para considerar que no momento da entrevista, o entrevistado tenha condições de “articular o que

pensam, sentem ou acreditam”. Diante de tais considerações é importante considerar que alguns elementos são indispensáveis para o bom encaminhamento e resultado da entrevista. A demonstração de interesse por parte do pesquisador, em relação ao que o entrevistado tem a dizer, bem como a atitude de fazê-lo sentir-se à vontade para dizer realmente o que pensa são posturas fundamentais do entrevistador. A utilização de gravadores, por parte do pesquisador, pode contribuir para que tudo o que for dito, portanto “captado”, seja posteriormente considerado, entende-se aqui que a entonação de voz, as dúvidas, até mesmo o silêncio diante de uma pergunta podem revelar informações importantes que serão observadas também no momento da transcrição dos dados. Outro instrumento importante é a gravação de imagens e, se for o caso, o registro escrito durante a entrevista do que está sendo dito.

Os autores costumam classificar as entrevistas e indicar qual seria a mais indicada para determinada pesquisa. Alves-Mazzotti e Gewandsznajder (2004), apresentam quatro tipos de entrevistas: livre, semiestruturada, estruturada e mista. Alves-Mazzotti e Gewandsznajder (2004), apontam que Rubin e Rubin (1995) descrevem vários tipos de entrevistas, podendo ser citadas: entrevistas não estruturadas, semi-estruturadas, misto, história oral e história de vida. Já, Lankshear e Knobel (2008), apontam que as entrevistas podem ser estruturadas e não estruturadas, fazem referência às semi-estruturadas.

Para o desenvolvimento desta pesquisa utilizou-se, considerando a classificação de Lankshear e Knobel, a entrevista estruturada, pois as questões foram previamente elaboradas e seguiram uma seqüência de apresentação. Lankshear e Knobel (2008), ao tratar da entrevista estruturada afirmam que “a principal ferramenta aqui é uma lista de questões previamente preparadas, em uma ordem estabelecida. Não há desvios da lista, independentemente da resposta às questões formuladas”.

Em relação aos tipos de questões elaboradas para a entrevista, estas foram abertas, pois permitiu que o entrevistado respondesse sem estar limitado a questões com alternativas ou com respostas únicas, pontuais.

(...) As questões fechadas proporcionam uma série de possíveis respostas, em geral na forma de múltipla escolha, opção de sim e não, escalas de avaliação, etc. Também incluem questões que requerem apenas respostas

factuais, prontamente verificáveis (por exemplo, nome, idade, total de anos (...)). As questões abertas, por outro lado, não têm respostas previamente preparadas, do tipo sim ou não, e são usadas deliberadamente para encorajar os respondentes a opinar sobre algo, descrever suas experiências, esclarecer como eles vêem o mundo que os cerca e assim por diante. (LANKSHEAR; KNOBEL 2008, p. 177-178).

4.1.2 – Questionários

Os questionários são instrumentos que possibilitam a coleta de dados por meio da escrita. Lankshear e Knobel (2008) apontam que em relação à coleta de dados escritos na pesquisa qualitativa, podemos encontrar os textos escritos, produzidos ou não para a pesquisa a ser realizada, em dois grupos principais: textos ou documentos existentes (textos impressos, fotografias, produções de vídeo e páginas da Internet) e textos gerados pela pesquisa que está sendo ou foi realizada (respostas dos questionários aplicados durante a realização da pesquisa e publicações que foram escritas e guardadas pelos participantes por meio da solicitação do pesquisador). Para Lankshear e Knobel (2008),

Os dados escritos, portanto, referem-se a textos e documentos produzidos para transmitir informações, idéias, pensamentos e reflexões, lembranças, visões, quadros, procedimentos, objetivos, intenções, aspirações, prescrições, etc., por meio de sinais e símbolos que outras pessoas possam ler (ou ver). (LANKSHEAR; KNOBEL 2008, p. 209).

A técnica do questionário possibilita que um grande número de dados seja apurado e que um grande número de pessoas se envolva respondendo a pesquisa. Podem ser aplicados questionários com questões abertas ou fechadas. Para a realização deste estudo foram utilizados questionários abertos.

4.1.3 – Documentos

Quando se propõe a definir os documentos que serão utilizados na pesquisa, é necessário que o pesquisador reconheça quais são os documentos, qual a finalidade da utilização destes e qual a natureza deles. Alves-Mazzotti e Gewandsznajder (2004, p.169), consideram como documento “qualquer registro escrito que possa ser utilizado como informação”. Segundo os autores, muitas vezes quando não se tem como encontrar os sujeitos da pesquisa, a análise documental é

a única forma de coletar dados, mas é mais comum se encontrar a realização da análise documental, juntamente com outras técnicas.

No que diz respeito à importância dos estudos dos documentos numa pesquisa, Lankshear e Knobel (2008), apontam que os dados escritos incluem:

- O potencial para fundamentar decisões presentes e futuras relacionadas à educação em geral, à Pedagogia dentro de uma área disciplinar específica ou entre disciplinas, além do desenvolvimento profissional de professores, de políticas educacionais, de grades curriculares, etc.;
- O potencial para proporcionar uma “leitura” ou relato do desenvolvimento de uma política, de um currículo, uma prática, um evento social ou outro fenômeno que cause algum impacto na educação (por exemplo, responsabilidade escolar, testes padronizados, recursos curriculares, novos planos de ensino);
- O potencial para proporcionar esclarecimentos contextuais e históricos de uma questão, evento, problema ou prática relevante para a educação [...]. (LANKSHEAR; KNOBEL 2008, p. 177-178).

Considerando o potencial dos documentos para contribuir com o que se pretende alcançar por meio desta pesquisa, a análise documental foi realizada, mas outras técnicas somaram-se a ela para o desenvolvimento da coleta dos dados fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

4.1.4 – Análise de Dados

Inicialmente é importante apresentar o que seriam “os dados” em uma pesquisa. Merriam (*citado por* Lankshear e Knobel 2008, p.149) define dados como “fragmentos e peças de informação encontradas no ambiente”. Estes segundo Lankshear e Knobel (2008, p.149), “são coletados de maneira sistemática para proporcionar a base de evidências a partir da qual são feitas interpretações e declarações destinadas a desenvolver o conhecimento e o entendimento relacionado a uma questão ou problema da pesquisa”.

Pode-se dizer que os dados são elementos fundamentais para o desenvolvimento de um trabalho de pesquisa e são analisados pelo pesquisador, antes e durante a coleta deles.

Ao se propor a analisar os dados, o pesquisador precisa inicialmente ter bem claro que tipo de dados foram coletados (verbais, escritos, observados) para então fazer uso das abordagens de análise de dados que são específicas para o tipo de dado que foi coletado e para o propósito da pesquisa. Neste estudo, foram

analisados os dados coletados nas diferentes fases da pesquisa, apresentadas no próximo tópico.

4.2 As cinco fases da pesquisa: considerando a abordagem qualitativa, alguns “momentos” chamados agora de “fases” apresentam os caminhos percorridos para a efetivação da pesquisa. Cada fase que será apresentada a seguir fez-se necessária para cercar o objeto de estudo e possibilitar conclusões verdadeiras e com respaldo científico à questão norteadora deste trabalho.

1ª FASE: escolha da Instituição de Ensino Superior (campos) e aproximação do campo, por meio de visitas para conhecer as pessoas que estariam envolvidas nas próximas fases;

2ª FASE: aplicação de questionários, com questões abertas, a estudantes do Curso de Pedagogia que cursavam a disciplina que contempla as Tecnologias de Informação e Comunicação, no momento da pesquisa;

3ª FASE: aplicação de questionários, com questões abertas, a alunos que estavam, no momento da pesquisa, no último período do Curso de Pedagogia e que já haviam cursado a disciplina que contempla as TIC anteriormente;

4ª FASE: entrevista estruturada, com questões abertas, com professor da disciplina que ministrava a disciplina que contempla as Tecnologias de Informação e Comunicação;

5ª FASE: análise documental – das Ementas da disciplina que contempla as Tecnologias de Informação e Comunicação (desde o ano em que a disciplina foi inserida na grade curricular do curso desta Instituição até o ano atual).

Será apresentado, em seguida, o modo como se desenvolveu cada fase e quais resultados foram alcançados.

4.2.1 Primeira fase – sobre a Instituição de Ensino Superior pesquisada

A escolha da Instituição foi feita a partir dos seguintes critérios: instituição particular de ensino reconhecida pelo MEC; oferta do curso de graduação em Pedagogia há mais de cinco anos; sede na cidade de Curitiba, no Estado do Paraná; que atenda às Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Pedagogia,

CNE/CP 03/2006, aprovado em 21/02/2006; que apresente em sua grade curricular disciplina específica que contempla as Tecnologias de Informação e Comunicação; acesso fácil à Coordenação do Curso, aos professores e alunos para o desenvolvimento da pesquisa e coleta de dados.

Considerando que a instituição escolhida atendia todos os critérios estabelecidos para se firmar como instituição a ser pesquisada, a pesquisadora, em fevereiro de 2010, entrou em contato, pessoalmente, com a Coordenação do Curso de Pedagogia, para solicitar autorização para que pudesse desenvolver a sua pesquisa, na instituição. Imediatamente a coordenadora do Curso se mostrou interessada em ajudar e convidou a professora, que naquele semestre, ministrava aulas na disciplina que trata das Tecnologias de Informação e Comunicação, a colaborar com a pesquisadora. A professora se dispôs a participar da entrevista que aconteceria num outro momento.

Após esse contato inicial foi agendado novo encontro com a coordenadora do Curso de Pedagogia, para que a pesquisadora pudesse conhecer alguns documentos que fizessem referência ao curso de Pedagogia, daquela instituição e à disciplina pesquisada. A aproximação com os documentos e ementas da disciplina compõe a quinta fase, porém alguns dados coletados em conversa informal com a coordenadora compõe os próximos parágrafos.

Segundo a coordenadora, usando como base os documentos legais do curso de Pedagogia, a instituição de Ensino Superior pesquisada oferece o curso de Pedagogia, desde o ano de 2001, quando recebeu parecer favorável do Ministério da Educação, pela Portaria N.º 1903, de 22 de agosto de 2001, para abertura do curso. Naquele ano, foi autorizado o funcionamento do curso de Pedagogia, licenciatura plena, com habilitação Magistério dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, Gestão Educacional.

A partir do ano de 2007, atendendo às Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de graduação em Pedagogia, licenciatura, CNE/CP, aprovado em 21/02/2006, a Instituição pesquisada publica a nova grade do curso de Pedagogia, que visa, além de atender a legislação em questão e as demandas do mercado de trabalho, promover o crescimento intelectual, profissional e humano ao aluno formado na instituição. O curso recebeu uma nova denominação: “Curso de Pedagogia”, que se mantém até hoje.

O aluno nesta instituição de ensino terá a reflexão e a pesquisa como elementos norteadores de sua formação. Os alunos egressos do curso estarão habilitados para trabalhar como docentes (Educação Infantil, anos iniciais do Ensino Fundamental, Magistério – nível médio) e pedagogos (em instituições escolares e não escolares).

4.2.2 Segunda fase – aplicação de questionários

Esta fase teve como objetivo, por meio de aplicação de questionários, a aproximação com os alunos do terceiro período, que estavam cursando naquele semestre a disciplina que tratava das TIC no Curso de Pedagogia, daquela Instituição, a fim de investigar o conhecimento que eles apresentavam em relação às TIC.

No mês de maio, a pesquisadora esteve em sala de aula para conversar com os alunos sobre o trabalho que estava desenvolvendo e sobre a importância da participação dos alunos neste momento. Em seguida, aplicou questionários com questões abertas aos alunos. A turma do terceiro período tinha vinte e seis alunos e quatorze responderam ao questionário. Dos doze alunos que não responderam ao questionário, oito não estavam presentes no momento da realização do questionário e quatro não quiseram responder. Durante a aplicação dos questionários, os alunos mantiveram-se em silêncio e envolvidos com a atividade. Somente a pesquisadora e os alunos estavam em sala de aula, pois a professora da disciplina ausentou-se neste dia para que os alunos pudessem expressar os conhecimentos adquiridos, sem a sua presença.

É importante salientar que a pesquisadora pretendia que os dados coletados retratassem o que os alunos verdadeiramente sabiam ou queriam expressar a respeito do que estava sendo questionado. Para Laukshear e Knobel (2008),

O fato de os dados coletados pelos pesquisadores serem ou não confiáveis, envolve ter bases para acreditar que as informações prestadas pelos participantes são tão genuínas quanto possível. A questão aqui não é tanto se os respondentes deliberadamente fornecem aos pesquisadores informações falsas – embora isso possa acontecer - , mas que eles possam dar informações autênticas, em termo de como vêm determinada situação, mesmo que seja de forma diferente do ponto de vista de outras pessoas.[...]. (LANKSHEAR; KNOBEL, 2008, p.159).

Fundamentalmente, o questionário foi composto por perguntas que pudessem evidenciar o domínio de alguns conceitos básicos da disciplina, bem como reconhecer a importância da disciplina pelos alunos e modificações curriculares que seriam importantes para a disciplina.

Com a intenção de dar continuidade à reflexão proposta neste estudo, o próximo passo é a análise qualitativa das respostas dos alunos.

4.2.2.1 Análise qualitativa das respostas da segunda fase

A fase de tratamento dos dados pode ser explicada, segundo Miles e Huberman (1984), como “ a estruturação de um conjunto de informações que vai permitir tirar conclusões e tomar decisões”. (LESSARD-HÉBERT, *et al.*, 1990, p.118). A organização dos dados é, pois, uma fase da pesquisa determinante. Para Lessard-Hébert (*et al* 1990),

Ela permite ao investigador uma representação dos dados num espaço visual reduzido; Eça auxilia a planificação de outras análises; ela facilita a comparação entre diferentes conjuntos de dados; por último, ela garante a utilização directa dos dados do relatório final. (LESSARD-HÉBERT *et al.*, 1990, p.118).

Ao seleccionar informações e organizá-las em dados, a pesquisadora pode não ter visivelmente todas as informações necessárias, tendo por vezes, que buscar outros dados.

Após a coleta de dados e a leitura das respostas apresentadas no questionário entregue para os alunos do 3º período, partiu-se portanto para o momento de análise; tratamento das informações. Segundo Lankshear e Knobel (2008, p.5) “os dados escritos podem compreender uma parte da totalidade do conjunto de dados para um estudo”.

Com o intuito de classificar os dados coletados, são eleitos pela pesquisadora, indicadores elaborados antes da análise, que segundo Rodrigues (2008, p.68), “ajudam na análise qualitativa para identificar um grupo de citações (quotations) que têm elementos comuns e um significado próprio para a pesquisa a ser desenvolvida”. No **QUADRO 1 (anexo)** são apresentados os indicadores/temas utilizados, bem como o que representam e a quantidade de vezes, chamada neste

momento de recorrência, em que aparecem nas respostas dos questionários dos alunos. A pesquisadora optou, em seguida, por classificar os indicadores a partir da intencionalidade das questões apresentadas aos alunos (**QUADRO 2**).

Indicadores/Temas agrupados	Grupo de Questões (questionário)	Classificação
Domínio do conceito de TIC Domínio do conceito de TE Não domínio do conceito de TIC Não domínio do conceito de TE	n.1 e n. 2	CONCEITOS BÁSICOS
Tecnologia como ferramenta; instrumento Tecnologia como ferramenta e contribuindo com o processo de ensino e aprendizagem Tecnologia contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem	n. 3 e n.6	INCORPORAÇÃO DA TECNOLOGIA NA PRÁTICA EDUCATIVA
Elementos que faltaram na formação Satisfação com elementos contemplados na formação	n. 5	CURRÍCULO
Domínio para utilização das TIC; apto. Falta de domínio para utilização das TIC; apto.	n. 4	

QUADRO 2: CLASSIFICAÇÃO

FONTE: A autora (2011)

Desta forma, fez-se um recorte no QUADRO 1 e apresentaram-se novos quadros (anexo), para melhor entendimento dos dados coletados em cada grupo de questões.

Em relação ao domínio dos conceitos básicos da disciplina, percebeu-se por meio das respostas contidas nos questionários (**QUADRO 3 - anexo**) que oito alunos não dominam o conceito de Tecnologias de Informação e Comunicação e sete não se apropriaram do conceito de Tecnologias Educacionais.

Tendo como base que as Tecnologias de Informação e Comunicação, são relativas, segundo os PCN, aos recursos tecnológicos, que possibilitam que as

informações transitem e, que estes recursos envolvem tanto os meios eletrônicos mais tradicionais, como o rádio, televisão, entre outros, até os mais novos aparatos como sistema multimídia, robótica, entre outros (BRASIL, 1998), percebe-se um desconhecimento acerca do conceito de Tecnologias de Informação e Comunicação, por parte de alguns alunos; enquanto outros compreendem o que são Tecnologias de Informação e Comunicação e outros se confundem ao conceituar o termo, apesar deste conceito ser fundamental para a disciplina. Dos 13 alunos que responderam, 5 dominam o conceito de TIC enquanto 8 desconhecem o conceito. Em relação ao desconhecimento do conceito, as respostas a seguir ilustram esta situação:

A1: "Meios de comunicação que estão surgindo na área da educação".

A3: "A tecnologia e a comunicação são algo que para esse mundo atual é algo simplesmente importante e que sem ela já não vivem mais".

A6: "Formas de relação com os alunos de instigar o interesse pelo conteúdo a ser apresentado".

A7: "Utilização de recursos tecnológicos, mas propriamente o uso do computador e várias funções do mesmo para a educação presencial e a distância, como é o caso do Curso de Pedagogia".

Considera-se que cinco alunos dominam o conceito de Tecnologias de Informação e Comunicação. Esta afirmativa pode ser observada nas seguintes respostas:

A5: "São aquelas tecnologias que transmitem informações que comunicam os acontecimentos. São os rádios, tv, internet, jornal impresso".

A2: "Os meios de comunicação e informação como jornais, T.V Internet, computador, cinema, rádio, celular, MP4".

A10: "Tecnologias que servem para informar e comunicar".

As respostas de três alunos apresentam algumas confusões acerca do conceito de Tecnologias de Informação e Comunicação. Inclusive, percebe-se que algumas respostas aproximam-se mais do conceito de Tecnologia Educacional do que de Tecnologias de Informação e Comunicação, isso demonstra a não diferenciação de tais conceitos por estes alunos que cursam a disciplina que trata das Tecnologias de Informação e Comunicação, causando estranheza à pesquisadora, pois se esperava que além de compreender o que são Tecnologias

de Informação e Comunicação, eles pudessem ter claro o que são tecnologias educacionais, portanto diferenciando os conceitos. Toma-se como exemplo as seguintes respostas:

A9: “São recursos que auxiliam os professores no decorrer de suas aulas, contribuindo para o desenvolvimento e explicação do conteúdo”.

A12: “Tecnologia é usada para os fins de aprendizado em escolas como Internet e a T.V, rádio, transmite, passa, nos informa sobre as notícias do dia-a-dia sendo assim muito úteis para a sociedade”.

Ao ponderar que as tecnologias educacionais, dizem respeito aos recursos tecnológicos, que em sala de aula, colaboram com o processo de ensino e aprendizagem (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2008, p.38), percebe-se, pela maior parte dos alunos, uma falta de compreensão conceitual. Destacam-se algumas respostas que ilustram esta situação:

A3: “A utilização de computadores, internet, retroprojeter”.

A9: “São materiais utilizados durante a aula de qualquer disciplina”.

A14: “As mídias que usamos para auxiliar na educação. Slides, livros, giz, computador etc.”.

Constata-se a falta de clareza para alguns alunos sobre o conceito de tecnologias educacionais, que é tão utilizada na área. A necessidade de apropriação do conceito de tecnologia educacional se dá pelo fato de a pesquisadora compreender que as Tecnologias de Informação e Comunicação “tornam-se” tecnologias educacionais quando incorporadas à prática educativa auxiliam o ensino e promovem a aprendizagem.

Parte dos alunos demonstra entender o que são tecnologias educacionais, apesar de apresentarem o conceito ainda um pouco vago, com a utilização de termos como: “aquelas”; “tudo que é usado”, entre outros. As respostas que ilustram esta afirmativa são:

A5: “Aquelas que usamos para transmitir conhecimentos, que usamos em sala de aula com o intuito de ensinar”.

A7: “Além dos livros, computador, quadro negro, tudo o que é usado em benefício do ensino-aprendizagem”.

A8: “Deveria ser um instrumento de apoio ao professor, mas infelizmente alguns professores acreditam ser uma mágica, eu acredito que o professor bom é aquele que domina o conteúdo e utiliza o recurso tecnológico como um apoio para aula dinâmica, até porque o aluno não é bobo e sabe qual o professor depende do recurso tecnológico.

As questões n.º 3 e 6 indagam sobre a importância do estudo acerca das Tecnologias de Informação e Comunicação. Com estas questões a pesquisadora objetivou identificar se os alunos percebem a tecnologia a partir **de uma perspectiva instrumental** que se refere à apropriação da tecnologia em sua face mais técnica, ou seja, no “modos operandi”; ou seja, um conhecimento operacional que permite aos sujeitos fazer uso dos recursos tecnológicos existentes ou a partir **de uma visão de construção de conhecimento**, ao considerar que as tecnologias podem contribuir com processo de ensino e aprendizagem. Segundo Aranha (1996),

Quando falamos em conhecimento, estamos designando o ato de conhecer como uma relação que se estabelece entre a consciência que conhece e o objeto conhecido, mas podemos também estar nos referindo ao produto, ao resultado desse ato ou seja, ao saber adquirido e acumulado pelo homem. (Aranha, 1996, p. 128.)

A pesquisadora apresenta algumas respostas das questões 3 e 6. Todas as respostas apresentadas no questionário estão presentes no **QUADRO 4 (anexo)**. Destaca-se que as duas respostas, de cada aluno, foram analisadas para identificar se existia propensão maior à visão instrumental da tecnologia ou da tecnologia entendida como possibilidade de contribuição para o processo de ensino e aprendizagem.

As citações apresentadas a seguir revelam a compreensão de que as tecnologias podem ser utilizadas tanto como ferramentas, confirmando o foco instrumental, quanto para colaborar com o processo de ensino e aprendizagem. Esta situação apresentou-se em **duas** das quatorze respostas.

A12. 6 [...] para saber onde, porque o correto modo de usar e nas horas apropriadas, tudo com limite.

A14. 6 [...] porque ao estudar esse assunto me sinto capaz de analisar criticamente todos os aspectos que a tecnologia pressupõe. Também me sinto apta a usar, caso necessário.

Ao considerar que a disciplina aponta as Tecnologias de Informação e Comunicação também como um recurso importante, visto que os alunos em formação, futuros professores, precisam de fato utilizar as tecnologias disponíveis na escola, lançou-se a questão n.º 4 para investigar se os alunos sentem-se aptos para utilizar as Tecnologias de Informação e Comunicação. Sampaio e Leite, conforme já citado no capítulo 1 deste estudo, reforçam a necessidade, dentre outras, do professor reconhecer a utilização das TIC como meio de se chegar ao conhecimento e como ferramentas de seu trabalho.

A simples utilização das tecnologias não é o suficiente para avanços na prática educativa, se esta não revelar formas de utilização que privilegiem novas formas de aprender. Para Brito e Purificação (2006, p.31-32), as tecnologias se bem usadas podem contribuir para melhorias relevantes na educação.

Com efeito, a análise das respostas da questão 4, **(QUADRO 5 – anexo)** afirmou que em relação ao currículo, este prepara o aluno para o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação.

A maioria dos alunos que respondeu o questionário afirma que se sente preparada para a utilização das tecnologias na escola. Alguns exemplos ilustram esta afirmativa:

A14: 4. “Sim, me considero, porque não faria da tecnologia o meu instrumento central e sim a usaria como apoio para alcançar o objetivo principal que é o ensino e aprendizagem”.

A7: 4. “Sim, os recursos (TIC) auxiliam no desejo em aprender, mas os docentes precisam dominar os conteúdos para que o uso das TIC seja para complementar o que dominam e ampliar o aprendizado dos seus alunos”.

A2: 4. “Sim porque estou sendo instruída de maneira correta, não deixando que as TIC caíssem na rotina e sim ser um diferencial para a aprendizagem.

Ressalta-se que as respostas das questões 4 e 5 compreendem a categoria “currículo” e que as respostas também podem ser classificadas, considerando a forma como se percebe a importância da incorporação da tecnologia na prática educativa: perspectiva instrumental ou contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem. **(QUADRO 6 – anexo)**

Destacam-se as seguintes respostas que identificam as TIC e que contribuem para o processo de ensino e aprendizagem.

A14: 4. *“Sim, me considero, porque não faria da tecnologia o meu instrumento central e sim a usaria como apoio para alcançar o objetivo principal que é o ensino e aprendizagem”.*

A7: 4. *“Sim, os recursos (TIC) auxiliam no desejo em aprender, mas os docentes precisam dominar os conteúdos para que o uso das TIC seja para complementar o que dominam e ampliar o aprendizado dos seus alunos”.*

A2: 4. *“Sim porque estou sendo instruída de maneira correta, não deixando que as TIC caíssem na rotina e sim ser um diferencial para a aprendizagem.*

Contudo, por mais que estes alunos identifiquem as TIC dentro desta perspectiva, nota-se que a maior parte deles continua associando a utilização destas tecnologias à perspectiva instrumental, confirmando a hipótese de que os alunos (neste caso do 3.º período) têm uma visão instrumental acerca das Tecnologias de Informação e Comunicação.

É fundamental refletir sobre esta questão. Há necessidade do entendimento de que as tecnologias podem ser utilizadas em prol da aprendizagem. Para Brito e Purificação (2006, p.33), “grande parte da má utilização das tecnologias educacionais, a nosso ver, deve-se ao fato de muitos professores ainda estarem presos à preocupação com equipamentos e materiais em detrimento de suas implicações na aprendizagem” [...].

A utilização das tecnologias à partir de perspectiva instrumental se revela nessas frases:

A5. 4. *“[...] Porque sabendo as suas funções fica mais claro o seu uso, agora tenho que usá-las corretamente”.*

A10. 4. *“[...] Sim, pois hoje em dia todo profissional da educação tem que saber e usar de tecnologias em sala de aula”.*

A12. 4. *“[...] com esta disciplina [...] pude entrar em contato com as principais características, como é útil usá-la, mas de maneira eficaz e clara. Além de MSN, Orkut ela nos dá outras vantagens.*

A13. 4. *“Sim, nestes dias de hoje todos temos que saber um pouco sobre essas tecnologias, pois se usa para tudo”.*

A última questão apresentada possibilitava ao aluno pontuar alterações curriculares que ele considerava importante em relações aos estudos das Tecnologias de Informação e Comunicação dentro da disciplina específica, que trata das TIC, no Curso de Pedagogia, da Instituição pesquisada.

Ao pensar sobre o currículo da disciplina específica que trata das TIC, no curso de Pedagogia, nove de treze alunos que responderam a esta pergunta manifestaram satisfação em relação ao que é contemplado; enquanto quatro, revelaram algumas sugestões para melhoria do currículo.

As respostas que evidenciam as sugestões/alterações são:

A7. Sim. Praticar mais o uso do computador, acrescentar mais itens em laboratório, pois existem pessoas que é o meu caso, que mesmo tendo computador em casa, sente dificuldade em lidar com a tecnologia.

A8. Sim. Para que o trabalho interdisciplinar seja prazeroso a faculdade tem que ter suporte técnico e estrutura. Aluno não é cobaia...

A9. Sim, o uso de provas no computador e trabalhos diferenciados com os diversos recursos.

A6. Acho que a matéria de tecnologia em si, nós tivemos duas aulas que realmente tratavam do assunto. Focar mais.

Em relação às respostas que sugerem mudanças no currículo, vale destacar que novamente os alunos percebem as tecnologias como ferramentas; meros recursos que devem ser utilizados em sala de aula, sem exigir uma nova postura do professor em relação às novas tecnologias que privilegiem o ensinar e aprender.

É possível intervir nos conteúdos a ensinar, é possível propor alternativas e incluir visões que foram quase sempre excluídos da escola. Mas também é importante, e, talvez, mais urgente, interferir nos modos de ensinar e aprender esses conteúdos, desde que, é claro, se pense que os modos de ensinar vão além da simples proposição dos métodos alternativos. (CORDEIRO, 2009, p.32-33)

As palavras **destacadas** abaixo reforçam a compreensão de que as tecnologias se resumem ao uso instrumental.

*A7: “Sim. **Praticar mais o uso do computador**, acrescentar mais itens em laboratório, pois existe pessoas que é o meu caso, que mesmo tendo computador em casa, sente dificuldade em **lidar com a tecnologia**”.*

*A9: “Sim, **o uso de provas no computador e trabalhos diferenciados com os diversos recursos**.*

4.2.3. Terceira fase- aplicação de questionário

Assim como na fase anterior, foram aplicados pela pesquisadora questionário abertos, porém foram os alunos do último período do curso de

Pedagogia que responderam ao questionário. Nesta turma, de oitavo período, dos quarenta e um alunos, vinte e oito responderam prontamente ao questionário, enquanto sete não estavam presentes e seis entregaram sem responder. Os alunos foram convidados a participar, pela professora que naquele momento estava em sala de aula ministrando aula e que havia cedido o espaço para a pesquisadora. No oitavo período do curso, os alunos não tem a disciplina que contempla as T.I.C, portanto as respostas foram dadas a partir dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso.

4.2.3.1 Análise qualitativa das respostas da terceira fase

A pesquisadora seguiu os encaminhamentos da segunda fase para analisar a terceira fase, considerando que se altera apenas o público pesquisado pois o questionário e as considerações acerca da organização dos dados coletados, análise, bem como os indicadores e posteriormente classificação, se mantém.

Ao eleger aplicação de questionários também aos alunos do 8º período, a pesquisadora objetivou um comparativo entre as respostas dos alunos do 3º e 8º período para que pudesse verificar se os alunos apresentam os mesmos entendimentos acerca das TIC.

Para iniciar a análise de dados, a pesquisadora elaborou o **QUADRO 7 (anexo)**, apresentando os indicadores/temas, bem como o que representam e a recorrência. Em relação ao tema, Bardin (2003) destaca que,

O tema geralmente é utilizado como unidade de registro para estudar motivações de opiniões, de atitudes, de valores, de crenças, de tendências, etc. Na verdade o tema é a unidade de significação que se liberta O tema geralmente é utilizado naturalmente de um texto analisado segundo certos critérios relativos à teoria que serve de guia à leitura. (BARDIN, 2003, p.131).

O agrupamento dos indicadores possibilita, segundo FRANCO (2005, p.66), “[...] hipóteses novas e [...] dados relevantes para o aprofundamento de teorias e para a orientação de uma prática crítica, construtiva e transformadora”. O **QUADRO 8** apresenta a classificação, explicitando os indicadores/temas que as originaram.

Indicadores/Temas agrupados	Grupo de Questões (questionário)	Classificação
Domínio do conceito de TIC Domínio do conceito de TE Não domínio do conceito de TIC Não domínio do conceito de TE	n.1 e n. 2	CONCEITOS BÁSICOS
Tecnologia como ferramenta; instrumento Tecnologia como ferramenta e contribuindo com o processo de ensino e aprendizagem Tecnologia contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem	n. 3 e n.6	INCORPORAÇÃO DA TECNOLOGIA NA PRÁTICA EDUCATIVA
Elementos que faltaram na formação Satisfação com elementos contemplados na formação	n. 5	CURRÍCULO
Domínio para utilização das TIC; apto. Falta de domínio para utilização das TIC; apto.	n. 4	

QUADRO 8: CLASSIFICAÇÃO

FONTE: A autora (2011)

As análises das questões 1 e 2 possibilitam verificar se os alunos que responderam o questionário se apropriaram dos conceitos básicos que envolvem o estudo das TIC. Com base na definição de Furlan (1994, p.5), Cortellazzo (*et. al s/d.*), afirma que,

Entendemos por TIC toda forma de gerar, armazenar, processar, veicular e reproduzir a informação. Papéis, arquivos, fichários, fitas magnéticas, discos óticos são suportes de armazenamento de informação; computadores e robôs são máquinas de processamento de informação; máquina de fotocopiar, retroprojeter, projetor de filmes e projetor de slides são meios de reprodução de informação. (FURLAN, 1994, p.5, *citado por CORTELAZZO, et al., s/d*).

Em relação à definição de tecnologias educacionais Niskier (citando Napoleão), diz que,

A tecnologia educacional, sabiamente, não se reduz à utilização de meios. Ela precisa necessariamente ser um instrumento mediador entre o homem e o mundo, o homem e a educação, servindo de mecanismo pelo qual o educando se apropria de um saber, redescobrimdo e reconstruindo o conhecimento. (NISKIER, 1993, *citado por BRITO; PURIFICAÇÃO, 2006, p. 31*).

A partir dos conceitos apresentados, observa-se que um dos vinte e seis alunos que responderam a questão dominam o conceito de Tecnologias de Informação e Comunicação, enquanto vinte não dominam tal conceito e cinco deixaram dúvidas quanto à compreensão. **(QUADRO 9 – anexo)**

Apresentam-se a seguir, algumas respostas que revelam a falta de domínio em relação ao conceito de TIC.

A15. O uso das tecnologias.

A20. Serve para lidar com computadores é a navegação por internet.

A22. Recursos de extrema importância a ser trabalhado com os alunos dentro da sala de aula.

A24. São recursos/instrumentos criados pelo homem para auxiliar nas necessidades encontradas na vida, no trabalho, etc., que possibilitem uma melhor comunicação.

A25. Entendo que há necessidade de uma ferramenta de TIC para o bom andamento de determinadas informações importantes que existem em uma empresa ou Instituição de ensino.

A26. São as tecnologias que auxiliam o professor no processo de ensino aprendizagem. Vídeos, TV, pen drive, data show.

A27. Tecnologias de Informação e Comunicação são ferramentas tecnológicas utilizadas no desenvolvimento de uma aula como computador, rádio, TV, retroprojektor, jornal.

A32. Tecnologias utilizadas para desenvolvimento de metodologias diferenciadas.

A35. É um dos recursos que mais o professor utiliza em sala de aula, as tecnologias.

A37. Informações por meio de email, rádio, TV.

A39. São instrumentos utilizados para desenvolver o ensino de um determinado conhecimento (assunto) tema.

Observa-se que há um equívoco, pois alguns conceituaram TIC como base no conceito de tecnologia educacional. São exemplos deste equívoco:

A41. São instrumentos necessários para que o professor desenvolva e inove as suas aulas.

A27. Tecnologias de Informação e Comunicação são ferramentas tecnológicas utilizadas no desenvolvimento de uma aula como computador, rádio, TV, retroprojektor, jornal.

A26. São as tecnologias que auxiliam o professor no processo de ensino aprendizagem. Vídeos, TV, pen drive, data show.

A22. Recursos de extrema importância a ser trabalhado com os alunos dentro da sala de aula.

Em relação ao conceito de Tecnologias Educacionais, constata-se que a grande maioria dos alunos apresenta entendimento adequado sobre o termo. Os exemplos a seguir ilustram esta compreensão:

A16. Quadro negro, livro didático, computador, rádio, TV e todo e qualquer instrumento por meio do qual seja possível educar.

A17. São ferramentas as quais professores, alunos utilizam para consultar conteúdos e ou para utilizar para passar conteúdos em sala de aula.

A18. Materiais de apoio para o processo de ensino aprendizagem.

A24. Da mesma forma que as TIC, são recursos/instrumentos, mas que, utilizados para facilitar, melhorar, apoiar o processo de ensino e aprendizagem, ou seja, os diferentes instrumentos como o quadro de giz, livros, rádio, computadores, etc.

A26. São os instrumentos utilizados em sala que auxiliam o professor no ensino aprendizagem de modo a favorecer a aprendizagem do aluno. Ex: Cartaz, álbum seriado, painel e outros.

A32. São os recursos que podem ser utilizados para estratégias de ensinagem.

A33. São instrumentos, como o computador, que são utilizados no ambiente escolar de modo a melhorar a aprendizagem do aluno.

A34. São estes artifícios utilizados para ensinar, podem ser estes, e outros como o quadro, um cartaz que usamos para melhorar o ensino.

A38. São recursos que auxiliam os professores na prática diária, por exemplo, TV, DVD, aparelho de som.

A39. Computadores, vídeo, data show, rádio TV. Desde que sejam usados para desenvolver a aprendizagem.

A41. São recursos indispensáveis para contribuir para a qualidade do processo de ensino aprendizagem.

Ao serem indagados sobre a importância das TIC, nas questões 3 e 6, a pesquisadora objetiva entender se os alunos consideram a apropriação das tecnologias numa perspectiva instrumental ou se percebem as tecnologias contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem.

A visão estritamente instrumental leva a uma interpretação que considera essa tecnologia apenas uma ferramenta utilizada na execução de tarefas já realizadas, independentemente de seu emprego. (MARQUES NETO, 2006, p. 61)

As respostas evidenciam, na sua grande parte, o reconhecimento da importância das TIC como instrumento (**QUADRO 10 – anexo**). São exemplos deste entendimento:

*A21. 3. Porque é de extrema importância, pois o mundo esta cada vez mais veloz e o uso das tecnologias são essenciais para a educação.
6. Sim. Mostrou a importância de TIC na educação e de como ela se tornou cada vez mais necessárias no mundo globalizado.*

A29. 3. Porque é um recurso a mais para o profissional docente poder utilizar, além de que é muito atrativo as gerações de alunos que estão surgindo.

A31. 3. Para verificar sempre a melhor maneira de passar o conteúdo para o aluno.

A33. 3. Para que nós como Pedagogos possamos mostrar aos professores a importância de uso da tecnologia no ambiente escolar.

A35. 6. Sim. Porque para estar trabalhando na escola no dia-a-dia é muito importante estar trazendo tecnologia e os avanços para sala de aula.

A questão 4 investiga se os alunos consideram-se preparados para utilização das TIC como instrumento na sala de aula. O caráter instrumental das TIC é um elemento também necessário aos alunos em formação, considerando que estes alunos, futuros professores, utilizarão as TIC na sua atividade profissional. Nas respostas analisadas, observa-se que os alunos sugerem atividades que envolvem o uso da ferramenta, evidenciando a importância da utilização das TIC numa perspectiva instrumental.

O domínio do uso instrumental da tecnologia pelo professor é, de fato, importante, porém a incorporação das TIC na educação não pode se limitar a este uso.

Grande parte dos alunos revelou sentir-se apto para utilizar as tecnologias em sala de aula (**QUADRO 11 – anexo**). Isso se confirma nas seguintes respostas:

A16. 4. Sim. Porque a disciplina contemplou de maneira significativa de diversas tecnologias existentes na educação e as possibilidades de utilização das mesmas.

A19. 4. O data show, aprendi a trabalhar, manusear melhor este meio e fazer das tecnologias uma carta na manga para chamar atenção.

A24. 4. Sim, pois houve contato com aportes teóricos que permitiram não apenas conhecê-las (o que são, quais os tipos, origens...), mas o conhecimento de como utilizá-las em sala de aula. Ex: Uso de filmes/vídeos não como passatempo, mas como parte do encaminhamento metodológico nas diferentes áreas no conhecimento. Entre outros recursos.

A27 4. Eu considero preparado porque eu tive um bom desenvolvimento na disciplina ciência-educação e tecnologia aprendendo como utilizar essas ferramentas.

A36. 4. Sim, pois aprendi que não basta apenas saber utilizá-las, temos que saber de que forma fazer isso, para que essa inovação realmente ocorra dentro da sala.

A38. 4. Sim. Pois as aulas que tivemos nos apresentaram as melhores formas de utilizar esses recursos.

A39. 4.Sim, pois agora sei que estes instrumentos devem estar dentro do planejamento de ensino, visando auxiliar os meus alunos a terem uma visão ampliada de determinado assunto.

A40. 4. Sim. Pois tenho conhecimentos que me possibilita manuseá-los.

A41. 4. Creio que saber usar um certo instrumento tecnológico não é o suficiente, é necessário a prática para poder aplicá-los e assim avaliar a prática docente.

Em relação à sugestão para o currículo da disciplina em questão, **(QUADRO 11 – anexo)** compreende-se que a maioria dos alunos, expressa a necessidade de alterações curriculares, que podem ser confirmadas nas seguintes respostas:

A16. 5. Uma carga horária maior.

A17. 5. Sim, todas as aulas deveriam ser práticas com bem pouca teoria.

A19. 5. Trabalhar mais outros métodos de dar aula saindo do tradicional quadro negro.

A20. 5. O tempo é muito curto, pois precisaria de mais tempo para aprender mais.

A21. 5. Aulas mais específicas com aulas práticas.

A24. 5. Sim. Acredito que enriqueceria mais o processo de formação se houvesse um momento para discussões referentes ao trabalho do pedagogo junto aos professores, o que tange a utilização de laboratórios de informática no processo de Ensino, visto que é um dos recursos menos utilizados no interior das escolas pelos docentes. Estes últimos se apoiando na maioria das vezes, apenas no quadro de giz.

A25. 5. Sim, mais prática.

A26. 5. Metade da carga horária em oficinas, prática.

A27. 5. Na minha opinião é importante que se tenha uma disciplina voltada para as tecnologias educacionais e como utilizá-las. A carga horária de 80hs.

A28. 5. Mais ferramentas. Conhecer as diversas tecnologias mais vistas em campo.

A29. 5. Não acredito que no momento tenha conhecimento o bastante sobre o assunto para propor uma alteração, mas por se tratar de um assunto atual e constante ao cotidiano, creio que sim.

A40. 5. Penso que poderia conter com mais horas/aulas.

A41. 5. Mais oficinas.

As respostas dos alunos confirmam novamente a hipótese de que eles percebem o uso das tecnologias na escola apenas numa perspectiva instrumental ou consideram esta como mais importante. Pode-se, inclusive, visualizar no **QUADRO 12 (anexo)** a recorrência do tema tecnologia como ferramenta. Percebe-se a necessidade de capacitar os professores para o uso adequado das TIC, privilegiando o processo de ensino e aprendizagem.

4.2.4 Concluindo a análise da segunda e terceira fase

Um dos objetivos específicos deste estudo é a identificação da compreensão de dois conceitos básicos: primeiramente o de TIC e em seguida o conceito de T.E. Conforme apresentado neste estudo, no capítulo 1, os PCN conceituam as Tecnologias de Informação e Comunicação e consideram que estas produzem novas formas de conhecimento. Nos estudos de Brito e Purificação encontramos definição para as tecnologias educacionais, sendo estas utilizadas para o ensino e aprendizagem, portanto, tais conhecimentos conceituais perpassam os estudos acerca das Tecnologias de Informação e Comunicação e precisam ser compreendidos pelos alunos em formação no Curso de Pedagogia, a partir da disciplina específica que contempla as TIC.

Por meio dos resultados obtidos, concluiu-se que tanto os alunos do 3º período, quanto do 8º período não dominam o conceito de TIC.

Em relação ao conceito de tecnologia educacional, a maioria dos alunos do 8º período compreendem o que são tecnologias educacionais, enquanto metade dos alunos, que estavam cursando o 3º período também dominam conceito. O gráfico abaixo demonstra o domínio dos conceitos, considerando a soma dos resultados dos alunos de 3. e 8. Período.

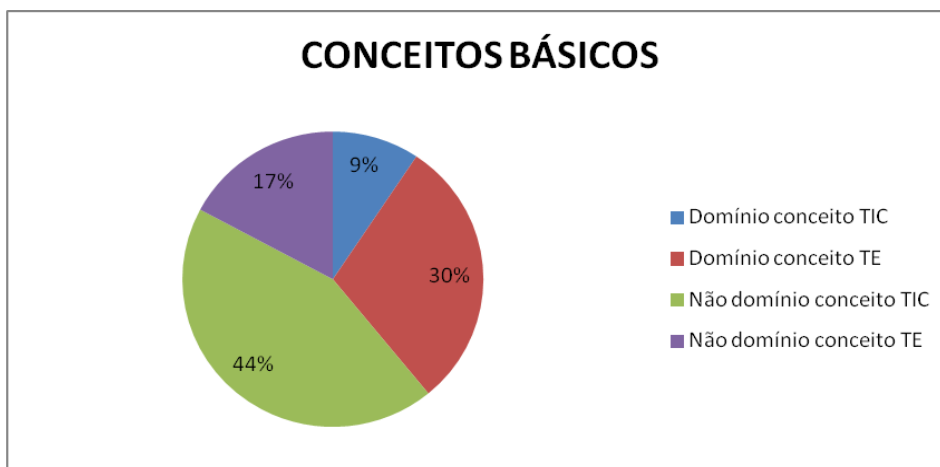


GRÁFICO 1: CONCEITOS BÁSICOS DOMINADOS OU NÃO ACERCA DAS TIC E DAS T.E PELOS ALUNOS DO TERCEIRO PERÍODO E OITAVO PERÍODO DO CURSO DE PEDAGOGIA PESQUISADO

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo pela autora (maio/2010).

Para identificar se os alunos compreendem a importância das Tecnologias de Informação e Comunicação na prática educativa, reconhecendo que estas podem colaborar com o processo de ensino e aprendizagem, a pesquisadora formulou duas questões. As respostas apresentadas confirmam a hipótese de que os alunos reconhecem a importância das TIC a partir do uso instrumental destas ferramentas, pois a grande maioria dos alunos apontou a importância de saber utilizar as tecnologias disponíveis. Esta confirmação demonstra que os professores precisam entender como as tecnologias podem favorecer o processo de ensino e aprendizagem. Para Souza (2006, p.95), “o papel dos novos meios eletrônicos de interação e suas implicações para o desenho de modelo de ensino e aprendizagem ainda são objeto de discussão acirrada.

Ao considerar o uso instrumental como necessário, porém não mais importante, a pesquisadora optou por questionar aptidão dos alunos para o uso das tecnologias na educação. As respostas revelam que tanto os alunos do 3º período, quanto do 8º período, entendem que estão “habilitados” para o uso das TIC o que sugere que a disciplina contempla estudos que privilegiam o domínio do uso das TIC. Mello (1982, citado por Sampaio; Leite, 2001), afirma que é “fundamental o professor dominar a técnica de seu fazer e seus instrumentos de trabalho com competência, sendo esta competência uma ferramenta do compromisso político do professor.”

O gráfico seguinte revela o total de alunos aptos e não aptos.

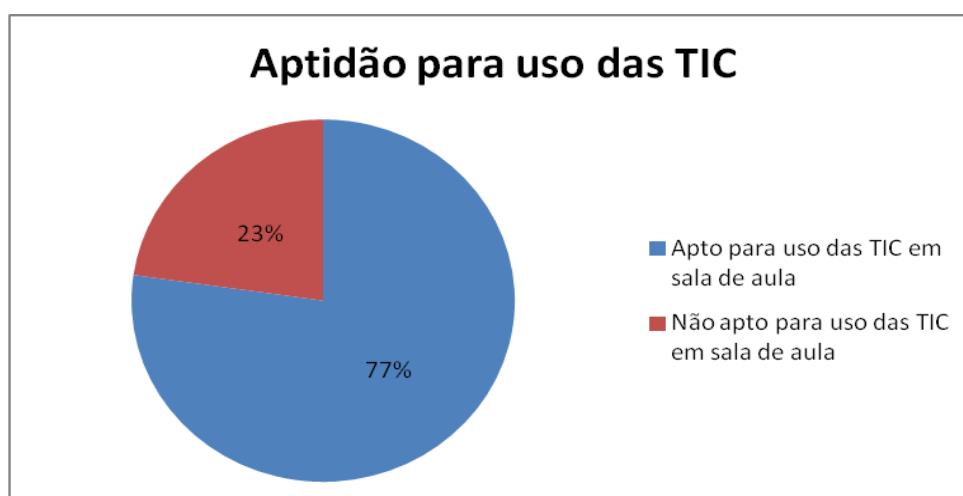


GRÁFICO 2: APTIDÃO DOS ALUNOS DO TERCEIRO E OITAVO PERÍODO PARA UTILIZAÇÃO DAS TIC DO CURSO DE PEDAGOGIA PESQUISADO

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo pela autora (maio/2010)

As respostas apresentadas nas questões 3, 6, 4 e 5 confirmam o enfoque do uso instrumental da TIC, como sendo importantes. Representam-se os resultados no gráfico abaixo, considerando a soma dos resultados dos alunos de 3. e 8. Período.

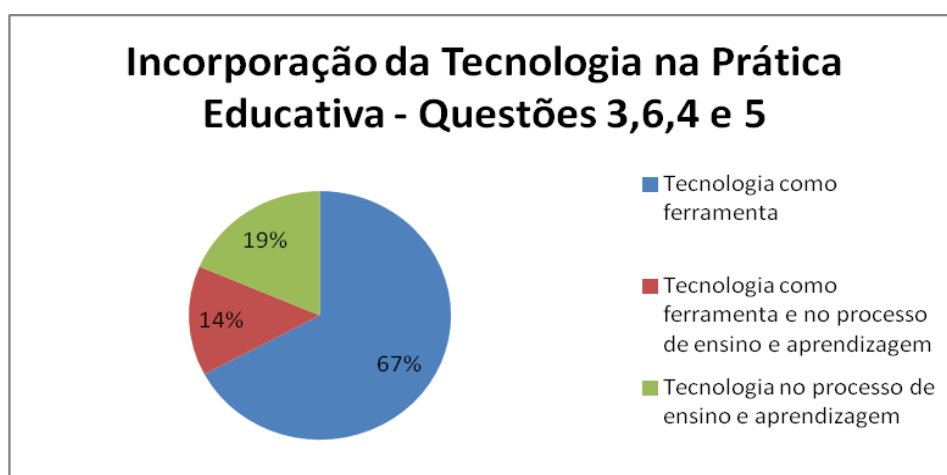


GRÁFICO 3: PERCEPÇÃO DA INCORPORAÇÃO DA TECNOLOGIA NA PRÁTICA EDUCATIVA PELOS ALUNOS DO TERCEIRO E OITAVO PERÍODO DO CURSO DE PEDAGOGIA PESQUISADO

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo pela autora (maio/2010)

Ao elaborar o questionário, a pesquisadora tem como intenção conhecer a opinião dos alunos acerca do currículo da disciplina. A maioria dos alunos do 3º período demonstra estar satisfeitos com a disciplina que estuda as TIC, mas os alunos do 8º período apontam melhorias no currículo. Eyng (2007, p.30) afirma que para Rasco pode-se entender o currículo “como o conjunto dos conteúdos organizados numa seqüência lógica e progressiva em termos de abrangência, aprofundamento ou periodização”. O resultado total dos alunos em relação ao currículo apresenta-se no gráfico a seguir:

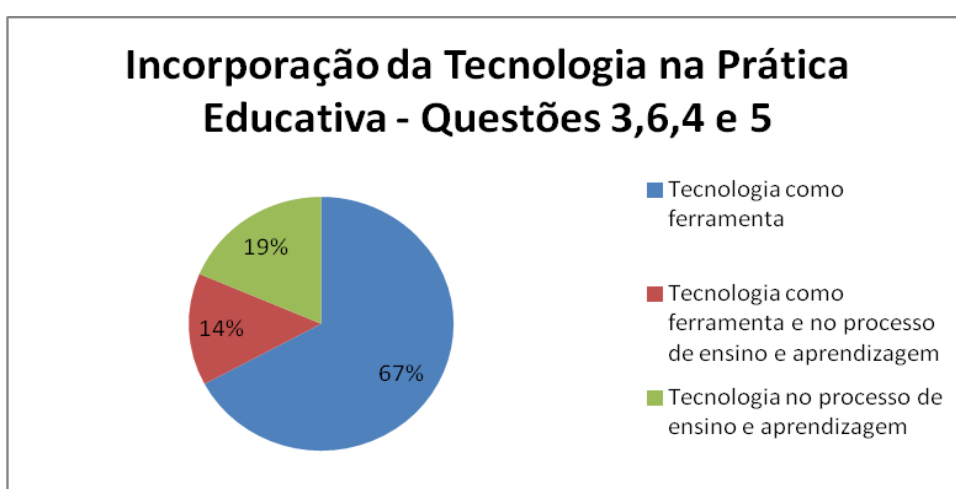


GRÁFICO 4: NECESSIDADE OU NÃO DE ALTERAÇÃO NO CURRÍCULO SEGUNDO OS ALUNOS DO TERCEIRO E OITAVO PERÍODO

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo pela autora (maio/2010)

4.2.5 Quarta fase – entrevista com a professora

Esta fase marca o encontro da pesquisadora com a professora responsável pela disciplina que trata das Tecnologias de Informação e Comunicação, com o objetivo de conhecer a posição da professora frente aos conteúdos apresentados na ementa da disciplina, ao tempo e estrutura da disciplina no curso de Pedagogia.

A entrevista foi bem aceita pela professora que atendeu pessoalmente à pesquisadora em data e horário agendados previamente.

A entrevista foi gravada e posteriormente transcrita pela pesquisadora. Para Lankshear e Knobel (2008),

Os dados escritos são uma categoria complexa. Alguns deles, existente em forma escrita - como anotações de campo e transcrições de entrevistas - são

mais apropriadamente vistos como dados observados ou dados verbais, do ponto de vista da pesquisa qualitativa. (LANKSHEAR; KNOBEL, 2008, p.208).

4.2.5.1 Análise qualitativa das respostas da quarta fase

A primeira questão procura identificar as relações entre Tecnologia da Informação e Comunicação com o propósito de confirmar a necessidade de uma disciplina específica que trata das TIC no curso de Pedagogia.

A resposta revela a importância de contemplar o estudo das Tecnologias, pois além de incorporá-las no processo de ensino e aprendizagem, há de se considerar que ela já está inserida na sociedade, portanto reforça o entendimento da necessidade de utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação, tanto numa perspectiva instrumental, quanto numa compreensão de contribuições proporcionadas pelas TIC na educação.

Destaca-se na resposta nº1, as seguintes considerações:

- Relação das TIC com Pedagogia.
- Uso das TIC como ferramenta; instrumento.
- TIC contribuindo no processo de ensino.

Resposta 1: “Esta relação começa não apenas pelas questões específicas do processo de ensino e aprendizagem, mas pela sua própria inserção na sociedade”.

Ao destacar “questões específicas do processo de ensino e aprendizagem”, entendem-se que a professora entrevistada refere-se a contribuição das tecnologias para o processo de ensino e aprendizagem.

Na mesma questão encontram-se as seguintes considerações acerca das perspectivas instrumental e de outros conhecimentos necessários acerca das contribuições das TIC no processo de ensino e aprendizagem.

Resposta 1: [...]Se partirmos do pressuposto que a aprendizagem escolar deve ser pautada também no interesse do aluno e na atualidade não só dos conteúdos, mas também na forma de apresentá-los, o uso tanto das tecnologias inovadoras quanto das tradicionais, tem o papel de contribuir neste processo, já que agregam diferentes formas e estratégias de explicação e compreensão do conhecimento.[...] no contexto escolar ou em qualquer outro, o professor poderá ter mais ou menos acesso as

tecnologias existentes: em alguns lugares, apenas o giz, a lousa e outros instrumentos rudimentares. Ele deverá ser capaz de garantir o acesso ao conhecimento nestas condições.[...] As tecnologias, assim como as estratégias de ensino são, em geral, instrumentos utilizados para alcançar o objetivo da aprendizagem, inclusive quando elas mesmas são o conteúdo a ser conhecido.[...].

Por meio da questão número 2, a pesquisadora intencionava identificar os conteúdos necessários a formação dos alunos em relação às TIC. Por meio da resposta apresentada, a entrevistada considera que a ementa atual da disciplina abrange os conteúdos necessários. Aponta como conteúdos essenciais: aspectos da historicidade, relação com a ciência, aplicações práticas, análise das TIC e uso pelo professor. Destaca ainda relação das novas modalidades de educação com as tecnologias.

Na questão 3, confirma-se que os conteúdos essenciais, para a professora entrevistada, são contemplados na ementa da disciplina.

RESPOSTA 3: [...] A condução da disciplina vai oportunizar o aprofundamento dos aspectos mais relevantes, para além do quadro geral estabelecido pela ementa da mesma.

A resposta 4 enfatiza novamente os elementos essenciais da disciplina e, a resposta da professora reforça o entendimento de que os elementos são contemplados.

RESPOSTA 4: Todos os elementos da ementa são essenciais. O que poderá determinar a efetividade das discussões propostas na ementa é a habilidade do docente em articular os aspectos teóricos e práticos, a análise crítica e a aplicação dos conhecimentos, de acordo com os objetivos estabelecidos.

Em relação à carga horária da disciplina, a professora entrevistada revela, na resposta 5, entender ser suficiente a carga de 80 h/ semestrais para o estudo acerca das TIC na disciplina específica. Confirma-se na resposta apresentada a seguir:

RESPOSTA 5: [...]É possível com a carga horária de 80 h semestrais, apresentar toda a discussão proposta pela ementa, bem como articular a relação entre teoria e prática junto com alunos [...].

Ao elaborar a questão 6, a pesquisadora objetivava reconhecer se a disciplina apresenta um caráter mais teórico ou prático. A entrevistada pontua que a disciplina apresenta um caráter misto, pois considera que a aproximação da teoria com a prática enriquece a aprendizagem. A seguir, apresenta-se a resposta da professora entrevistada:

RESPOSTA 6: [...] A fundamentação teórica, a aproximação com o uso das tecnologias e as reflexões construídas neste contexto dão à esta disciplina uma forma bastante rica para a aprendizagem a meu ver.

Tendo como base que a disciplina também precisa proporcionar aos alunos em formação condições para que estes possam utilizar as tecnologias na sua futura prática educativa, a pergunta 7, busca identificar se a disciplina dá conta desta situação. A entrevistada aponta a necessidade de outros conhecimentos, que devem ser contemplados em outras disciplinas, para melhor preparar os alunos para a efetiva utilização destas tecnologias. Ela pontua que:

RESPOSTA 7: [...] A disciplina inicia o aluno no contexto das discussões referentes as TIC's, mas a capacitação para atuação em si será complementada nas disciplinas de teoria do conhecimento, didática e de metodologias de ensino, onde se pode estreitar ainda mais os laços entre os conteúdos específicos de cada área do conhecimento. Por isso, é fundamental a articulação entre os professores destas disciplinas em torno de uma compreensão minimamente convergente, para que a abordagem feita na disciplina de Educação, Ciência e Tecnologia se encerre em si mesma, já que este é um aspecto considerado essencial para a formação dos professores na atualidade.

4.2.5.2 Concluindo a quarta fase

A entrevista realizada contribuiu para enfatizar a necessidade de entender o uso das tecnologias tanto numa perspectiva instrumental como as possibilidades que podem ocorrer no processo de ensino e aprendizagem a partir da incorporação das TIC na prática pedagógica.

A professora demonstra, por meio de suas respostas, ter bem definida esta questão. Em relação aos conteúdos, a entrevistada considera-os suficientes para

proporcionar aos alunos um entendimento acerca das TIC, porém julga ser necessário que os alunos se apropriem de outros conhecimentos nas outras disciplinas do curso que possam aprofundar questões acerca das Tecnologias de Informação e Comunicação, porém não deixa claro quais seriam estes conhecimentos.

Os conteúdos apontados pela professora entrevistada, como essenciais colaboram para que seja respondida a problemática apresentada neste estudo, porém, segundo a pesquisadora, podem não ser suficientes para a disciplina específica que trata das TIC. GARCÍA-VERA (2000) aponta conteúdos fundamentais que precisam ser contemplados, portanto, a análise da ementa, que será apresentada no próximo tópico e a fundamentação teórica presente nesta dissertação, são necessárias para chegar a uma resposta mais adequada à pergunta norteadora deste estudo.

4.3 Quinta fase – análise de ementas

A ementa da disciplina específica que estuda as TIC no curso de Pedagogia é elemento importante para melhor compreensão da disciplina. Ao solicitar as ementas, a pesquisadora teve como objetivo, reconhecer o ano em que a disciplina específica que trata das TIC foi incorporada ao curso, bem como conhecer os conteúdos contemplados ao longo do tempo, por esta disciplina, conduzindo esta pesquisa para, que ao cruzar estes dados com a entrevista e questionários respondidos, e com base nas reflexões feitas a partir dos estudos realizados, a pesquisadora possa responder à questão norteadora que motivou o desenvolvimento desta pesquisa.

A análise documental é uma importante técnica de abordagem de dados qualitativos pois completa as informações coletadas por meio de outras técnicas, complementando os dados obtidos anteriormente. Desta forma, se os resultados alcançados nas diferentes técnicas forem parecidos, é possível confiar mais nos resultados. (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p.38).

Foram disponibilizadas para análise as ementas referentes à disciplina que contempla as Tecnologias de Informação e Comunicação, do ano de 2002 até o ano de 2010. Desde 2002, existe uma disciplina específica que apresenta as

Tecnologias de Informação e Comunicação no Curso de Pedagogia, na Instituição pesquisada. Do ano de 2003 até o ano de 2006, a disciplina dividia-se em dois semestres. Em cada semestre sua carga horária era preenchida por 40 horas/aula, totalizando 80 horas/aula. A partir do ano de 2007, a disciplina compreendia apenas um semestre, totalizando 80 horas/aula. É importante observar, que no decorrer destes anos a disciplina específica recebeu diferentes denominações e, em alguns casos, as ementas sofreram alterações. Para melhor evidenciar estes fatos, apresenta-se um quadro demonstrativo (**QUADRO 13 – anexo**), elaborado pela pesquisadora, a partir do material coletado.

Nota-se que não foram apresentadas todas as ementas de todos os semestres, portanto serão analisados apenas os dados que foram verificados, pois foram estes os únicos recebidos pela pesquisadora.

Em relação ao nome da disciplina, primeiramente a disciplina que apresentava as tecnologias era denominada **Informática na Educação**; em seguida, passou a se chamar **Educação e Comunicação** para, em 2007, receber o nome de **Educação, Ciência e Tecnologia** que se mantém até hoje. Ao analisar as ementas, percebem-se algumas modificações em relação aos conteúdos apresentados. Segundo a coordenação do curso, estas alterações aconteceram para atualizar as ementas a partir das novas exigências da época.

Ainda no momento de análise das ementas, a pesquisadora observou que para elencar os indicadores/temas, bem como categorizar, com maior exatidão as ementas, os dados oferecidos não eram suficientes. Portanto, foi necessário que a pesquisadora, voltasse à Instituição pesquisada a fim de solicitar à coordenação do curso, novos dados. Os planos de ensino arquivados foram entregues à pesquisadora e desta forma, foi possível utilizar os objetivos presentes nas ementas para melhor identificação dos indicadores e categorização.

Percebe-se por meio das ementas e objetivos (**QUADRO 14 – anexo**) que as disciplinas “Informática Educacional” e “Educação e Comunicação” tinham um enfoque maior na perspectiva instrumental acerca das Tecnologias de Informação e Comunicação. A disciplina Educação, Ciência e Tecnologia contempla a tecnologia enquanto ferramenta, porém evidencia a preocupação com núcleos de conteúdos que analisem as tecnologias sob outras perspectivas. Pode-se inferir que as

alterações ocorreram a partir da necessidade de se perceber a tecnologia na formação do professor, além de uma perspectiva instrumental.

Destacam-se alguns elementos que ilustram a perspectiva instrumental nas disciplinas **“Informática na Educação”** e **“Educação e Comunicação”**:

- Componentes de um computador: Hardware e Software;
- Noções de Sistemas Operacionais: DOS, WINDONS, ZINUX;
- Utilização de Software Microsoft Office;
- Explorar softwares educacionais;
- Componentes dinâmicos da multimídia: sons, vídeos com animação;
- Recursos didáticos usuais na escola;
- Produção de softwares educativos;
- Compreender e analisar os Meios de Comunicação de Massa para utilizá-los como instrumentos na sua prática educativa;
- Docência e instrumentos tecnológicos.

Com o intuito de realizar com maior exatidão e eficiência a análise das ementas, a pesquisadora recorreu aos estudos apontados nesta dissertação. O aporte teórico deste trabalho, portanto, apresenta autores que revelam quais contribuições a escola pode promover em relação às TIC. Destacam-se os seguintes elementos que a escola pode contemplar em relação às TIC, bem como os respectivos autores: leitura crítica dos meios (Fischer, Jaquinot- Delaunay; Pocho, Orofino); envio de resposta aos meios (Orofino); tecnologias como objeto de estudo (Fischer, Sampaio e Leite, Libâneo e Liguori); aproximação dos alunos às Tecnologias de Informação e Comunicação (Dantas, Sampaio e Leite, Liguori, Jaquinot- Delaunay); democratização do acesso à informação (Hopenhayn, Dantas, Sampaio e Leite, Jaquinot- Delaunay e Libâneo) e diferentes formas de chegar ao conhecimento (Sampaio e Leite, Mercado).

Com base nestas contribuições, a pesquisadora entendeu que para que a “escola” possa dar conta destes elementos apontados pelos autores, faz-se necessário que o professor domine conhecimentos fundamentais sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação, que servirão de apoio para que em sua prática, no espaço da escola, possa dar conta de tais contribuições. Somam-se a estes conhecimentos, outros, que segundo os autores merecem serem contemplados no curso de formação de professores: uso instrumental das TIC

(Fischer, García-Vera, Hopenhayn, Mercado, Sampaio e Leite, Dantas e Liguori); críticas ao uso instrumental (Bonilla, Lopes, Hopenhayn; Sampaio e Leite); contribuições das TIC para o processo de ensino e aprendizagem (Jaquinot-Delaunay, Brito e Purificação, Dantas, Moran e Mercado) e impactos do desenvolvimento tecnológico (Hopenhayn, Pucci, García-Vera e Cortelazzo).

Ao eleger estes autores, bem como suas posições em relação ao estudo das TIC, a pesquisadora pode iniciar a análise das ementas, elegendo “conhecimentos necessários” ao professor em relação das TIC. São eles:

- Leitura crítica acerca das tecnologias;
- Aplicação prática das TIC;
- Impactos do desenvolvimento tecnológico;
- Tecnologia como objeto de estudo;
- Reflexão crítica em relação ao uso instrumental das TIC;
- Contribuições das TIC para o processo de ensino e aprendizagem.

Para Pocho (2003, p.106-114) a formação do leitor-crítico envolve (dentre outras situações) levar professor e aluno a reconhecer a influência dos meios de comunicação na vida das pessoas, desmistificando a credibilidade dos fatos apresentados e desvendando os mecanismos de produção (ideologias marcadas) da informação e suas intenções. Pocho (2003) acredita que ao trabalhar com as Tecnologias Educacionais o professor possibilita ao aluno uma leitura crítica das tecnologias além da utilização destas. Para isso o professor precisa:

dominar o saber relativo às tecnologias, tanto em termos de valoração e conscientização da sua utilização (ou seja, por que e para que utilizá-las), quanto em termos de conhecimentos técnicos (ou seja como utilizá-las de acordo com suas características) e de conhecimento pedagógico (ou seja, como integrá-las ao processo educativo. (POCHO, 2003, p. 13).

Orofino (2005, p.122) destaca, que a leitura crítica das linguagens tecnológicas (neste caso multimídia; hipertextos) precisa questionar sobre as formas de representação dos pobres, negros, indígenas, mulheres... Há de se analisar as questões de classe, gênero, etnia, orientação sexual... apresentados no espaço das tecnologias. Orofino (2005) aponta que segundo Peter McLaren,

[...] a linguagem dominante nos modos de representação da mídia atende ao endereçamento de uma posição de sujeito que se reduz ao homem branco, rico, heterossexual e protestante (o que na literatura anglo-americana se chama W.A.S.P., isto é: White, anglo-saxon and protestan). (MCLAREN, *citado por* OROFINO, 2005, p. 122).

Sampaio e Leite (2001) enfatizam a importância da aproximação dos alunos com as tecnologias, para que possam utilizá-las, inclusive como ferramentas de trabalho e como instrumentos que possibilitam a construção de formas de pensar. As autoras, bem como Dantas percebem as contribuições das TIC para a democratização do acesso à informação. Dantas reforça que esta aproximação dos alunos, com as tecnologias, em especial os alunos menos favorecidos, podem colaborar para diminuir as chances de aumentar as desigualdades.

Alguns autores destacam que as tecnologias podem contribuir com a prática pedagógica e favorecer o processo de ensino e aprendizagem. Jaquinot-Delaunay considera que os professores querem conhecer novas modalidades de aprender, a partir das TIC. Brito e Purificação, destacam a importância dos professores incorporarem as TIC nas suas ações pedagógicas e Dantas entende que os professores estão diante da oportunidade de utilizar as tecnologias nas situações de aprendizagem. Moran aponta que as tecnologias podem contribuir para a apropriação de conhecimentos visto que estas podem “trazer” para dentro da sala de aula, situações distantes que os alunos, muitas vezes, não têm oportunidade de conhecer de perto.

Os impactos das tecnologias merecem destaque no estudo dos professores em formação acerca das TIC. García-Vera, Pucci, Cortellazzo, dentre outros, destacam questões econômicas, políticas, educacionais, sociais, culturais que ocorreram e ocorrem devido ao desenvolvimento tecnológico.

Cortellazzo aponta a possibilidade de “Conexão” e “desconexão” das pessoas com elas mesmas e com os outros a partir da utilização das TIC. Cortellazzo, assim como García-Vera, destacam as relações de poder que há por “traz” da introdução das TIC nas diferentes esferas da sociedade e que merecem ser conhecidas pelos professores em formação.

Com base nos estudos destacados anteriormente, a pesquisadora elaborou o **QUADRO 15 (anexo)** para direcionar a análise da ementa. Ressalta-se que foi considerada pela pesquisadora a necessidade de analisar, neste momento, a

ementa atual da disciplina a fim de que pudesse reconhecer quais os conhecimentos que os alunos, podem adquirir, por meio da disciplina “Educação, Ciência e Tecnologia”, na Instituição pesquisada.

Considerando que García-Vera aponta, de maneira direta, que alguns conteúdos precisam ser contemplados no curso de formação de professores (apresentados no capítulo três deste trabalho), a pesquisadora optou em por organizar “um recorte”, isolando as contribuições de García-Vera, para que estas possam ser analisadas separadamente (**QUADRO 16 – anexo**) visto que tais dimensões não têm merecido destaque nas ementas da disciplina que estuda as TIC, na Instituição pesquisada. Para García-Vera (2000),

[...] entiendo que es necesario incluir al menos tres temas relacionados con las dimensiones económico-laboral, político-gubernamental y socio-cultural de las nuevas tecnologías. [...] Su inclusión en una asignatura obligatoria de la formación del profesorado responde, em parte, a la responsabilidad de restaurar el conocimiento expropiado a los artesanos y de compensar el desajuste social y laboral generado con dicha usurpación que la historia há confirmado [...].(GARCÍA-VERA, 2000, 167).

Ao analisar a ementa da disciplina Educação, Ciência e Tecnologia confirma-se conforme observado anteriormente que há uma preocupação com o estudo das TIC além da perspectiva instrumental, visto que outros aspectos são igualmente considerados.

O uso das ferramentas faz-se para presente nos seguintes objetivos:

- *Reconhecer a importância da tecnologia no meio educativo, bem como a sua utilização;*
- *Investigar a importância do uso do computador e suas implicações;*
- *[...] evolução da EAD [...] e sua relação com o uso da Internet;*

Considera-se que: EAD e análise de diferentes recursos tecnológicos, podem ser os grupos de conteúdos que abrangem estes conteúdos.

Observa-se nos seguintes objetivos a importância dada à evolução histórica das TIC:

- *Pesquisar o surgimento dos meios de comunicação e informação*
- *Determinar a evolução [...] dos computadores e da Internet na educação [...]*
- *Apontar [...] sobre a evolução histórica da E.A.D.*

Entende-se que estes objetivos referem-se aos seguintes grupos de conteúdos da ementa: evolução histórica dos meios de comunicação e informação e EAD.

Os impactos causados pelas TIC também são conhecimentos relevantes, pois estão contemplados nos seguintes objetivos enumerados a seguir:

- *Precisar as modificações impostas pelas novas tecnologias;*
- *Deixar vantagens e desvantagens do uso da Internet [...]*
- *Reconhecer a importância da tecnologia no meio educativo*
Relacionam-se estes objetivos aos seguintes grupos de conteúdos:
- *Impactos da tecnologia no contexto social e na educação escolar*
- *Análise de diferentes recursos tecnológicos*

Para a pesquisadora a preocupação com os conceitos básicos está presente no grupo de conteúdos presente na ementa da disciplina denominada: Ciência, Tecnologia e Educação: conceitos [...] e E.A.D.

Compreende-se que outros temas podem estar ocultos nos núcleos de conteúdos, porém qualquer afirmativa pode ser equivocada visto que não há presença evidente dos indicativos elencados para análise. Não se percebe nitidamente, portanto, a Leitura Crítica das tecnologias, sendo contemplada na ementa e pressupõe-se que as “contribuições para o processo de ensino e aprendizagem” estejam envolvidas no estudo dos seguintes grupos de conteúdos: impactos da tecnologia no contexto social e na educação escolar; análise de diferentes recursos tecnológicos e EAD.

As dimensões político-governamental, econômica-e-trabalhista e sócio-cultural não são facilmente evidenciadas nos núcleos de conteúdos presentes na ementa. Uma interpretação mais apurada, considerando os objetivos propostos na ementa, pode conduzir ao entendimento de que a Dimensão sócio-cultural é a que mais se destaca e se apresenta. Toma-se como referencia os seguintes objetivos:

- *Precisar as modificações impostas pelas novas tecnologias*
- *Reconhecer a importância da tecnologia no meio educativo, bem como a sua utilização;*
- *[...] evolução da EAD [...] e a sua relação com o uso da Internet;*
- *Vantagens e desvantagens do uso da Internet na Sociedade Contemporânea e em especial, na escola;*
- *[...] Popularização dos computadores e da Internet na educação presencial e a distância.*

Em relação à dimensão econômico-trabalhista, entende-se que ao considerar o objetivo: “precisar as modificações impostas pelas nova tecnologias” e “postura do professor frente às tecnologias” pode-se, prever as modificações ocorridas no mundo do trabalho, a partir do desenvolvimento tecnológico.

Sobre Educação a Distância, a pesquisadora reconheceu que esta modalidade de ensino pode ser compreendida a partir de interesses políticos e econômicos que envolvem a democratização do ensino. Nesta modalidade, um grande número de alunos pode ter acesso a um curso de Graduação, por exemplo, mesmo estando distante físico e geograficamente do professor tornando desta forma mais “rentável” do que a educação presencial.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho objetivou apontar os núcleos de conteúdos necessários à disciplina específica que estuda as Tecnologias de Informática e Comunicação no Curso de Pedagogia.

Não se tem como pretensão propor um modelo a ser seguido, mas oportunizar reflexões acerca destes núcleos de conteúdos na formação de professores. Esta pesquisa pode contribuir por meio de subsídios de um estudo concreto, que aponta as necessidades de se adentrar no campo das TIC a partir de diferentes proposições e que têm como base o aporte teórico de estudiosos e análise dos dados coletados na pesquisa desenvolvida.

A hipótese de que os alunos percebem as Tecnologias de Informação e Comunicação a partir de uma perspectiva instrumental foi confirmada no desenvolvimento deste estudo, e conduziu o trabalho no sentido de confirmar se esta perspectiva era enfatizada na ementa da disciplina atual e na fala da professora entrevistada.

Embora tenham se observado mudanças nas ementas ao longo dos anos (2002-2010) em relação ao foco instrumental, os alunos em formação atualmente (2010) ainda têm uma visão instrumental acerca das TIC na prática pedagógica. O próprio nome da atual disciplina “Educação, Ciência e Tecnologia”, demonstra uma preocupação em integrar diferentes percepções acerca das tecnologias.

Ao comparar as ementas, pode-se inferir que os conteúdos com um enfoque instrumental não apresentam a mesma magnitude, evidenciando que as questões já foram superadas, no sentido de uma compreensão mais ampla acerca das tecnologias na educação.

Ao relacionar as respostas dos alunos com as respostas da professora e com a ementa atual da disciplina, percebe-se uma discrepância em relação ao enfoque instrumental dado as TIC na formação dos alunos. A compreensão da utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação como ferramenta, precisa ser contemplada. Embora a professora perceba as TIC por meio de outro viés e que, portanto, na ementa são indicados conteúdos que perpassam diferentes estudos acerca das TIC, os alunos não conseguem perceber tal situação. Pode-se inferir que

a ênfase maior recai sobre a perspectiva instrumental da utilização das TIC, embora na “fala” da professora esta questão não se evidencia. Entende-se que não é suficiente o professor reconhecer diferentes questões que envolvem o estudo das TIC, se não conseguir concretizar as mediações necessárias para que este entendimento alcance o conjunto dos alunos. Isto se confirma também na falta de domínio, por parte dos alunos, de conceitos básicos que envolvem as TIC na educação.

Ao pensar a organização do trabalho pedagógico é necessário tencionar a maneira pela qual a tecnologia adentra o espaço escolar. Embora, conforme explicitados neste trabalho, existam diferentes elementos que devem ser contemplados no estudo acerca das TIC, pode-se perceber que o movimento de natureza instrumental é o que se confirma na prática educativa nas escolas. Esta é também a natureza mais presente nos cursos de formação de professores, talvez pelo fato de ser mais vivida pelas pessoas, seja no âmbito familiar ou social: agendas eletrônicas, eletrodomésticos, caixas eletrônicas, computadores, etc.

No entanto, a ampliação crescente dessas tecnologias na vida das pessoas tem provocado mudanças nos “hábitos, nos costumes, na formação de habilidades cognitivas e até na compreensão da realidade (realidade virtual)”. (LIBÂNEO, 2006, p. 23).

Considerando esses pressupostos, torna-se indispensável destacar que as TIC devem superar a natureza meramente instrumental no processo de formação de professores e precisam oportunizar reflexão acerca do impacto das tecnologias na social em seus âmbitos político, social, cultural e econômico a partir do desenvolvimento tecnológico. Ressalta-se também a necessidade de encontrar nas Tecnologias de Informação e Comunicação contribuições para o processo de ensino e aprendizagem, envolvendo os alunos e professores em novas formas de aprender.

Propõem-se, portanto, núcleos de conteúdos que envolvam elementos que precisam ser contemplados no Curso de Pedagogia, na disciplina específica que trata das TIC e sugere-se investigar se estes núcleos de conteúdos são apresentados em outras disciplinas do curso. São eles:

- ✓ tecnologia como objeto de estudo;
- ✓ impactos causados pelo desenvolvimento tecnológico;
- ✓ contribuições das TIC para o processo de ensino e aprendizagem;

- ✓ aplicação prática do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação.

Observou-se na análise da ementa da disciplina atual, que alguns elementos já são, de alguma forma, contemplados. Porém se sugere uma ampliação em relação ao que se espera alcançar ao se elencar tais núcleos de conteúdos. Desta forma, indicam-se conteúdos específicos que poderão ser considerados, a partir de cada núcleo de estudo:

a. Tecnologia como objeto de estudo:

- ✓ análise crítica da programação midiática (consumismo, ideologia dominante, linguagens utilizadas);
- ✓ conceitos básicos que envolvem o estudo das TIC: tecnologia Educacional; TIC; Mídias.

b. Contribuições das TIC para o processo de ensino e aprendizagem:

- ✓ aprendizagem colaborativa;
- ✓ interação;
- ✓ aluno – sujeito ativo do processo de aprendizagem;
- ✓ professor mediador do conhecimento;
- ✓ novas concepções de ensino e aprendizagem, a partir das tecnologias.

c. Aplicação prática do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação:

- ✓ democratização do saber;
- ✓ inclusão digital;
- ✓ possibilidades do uso instrumental: do quadro de giz às multimídias.

d. Impactos do desenvolvimento tecnológico:

- ✓ dimensão econômico-trabalhista;
- ✓ dimensão político-governamental;
- ✓ dimensão sócio-cultural.

Desse modo, a proposição dos núcleos de conteúdos para o trabalho sistematizado com as TIC no curso de Pedagogia, mais do que cristalizar uma possível ementa na elaboração de um Plano de Ensino, é pôr em discussão debates primeiros que permanecem inconclusos, destacando princípios como a cultura, a educação e as tecnologias em sua interface com a constituição de práxis pedagógicas que impactem qualitativamente na formação do professor e quiçá a

qualidade do processo ensino e aprendizagem neste momento histórico marcado pela terceira revolução tecnológica.

Importante ressaltar que o assunto pesquisado não se encerra neste trabalho e há questões fundamentais que podem ser investigadas, pois o aluno, no contexto atual, mudou e o modo como ele aprende também se altera. Atualmente, o aluno da educação básica constroi a sua identidade social já como usuário das tecnologias, mantendo-se “conectado” ao ambiente virtual. O uso das Tecnologias de Informação e Comunicação pode trazer um conjunto de mudanças no próprio sentido da escola, permitindo inclusive uma ampliação do tempo “escola”, pois o aluno pode conectar-se ao professor e aos conteúdos escolares em diferentes momentos, não precisando para isto estar em sala de aula portanto o professor precisa ser preparado para essas questões. Sugere-se que estudos sobre novas concepções de ensino e aprendizagem sejam desenvolvidos para que verdadeiramente as tecnologias possam representar inovações na prática pedagógica.

Reafirma-se contudo que a maior contribuição dessa pesquisa é apontar os núcleos de conteúdos necessários para se repensar o trabalho pedagógico com as TIC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Cláudia Mara de. SOARES, Kátia Cristina D. **Pedagogo Escolar: as funções supervisora e orientadora**. Curitiba: Ibplex, 2010.

ALMEIDA, José Luis V. de; GRUBISICH, M.^a Teresa. Ensino- Aprendizagem na sala de aula: uma perspectiva não linear. In: GRANVILLE, M.^a Antonia (org.) **Sala de aula: Ensino e aprendizagem**. Campinas, S.P: Papyrus, 2008.

ALVES, Priscila Pires. MANCEBO, Deise. **Tecnologias e subjetividade na contemporaneidade**. Estudos de Psicologia, 2005. Disponível em: < <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/261/26111106.pdf> > Acesso em: 11 /05/ 2010.

ALVES – MAZZOTTI, Alda Judith. GEWANDSZNAJDER, Fernando. **O método das ciências naturais e sociais: pesquisas quantitativas e qualitativas**. São Paulo: Pioneira, 2004.

ARANHA, Maria Lúcia de Almeida. **Filosofia da educação**. São Paulo: Moderna, 1996.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições Setenta, 2003.

BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia-educação**. Campinas, S.P: Autores Associados, 2001.

BELLONI, I. Função da Universidade: notas para reflexão. In: **Universidade é educação**, coletânea CBE. Campinas, Papyrus, Cedes, São Paulo, Ande, Anped 1992.

BELMIRO, Ângela. Fala, escritura e navegação: caminhos da cognição IN: COSCARELLI, Carla V. (org.). **Novas tecnologias, novo textos novas formas de pensar**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

BONILLA, Maria Helena Silveira. **Inclusão digital nas escolas**. Faculdade de Educação – UFBA. Disponível em: http://www.ici.ufba.br/twiki/pub/GEC/RepositorioProducoes/artigo_bonilla_mesa_inclusao_digital.pdf Acesso em: 18/05/2011

BRASIL, Conselho Federal de Educação (1969). **Resolução n.º2, de 11 de abril de 1969**. Documenta, n. 100, p.113-117, 1969.

_____ (1962).“**Parecer n. 251/62**”. Documenta, n.11, PP 59-65, jan-fev. 1963.

_____ (1972).“**Parecer n. 867/72**”. Documenta, n.141, ago. 1972.

BRASIL, Conselho Nacional de Educação (2006b). “**Resolução CNE/CP 1/2006**”, de 15/05/2006. Diário Oficial da União, de 16 de maio de 2006, Seção 1, p.11.

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Ensino Fundamental (SEF). **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação**. Lei 4024 de 20 de dezembro de 1961. Disponível em <<http://meclegis.mec.gov.br/documento/view/id/78>>. Acesso em: 12 /05/ 2010.

BRITO, Glaucia da Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonélia da. **Educação e novas tecnologias: um-repensar**. Curitiba: Ibpex, 2006.

_____. **Educação e novas tecnologias: um-repensar**. Curitiba: Ibpex, 2008.

BRZEZINKI, Iria. **Pedagogia, pedagogos e formação de professores**. Campinas, S.P: Papirus, 7.ed. 2008.

CERISARA, Ana Beatriz. **A psicogenética de Wallon e a educação infantil**. (2009) Disponível em: www.periodicos.ufsc.br/index.php/zeroseis/article/.../10046. Acesso em 02/08/2011

CITELLI, Adílson Odair. **Meios de Comunicação e práticas escolares**. Revista Comunicação & Educação, São Paulo, [17]: 30 a 36, jan./abr. 2000.

CORDEIRO, Jaime. **Didática**. São Paulo: Contexto, 2009.

CORTELAZZO, Iolanda B. C. **Pedagogia e as novas tecnologias**. Disponível em <<http://www.boaula.com.br/iolanda/producao/me/pubonline/cortelazzoart.html>> Acesso em: 8 /07/ 2010.

_____. **Prática pedagógica, aprendizagem e avaliação em educação a distância**. Curitiba: Ibpex, 2009.

CORTELAZZO, Iolanda B. C.; et al. **Possibilidades e desafios relacionados ao uso de sistemas computacionais; reflexões a partir de uma perspectiva educacional**. In: LÜCK, Heloísa (org.). Tecnologia e Educação: perspectivas integradoras. Coleção Universitária.

CORTELAZZO, Iolanda B. C.; ROMANOWSKI, Joana Paulin. **Pesquisa e Prática Profissional – Identidade Docente**. Curitiba: Ibpex.

DAMIS, Olga Teixeira. Didática e Ensino: relações e pressupostos. In: VEIGA, Ilma P. A. (coord.). **Repensando a didática**. 26. Ed. Campinas, S.P: Papirus, 2008.

DANTAS, Aleksandre Saraiva. **A formação inicial do professor para o uso das tecnologias de comunicação e informação**. 2005. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/53/57>> Acesso em: 04 /06/ 2011.

DAY, Christopher. (2001). **Desenvolvimento profissional de professores: os desafios da aprendizagem permanente**. Porto: Porto Editora, 2001.

DIAS, Angelo M. R. Ambientes de aprendizagem: reengenharia da sala de aula. IN: COSCARELLI, Carla V. (org.). **Novas tecnologias, novo textos novas formas de pensar**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

EAGLETON, Terry. **A idéia de cultura**. Tradução: Sandra Castello Branco. São Paulo: UNESP, 2005.

EYNG, Ana Maria. **Currículo Escolar**. Curitiba: Ibpex, 2007.

FEENBERG, Andrew. **Teoria Crítica da Tecnologia**. Disponível em: <http://www.sfu.ca/~andrewf/critport.pdf>. Acesso em: 30/05/2011.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Miniaurélio: o dicionário da língua portuguesa**. 6.ed.rev. Curitiba: Positivo, 2008.

FIORI, J. L. Neoliberalismo e políticas públicas In: FIORI, J. L. **Os moedeiros falsos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

FISCHER, Rosa Maria Bueno. **Televisão & Educação: fluir e pensar a TV**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

FORQUIN, Jean-Claude. **Escola e Cultura: As bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1993.

FRANCO, Maria L.P.B. **Análise de Conteúdo**. Série Pesquisa em Educação, Plano Editora – Brasília, 2005.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FRIGOTO, Gaudêncio. **Educação e a crise do capitalismo real**. São Paulo: Cortez, 2000.

GARCIA-VERA, Antonio Bautista. **Tres temas tecnológicos para la formación del profesorado**. Revista de educacion, Madrid, n. 322, p 167-168, maio/ago, 2000.

HARGREAVES, Andy; EARL, Lorna; RYAN, Jim. **Educação para mudança: recriando a escola para adolescentes**. Porto Alegre: Artmed, 2001, 269p.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 2001.

HOPENHAYN, Martín. **A educação na atual inflexão temporal: uma perspectiva latino-americana**. Revista Prelac - Projeto regional de educação para a América Latina e o Caribe. N.º 2./Fevereiro de 2006.

Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001455/145502por.pdf>
Acesso em: 12 /06/ 2011.

JACQUINOT-DELAUNAY, Geneviève. Novas tecnologias, novas competências. Tradução: Rosa Maria Cardoso Dalla Costa. Publicação no Brasil no prelo in: **Educar em Revista**, n.31. Curitiba : Editora UFPR, jan –jun 2008.

KRAMER, Sonia. A formação do professor como leitor e construtor do saber. In: **Conhecimento, educação e formação do professor – questões atuais**. Antonio F.B. Moreira (org). Campinas: S.P: Papyrus. 6.^a Ed. 2003.

KUENZER, Acácia Zeneida; RODRIGUES, Marli de Fátima. **As diretrizes curriculares para o curso de Pedagogia**: uma expressão da epistemologia da prática. In: XIII ENDIPE, 2006, Recife-PE. Recife: Bagaço, 2006. p.185-12.

LANKSHEAR, Colin; KNOBEL, Michele. **Pesquisa pedagógica: do projeto à implementação**. Tradução: Magda França Lopes. Porto Alegre: Artmed, 2008.

LEMONS, André. **Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. 4. ed. Porto Alegre: Sulina, 2008.

LESSARD-HÉBERT, Michelle; GOYETTE, Gabriel; BOUTIN, Gérald. **Investigação qualitativa: fundamentos e práticas**. Lisboa: Instituto PIAGET, 1990.

LIBÂNIO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente**. 2. ed. São Paulo: Cortez Editora, 1998.

_____. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** 8. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

_____. **Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente**. 9.ed. São Paulo: Cortez, 2006.

LIBÂNIO, José Carlos. PIMENTA, Selma Garrido. Formação dos profissionais da educação: visão crítica e perspectiva de mudança. IN: **Pedagogia e Pedagogos: caminhos e perspectivas**. SP: Cortez, 2002.

LIBÂNIO, J. C(org). **Educação escolar: políticas, estruturas e organização**. São Paulo: Cortez, 2006.

LIGUORI, Laura M. As novas Tecnologias de Informação e Comunicação no campo dos velhos problemas e desafios educacionais. In LITWIN. Edith. (org). **Tecnologia educacional: política, histórias e propostas**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

LITWIN. Edith. (org). **Tecnologia educacional: política, histórias e propostas**. Porto Alegre: Artmed, 2001

LOPES, Alice Ribeiro Casimiro. **Conhecimento Escolar: ciência e cotidiano**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999.

LOPES, Antonia Osima. Planejamento do Ensino numa perspectiva crítica da educação. In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro; LOPES, Antonia Osima. **Repensando a didática**. 26. ed. São Paulo, SP: Papirus, 2008.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em Educação: Abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 2008.

MARQUES NETO, Humberto Torres. A tecnologia da informação na escola. In: COSCARELLI, Carla V. (org.). **Novas tecnologias, novo textos novas formas de pensar**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006

MASETTO, Marcos T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2000.

MINDLIN, Betty. **O fogo e as chamas dos mitos**. Estudos Avançados 16 (44), 2002. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ea/v16n44/v16n44a09.pdf>>. Acesso em: 11 /05/ 2010.

MORAN, José Manuel. **O vídeo na sala de aula**. 1995. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/vidsal.htm> Acesso em: 28 /05/ 2011.

NÓVOA, António. (org.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

_____. **Professores: Imagens do futuro presente**. Lisboa: Educa, 2009.

OROFINO, Maria Izabel. **Mídias e mediação escolar: Pedagogia dos meios, participação e visibilidade**. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2005.

PACHECO, Ione Collado Pacheco; PRANDINI, Regina Célia Almeida Rego. **Henri Wallon: Psicologia e Educação Disponível em: www.anped.org.br/reunioes/24/T2071149960279.doc**. Acesso em: 02/08/2011.

PERRENOT, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Tradução Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

POCHO, Cláudia Lopes. **Tecnologia Educacional: descubra suas possibilidades na sala de aula**. Claudia Lopes Pocho, Márcia de Medeiros Aguiar, Marisa Narcizo Sampaio, Ligia Silva Leite (coord). Petrópolis, R.J: Vozes, 2003.

PONTE, João Pedro da. Tecnologias de Informação e Comunicação na formação de professores: que desafios? **Revista Iberoamericana de Educación**, septiembrediciembre, número 024. 2000. Madrid, España.pp.63-90. Disponível em: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/800/80002404.pdf> Acesso em: 30 /05/2011.

PORTO, Tânia Maria Esperon. **A televisão na escola... Afinal que Pedagogia é esta?** Araraquara; J.M Editora, 2000.

PUCCI, Bruno. **Tecnologia, crise do indivíduo e formação.** 2005. Universidade Metodista de Piracicaba/UNIMEP – Piracicaba, SP Programa de Pós-graduação em Educação. Disponível em: <http://www.unimep.br/~bpucci/tecnologia-crise-individuo.pdf> Acesso em: 30/05/2011.

_____. **E a razão se fez máquina e permanece entre nós.** Revista Educação e Filosofia, Uberlândia, v. 20, n. 39, p. 71-88, jan./jun. 2006. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/EducacaoFilosofia/article/view/297/434> Acesso em: 30/05/2011.

ROCHA, Doralice Lange de Souza. A utilização das tecnologias e o processo de descorporalização humana. IN: LÜCK, Heloísa (org.) **Tecnologias e educação: perspectivas integradoras.**

RODRIGUES, Edile M. F. **Em Riscos e Rabiscos: concepções de ensino Religioso dos Docentes do Ensino Fundamental do Estado do Paraná – Possibilidades para uma Formação de Professores.** Curitiba, 2008. 154 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

ROMANOWSKI, Joana Paulin. **Formação e profissionalização docente.** 4. reimpressão. Curitiba: Ibpex, 2009.

SAMPAIO, Marisa Narcizo; LEITE, Lígia Silva. **Alfabetização tecnológica do professor.** 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

_____. **Alfabetização tecnológica do professor.** 3. ed. Petrópolis, R.J: Vozes, 1999.

SANCHO, Juana M. De tecnologias de Informação e Comunicação a Recursos Educativos. In: SANCHO, Juana M. HERNANDEZ, Fernando. **Tecnologias para transformar a educação.** Tradução Valério Campos. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SANCHO, Juana M. **Para uma tecnologia educacional.** Tradução Beatriz Affonso Neves. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SAVIANI, Dermeval. O ensino básico e o processo de democratização da sociedade brasileira. **Revista da ANDE**, n.7. São Paulo, 1984, p.p 9-13.

_____. **A Pedagogia no Brasil: história e teoria.** Campinas: Autores Associados, 2008.

SILVA, Carmem Silva Bissolida. **Curso de Pedagogia no Brasil: histórias e identidade.** Campinas, S.P: Autores Associados, 2003.

SIMÃO NETO, Antonio. As cinco ondas da Informática Educacional. **Revista Educação em movimento**, Curitiba, v.1, n.2 maio/ago 2002.

SOARES, Solange Toaldo. **O processo de construção das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Pedagogia no Brasil (1995 – 2005): ambigüidades nas propostas de formação do pedagogo**. Dissertação Mestrado em Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2010.

SOUZA, Renato Rocha. Aprendizagem Colaborativa em comunidades virtuais: o caso da lista de discussões. In: COSCARELLI, Carla V. (org.). **Novas tecnologias, novo textos novas formas de pensar**. Belo Horizonte, Autêntica, 2006.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

TARDY, Michel. **O professor e as imagens**. Cultrix. 1ª edição, 1976.

TAKAHASHI, Tadao. **Sociedade da Informação no Brasil: Livro verde**. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

TICKTON, S.G. **To improve Learning: an evaluation of instructional Technology**. Nova Iorque :BOWKER, 1970.

URBANETZ, Sandra Terezinha; SILVA, Simone Zampier da. **Orientação e supervisão escolar: caminhos e perspectivas**. Curitiba: Ibpex, 2008.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Construção do conhecimento em sala de aula**. São Paulo: Libertad, 2008.

ZAINKO, Maria Amélia S. **Políticas de formação de professores na universidade pública**: uma análise de necessidades, entre o local e o global. Educar em Revista, Curitiba, n. 37, p. 113-127, maio/ago. 2010. Editora UFPR.

APÊNDICES

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO E MODELO QUESTIONÁRIO ALUNOS.....	130
APÊNDICE B – QUADRO 1	131
APÊNDICE C – QUADRO 3.....	132
APÊNDICE D – QUADRO 4.....	133
APÊNDICE E – QUADRO 5	134
APÊNDICE F – QUADRO 6	135
APÊNDICE G – QUADRO 7.....	136
APÊNDICE H – QUADRO 9.....	137
APÊNDICE I – QUADRO 10	138
APÊNDICE J – QUADRO 11.....	139
APÊNDICE K – QUADRO 12	140
APÊNDICE L – QUADRO 13	141
APÊNDICE M – QUADRO 14	143
APÊNDICE N – QUADRO 15.....	147
APÊNDICE O – QUADRO 16	148
APÊNDICE P – RESPOSTAS ALUNOS 3.º PERÍODO	149
APÊNDICE Q – RESPOSTAS ALUNOS 8.º PERÍODO	154
APÊNDICE R – ENTREVISTA PROFESSORA	162

**APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO E MODELO QUESTIONÁRIO
ALUNOS**



Universidade Federal do Paraná

Programa de Pós-Graduação - Mestrado em Educação

Linha de Pesquisa: Cultura, Escola e Ensino

Mestranda: Mônica Caetano Vieira da Silva

Prezado (a) aluno (a):

Este questionário é parte da pesquisa que estou realizando, cujo objetivo é investigar a Inserção das Tecnologias de Informação e Comunicação no Curso de Pedagogia, portanto gostaria de contar com a sua valiosa contribuição, respondendo o questionário abaixo. As respostas serão utilizadas para elaboração da minha dissertação de mestrado, porém sua identidade não será revelada. Agradeço a sua colaboração.

UTA: _____ - ____ **Período**

Disciplina: _____

Data: ____/____/2010

1. O que você entende por Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)?
2. O que são tecnologias Educacionais?
3. Por que discutir as TIC em Pedagogia?
4. A partir dos estudos em relação às TIC você se considera capacitado (a) para utilizá-las em sala de aula? Por quê?
5. Você indicaria alguma alteração curricular na disciplina que se propõe a tratar das TIC? Qual?
6. Você considera que o aprendizado em relação às TIC foi importante? Por quê?

APÊNDICE B – QUADRO 1

Indicador/Tema	O que representa	Recorrência	Questões
Domínio do conceito de TIC.	Parte da frase ou frase que expressa domínio do conceito de TIC.	5	n.1 e n.2
Domínio do conceito de TE.	Parte da frase ou frase que expressa o domínio do conceito de TIC.	7	
Não domínio do conceito de TIC.	Parte da frase ou frase que expressa falta de domínio do conceito de TIC.	8	
Não domínio do conceito de TE.	Parte da frase ou frase que expressa falta de domínio do conceito de TE.	7	
Tecnologia como ferramenta; instrumento.	Parte da frase ou frase que expressa considerações que demonstram o entendimento da utilização da tecnologia como ferramenta; instrumento.	n.3 e n.6	n.4 e n.5
		7	7 3
Tecnologia como ferramenta e contribuindo com o processo de ensino e aprendizagem.	Parte da frase ou frase que expressa considerações que demonstram o entendimento da utilização das tecnologias no processo de ensino aprendizagem e como ferramenta.	1	4 0
Tecnologia contribuindo com o processo de ensino aprendizagem.	Parte da frase ou frase que expressa considerações que demonstram o entendimento da utilização das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem.	4	0 0
Faltou na formação.	Parte da frase ou frase que expressam necessidades não contempladas na formação.	4	n.5
Não faltou na formação.	Palavra, parte da frase ou frase que expressa necessidades que foram contempladas na formação.	9	
Domínio para utilização das TIC; apto.	Parte da frase ou frase que expressa domínio para utilização das TIC.	12	n.4
Falta de domínio para utilização das TIC; apto.	Parte da frase ou frase que expressa falta de domínio para utilização das TIC.	1	

QUADRO 1: DESCRIÇÃO, RECORRÊNCIA DOS TEMAS E QUESTÕES DO QUESTIONÁRIO APLICADO

FONTE: A autora (2011)

APÊNDICE C – QUADRO 3

Indicadores/Temas agrupados	Recorrência	Grupo de Questões (questionário)	Classificação
Domínio do conceito de TIC	5	n.1 e n. 2	CONCEITOS BÁSICOS
Domínio do conceito de TE	7		
Não domínio do conceito de TIC	8		
Não domínio do conceito de TE	7		

QUADRO 3: CONCEITOS BÁSICOS – RECORRÊNCIA DOS INDICADORES/TEMAS AGRUPADOS

FONTE: A autora (2011)

APÊNDICE D – QUADRO 4

Indicadores/Temas agrupados	Recorrência	Grupo de Questões (questionário)	Classificação
Tecnologia como ferramenta; instrumento	7	n. 3 e n.6	INCORPORAÇÃO DA TECNOLOGIA NA PRÁTICA EDUCATIVA
Tecnologia contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem e como ferramenta	1		
Tecnologia contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem	4		

QUADRO 4: INCORPORAÇÃO DA TECNOLOGIA NA PRÁTICA EDUCATIVA – RECORRÊNCIA DOS INDICADORES/TEMAS AGRUPADOS

FONTE: A autora (2011)

APÊNDICE E – QUADRO 5

Indicadores/Temas agrupados	Recorrência	Grupo de Questões (questionário)	Classificação
Elementos que faltaram na formação	4	n. 5	CURRÍCULO
Satisfação com elementos contemplados na formação	9		
Domínio para utilização das TIC; apto.	12		
Falta de domínio para utilização das TIC; apto.	1	n. 4	

QUADRO 5: CURRÍCULO – RECORRÊNCIA DOS INDICADORES/TEMAS AGRUPADOS
 FONTE: A autora (2011)

APÊNDICE F – QUADRO 6

Indicadores/Temas agrupados	Recorrência	Grupo de Questões (questionário)	Classificação
Tecnologia como ferramenta; instrumento	7 3		
Tecnologia contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem e como ferramenta	0 0	n. 4 e n.5	INCORPORAÇÃO DA TECNOLOGIA NA PRÁTICA EDUCATIVA
Tecnologia contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem	4 0		

QUADRO 6: INCORPORAÇÃO DA TECNOLOGIA NA PRÁTICA EDUCATIVA -RECORRÊNCIA DOS INDICADORES/TEMAS AGRUPADOS

FONTE: A autora (2011)

APÊNDICE G – QUADRO 7

Indicadores/Tema	O que representa	Recorrência	Questões	
Domínio do conceito de TIC.	Parte da frase ou frase que expressa domínio do conceito de TIC.	1	n.1 e n.2	
Domínio do conceito de TE.	Parte da frase ou frase que expressa domínio do conceito de TE.	12		
Não domínio do conceito de TIC.	Parte de frase ou frase que expressa falta de domínio do conceito de TIC.	20		
Não domínio do conceito de TE.	Parte da frase ou frase que expressa falta de domínio do conceito de TE.	4		
Tecnologia como ferramenta; instrumento.	Parte de frase ou frase que expressa considerações que demonstram o entendimento da utilização da tecnologia como ferramenta; Instrumento.	n.3 e n.6	n.4	n.5
		12	11	7
Tecnologia como ferramenta e contribuindo com o processo de ensino e aprendizagem.	Parte da frase ou frase que expressa considerações que demonstram o entendimento da utilização das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem e como ferramenta.	3	2	0
Tecnologia contribuindo com o processo de ensino e aprendizagem.	Parte da frase ou frase que expressa considerações que demonstram o entendimento da utilização das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem.	5	3	1
Faltou na formação.	Parte da frase ou frase que expressam necessidades não contempladas na formação.	12	n.5	
Não faltou na formação.	Palavra, parte da frase ou frase que expressa necessidades que foram contempladas na formação.	10	n.4	
Domínio para utilização das TIC; apto.	Parte da frase ou frase que expressa domínio para utilização das TIC.	5		
Falta de domínio para utilização das TIC; apto.	Parte da frase ou frase que expressa falta de domínio para utilização das TIC.	4		

QUADRO 7 : DESCRIÇÃO, RECORRÊNCIA DOS TEMAS E QUESTÕES DO QUESTIONÁRIO APLICADO.

FONTE: A autora (2011)

APÊNDICE H – QUADRO 9

Indicadores/Temas agrupados	Recorrência	Grupo de Questões (questionário)	Classificação
Domínio do conceito de TIC	1	n.1 e n. 2	CONCEITOS BÁSICOS
Domínio do conceito de TE	12		
Não domínio do conceito de TIC	20		
Não domínio do conceito de TE	4		

QUADRO 9: CONCEITOS BÁSICOS – RECORRÊNCIA DOS INDICADORES/TEMAS AGRUPADOS

FONTE: A autora (2011)

APÊNDICE I – QUADRO 10

Indicadores/Temas agrupados	Recorrência	Grupo de Questões (questionário)	Classificação
Tecnologia como ferramenta; instrumento	12		
Tecnologia contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem e como ferramenta	2	n. 3 e n.6	INCORPORAÇÃO DA TECNOLOGIA NA PRÁTICA EDUCATIVA
Tecnologia contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem	5		

QUADRO 10: INCORPORAÇÃO DA TECNOLOGIA NA PRÁTICA EDUCATIVA – RECORRÊNCIA DOS INDICADORES/TEMAS AGRUPADOS
 FONTE: A autora (2011)

APÊNDICE J – QUADRO 11

Indicadores/Temas agrupados	Recorrência	Grupo de Questões (questionário)	Classificação
Elementos que faltaram na formação	12	n. 5	
Satisfação com elementos contemplados na formação	10		
Domínio para utilização das TIC; apto.	15		CURRÍCULO
Falta de domínio para utilização das TIC; apto.	4	n. 4	

QUADRO 11: CURRÍCULO – RECORRÊNCIA DOS INDICADORES/TEMAS AGRUPADOS

FONTE: A autora (2011)

APÊNDICE K – QUADRO 12

Indicadores/Temas agrupados	Recorrência		Grupo de Questões (questionário)	Classificação
Tecnologia como ferramenta; instrumento	11	7	n. 4 e n.5	INCORPORAÇÃO DA TECNOLOGIA NA PRÁTICA EDUCATIVA
Tecnologia contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem e como ferramenta	0	0		
Tecnologia contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem	3	1		

QUADRO 12: INCORPORAÇÃO DA TECNOLOGIA NA PRÁTICA EDUCATIVA - RECORRÊNCIA DOS INDICADORES/TEMAS AGRUPADOS
 FONTE: A autora (2011)

APÊNDICE L – QUADRO 13

Nome da disciplina	Sem./Ano	Carga Horária	Ementa
Informática na Educação.	1.º / 2002	40 horas	Informática na Educação; Novas tecnologias da comunicação e informação no cotidiano escolar; Diferenciando conceitos de Tecnologia Educacional e Educação Tecnológica; Pressupostos teóricos da Educação Tecnológica.
Informática na Educação	2.º / 2002	40 horas	História da Informática. Componentes de um computador: Hardware e Software. Noções de Sistemas Operacionais: DOS, Windows, LINUX. Operação de microcomputadores: Sistemas Operacionais e Aplicativos. Utilização do software Microsoft Office.
Educação e Comunicação I	1.º / 2003	40 horas	As constantes mudanças tecnológicas e a velocidade com que a informação e a comunicação evoluem atualmente exigem que nossos educadores utilizem meios de comunicação de modo que os beneficie em sua prática profissional. A convergência da mídia e tecnologia; A comunicação e a educação. A influência da mídia e tecnologias no processo educacional. As mídias e a educação: jornal, revista, outdoor, televisão e vídeo; rádio; computador.
Educação e Comunicação II	2.º / 2003	40 horas	As constantes mudanças tecnológicas e a velocidade com que a informação e a comunicação evoluem atualmente exigem que nossos educadores utilizem meios de comunicação de modo que os beneficie em sua prática profissional. O computador e seus recursos da Internet. Produção de homepage. Educação a distância.
Educação e Comunicação I	1.º / 2004	40 horas	Recursos educativos em multimídia: texto, hipertexto e ilustração. Componentes dinâmicos da multimídia: sons, vídeos com animação. Produção de softwares educativos. Meios de comunicação de massa e possibilidades educacionais: do quadro de giz aos telecurtos. Multimídia e educação: do lazer à construção do conhecimento. Redes de informação e o saber escolar. Recursos didáticos usuais na escola. Ensino a distância. Bibliotecas virtuais.
Educação e Comunicação II	2.º / 2004	40 horas	Recursos educativos em multimídia: texto, hipertexto e ilustração. Componentes dinâmicos da multimídia: sons, vídeos com animação. Produção de softwares educativos. Meios de comunicação de massa e possibilidades educacionais: do quadro de giz aos telecurtos. Multimídia e educação: do lazer à construção do conhecimento. Redes de informação e o saber escolar. Recursos didáticos usuais na escola. Ensino a distância. Bibliotecas virtuais.
Educação e Comunicação I	1.º / 2005	40 horas	Recursos educativos em multimídia: texto, hipertexto e ilustração. Componentes dinâmicos da multimídia: sons, vídeos. Meios de comunicação de massa e possibilidades educacionais: do quadro de giz aos telecurtos. Recursos didáticos usuais na escola.
Educação e Comunicação II	2.º / 2005	40 horas	Recursos educativos em multimídia: texto, hipertexto e ilustração. Componentes dinâmicos da multimídia: sons, vídeos com animação. Produção de softwares educativos. Meios de comunicação de massa e possibilidades educacionais: do quadro de giz aos telecurtos. Multimídia e educação: do lazer à construção do conhecimento. Redes de informação e o saber escolar. Recursos didáticos usuais na escola. Ensino a distância. Bibliotecas virtuais.

continua

Nome da disciplina	Sem./Ano	Carga Horária	Ementa
Educação e Comunicação I	1.º / 2006	40 horas	Os meios de comunicação e suas aplicações no processo ensino e aprendizagem. Docência e instrumentos tecnológicos. Recursos educativos em multimídia: texto, hipertexto e ilustração. Componentes dinâmicos da multimídia: sons, vídeos. Meios de comunicação de massa e possibilidades educacionais: do quadro de giz aos telecurso. Recursos didáticos usuais na escola.
Educação, Ciência e Tecnologia	1.º / 2007	80 horas	Ciência, Tecnologia e Educação: conceitos e historicidade; evolução histórica dos meios de comunicação e informação; contexto atual; impactos da tecnologia no contexto social e na educação escolar; análise de diferentes recursos tecnológicos; EAD; postura do professor frente às tecnologias.
Educação, Ciência e Tecnologia	2.º / 2007	80 horas	Ciência, Tecnologia e Educação: conceitos e historicidade; evolução histórica dos meios de comunicação e informação; contexto atual; impactos da tecnologia no contexto social e na educação escolar; análise de diferentes recursos tecnológicos; EAD; postura do professor frente às tecnologias.
Educação, Ciência e Tecnologia	2.º / 2008	80 horas	Ciência, Tecnologia e Educação: conceitos e historicidade; evolução histórica dos meios de comunicação e informação; contexto atual; impactos da tecnologia no contexto social e na educação escolar; análise de diferentes recursos tecnológicos; EAD; postura do professor frente às tecnologias.
Educação, Ciência e Tecnologia	1.º / 2009	80 horas	Ciência, Tecnologia e Educação: conceitos e historicidade; evolução histórica dos meios de comunicação e informação; contexto atual; impactos da tecnologia no contexto social e na educação escolar; análise de diferentes recursos tecnológicos; EAD; postura do professor frente às tecnologias.
Educação, Ciência e Tecnologia	2.º / 2009	80 horas	Ciência, Tecnologia e Educação: conceitos e historicidade; evolução histórica dos meios de comunicação e informação; contexto atual; impactos da tecnologia no contexto social e na educação escolar; análise de diferentes recursos tecnológicos; EAD; postura do professor frente às tecnologias.
Educação, Ciência e Tecnologia	1.º / 2010	80 horas	Ciência, Tecnologia e Educação: conceitos e historicidade; evolução histórica dos meios de comunicação e informação; contexto atual; impactos da tecnologia no contexto social e na educação escolar; análise de diferentes recursos tecnológicos; EAD; postura do professor frente às tecnologias.

QUADRO 13: EMENTAS DA DISCIPLINA – 2002 a 2010

Fonte: elaborado pela autora a partir dos planos de ensino da disciplina (2010)

APÊNDICE M – QUADRO 14

Disciplina	Ano	Ementa	OBJETIVOS
Informática na Educação I	2002	Informática na Educação; Novas tecnologias da comunicação e informação no cotidiano escolar; Diferenciando conceitos de Tecnologia Educacional e Educação Tecnológica; Pressupostos teóricos da Educação Tecnológica.	Adquirir noções de Informática na educação: história, conceitos básicos; A influência da história da Informática na educação do Brasil; Explorar e avaliar softwares educacionais; Conhecer e aplicar as possibilidades da aprendizagem colaborativa usando recursos tecnológicos; Analisar os objetivos e aplicações das novas tecnologias ao cotidiano escolar; compreender o contexto da Tecnologia educacional e da Educação Tecnológica.
Informática na Educação II	2002	História da Informática. Componentes de um computador: Hardware e Software. Noções de Sistemas Operacionais: DOS, Windows, LINUX. Operação de microcomputadores: Sistemas Operacionais e Aplicativos. Utilização do software Microsoft Office.	Oferecer subsídios para a melhor utilização das ferramentas que a informática disponibiliza para a realização de atividades complexas e simples. Ambientar os estudantes com as mais importantes ferramentas informacionais; Oferecer subsídios teóricos e implicações práticas para a gestão de informações. Estimular a percepção do grau de aplicabilidade dos softwares abordados; Proporcionar o conhecimento de técnicas de utilização das ferramentas de forma a ganhar produtividade com segurança.
Educação e Comunicação I	2003	As constantes mudanças tecnológicas e a velocidade com que a informação e a comunicação evoluem atualmente exigem que nossos educadores utilizem meios de comunicação de modo que os beneficie em sua prática profissional. A convergência da mídia e tecnologia; A comunicação e a educação. A influência da mídia e tecnologias no processo educacional. As mídias e a educação: jornal, revista, outdoor, televisão e vídeo; rádio; computador.	Discutir questões sobre o contexto e o processo resultante do impacto das mídias e novas tecnologias no ambiente escolar e sugestões para sua melhoria; Levar o futuro educador a refletir frente aos meios de comunicação e tecnologias educacionais diversas.
Educação e Comunicação II	2003	As constantes mudanças tecnológicas e a velocidade com que a informação e a comunicação evoluem atualmente exigem que nossos educadores utilizem meios de comunicação de modo que os beneficie em sua prática profissional. O computador e seus recursos da Internet. Produção de homepage. Educação a distância.	Discutir questões sobre o contexto e o processo resultante do impacto das mídias e novas tecnologias no ambiente escolar e sugestões para sua melhoria; Levar o futuro educador a refletir frente aos meios de comunicação e tecnologias educacionais diversas

continua

Disciplina	Ano	Ementa	OBJETIVOS
Educação e Comunicação I	2004	Recursos educativos em multimídia: texto, hipertexto e ilustração. Componentes dinâmicos da multimídia: sons, vídeos com animação. Produção de softwares educativos. Meios de comunicação de massa e possibilidades educacionais: do quadro de giz aos telecursos. Multimídia e educação: do lazer à construção do conhecimento. Redes de informação e o saber escolar. Recursos didáticos usuais na escola. Ensino a distância. Bibliotecas virtuais.	Compreender e analisar os Meios de Comunicação de Massa para utilizá-los como instrumentos em sua prática profissional; Compreender e analisar o papel dos Meios de Comunicação de Massa na sociedade atual; Conhecer os as técnicas dos Meios de Comunicação de Massa para um entendimento crítico dos mesmos.
Educação e Comunicação II	2004	Recursos educativos em multimídia: texto, hipertexto e ilustração. Componentes dinâmicos da multimídia: sons, vídeos com animação. Produção de softwares educativos. Meios de comunicação de massa e possibilidades educacionais: do quadro de giz aos telecursos. Multimídia e educação: do lazer à construção do conhecimento. Redes de informação e o saber escolar. Recursos didáticos usuais na escola. Ensino a distância. Bibliotecas virtuais.	<p>Ser capaz de estimar a importância dos meios de comunicação para a sociedade contemporânea; Precisar as modificações impostas pelas novas tecnologias de comunicação à educação; Ler e interpretar os fundamentos da teoria social da mídia para compreensão da importância das novas tecnologias da comunicação na educação; Estabelecer a relevância da comunicação interpessoal para uso das novas tecnologias de comunicação na educação – a arte da Comunicação: linguagem e símbolos; Argumentar sobre o uso da mídia impressa nos processos de ensino e aprendizagem – a importância do livro e da leitura; Estimar a importância do rádio em atividades de ensino e aprendizagem; Especificar e descrever a importância dos vídeos educativos para a educação básica; Ser capaz de selecionar vídeos educativos; Ser capaz de distinguir, traduzir e interpretar as diferentes linguagens da TV e Vídeos; Determinar a evolução e a popularização dos computadores e da Internet na educação, presencial e a distância; Compreender e analisar os princípios, os fundamentos e as políticas da Educação a Distância e sua relação com as mídias impressa, audiovisual e hipermídia; Apontar e argumentar sobre a evolução da EAD no Brasil e sua relação com o uso da Internet; Distinguir e interpretar as políticas que norteiam o uso da Internet na educação a distância; Conhecer e aplicar noções básicas de uso dos recursos da Internet na educação a distância; Demonstrar e diferenciar ferramentas síncronas e assíncronas de comunicação; Construir e participar de comunidades virtuais de aprendizagem; Utilizar Ambientes virtuais de estudo – os ambientes Eureka e WebSap; Ser capaz de selecionar sites educativos; Examinar e avaliar a qualidade dos conteúdos apresentados nos sites educativos selecionados; Conhecer e utilizar bibliotecas virtuais.</p>

continua

Disciplina	Ano	Ementa	OBJETIVOS
Educação e Comunicação I	2005	Recursos educativos em multimídia: texto, hipertexto e ilustração. Componentes dinâmicos da multimídia: sons, vídeos. Meios de comunicação de massa e possibilidades educacionais: do quadro de giz aos telecursos. Recursos didáticos usuais na escola.	Compreender a comunicação por meio dos textos e hipertextos no contexto educacional a partir de situações práticas; Reconhecer a importância da evolução da comunicação e dos recursos educativos tecnológicos para o processo ensino-aprendizagem; Analisar os meios de comunicação de massa sua aplicação e possibilidades educacionais. Identificar os meios tecnológicos relacionados ao processo ensino-aprendizagem, como fatores de transformação da ação docente. Analisar os diferentes aspectos dos instrumentos tecnológicos existentes na escola e sua utilização na ação docente. Compreender a importância da comunicação e das TIC, para a formação do professor, por meio de uma postura crítica fundamentada, frente a esta nova realidade da educação do século XXI.
Educação e Comunicação II	2005	Recursos educativos em multimídia: texto, hipertexto e ilustração. Componentes dinâmicos da multimídia: sons, vídeos com animação. Produção de softwares educativos. Meios de comunicação de massa e possibilidades educacionais: do quadro de giz aos telecursos. Multimídia e educação: do lazer à construção do conhecimento. Redes de informação e o saber escolar. Recursos didáticos usuais na escola. Ensino a distância. Bibliotecas virtuais.	Compreender a comunicação por meio dos textos e hipertextos no contexto educacional a partir de situações práticas. Reconhecer a importância da evolução da comunicação e dos recursos educativos tecnológicos para o processo ensino-aprendizagem. Analisar os meios de comunicação de massa sua aplicação e possibilidades educacionais. Identificar os meios tecnológicos relacionados ao processo ensino-aprendizagem, como fatores de transformação da ação docente. Analisar os diferentes aspectos dos instrumentos tecnológicos existentes na escola e sua utilização na ação docente. Compreender a importância da comunicação e das TIC, para a formação do professor, por meio de uma postura crítica fundamentada, frente a esta nova realidade da educação do século XXI.

continua

Disciplina	Ano	Ementa	OBJETIVOS
Educação e Comunicação I	2006	Os meios de comunicação e suas aplicações no processo ensino-aprendizagem. Docência e instrumentos tecnológicos. Recursos educativos em multimídia: textos, hipertexto e ilustrações; componentes dinâmicos da multimídia: sons, vídeos; meios de comunicação de massa e possibilidades educacionais: do quadro de giz aos tele-cursos. Recursos didáticos usuais na escola.	Reconhecer a importância da evolução da comunicação e dos recursos educativos tecnológicos para o processo ensino-aprendizagem. Analisar os meios de comunicação de massa, sua aplicação e possibilidades educacionais. Identificar os meios tecnológicos relacionados ao processo ensino-aprendizagem, como fatores de transformação da ação docente. Analisar os diferentes aspectos dos instrumentos tecnológicos existentes na escola e sua utilização na ação docente. Compreender a importância da comunicação e das TIC, para a formação do professor, por meio de uma postura crítica fundamentada, frente a esta nova realidade da educação no século XXI.
Educação, Ciência e Tecnologia	2007	Ciência, Tecnologia e Educação: conceitos e historicidade; evolução histórica dos meios de comunicação e informação; contexto atual; impactos da tecnologia no contexto social e na educação escolar; análise de diferentes recursos tecnológicos; EAD; postura do professor frente às tecnologias.	Conceituar Ciência, Tecnologia e Educação ; Reconhecer as relações entre a Ciência, a Tecnologia e a Educação; Pesquisar o surgimento dos Meios de Comunicação e Informação; Precisar as modificações impostas pelas novas tecnologias; Reconhecer a importância da tecnologia no meio educativo, bem como a sua utilização; Pesquisar formas de utilização de diferentes tecnologias na escola; Identificar contribuições das TIC's para a Educação Inclusiva; Investigar as possibilidades de uso das tecnologias na Alfabetização; Refletir a postura do professor frente às TIC; Determinar a evolução e a popularização dos computadores e da Internet na educação presencial e a distância; Investigar a importância do uso do computador e suas implicações; Debater sobre as vantagens e desvantagens do uso da Internet na Sociedade Contemporânea e, em especial, na escola; Conhecer, por meio de uma tele-aula, a modalidade de Ensino a Distância (Facinter). Apontar e argumentar sobre a evolução da EAD no Brasil e sua relação com o uso da Internet.
	2008		
	2009		
	2010		

QUADRO 14: EMENTAS DA DISCIPLINA e OBJETIVOS– 2002 a 2010

Fonte: elaborado pela autora a partir dos planos de ensino da disciplina (2010)

APÊNDICE N – QUADRO 15

Classificação	Indicador/tema	O que representa	Recorrência
Tecnologia como objeto de estudo	Evolução histórica	Parte da frase ou frase relacionada ao estudo da historicidade; evolução das TIC	3
	Análise da programação	Parte da frase ou frase relacionada ao estudo da análise do consumismo, ideologia presente, sujeito reflexivo e ativo (endereçamento de respostas)	
	Conceito básicos	Parte da frase ou frase relacionado ao conceito de TIC, TE, Tecnologias	1
Impactos do desenvolvimento tecnológico	Econômicos	Parte da frase ou frase relacionada ao estudo do desenvolvimento econômico	1
	Políticos	Parte da frase ou frase relacionada ao estudo do desenvolvimento político	1
	Sócio-culturais	Parte da frase ou frase relacionada ao estudo do desenvolvimento sócio-cultural	5
Aplicação prática	Uso da ferramenta;	Parte da frase ou frase relacionada ao estudo da utilização das TIC; uso de ferramentas.	4
	Acesso à informação	Parte da frase ou frase relacionada a possibilidade de acesso à informação, democratização do saber	
	Aproximação dos alunos com as tecnologias	Parte da frase relacionada a alunos e tecnologias (inclusão digital)	
Contribuições no Processo de ensino e aprendizagem	Para motivação	Parte da frase ou frase relacionada à motivação	
	Novas formas de produzir conhecimento	Parte da frase ou frase relacionada à contribuições para construção do conhecimento	
	Novas formas de ensinar	Parte da frase ou frase relacionada às contribuições para o ensino	

QUADRO 15: DESCRIÇÃO, RECORRÊNCIA DOS TEMAS

FONTE: A autora (2011)

APÊNDICE 0 – QUADRO 16

CLASSIFICAÇÃO	Indicadores	Recorrência
Dimensão econômico-trabalhista	Impactos do mundo trabalho; modificações impostos pelo desenvolvimento tecnológico;	1
	Conflitos; postura do trabalhador	
	Conhecimento tecnológico= dominação.	
Dimensão político-governamental	Interesses políticos e econômicos no desenvolvimento tecnológico; impactos	1
	Substituição de operários por máquinas – Professores “técnicos”;	
	Individualização do aluno.	
Dimensão sócio-cultural	Impactos da tecnologia na sociedade e na educação;	5
	Contribuições para aprendizagem	

QUADRO 16: DIMENSÕES DE GARCÍA-VERA – RECORRÊNCIA DOS INDICADORES/TEMAS AGRUPADOS

FONTE: A autora (2011)

APENDICE P – RESPOSTAS ALUNOS 3.º PERÍODO

Aluno	Respostas: Questões 1 e 2 (conceituais)
A1	<p>1. Meios de comunicação que estão surgindo na área da educação.</p> <p>2. Tecnologias educacionais é o que estamos vivenciando hoje. Por exemplo: os colégios equipados com laboratórios de informática, utilizando recursos como a internet. Para que a tecnologia educacional aconteça é necessário os professores estarem atualizados, não adianta o colégio ter recurso, se os professores não sabem utilizá-los.</p>
A2	<p>1. Os meios de comunicação e informação como jornais, T.V Internet, computador, cinema, rádio, celular, MP4.</p> <p>2. Todas as tecnologias que é possível usar na escola e na sala que contribui para o conhecimento do aluno, de uma forma diferente, saindo do senso comum.</p>
A3	<p>1. A tecnologia e a comunicação são algo que para esse mundo atual é algo simplesmente importante e que sem ela já não vivem mais.</p> <p>2. A utilização de computadores, internet, retroprojeter.</p>
A4	<p>1. Olha, não me lembro muito bem, mas eu acho que são os meios tecnológicos de comunicação e informação, por exemplo, computador, televisão, telefone, jornais, eletrônicos, pendrives, retroprojeter, etc.</p> <p>2. (não respondeu)</p>
A5	<p>1. São aquelas tecnologias que transmitem informações que comunicam os acontecimentos. São os rádios, tv, internet, jornal impresso.</p> <p>2. Aquelas que usamos para transmitir conhecimentos, que usamos em sala de aula com o intuito de ensinar.</p>
A6	<p>1. Formas de relação com os alunos de instigar o interesse pelo conteúdo a ser apresentado.</p> <p>2. Formas de utilizar meios eletrônicos e de dinâmicas para transmissão-assimilação dos conteúdos.</p>
A7	<p>1. Utilização de recursos tecnológicos, mas propriamente o uso do computador e várias funções do mesmo para a educação presencial e a distância, como é o caso do Curso de Pedagogia.</p> <p>2. Além dos livros, computador, quadro negro, tudo o que é usado em benefício do ensino-aprendizagem.</p>
A8	<p>1. (NAO RESPONDEU)</p> <p>2. Deveria ser um instrumento de apoio ao professor, mas infelizmente alguns professores acredita ser uma mágica, eu acredito que o professor bom é aquele que domina o conteúdo e utiliza o recurso tecnológico como um apoio para aula dinâmica, até porque o aluno não é bobo e sabe qual o professor depende do recurso tecnológico.</p>
A9	<p>1. São recursos que auxiliam os professores no decorrer de suas aulas, contribuindo para o desenvolvimento e explicação do conteúdo.</p> <p>2. São materiais utilizados durante a aula de qualquer disciplina.</p>
A10	<p>1. Tecnologias que servem para informar e comunicar.</p> <p>2. Tecnologias utilizadas dentro da sala de aula.</p>
A11	<p>1. Existem várias formas de informação, através da tecnologia como, por exemplo, jornais, internet, etc. Essas tecnologias tornaram-se importante e faz parte do dia-a-dia de todas as pessoas.</p>

	2. São meios usados para auxiliar na aprendizagem dos alunos, como exemplo, a aula a distância.
A12	1. Tecnologia é usada para os fins de aprendizado em escolas como Internet e a T.V, rádio, transmite, passa, nos informa sobre as notícias do dia-a-dia sendo assim muito úteis para a sociedade. 2. São usados vídeos, internet para pesquisas, etc. Ex. datashow
A13	1. Tecnologia é o que nos faz nos comunicar com o mundo e saber informações que nele acontecem. 2. São as tecnologias que os profissionais docentes usam para fazer suas aulas.
A14	1. Aquele recurso que passamos informações, ou seja, as mídias. TV, internet, slides, entre outros. 2. As mídias que usamos para auxiliar na educação. Slides, livros, giz, computador etc.

Aluno	Questões 3 e 6 (importância do estudo das TIC)
A1	3. Acredito que seja porque as faculdades utilizam de vários recursos [...] 6. Sim, para que possamos lidar com as inovações
A2	3. Primeiro para encorajar os professores que não as utilizam, segundo para instruir e terceiro para atualizar os professores. Dar todo o suporte para os professores usarem as TIC de forma coerente. 6. Sim, porque aprendi como e porquê usar as TIC corretamente na sala de aula, sem deixar que os alunos percam o interesse, sem esvaziar o conteúdo e mostrando para os alunos os pontos positivos e negativos das TIC.
A3	3. É algo que sem o manuseio não saberemos lecionar, ou seja, a tecnologia com a comunicação é importante. 6. Sim, pois a matéria nos ajudou a compreender melhor esse mundo que também se encontra na Pedagogia.
A4	3. Para abordar melhor como se deve utilizar as tecnologias em sala de aula de forma correta como um auxílio dos métodos. 6. Sim, como afirmei na questão 3, para aprendermos a utilizar as tecnologias a nosso favor não como uma forma de "encher linguiça".
A5	3. Para sabermos o uso correto nas salas de aula, para fazer que elas sejam usadas voltadas para a educação. 6. Sim. Aprender usar as TIC foi importante para que nas escolas possa mudar o que está sendo feito, pois com o conhecimento que obtive percebi que as escolas não as usam de forma correta.
A6	3. Porque são partes importantes para o sucesso final nos resultados com a turma. 6. Porque tivemos matérias que trouxeram grande bagagem para aplicar em sala.

A7	<p>3. O século XXI está cheio de inovações tecnológicas e ainda existem profissionais da área educacional que estão sem preparo ou parece querer continuar alienados. Existem pessoas também que são tidas como analfabeta digital, portanto se faz necessário discutir TIC em Pedagogia.</p> <p>6. Considero de suma importância, pois além de complementar as informações dentro das matérias estudadas, nos coloca dentro das tecnologias existentes e dos recursos que se dispõe no mercado para a educação.</p>
A8	<p>3. (não respondeu)</p> <p>6. Só se torna importante se o professor dominar o conteúdo, caso contrário não tem importância nenhuma, independentemente do recurso tecnológico, desde o mais antigo ao mais atual.</p>
A9	<p>3. Para que os futuros pedagogos e professores aceitem e utilizem as TIC no decorrer de suas aulas.</p> <p>6. Sim. Pois aprender como trabalhar com as TIC é importante para realizar um bom trabalho em sala de aula.</p>
A10	<p>3. Pois em nosso ambiente de trabalho utilizamos várias tecnologias.</p> <p>6. Sim, pois vimos que mesmo sendo algo que temos contato a todo momento, existem profissionais que não aceitam as tecnologias.</p>
A11	<p>3. Porque a tecnologia passou a fazer parte da escola – no entanto cabe ao professor estar atualizado para que possa interagir com os seus alunos que hoje em dia passam a maior parte do tempo na frente do computador.</p> <p>6. Sim. Porque como já foi falado a tecnologia está invadindo o ambiente escolar e tornou-se uma base para nós futuros professores.</p>
A12	<p>3. É muito importante a tecnologia na Pedagogia como em todas as outras áreas. Já na educação temos acesso a ela para facilitar o trabalho e na aprendizagem das crianças, como facilitar as pesquisas e planejamento da aula.</p> <p>6. Sim, para saber onde, porque e o correto (modo) de usar e nas horas apropriadas, tudo com limite.</p>
A13	<p>3. Diante das novas ferramentas na escola é necessário para não ficarmos passivos diante das novidades.</p> <p>6. Sim, pois pude perceber como é fácil para se interagir com professores, isso é muito importante para nosso futuro como pedagogas, não basta saber o conteúdo sobre as tecnologias somente é necessário saber usá-las.</p>
A14	<p>3. Porque estamos em um mundo cada vez mais tecnológico e não tem como um futuro pedagogo não estar a par das novas tecnologias, além do mais ela pode ser usada para facilitar e ajudar o professor a instruir seus alunos. Devemos preparar os alunos para o mundo atual.</p> <p>6. Sim, muito importante, porque ao estudar esse assunto me sinto mais capaz de analisar criticamente todos os aspectos que a tecnologia pressupõe. Também me sinto apta a usar, caso necessário.</p>
Aluno	Questão 4 (capacitação para uso das TIC)
A1	4. Acredito que sim. Procuro me atualizar.

A2	<i>4. Sim porque estou sendo instruída de maneira correta, não deixando que as TIC caiam na rotina e sim ser um diferencial para a aprendizagem.</i>
A3	<i>4. Sim, pois com o mundo como está globalizado quem não souber mexer nesse mundo novo não terá campo de trabalho enfim será analfabeto. E na educação isso já se encontra muito presente.</i>
A4	<i>4. Bom creio que sim, porque nós vivemos durante o semestre várias formas de trabalhar com a tecnologia, sabendo ponderar pode auxiliar bastante.</i>
A5	<i>4. Sim. Porque sabendo as suas funções fica mais claro o seu uso, agora tenho que usá-las corretamente.</i>
A6	<i>4. Sim, já utilizei algumas e foi muito produtivo e com resposta ao conteúdo.</i>
A7	<i>4. Sim, os recursos (TIC) auxiliam no desejo em aprender, mas os docentes precisam dominar os conteúdos para que o uso das TIC seja para complementar o que dominam e ampliar o aprendizado dos seus alunos.</i>
A8	<i>4. (não respondeu)</i>
A9	<i>4. Sim, pois trabalhamos neste período como é importante para o desenvolvimento das aulas e dos alunos, pesquisando, se interessando é possível dominar o uso das TIC.</i>
A10	<i>4. Sim, pois hoje em dia todo profissional da educação tem que saber e usar de tecnologias em sala de aula.</i>
A11	<i>4. Não, porque não conheço todos os métodos para a educação, para poder usar um vídeo ou usar o computador estar bem planejado e no momento não me sinto pronta para adotar esses métodos.</i>
A12	<i>4. Sim, com esta disciplina [...] pude entrar em contato com as principais características, como é útil usá-la mas de maneira eficaz e clara. Além de msn, orkut ela nos dá outras vantagens.</i>
A13	<i>4. Sim, nestes dias de hoje todos temos que saber um pouco sobre essas tecnologias pois se usa para tudo.</i>
A14	<i>4. Sim, me considero, porque não faria da tecnologia o meu instrumento central e sim a usaria como apoio para alcançar o objetivo principal que é o ensino e aprendizagem.</i>

Aluno	Questão 5 (sugestão: alteração curricular)
A1	<i>5. Não.</i>
A2	<i>5. Não.</i>
A3	<i>5. Não.</i>
A4	<i>5. Não.</i>
A5	<i>5. Não. A forma que aprendi sobre as TIC está ótimo, pois a prática, a história, a maneira de usar deixou bem claro.</i>
A6	<i>5. Acho que a matéria de tecnologia em si, nós tivemos duas aulas que realmente tratava do assunto. Focar mais.</i>
A7	<i>5. Sim. Praticar mais o uso do computador, acrescentar mais itens em laboratório, pois existe pessoas que é o meu caso, que mesmo tendo computador em casa, sente dificuldade em lidar com a tecnologia.</i>

A8	<i>5. Sim. Para que o trabalho interdisciplinar seja prazeroso a faculdade tem que ter suporte técnico e estrutura. Aluno não é cobaia...</i>
A9	<i>5. Sim, o uso de provas no computador e trabalhos diferenciados com os diversos recursos.</i>
A10	<i>5. Não.</i>
A11	<i>5. Não.</i>
A12	<i>5. Não.</i>
A13	<i>5. Não.</i>
A14	<i>5. (não respondeu)</i>

APENDICE Q – RESPOSTAS ALUNOS 8.º PERÍODO

Aluno	Questão 1 e 2 (conceituais)
A15	<p>1. O uso das tecnologias.</p> <p>2. Novas práticas de se trabalhar com as tecnologias em pró de um melhor aproveitamento educacional.</p>
A16	<p>1. Todo e qualquer material por meio do qual eu consiga me comunicar, livrar informação etc. Vai mudar de mural de recados à internet. Todos são tecnologias, mais ou menos desenvolvidas.</p> <p>2. Quadro negro, livro didático, computador, rádio, TV e todo e qualquer instrumento por meio do qual seja possível educar.</p>
A17	<p>1. São tecnologias que auxiliam a todas para melhor comunicar-se com a sociedade.</p> <p>2. São ferramentas as quais professores, alunas utilizam para consultar conteúdos e ou para utilizar para passar conteúdos em sala de aula.</p>
A18	<p>1. Tudo que seja capaz de levar informação as pessoas. Desde um cartaz, emissoras de televisão, e o mais avançado hoje à internet.</p> <p>2. Materiais de apoio para o processo de ensino aprendizagem.</p>
A19	<p>1. São os meios que possibilitam as informações.</p> <p>2. São os instrumentos que possibilitam uma metodologia diferenciada na educação.</p>
A20	<p>1. Serve para lidar com computadores é a navegação por internet.</p> <p>2. São ferramentas para que o professor possa trabalhar com os alunos.</p>
A21	<p>1. Tecnologias usadas atualmente como computadores, rádio, TV os meios de comunicação mais usados.</p> <p>2. É o professor utilizar instrumentos tecnológicos para auxiliar em suas aulas.</p>
A22	<p>1. Recursos de extrema importância a ser trabalhado com os alunos dentro da sala de aula.</p> <p>2. (Não respondeu)</p>
A23	<p>1. (Não respondeu)</p> <p>2. São todos os métodos para auxílio em sala de aula.</p>
A24	<p>1. São recursos/instrumentos criados pelo homem para auxiliar nas necessidades encontradas na vida, no trabalho, etc., que possibilitem uma melhor comunicação.</p> <p>2. Da mesma forma que as TIC, são recursos/instrumentos, mas que, utilizados para facilitar, melhorar, apoiar o processo de ensino e aprendizagem, ou seja, os diferentes instrumentos como o quadro de giz, livros, rádio, computadores, etc.</p>
A25	<p>1. Entendo que há necessidade de uma ferramenta de TIC para o bom andamento de determinadas informações importantes que existem em uma empresa ou instituição de ensino.</p> <p>2. Acredito que seja, estar ambientado ao mundo net, e que a educação não poderá ficar de fora da mídia.</p>
A26	<p>1. São as tecnologias que auxiliam o professor no processo de ensino aprendizagem. Vídeos, TV, pen drive, data show.</p>

	<p>2. São os instrumentos utilizados em sala que auxiliam o professor no ensino aprendizagem de modo a favorecer a aprendizagem do aluno. Ex: Cartaz, álbum seriado, painel e outros.</p>
A27	<p>1. Tecnologias de informação e comunicação são ferramentas tecnológicas utilizadas no desenvolvimento de uma aula como computador, rádio, TV, retroprojeto, jornal.</p> <p>2. Tecnologias educacionais são computador, rádio, TV, datashow, vídeo.</p>
A28	<p>1. Tudo aquilo que permite acesso a informação, comunicação.</p> <p>2. Ferramentas utilizadas no trabalho pedagógico.</p>
A29	<p>1. São tecnologias e métodos usados para a transmissão de informações, de modo a facilitar e tornar ágil essa troca.</p> <p>2. São os recursos utilizado como apoio a transmissão de certos conteúdos. Ex: a internet, softwares, programas, portais, etc.</p>
A30	<p>1. São os meios de comunicação do qual obtemos informação como jornal, televisão, internet, rádio, e etc.</p> <p>2. Computador, rádio, televisão, quadro de giz, Power point.</p>
A31	<p>1. Algo que vem para melhorar a aprendizagem de todos por meio de informações e comunicações.</p> <p>2. É a forma como um professor dirige sua aula, ou seja, por meio de data show, quadro de giz, etc.</p>
A32	<p>1. Tecnologias utilizadas para desenvolvimento de metodologias diferenciadas.</p> <p>2. São os recursos que podem ser utilizados para estratégias de ensinagem.</p>
A33	<p>1. São recursos modernos que ajudam na informação de modo a melhorar a mesma e comunicar de forma corre e inovadora.</p> <p>2. São instrumentos como o computador que são utilizados no ambiente escolar de modo a melhorar a aprendizagem do aluno.</p>
A34	<p>1. São os “elementos” e “objetos” que utilizamos atualmente como celular, computador e outros, e nos oportunizam comunicação rápida e informações na hora.</p> <p>2. São estes artifícios utilizados para ensinar, podem ser estes, e outros como o quadro, um cartaz e que usamos para melhorar um recurso o ensino.</p>
A35	<p>1. É um dos recursos que mais o professor utiliza em sala de aula, as tecnologias.</p> <p>2. São todos os recursos trazidos para a sala de aula, como: quadro negro, textos trazidos de jornal, data show, reportagens de jornal e revistas, radio, TV.</p>
A36	<p>1. Formas novas, de acesso a informação e comunicação pessoal.</p> <p>2. Novos meios de encaminhar conteúdos e métodos dentro do espaço escolar.</p>
A37	<p>1. Informações por meio de email, rádio, TV.</p> <p>2. As tecnologias oferecidas via internet, satélite, ex: AVA, aulas de vídeo.</p>
A38	<p>1. Como recursos que auxiliam na nossa prática diária, ajudando na Comunicação.</p> <p>2. São recursos que auxiliam os professores na prática diária, por exemplo, TV, DVD, aparelho de som.</p>
A39	<p>1. São instrumentos utilizados para desenvolver o ensino de um determinado conhecimento (assunto) tema.</p>

	2. Computadores, vídeo, data show, rádio TV. Desde que sejam usados para desenvolver a aprendizagem.
A40	1. O uso de materiais que nos coloque em contato com o mundo moderno. 2. Os materiais pedagógicos que da apoio em sala de aula.
A41	1. São instrumentos necessários para que o professor desenvolva e inove as suas aulas. 2. São recursos indispensáveis para contribuir para a qualidade do processo de ensino aprendizagem.

Aluno	Questões 3 e 6 (importância do estudo das TIC)
A15	3. Pois o profissional pedagogo deve estar informado sobre as novas tecnologias e o seu uso em sala de aula. 6. (Não respondeu)
A16	3. Para compreender melhor o que são as TIC's e como utilizá-las de forma correta em sala de aula. 6. Sim. Porque contribuiu para a compreensão do que são as tecnologias de fato, banindo a idéia de que tecnologia é só o novo e que são as formas que a utilizamos é que as tornam mais ou menos proveitosas no processo de ensino aprendizagem.
A17	3. Porque é ferramenta importante para transmitir mais rápido o conhecimento. 6. Foi importante, pois nas escolas iremos utilizar muito, portanto foi de grande valia.
A18	3. Por causa do grande avanço das tecnologias é necessário que os pedagogos saibam como utilizá-los, e garantir que não seja usada de forma inadequada dentro da sala de aula. 6. (Não respondeu)
A19	3. Para possibilitar estratégias diferentes no processo de ensino aprendizagem sair da rotina. 6. Sim, para poder trabalhar em sala de aula outros meios que não o quadro negro.
A20	3. São ferramentas muito importantes, pois no mundo que vivemos precisamos estar atualizados e bem informados. 6. Sim, pois antes eu não conseguia fazer com o computador o que estou fazendo hoje.
A21	3. Porque é de extrema importância, pois o mundo esta cada vez mais veloz e o uso das tecnologias são essenciais para a educação. 6. Sim. Mostrou a importância de TIC na educação e de como ela se tornou cada vez mais necessárias no mundo globalizado.
A22	3. Dar conhecimento aos alunos do curso que uma aula pode ser ministrada pelo professor de várias maneiras, assim tornando uma aula prazerosa. 6. Sim, porque dão uma noção ao professor varias formas de se da uma aula.
A23	3. Porque é instrumento de grande importância para o andamento do ensino aprendizagem. 6. (Não respondeu)
A24	3. Porque cada sujeito tem uma maneira de aprender e, por isso, no processo de ensino faz-se necessário a utilização de diferentes recursos para melhor atingir a aprendizagem dos alunos daí a justificativa de se conhecer e discutir sobre as ferramentas existentes em um curso de formação de professores e gestores da educação.

	<p>6. <i>Sim, pois foi a partir dele que novos conhecimentos sobre as diferentes possibilidades da utilização de recursos no processo de ensino e aprendizagem foram adquiridos. Conhecimentos estes que favorecem para uma prática profissional mais próxima da diversidade encontrada nos indivíduos.</i></p>
A25	<p>3. <i>Pois um formando em Pedagogia deverá ter o mínimo de noção do que é a Tecnologia, senão ficará para trás.</i></p> <p>6. <i>Sim, porque assim podemos ter o mínimo de noção, para passas aos nossos alunos.</i></p>
A26	<p>3. <i>Porque o professor precisa tornar as aulas mais prazerosas para que os alunos se apropriem do conhecimento.</i></p> <p>6. <i>Porque tomei conhecimento da existência delas e do quanto auxilia o professor em sua prática.</i></p>
A27	<p>3. <i>Discutir as TIC em Pedagogia é importante porque o professor pode se utilizar dessa tecnologia para uma aula mais interativa, motivadora como por exemplo o “vídeo”.</i></p> <p>6. <i>Foi importante porque a disciplina trata da utilização das tecnologias educacionais como computador, radio, TV, vídeo, mas não são todos os professores que estão preparados para utilizar essas ferramentas. As tecnologias educacionais bem preparadas tornam a aula mais interativa e também pode motivar o aluno, como por exemplo, o “vídeo” e ate mesmo podem produzir um texto.</i></p>
A28	<p>3. <i>Porque caminhamos para o mundo “HGHECH”. Devemos estar informados e capacitados para atendermos a demanda.</i></p> <p>6. <i>Sim. Dismistifica o que são realmente TECNOLOGIAS.</i></p>
A29	<p>3. <i>Porque é um recurso a mais para o profissional docente poder utilizar, alem de que é muito atrativo as gerações de alunos que estão surgindo.</i></p> <p>6. <i>Sim, pois traz o conhecimento sobre recursos e propostas interessantes no auxilio à transmissão de conteúdos na área da educação.</i></p>
A30	<p>3. <i>Importante pois o professor tem que sempre obter informações para repassar o conhecimento em sala de aula para seus alunos. É importante aprender no curso de Pedagogia, pois quando atua em sala de aula muitos professores não tem informação não sabendo passar para seus alunos.</i></p>
A31	<p>3. <i>Para verificar sempre a melhor maneira de passar o conteúdo para o aluno.</i></p> <p>6. <i>Sim, pode-se aprender como trabalhar com os alunos em sala de forma dinâmica, criativa.</i></p>

A32	<p>3. <i>Para o melhor auxílio do professor nas suas aulas.</i></p> <p>6. <i>Sim. Para conhecimento e aplicação das novas estratégias.</i></p>
A33	<p>3. <i>Para que nós como Pedagogos possamos mostrar aos professores a importância de uso da tecnologia no ambiente escolar.</i></p> <p>6. <i>Sim. Pois nos revelou inúmeras possibilidades do uso das tecnologias.</i></p>
A34	<p>3. <i>Sim, é necessário pois a partir desta discussão, nós podemos aprender e aprimorar nossa maneira de ensinar.</i></p> <p>6. <i>Sim. Pois aprendemos a importância e a contribuição das tecnologias na educação na atualidade. Outro ponto a destacar, é que passamos a valorizar os artifícios que temos em sala de aula e também podem ser significativos no processo de aprendizagem.</i></p>
A35	<p>3. <i>É uma das matérias essenciais para formação do docente.</i></p> <p>6. <i>Sim. Porque para estar trabalhando na escola no dia-a-dia é muito importante estar trazendo tecnologia e os avanços para sala de aula.</i></p>
A36	<p>3. <i>Porque são meios diferenciados de atingir a aprendizagem no aluno.</i></p> <p>6. <i>Sim, enriquece a forma de trabalho dentro de sala.</i></p>
A37	<p>3. <i>Para que os futuros pedagogos estejam sempre se informando sobre as novidades da tecnologia.</i></p> <p>6. <i>???</i></p>
A38	<p>3. <i>Porque elas podem auxiliar no aprendizado e no processo de aprendizagem.</i></p> <p>6. <i>Sim. Pois nos ensinou novas metodologias para estar utilizando dentro de sala de aula.</i></p>
A39	<p>3. <i>Para esses instrumentos não sejam usados de forma inadequadas.</i></p> <p>6. <i>É importante pois são mecanismo interessantes para auxiliar o profissional a enriquecer suas aulas.</i></p>

A40	<p>3. <i>Porque é muito importante que o pedagogo/professor esteja informado, para que possa desenvolver um bom trabalho.</i></p> <p>6. <i>Para o conhecimento e manuseio adequado dos mesmos.</i></p>
A41	<p>3. <i>Porque o curso forma pedagogos que serão responsáveis em articular os processos de ensino aprendizagem da escola que por sua vez precisa conhecer as TIC.</i></p> <p>6. <i>Indispensável! Pois aprendemos que tecnologia não é somente o computador mas sim todos os recursos que o professor pode usar em aula, sendo tecnologia dependente ou independente.</i></p>

Aluno	Questão 4 (capacitação para uso das TIC)
A15	4. <i>(Não respondeu)</i>
A16	4. <i>Sim. Porque a disciplina contemplou de maneira significativa de diversas tecnologias existentes na educação e as possibilidades de utilização das mesmas.</i>
A17	4. <i>Sim, porque tive que utilizar a prática e não somente na teoria.</i>
A18	4. <i>(Não respondeu)</i>
A19	4. <i>O data show, aprendi a trabalhar, manusear melhor este meio e fazer das tecnologias uma carta na manga para chamar atenção.</i>
A20	4. <i>Sim, aprendi muito.</i>
A21	4. <i>Sim. Porque já faço uso desses instrumentos.</i>
A22	4. <i>Em alguns momentos sim, outros já não. Um pouco insegura.</i>
A23	4. <i>Sim</i>
A24	4. <i>Sim, pois houve contato com aportes teóricos que permitiram não apenas conhecê-las (o que são, quais os tipos, origens...), mas o conhecimento de como utilizá-las em sala de aula. Ex: Uso de filmes/vídeos não como passatempo, mas como parte do encaminhamento metodológico nas diferentes áreas no conhecimento. Entre outros recursos.</i>
A25	4. <i>Não me considero 100% capacitada, porque não aprendi tudo que deveria ter aprendido.</i>
A26	4. <i>Não, porque preciso rever os instrumentos quanto ao seu funcionamento e objetivos.</i>
A27	4. <i>Eu considero preparado porque eu tive um bom desenvolvimento na disciplina ciência-educação e tecnologia aprendendo como utilizar essas ferramentas.</i>
A28	4. <i>Depende. Não basta apenas um seminário, workshop é necessário ter, efetivamente, tecnologias (algumas escolas não têm nem retro-projetor)</i>
A29	4. <i>Foi importante ter o conhecimento sobre tais, mas é relevante estar constantemente se atualizando sobre o assunto na busca de aprimorar-se na ferramenta.</i>
A30	4. <i>Sim, aprendi muito com aula, tenho certeza que saberei repassar para os alunos.</i>

A31	4. <i>Sim, em partes. Porque tivemos uma matéria que explicava corretamente como trabalhar com TIC em sala de aula.</i>
A32	4. <i>Não, pela falta de experiência.</i>
A33	4. <i>Sim. Pois as aulas nos revelaram formas de utilizá-las no cotidiano de sala de aula.</i>
A34	4. <i>Depende; pois as tecnologias nem sempre são cem por cento, elas podem falhar, e se não tiver o total domínio delas podemos "afundar" a aula.</i>
A35	4. <i>Sim. Com base no que foi trabalhado em sala de aula, o conhecimento foi muito importante e uma matéria que trouxe muito conhecimento.</i>
A36	4. <i>Sim, pois aprendi que não basta apenas saber utilizá-las, temos que saber de que forma fazer isso, para que essa inovação realmente ocorra dentro da sala.</i>
A37	4. <i>Não, nem sei direito como funciona os equipamentos.</i>
A38	4. <i>Sim. Pois as aulas que tivemos nos apresentaram as melhores formas de utilizar esses recursos.</i>
A39	4. <i>Sim, pois agora sei que estes instrumentos devem estar dentro do planejamento de ensino, visando auxiliar os meus alunos a terem uma visão ampliada de determinado assunto.</i>
A40	4. <i>Sim. Pois tenho conhecimentos que me possibilita manuseá-los.</i>
A41	4. <i>Creio que saber usar um certo instrumento tecnológico não é o suficiente, é necessário a prática para poder aplicá-los e assim avaliar a prática docente.</i>

Aluno	Questão 5 – (Sugestões: alteração curricular)
A15	5. <i>(Não respondeu)</i>
A16	5. <i>Sim. Uma carga horária maior para [...]</i>
A17	5. <i>Sim, todas as aulas deveriam ser práticas com bem pouca teoria.</i>
A18	5. <i>(Não respondeu)</i>
A19	5. <i>Trabalhar mais outros métodos de dar aula saindo do tradicional quadro negro.</i>
A20	5. <i>O tempo é muito curto, pois precisaria de mais tempo para aprender mais.</i>
A21	5. <i>Aulas mais específicas com aulas práticas.</i>
A22	5. <i>Não, foi ótima.</i>
A23	5. <i>(Não respondeu)</i>
A24	5. <i>Sim. Acredito que enriqueceria mais o processo de formação se houvesse um momento para discussões referentes ao trabalho do pedagogo junto aos professores, o que tange a utilização de laboratórios de informática no processo de Ensino, visto que é um dos recursos menos utilizados no interior das escolas pelos docentes.</i>
A25	5. <i>Sim, mais prática.</i>
A26	5. <i>Metade da carga horária em oficinas, pratica.</i>

A27	<i>5. Na minha opinião é importante que se tenha uma disciplina voltada para as tecnologias educacionais e como utilizá-las. A carga horária de 80hs.</i>
A28	<i>5. Mais ferramentas. Conhecer as diversas tecnologias mais vistas em campo.</i>
A29	<i>5. Não acredito que no momento tenha conhecimento o bastante sobre o assunto para propor uma alteração, mas por se tratar de um assunto atual e constante ao cotidiano, creio que sim.</i>
A30	<i>5. Não</i>
A31	<i>5. Não, porque fiquei bem satisfeita com a disciplina durante o curso.</i>
A32	<i>5. Não</i>
A33	<i>5. Não. Acredito que já esta ótima.</i>
A34	<i>5. Não</i>
A35	<i>5. Não</i>
A36	<i>5. Não</i>
A37	<i>5. (Não respondeu)</i>
A38	<i>5. Não</i>
A39	<i>5. Não</i>
A40	<i>5. Penso que poderia conter com mais horas/aulas.</i>
A41	<i>5. Mais oficinas.</i>

APÊNDICE R – ENTREVISTA PROFESSORA

1. Como você percebe a relação entre as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e Pedagogia?

Esta relação começa não apenas pelas questões específicas do processo de ensino e aprendizagem, mas pela sua própria inserção na sociedade. As situações de aprendizagem estão extrapolando cada vez mais o ambiente escolar, com intensa utilização dessas tecnologias.

Se partirmos do pressuposto que a aprendizagem escolar deve ser pautada também no interesse do aluno e na atualidade não só dos conteúdos, mas também na forma de apresentá-los, o uso tanto das tecnologias inovadoras quanto das tradicionais, tem o papel de contribuir neste processo, já que agregam diferentes formas e estratégias de explicação e compreensão do conhecimento.

Destaco também que a formação de docentes deve levar em conta tanto o avanço e a inovação das tecnologias de informação e comunicação, como também a diversidade dos contextos educativos onde estarão inseridos no exercício da sua profissão. Ou seja, no contexto escolar ou em qualquer outro, o professor poderá ter mais ou menos acesso as tecnologias existentes: em alguns lugares, apenas o giz, a lousa e outros instrumentos rudimentares. Ele deverá ser capaz de garantir o acesso ao conhecimento nestas condições.

Em outros, terá a sua disposição os mais variados instrumentos, os artefatos tecnológicos de última geração e com eles terá que familiarizar-se, pois em geral, o público destes locais tem acesso a eles de forma habitual. Assim, se o professor os ignora, cria a noção de obsolescência do conhecimento em si e do processo educativo, principalmente no caso da escola.

Por outro lado, é preciso manter a distinção do que é essencial e do que é auxiliar na relação de ensino e aprendizagem. As tecnologias, assim como as estratégias de ensino são, em geral, instrumentos utilizados para alcançar o objetivo da aprendizagem, inclusive quando elas mesmas são o conteúdo a ser conhecido. A socialização do conhecimento é a função da escola e todo o seu aparato deve estar voltado ao cumprimento efetivo desse compromisso.

2. Quais conteúdos você considera fundamentais para a formação dos alunos do curso de Pedagogia em relação às TIC? Por quê?

Penso que a ementa da disciplina ofertada na Facinter abrange os conteúdos essenciais, nos aspectos da historicidade, relação com a ciência, aplicações práticas, sua análise e uso pelos professores. A relação com os meios de comunicação, internet e novas modalidades de educação também estão contempladas, de modo que a disciplina oportuniza as discussões primordiais da disciplina.

3. Estes conteúdos são contemplados na disciplina específica que apresenta as Tecnologias de Informação e Comunicação? Comente.

Sim. A condução da disciplina vai oportunizar o aprofundamento dos aspectos mais relevantes, para além do quadro geral estabelecido pela ementa da mesma.

4. Quais **elementos integrantes** da disciplina você destacaria como essenciais para a compreensão das Tecnologias de Informação e Comunicação, pelos graduandos?

Todos os elementos da ementa são essenciais. O que poderá determinar a efetividade das discussões propostas na ementa é a habilidade do docente em articular os aspectos teóricos e práticos, a análise crítica e a aplicação dos conhecimentos, de acordo com os objetivos estabelecidos.

5. Você acredita que um semestre é suficiente para que se alcancem os objetivos esperados em relação à aprendizagem das Tecnologias de Informação e Comunicação necessários à profissão?

Sim, é possível com a carga horária de 80 h semestrais, apresentar toda a discussão proposta pela ementa, bem como articular a relação entre teoria e prática junto com alunos. Ao fazer este movimento, cria-se um ambiente de reflexão muito rico e proporcionais atividades conjuntas de síntese nos fornece um quadro bastante claro do andamento da compreensão dos alunos.

6. A disciplina específica tem caráter mais teórico, mais prático ou misto? Por quê?

Misto, pois a fundamentação teórica, a aproximação com o uso das tecnologias e as reflexões construídas neste contexto dão à esta disciplina uma forma bastante rica para a aprendizagem a meu ver.

7. Você acredita que a disciplina capacita os alunos a utilizarem as tecnologias educacionais quando estiverem atuando em sala de aula como professores? Comente.

Acho que a disciplina inicia o aluno no contexto das discussões referentes as TIC's, mas a capacitação para atuação em si será complementada nas disciplinas de teoria do conhecimento, didática e de metodologias de ensino, onde se pode estreitar ainda mais os laços entre os conteúdos específicos de cada área do conhecimento.

Por isso, é fundamental a articulação entre os professores destas disciplinas em torno de uma compreensão minimamente convergente, para que a abordagem feita na disciplina de Educação, Ciência e Tecnologia se encerre em si mesma, já que este é um aspecto considerado essencial para a formação dos professores na atualidade.