

**DANIELLE MARI STAPASSOLI  
SOILETE REHME**

**A PESQUISA EDUCATIVA COMO METODOLOGIA NA ESCOLA: RELATO DE  
UMA EXPERIÊNCIA**

Monografia apresentada como requisito  
parcial à obtenção do título de  
Especialista em Organização do Trabalho  
Pedagógico, Setor de Educação,  
Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Marilene Bertolini

**CURITIBA  
2001**

#### AGRADECIMENTOS:

- A Adalberto Fávero, por acreditar que a educação ainda é o referencial de mudança de uma sociedade e aos professores do Colégio Medianeira que empenham-se em dar sempre o melhor para o projeto pedagógico do colégio.

- Aos nossos mais que amigos e companheiros (Fernando e Chicho), que entenderam nossa ausência e nos incentivaram na realização deste trabalho.

- A Marilene Bertolini que nos contaminou com sua paixão e alegria pela educação.

## SUMÁRIO

I. Introdução.....	07
II. A pesquisa educativa como metodologia de trabalho.....	08
1. Ensinar e aprender a partir de projetos de trabalho.....	13
2. A pesquisa como possibilidade na formação do sujeito autônomo.....	16
3. A pedagogia da autonomia de Paulo Freire.....	17
4. A pesquisa como metodologia na escola.....	18
III. Perspectivas para desenvolver a pesquisa no ensino fundamental.....	21
1. Desmistificar a pesquisa.....	21
2. Alunos.....	22
3. Professor.....	24
4. Eixos centrais do trabalho com pesquisa.....	26
IV. A metodologia da pesquisa – relato de uma prática.....	30
1. O trabalho pensado pelos professores e equipe pedagógica.....	32
1.1 Objetivo Geral.....	32
1.2 O tema.....	32
1.3 O tempo de pesquisa.....	33
1.4 Os critérios.....	33
1.5 A avaliação.....	34
1.6 Os grupos.....	34
1.7 O controle das atividades do grupo.....	34
1.8 Proposta de organização dos trabalhos.....	35
1.9 Formação permanente.....	35
V. Vivendo a pesquisa .....	37
1. O envolvimento de pais e alunos.....	40

2. A garantia dos conteúdos.....	43
Considerações Finais.....	44
Anexos.....	48
Referencial Bibliográfico.....	49

## **I. INTRODUÇÃO**

Ao pensarmos na realização deste trabalho, colocamos para nós mesmas o desafio de em uma pesquisa falar sobre o ato de pesquisar, abordando a preocupação nossa e de muitos educadores com relação a esta atitude no dia-a-dia escolar, no sentido de desmistificá-la e efetivamente incluí-la de maneira prazerosa na prática educativa.

Primeiro, abordaremos algumas das propostas existentes em relação ao trabalho com pesquisa na educação bem como, alguns conceitos e concepções relevantes para o desenvolvimento deste trabalho.

Em seguida, destacaremos alguns critérios para o trabalho com a pesquisa no Ensino Fundamental, tendo por base a nossa vivência escolar e a nossa realidade contemporânea.

Na continuidade, traremos à tona o relato de uma experiência escolar com a pesquisa educativa inserida em um currículo escolar, como prática de trabalho interdisciplinar na 2ª fase do Ensino Fundamental, relatando os pontos positivos apresentados por alunos, pais e professores, e os que ainda podem ser aperfeiçoados no decorrer dos próximos anos.

## II. A PESQUISA EDUCATIVA COMO METODOLOGIA DE TRABALHO

*“Uma das tarefas essenciais da escola, como centro de produção sistemática de conhecimento, é trabalhar criticamente a inteligibilidade das coisas e dos fatos e a sua comunicabilidade. É imprescindível portanto que a escola instigue constantemente a curiosidade do educando em vez de “amaciá-la” ou domesticá-la”. É preciso por outro lado e, sobretudo, que o educando vá assumindo o papel de sujeito da produção de sua inteligência do mundo e não apenas o de receptor do que lhe seja transferido pelo professor.”*

*(Paulo Freire)*

Paulo Freire, com sua obra *Pedagogia da Autonomia*, nos faz refletir sobre a nossa prática pedagógica que muitas vezes perpetua a transmissão de conhecimentos cristalizados de uma educação descomprometida com a formação de cidadãos capazes de atuar com competência ética e autonomia na sociedade. Para Paulo Freire é necessário a formação de indivíduos capazes de se perceberem no mundo, de construí-lo com responsabilidade e ética humana universal. Tanto para alunos, como para professores, esta atitude valoriza a concepção do sujeito que pode conhecer tanto melhor quanto desempenha a aptidão do próprio conhecer. Assim, nada mais

apropriado à educação do que estimular a curiosidade do sujeito para a produção de sua própria inteligência do mundo, não apenas recebendo a transferência de conhecimentos mas, com eles, criando e produzindo.

Tendo em vista a contemporaneidade, a revolução infotecnológica ou a era da informação em que vivemos, uma das questões que tem permeado a prática escolar é como desenvolver um trabalho eficaz com o universo de informações disponíveis e construir, com isto, um conhecimento efetivamente significativo.

Esta questão tem sido abordada por instituições de ensino seriamente preocupadas com a formação dos novos cidadãos. Muito mais do que simplesmente apreender informações para objetivos específicos como o vestibular, esta discussão significa encarar a formação dos sujeitos como ato necessariamente contínuo e competente para além do espaço escolar.

Contudo, a construção do conhecimento passa pela aprendizagem de conceitos fundamentais das ciências, a partir dos quais poderemos agregar novos saberes, validando-os ou reformulando-os conforme o avanço do conhecimento científico. No entanto, aprender os conceitos fundamentais não significa dizer que estes mesmos não estejam se inovando e renovando diante das descobertas científicas realizadas. É preciso que também consideremos a multiplicidade de descobertas advindas das inúmeras pesquisas científicas.

Ao pensarmos sobre isto, uma das perspectivas que se apresenta à educação e que poderá atender suas necessidades de inovar e renovar-se, é o trabalho com a pesquisa, inserido no currículo como prática educativa.

---

O trabalho com a pesquisa evidencia a importância de se estimular e desenvolver, durante a formação acadêmica, uma atitude investigativa que permita ao sujeito, mesmo fora do espaço escolar, sua continuidade na leitura e interpretação da realidade.

Falar em um trabalho com pesquisa na educação, efetivamente como prática educativa, é falar também em mudanças que esta proposta traz para o currículo já instituído em nossas escolas.

Defendendo o trabalho com pesquisas na educação, encontramos alguns autores como Fernando Hernández e Pedro Demo. Também Paulo Freire, que ressalta a importância do estímulo à curiosidade do educando, da necessidade de fazer com que se perceba atuante no mundo. Apesar dos enfoques diferenciados, para os autores o trabalho com pesquisa destaca a necessidade de pensarmos um currículo mais integrado, onde os diversos saberes se inter-relacionem e onde a investigação faça parte de uma atitude constante de busca pela construção do conhecimento, o que poderá desenvolver a autonomia dos sujeitos envolvidos.

Nilda Alves, falando sobre o sentido da escola, destaca muito bem a necessidade de inter-relacionarmos os saberes escolares, em uma busca pela (des)fragmentação do conhecimento, comum nos modelos tradicionais de organização curricular.

*“quando assiste a uma aula de história, cada aluno abre a gavetinha de seu arquivo mental onde guarda os conhecimentos históricos; ao final da aula, fecha essa gavetinha e abre aquela referente à matéria a ser estudada na próxima*

*aula, e assim por diante.... E como cada uma das "gavetinha" é estanque, sem nenhuma relação com as demais os alunos não conseguem perceber que todos os conhecimentos vivenciados na escola são perspectivas diferentes de uma mesma e única realidade, parecendo cada um deles autônomo e auto-suficiente, quando na verdade só pode ser compreendido em sua totalidade como parte de um conjunto, peça ímpar de um imenso puzzle que pacientemente montamos ao longo dos séculos e dos milênios. (ALVES, 1999, p.23)*

Esta citação, faz com que reflitamos sobre a importância do conhecimento para nossa formação enquanto cidadãos e até que ponto, somos capazes de utilizá-lo eficazmente na complexidade da nossa realidade. A fragmentação do saber, implica na fragmentação da realidade.

Esta concepção fragmentada do saber escolar tem na sua origem um conhecimento linear e hierarquizado, simbolizada pela idéia de "árvore do conhecimento". Esta idéia pressupõe um caminho obrigatório e a partir da qual, poderemos entender o quanto sabemos ou em que estágio de escolarização estamos (se estamos no tronco, ou nos galhos, ou nas folhas, ou nas flores, ou nos frutos).

Hoje, com a consideração cada vez maior da subjetividade humana, agindo nas relações estabelecidas com o conhecimento, com a prática, com as novas tecnologias e com a própria ciência, a concepção de conhecimento, como afirma alguns autores, se aproxima mais da idéia

---

de uma grande rede ou teia. Alguns autores, como Pierre Lèvy, relacionam a construção do conhecimento com a metáfora do hipertexto, onde cada saber liga a um outro, que liga a outro, a outro, e assim por diante... sem necessariamente um ser mais importante que o outro, mas cada um exercendo sua influência e sendo influenciado pelos mesmos.

No entanto, como resultado do pensamento moderno, nossos sistemas de ensino ainda privilegiam o modo de pensamento que separa o objeto do seu meio, isolando-o e classificando-o segundo critérios que desconsideram a influência deste mesmo objeto no seu meio e do meio neste objeto.

*“Em tais condições, as mentes jovens perdem suas aptidões naturais para contextualizar os saberes e integrá-los em seus conjuntos.”*  
(MORIN, 2000, p.15)

Morin, salienta a necessidade de recompor a realidade ao invés de decompô-la e fragmentá-la a ponto de não conseguirmos reconhecer as correlações existentes entre os fatos; reunir e integrar os problemas ao invés de dissociá-los, considerando as desordens e as contradições desta realidade.

Considerando estes elementos, quais seja, a questão da subjetividade, as novas tecnologias, a idéia de “rede de conhecimento”, novos desafios se colocam para a escola, no sentido de rever suas práticas e formas de ensinar/aprender.

Neste sentido é que buscamos refletir sobre a contribuição de alguns autores que se propõem a repensar a organização da prática

---

pedagógica na escola e trazem contribuições importantes à educação ao defenderem o trabalho com pesquisas e o relevarem a partir da consideração de que, para construirmos um conhecimento que possa dar conta da complexidade da realidade, necessitaremos também, de um trabalho educativo que desenvolva nos alunos a capacidade de considerar as relações estabelecidas entre os saberes e fatos desta realidade, sem fragmentá-la.

### **1. Ensinar e aprender a partir de projetos de trabalhos**

O trabalho com pesquisa, defendido por Fernando Hernández, refere-se a uma organização curricular a partir de projetos de trabalho.

*"...ensinar os alunos a pesquisar a partir dos problemas relacionados com situações da vida real. Entendo por "vida real" não só o próximo, mas também o modo em que hoje os saberes disciplinares propõem a pesquisa em seus respectivos domínios... com a finalidade de desenvolver a compreensão das situações sociais, dos atos humanos e dos problemas controvertidos que suscitam. Compreensão que se realiza mediante o diálogo, a pesquisa a partir de fontes diversas de informação e a expressão reconstrutivista, mediante diferentes formatos (escritos, dramatizados, visuais,...) do percurso realizado." (HERNÁNDEZ, 1998, p.51)*

---

Para Hernández, a pesquisa está inserida naturalmente em um currículo integrado e transdisciplinar, e pode representar uma possibilidade diante da situação de incerteza e desconcerto de muitos professores para responder às mudanças que hoje afligem a sociedade e a educação. Porém, a transdisciplinaridade vinculada ao currículo integrado implica em *"...criar novos objetos de conhecimento para fazer do conhecimento algo efetivo que permita continuar aprendendo e converter, de novo, a atividade do ensino numa aventura social e intelectual. Os projetos de trabalho podem servir como facilitadores dessa travessia."* (HERNÁNDEZ, 1998, p.59)

Com certeza, como comenta o próprio autor em sua obra *Transgressão e Mudança na Educação*, esta opção, que reformularia o currículo e a prática educativa, se confrontaria não só com a burocracia da administração escolar, mas também com os próprios limites de muitos docentes por significar um movimento para além das disciplinas. Como podemos analisar, o quadro a seguir aponta algumas diferenças existentes entre o currículo disciplinar e o transdisciplinar, proposto pelo autor.

Diferenças entre o currículo disciplinar e o transdisciplinar (adaptado de Tchudi e Lafer, 1996)

<b>Centrado nas matérias</b>	<b>Problemas transdisciplinares</b>
Conceitos disciplinares	Temas ou problemas
Objetivos e metas curriculares	Perguntas, pesquisa
Conhecimento canônico ou estandarizado	Conhecimento construído
Unidades centradas em conceitos disciplinares	Unidades centradas em temas ou problemas
Lições	Projetos
Estudo individual	Grupos pequenos que trabalham por projetos
Livros-texto	Fontes diversas
Centrado na Escola	Centrado no mundo real e na comunidade
O conhecimento tem sentido por si mesmo	O conhecimento em função da pesquisa
Avaliação mediante provas	A avaliação mediante portfólios, transferências
O professor como especialista	O professor como facilitador

Para Hernández, o currículo como um todo está organizado em projetos de trabalho. Nessa proposta, observamos a necessidade de mudanças estruturais na educação, o que para nossa realidade (professor-aluno-sociedade) ainda não é possível totalmente devido a questões também burocráticas.

---

## 2. A pesquisa como possibilidade na formação do sujeito autônomo

Pedro Demo concebe a pesquisa dentro do currículo formal como mais uma alternativa para formação de um sujeito autônomo, crítico e investigativo. Também por pressupor, que é possível a mudança e a formação gradativa de professores envolvidos numa proposta diferenciada de ensino.

Pedro Demo destaca em sua obra dois tipos de pesquisa: a científica e a educativa. A pesquisa científica, presente no meio acadêmico e entre os pesquisadores como profissão, tem como característica principal o rigor, no sentido de buscar sempre as raízes do conhecimento acerca do tema abordado, e se desenvolve a partir das qualidades formal e política do pesquisador.<sup>1</sup>

Mas, para que exista a pesquisa científica e o pesquisador, é necessário que a atitude de investigação seja desenvolvida. Nesse sentido, Pedro Demo defende também a pesquisa educativa que nasce e se desenvolve no Ensino Fundamental, e que contribuirá significativamente para o desenvolvimento de habilidades cognitivas como: interpretação, análise, síntese, formulação, reformulação, construção e reconstrução ...

Para Demo, a pesquisa educativa significa a capacidade do aluno em fazer elaborações próprias, a partir do que ele encontra como material científico, com orientação dos professores. Neste trabalho, é importante despertar a curiosidade, a inquietude, o desejo de descoberta e criação do aluno pois, o que se deseja é *"...sobretudo atitude política*

---

<sup>1</sup> Por qualidade formal entende-se a capacidade do pesquisador em utilizar os instrumentos técnicos para o desenvolvimento da pesquisa, selecionando informações, agrupando-as e organizando-as para a elaboração de um conhecimento, e por qualidade política entende-se a capacidade do pesquisador em ler e interpretar a realidade de maneira que, a partir da qualidade formal como pesquisador, consiga elaborar um conhecimento significativo à sociedade, utilizando-se de questionamentos e reflexões.

---

*emancipatória de construção do sujeito social competente e organizado." (DEMO, 1999, p.82)*

Com certeza, apostar na produtividade do trabalho com pesquisa é também apostar na capacidade de superação de quem pesquisa.

### **3. A pedagogia da autonomia de Paulo Freire**

Paulo Freire destaca a pesquisa como atitude intrínseca ao ensino. "*Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino.*" (FREIRE, 1999, p. 32) Esta atitude, como comenta o próprio autor, não é uma qualidade ou uma forma de ser ou de atuar que se acrescente à de ensinar. Faz parte da natureza da prática docente. Neste sentido, o professor deve ser um sujeito pesquisador e como pesquisador, incentivar seus alunos à busca, à investigação, à curiosidade, à produção...

Como educador popular que foi, Paulo Freire enfatizou muito mais a necessidade do professor em preocupar-se com o conhecimento e como a formação de cidadãos autônomos e éticos (referindo-se a uma ética humana universal), do que com as receitas prontas para uma pedagogia da autonomia pois, considerou em suas obras a complexidade da realidade, sua dinamicidade, suas características locais e globais. Enfatizou portanto, que a autonomia está presente no sujeito que se percebe como sujeito que constrói, que avalia, que critica, que produz, e, para isso, necessariamente responsável e ético.

Para o professor, posicionar-se de maneira competente frente a todas as facetas da prática docente, significa ser pesquisador e conhecedor do mundo, trabalhar constantemente com a pesquisa em todos os seus aspectos, seja ela escolar, acadêmica ou científica.

#### **4. A pesquisa como metodologia na escola**

Tais considerações evidenciam uma reflexão comprometida com relação ao trabalho com pesquisas na educação desde as séries iniciais, e com certeza contribuem com subsídios essenciais para a prática escolar no que se refere a construção contínua do conhecimento proporcionada pela pesquisa. Em todas as produções existentes sobre o trabalho com pesquisas na educação, encontraremos considerações essenciais a serem estudadas e que de certa forma, despertam para a necessidade de algumas mudanças estruturais na educação e principalmente no currículo. Segundo Pedro Demo: *“Pesquisar é processo que deve aparecer em todo trajeto educativo, como princípio educativo que é, na base de qualquer proposta emancipatória.”*

Considerando o nosso trabalho com o Ensino Fundamental e a importância de uma proposta educativa que seja também emancipatória e desenvolva a autonomia, nos concentraremos aqui na pesquisa como metodologia de trabalho, defendida por Pedro Demo, considerando que a mudança se dá a partir do que se tem. Também pelo fato de que, como proposta de trabalho inserida no currículo, não supõe grandes mudanças estruturais como a defendida por Fernando Hernández.

---

A proposta de se trabalhar com a pesquisa educativa no Ensino Fundamental parte da idéia de que, além da aprendizagem dos conceitos fundamentais das ciências, é importante desenvolver no aluno a capacidade de elaborar novos conhecimentos considerando a complexidade e dinamicidade da realidade. Não só para o aluno, mas também para o professor, a pesquisa educativa constitui-se numa caminhada coletiva e contínua de construção do conhecimento pois, juntos, se relacionam e se comunicam, se dialogam e discutem sobre a validade dos saberes formulados. O crescimento é mútuo e a relação professor e aluno passa a centrar-se no conhecimento.

Por centrar-se no conhecimento é que queremos destacar a pesquisa educativa como metodologia. Não mais o professor e nem o aluno, mais a importância dos dois sujeitos com um terceiro que influencia e é influenciado pela inter-relação existente nesta tríade.

Este trabalho significa a oportunidade de desenvolver nos sujeitos envolvidos a autonomia almejada por uma proposta emancipatória. Significa também, desenvolver a capacidade de estabelecer as diversas relações entre os condicionantes de uma mesma realidade e assim, contribuir também no desenvolvimento de um cidadão crítico e reflexivo.

A pesquisa educativa no Ensino Fundamental caracteriza-se como ato de investigação natural e principalmente processual, desde as séries iniciais, a partir do estímulo a curiosidade e a criatividade próprias de cada faixa etária e maturidade escolar.

*“Se educar é sobretudo motivar a criatividade do próprio educando, para que surja o novo mestre, jamais o discípulo, a atitude de*

*pesquisa é parte intrínseca...O caminho emancipatório não pode vir de fora, imposto ou doado, mas será conquista de dentro, construção própria..." (DEMO, 1999, p. 16)*

---

### III . PERSPECTIVAS PARA DESENVOLVER A PESQUISA NO ENSINO FUNDAMENTAL

#### 1. Desmistificar a pesquisa

Para realizar a pesquisa no ensino fundamental, é necessário desmistificar a idéia de cientista e do fazer ciência.

*"Numa parte, é mister superar a visão unilateral de considerar como pesquisa apenas seus estágios sofisticados, representados pelos produtos solenes do mestre ou do doutor. Noutra parte pesquisa precisa ser internalizada como atitude cotidiana, não apenas como atividade especial, de gente especial, para momentos e salários especiais. O contrário, representa sobretudo a maneira consciente e contributiva de andar na vida, todo dia, toda hora. Por outra, pesquisa não é qualquer coisa, papo furado, conversa solta, atividade largada". (DEMO, 1998, p. )*

Pedro Demo nos remete a pensar em pesquisa não apenas como uma atividade desenvolvida destacadamente nas etapas mais avançadas do ensino, em especial no meio acadêmico e ainda, própria de mestres e doutores nas diferentes áreas do saber. Concordando com a opinião do autor, também cremos que é necessário trabalhar com a pesquisa educativa no ensino fundamental e no ensino médio, abolindo a idéia da pesquisa como uma tarefa própria dos grandes cientistas,

---

buscando valorizar a capacidade construtiva do estudante e sua participação ativa como sujeito no processo educativo.

Entendemos que a pesquisa não deve ser tomada como uma modalidade a parte ou desvinculada dos conteúdos, tampouco da metodologia do dia-a-dia da sala de aula. É importante desenvolver o espírito investigativo, criativo e autônomo do pesquisador em cada momento do processo de ensino-aprendizagem. Por isso, a pesquisa precisa ser compreendida, tanto pelos educadores como pelos alunos como uma verdadeira atitude cotidiana.

## **2- Alunos**

Se propomos primeiro desmistificar a pesquisa, o segundo critério é, como nos propõe Pedro Demo, *fomentar a curiosidade dos nossos educandos*. É fundamental que a escola valorize a avidez pelo conhecimento/descobertas cada vez mais cedo em seus estudantes, incentivando a curiosidade, o questionamento, a criatividade, a criticidade, a iniciativa, e o próprio conhecimento que ele traz para a sala de aula, envolvendo a experiência do cotidiano.

É importante também, discutir com os educandos, desde as séries iniciais, a idéia de ciência com caráter provisório ao seu tempo e espaço, não bastando à escola satisfazer-se como uma instituição que apenas repassa conteúdos, respeitando as características de cada faixa etária. Ao participar como sujeito ativo do currículo, o educando terá condições de perceber a ciência como algo processual, nunca acabada, portanto, eminentemente dinâmica. A instituição de ensino certamente terá de insistir na formação contínua do seu corpo docente como fator de

prioridade para garantir um andamento seguro para as discussões e orientação de seus educando.

Não valorizar a curiosidade do aluno, o que é inata do ser humano desde o início do processo de descobertas é abortar qualquer processo educativo onde se queira o aluno como parceiro de trabalho, ou sujeito do seu conhecimento. A escola tem uma função importantíssima no processo de desenvolvimento da autonomia, da participação e iniciativa da criança no processo de escolarização que esta levará para o resto da sua vida.

Como Pedro Demo ressalta por consideradas vezes em sua obra *Educar pela pesquisa*, é fácil educarmos o alunos para ser "objeto de manobra", muitas vezes de nós educadores, consciente ou inconscientemente, e mais tarde de toda uma sociedade. Não raro, os próprios professores trabalharam com a subalternidade do aluno em relação ao conhecimento que este prega possuir, presente nos professores que apenas repassam (transmitem) o conhecimento.

Caso chegássemos hoje em uma classe a partir da 2ª série do ensino fundamental e solicitássemos um trabalho sobre as fontes naturais de energia, certamente poderíamos verificar o grande número de cópias que teríamos. É preciso discutir com os alunos o sentido da pesquisa e colocar a necessidade de criar sujeitos pesquisadores.

Podemos colocar para diferentes grupos de alunos situações diversas, tais como: grupo 1 – vai pensar como poderá montar um cronograma para a construção de uma casa. Grupo 2 – discutir a organização e encenação para o desfile de abertura da semana das olimpíadas, um tema de interesse social – e nesse contexto social se inclui

---

a própria turma. Grupo 3 – investigar os motivos pelos quais a turma não está atingidos resultados satisfatórios,... e assim poderíamos começar a trabalhar o sentido da pesquisa, mostrando à eles que na verdade trabalhamos com projetos de pesquisa desde muito cedo em nossas vidas.

Após esse primeiro passo podemos nos utilizar de diversas fontes para investir o sentido da palavra pesquisa. Dicionário Aurélio, 1990: indagação ou busca minuciosa para averiguação da realidade; investigação. Investigação e estudo, munidentes e sistemáticos, com o fim de descobrir ou estabelecer fatos ou princípios relativos a uma campo qualquer do conhecimento. Assim, podemos iniciar nosso trabalho, buscando vários significados da palavra *pesquisa* em diferentes fontes para darmos início a uma pesquisa propriamente dita. Dessa maneira vamos mostrando aos nossos alunos a importância desse trabalho, com exemplos que fazem parte de suas vidas.

### **3- Professor**

É importante antes de propor a pesquisa com o aluno, caracterizarmos o perfil do professor que temos na escola. Alguns educadores não trabalharam com pesquisa durante toda a sua vida acadêmica. Sendo assim, a nossa primeira experiência deverá ser com o professor. Como trabalhamos o currículo dividido em disciplinas, uma das alternativas é usarmos esse fato para darmos início ao trabalho. Uma das idéias é trabalhar o sentido do disciplinas para a construção do conhecimento que o aluno faz, ou seja, buscar uma relação entre as diferentes áreas do saber.

Assim como o aluno muitas vezes não vê relação, entre as diversas disciplinas, o professor também não percebe esta relação, até

---

porque sua própria formação é fruto da fragmentação do conhecimento. Desse modo, a instituição de ensino que adota a pesquisa no currículo escolar terá de buscar suporte teórico, metodológico e avaliativo para auxiliar os professores a formar uma visão aprofundada sobre o conhecimento e como esse se constrói.

O trabalho de pesquisa almeja ir além do ensinar via disciplinas estanques. Busca trabalhar com visão comum de ciência e das ciências, nunca desprezando a especificidade de cada disciplinas. Ao contrário, para formarmos uma visão comum de ciência e da ciência, cada área do saber terá de estar certo de onde pretende chegar, para assim somar-se as outras disciplinas, dando para o currículo uma visão de totalidade.

Nóvoa (1998), nos coloca que *a formação do professor é, provavelmente, a área mais sensível das mudanças em curso no setor educativo. No entanto ela é a base da nossa proposta, portanto, o alvo que mais prescinde de investimento formativo.*

Trabalhar com pesquisa educativa no ensino fundamental, pressupõe professores que sejam pesquisadores e produtores de conhecimento, tanto na dimensão individual como na coletiva. Contudo, percebemos que na maioria das vezes, o professor utiliza para ensinar, o modelo que lhe foi passado durante toda a sua formação acadêmica, ou seja, a pura transmissão do conhecimento. Assim, muitas vezes ele não percebe que está apenas enquadrando o aluno em um currículo pré-determinado, onde o conhecimento é visto como algo pronto e acabado.

Trabalhar o conhecimento numa perspectiva processual, significa pensar que todo conhecimento, ou melhor toda a certeza

---

proveniente das descobertas da modernidade está em processo constante de superação. Neste sentido não razão para a escola seguir uma receita para o processo de ensino e aprendizagem.

#### **4- Eixos centrais do trabalho com pesquisa**

Confiar a educação apenas aos meios de comunicação existentes, é desvinculá-la do seu caráter humano. Estaríamos trabalhando o conhecimento apenas como ferramenta que se utiliza para determinadas situações, sem a necessidade de estarmos constantemente pensando sobre ele e sua importância para toda a humanidade.

Se a escola tivesse apenas um papel repassador de conteúdo por exemplo, desvinculada de uma ação transformadora e socializadora, certamente hoje ela não seria o meio mais instigante para essa função. À escola cabe uma função diferenciada de todos os outros meios presentes na nossa sociedade.

Para tanto, é necessário que os conteúdos sejam significativos em seu caráter formativo e que se apresentem de forma integrada – contínua e inter-relacionada. A verticalidade necessária no currículo escolar não pode compreender apenas os conteúdos em si, mas deve estabelecer eixo de conteúdo, metodológico e avaliativo.

O eixo de conteúdo serve como fio condutor do trabalho com o conhecimento, dando a noção de totalidade das partes da ciência específica, facilitando a interferência no trato com o conhecimento; possibilita determinar o que é central e o que é periférico no conteúdo de modo que possibilita uma concepção de e das ciências presentes no currículo; oportuniza uma construção epistemológica própria e coletiva,

---

desvinculando a idéia do pensamento simplista e dando condições de trabalho com o pensamento complexo.

*Eixo metodológico* é o que permeia o trabalho didático, contendo estratégias dirigidas ao domínio cognitivo, ético/afetivo e organizacional ativo. Ele trabalha com o conhecimento na linha da dialética da complexidade (interdependência entre o todo e as partes) ; privilegia o trabalho contínuo, diversificado e cumulativo.

O *eixo avaliativo* conduz a avaliação com estratégias e critérios nas três dimensões: cognitiva, ético/afetiva e organizacional. A dimensão cognitiva preocupa-se em estabelecer um diálogo na sistematização e fundamentação necessária para a elaboração do conhecimento. Ela busca compreender como se dá o processo de aquisição da aprendizagem, através das habilidades de pensamento, domínio conceitual e da linguagem científica.

Nesse sentido, a título de exemplo, a avaliação está a serviço de detectar as facilidades ou dificuldades do aluno no que concerne em estabelecer relações entre duas ou mais situações ou tópicos, identificar idéias centrais, sintetizar, analisar, comparar entre outras habilidades, assim como também compreender e aplicar conceitos e empregar cientificamente os termos e significados referentes àquela ciência. Na pesquisa quando trabalhamos as diversas abordagens que um tema pode proporcionar, a intenção é de que aluno e professor encontrem nesse tema o maior número possível de relações, utilizando-se de habilidades do pensamento.

A ético-afetiva observa os caminhos que o aluno segue para a elaboração do conhecimento, assim como os fatores que favorecem ou

---

dificultam a aprendizagem, a partir de sua postura no processo educativo. Neste aspecto a avaliação também considera a capacidade de concentração e atenção do aluno, seu comprometimento ou grau de relação com o conteúdo, com o professor e com os colegas, ressaltando o fato de que o conhecimento se constrói individual e coletivamente.

A dimensão organizativa implica no estabelecimento de hábitos como a assiduidade, a sistematização contínua nos cadernos e elaborada de forma clara, através da interação do estudante com o conteúdo e com as ciências, sua linguagem e seu método.

É através destas três dimensões, que se processam simultaneamente, que a avaliação passa a ser trabalhada de forma diagnóstica e formativa na busca da autonomia do aluno.

A avaliação é diagnóstica no que concerne a auxiliar o aluno a identificar onde ele vem obtendo êxito e onde há obstáculos em seu processo de aquisição e construção de conhecimento. Ela é diagnóstica ainda ao professor, que passa a ter nas suas diferentes modalidades de avaliação (participação nas aulas, provas, produção de textos atividades, organização do caderno...) um instrumental mais preciso para avaliar o seu próprio trabalho pedagógico.

O caráter formativo da avaliação se refere ao espaço que as formas de avaliação podem oferecer para sistematização pelo aluno do domínio acadêmico de determinado conteúdo, bem como de sua relação com a realidade que o cerca. Nesse sentido, também a avaliação viria a contribuir na formação acadêmica e política do aluno, que, por sua vez, reforça o seu papel de um dos sujeitos do conhecimento.

---

A avaliação é ainda diversificada e cumulativa. Diversificada no sentido de que o professor utiliza-se também do envolvimento, participação, interesse, busca, socialização com os demais colegas do que o aluno adquiriu de conhecimento para atribuir uma avaliação.

Consideramos como avaliação cumulativa, aquela que garanta uma constante retomada dos conteúdos centrais – que devem justamente garantir a continuidade e integração entre os temas tratados na ciência. Porém essa retomada não pode ser repetitiva, mas sim buscar uma retomada com uma visão mais complexa.

Ilustrando, podemos pensar num exemplo proveniente da disciplina de história. Consideramos que no início da quinta série tenha-se tratado do conteúdo referente às primeiras sociedades, de sedentarismo, de nomadismo. Mais adiante, num outro momento, esse conteúdo e esses conceitos podem ser retomados para seu devido aprofundamento e aplicação para se entender por exemplo o desenvolvimento de Cidades-Estados ou da formação de uma segmentada estrutura social (a pirâmide social). Nesse caso, o conteúdo central, correspondente a organização das sociedades passa a ser requalificada, com uma visão mais aprofundada cientificamente – de certa forma seria a síntese superadora.

Para trabalhar nessa proposta, é necessário o educador ativo, sujeito do processo pedagógico da instituição. Assim, o professor passa a ser um agente pensante e elaborador do seu próprio conhecimento, interagindo constantemente com a sua área de conhecimento e participando também coletivamente, através de encontros e seminários.

#### **IV. A METODOLOGIA DA PESQUISA – RELATO DE UMA PRÁTICA**

Há vários anos, o grupo de professores da escola juntamente com as famílias vinham repensando a estrutura dos trabalhos escolares com o objetivo de acrescentar a bagagem de conhecimento de seus educandos nas diversas disciplinas que compõem o currículo.

A principal queixa partia dos alunos que sentiam-se sobrecarregados pelo número excessivo de trabalhos solicitados nas diferentes disciplinas.

A escola propunha em média, um trabalho por disciplina no trimestre, vinculados com os temas centrais. Somando-se todos os trabalhos, podia-se chegar a um número de 15 a 20 trabalhos no ano a partir do 5ª série do ensino fundamental, com o agravante de muitos desses trabalhos tratarem de um tema mais específico e restrito a uma disciplina, não viabilizando e nem motivando a interação entre as ciências

A escola percebeu a necessidade de redirecionar e aprofundar essa questão. Em 1998, a supervisão pedagógica deu início a estruturação dos planejamentos das áreas na busca de uma fundamentação com seu corpo docente. Este foi o primeiro passo em direção ao repensar de um novo caminho, onde todos os professores buscassem um aprofundamento de sua ciência e das diversas ciências que compõem o currículo. Sendo assim, os professores foram os primeiros a vivenciarem a prática da pesquisa a partir dessa reflexão e revisão de seu trabalho do dia-a-dia.

---

Após esta sistematização com o corpo docente, foi lançado a idéia de trabalhar com a pesquisa educativa a partir da 5ª série, buscando dar significado maior para o que o aluno já fazia, porém, trabalhado de uma forma mais elaborada por todos.

Em 2000, a escola deu início a um trabalho único durante o ano a partir da 5ª série. Os temas escolhidos (por professores e alunos, em função da faixa etária e do projeto pedagógico da própria escola) tinham a preocupação de que o conteúdo central de cada disciplina (isto é, os conteúdos que, além de ter sua importância na referida série, se inter-relacionam de uma série para a outra) fossem privilegiados, além de assegurar uma relevância social significativa. Este trabalho para os professores também significava a garantia da efetivação da interdisciplinaridade.

De início, toda a comunidade educativa recebeu a proposta do trabalho como algo positivo. A equipe pedagógica e os professores de cada série, respeitaram as características de cada faixa etária. Dessa maneira, a 5ª série trabalhou a desmistificação da pesquisa e do pesquisador e usou a questão ambiental como tema central de sua pesquisa interdisciplinar. Nessa série desenvolveu-se inicialmente um trabalho de motivação com jogos e atividades coletivas para estimular e qualificar o trabalho em grupo.

A partir da 6ª série seguiu-se a estruturação formal de um projeto de pesquisa, repetindo a idéia de motivação presente na 5ª série. Partiu-se da idéia de um problema com justificativa e assim sucessivamente, embora com uma metodologia e dinâmica próprias para cada série. Cada série partiu de um tema diferente, voltados aos conteúdos da série.

---

## **1. O PROJETO PENSADO PELOS PROFESSORES E EQUIPE PEDAGÓGICA**

### **1.1 Objetivo Geral**

Elaborar e orientar um projeto de trabalho de pesquisa por série através de temas de relevância humana/social e abrangência teórica para viabilizar pela ação pluridisciplinar a formação de sujeitos pesquisadores/investigadores competentes, críticos e comprometidos.

Em linhas gerais e com o objetivo de ser completado, questionado, qualificado, delineado e enriquecido de todas as formas, essa foi a proposta a ser discutida e que já evoluiu de acordo com as características e reflexões das e nas várias séries.

### **1.2 O tema**

Cada série escolherá um tema comum a todas as disciplinas. Ele deverá ser suficientemente significativo para que possa garantir possibilidade de cada disciplina trabalhar o essencial de sua atividade com o conhecimento naquele ano, a possibilidade de integrar todas as disciplinas da série e a possibilidade de dar significação político/social/humana na busca da excelência e da reconstrução dos sujeitos históricos... Cada disciplina e cada grupo pode indicar enfoques diferenciados na análise da pesquisa encaminhada e na forma de apresentação (por exemplo, enfoques culturais, políticos, econômicos... na forma de painéis, jornal, vídeos...)

---

### **1.3 O tempo de pesquisa**

Cada disciplina oferecerá de duas a cinco aulas por trimestres (ou conforme a necessidade dos alunos) para o acompanhamento em sala da construção do objeto pesquisado, para a orientação dos grupos e avaliação dos avanços e dificuldades encontradas. A pesquisa dar-se-á durante todo o ano letivo, com as etapas trimestrais devidamente definidas pela série e pelo professor em cada disciplina. Haverá a possibilidade de uma apresentação no final do ano, numa espécie de dia cultural ou algo parecido.

### **1.4 Os critérios**

Os professores da série determinarão critérios comuns quanto ao número de aulas oferecidas por trimestres, peso do trabalho, conjunto da avaliação, passos coletivos para a estruturação da pesquisa, forma de apresentação final, necessidades de reuniões para discussão dos encaminhamentos, socialização da produção, análise diagnóstica e realimentação do processo, etc...

O professor de cada disciplina estruturará o seu roteiro pessoal, privilegiando o conteúdo central a ser pesquisado, a forma de inserção na realidade, os critérios organizacionais, comportamentais/sociais e cognitivos a serem avaliados, as aulas a serem dedicadas para o acompanhamento do trabalho.

Esses roteiros praticamente já foram desenvolvidos por todos individualmente nos seus encaminhamentos atuais, o que facilitará a organização individual e coletiva dos critérios.

---

Assim constrói-se coletivamente uma metodologia de pesquisa comum que unifique os passos a serem dados e as diversas formas de apresentação.

### **1.5 A avaliação**

A partir da explicitação de critérios comuns e por disciplina, essa pesquisa passará a fazer parte integrante da avaliação do trimestre (um percentual comum a todas as disciplinas), segundo os avanços e dificuldades do grupo de alunos e dentro das três dimensões com que se trabalha, além de possibilitar uma análise contínua dos avanços, a cumulatividade da construção do conhecimento por disciplina e pelo conjunto da série.

### **1.6 Os grupos**

Certamente, será necessário um cuidado especial na formação do grupo e na sua estruturação do trabalho, como também na forma a ser construída a pesquisa, metodologia da pesquisa, diversidade das formas de apresentação, número de alunos (não mais que seis), planejamento das equipes e, especialmente do Serviço de Orientação Educacional como suporte a essas atividades... Essas estratégias, para o início do ano, devem estar previamente combinadas.

### **1.7 O controle das atividades do grupo**

O laboratório de computação poderá ter um programa, em que cada grupo de cada série poderá ter registrada sua produção e com a possibilidade de controle de cada professor e por todos os professores da série, através de senhas. Os alunos poderão ter acesso, fora do período

---

de aula e avançar na pesquisa de acordo com a necessidade ou interesse, tendo também as aulas dedicadas para os encaminhamentos de qualificação que cada professor julgar necessário em sua área e com a possibilidade de uso do laboratório de informática.

### **1.8 Proposta de organização dos trabalhos**

Uma possível organização das atividades de pesquisa no decorrer do ano poderá ser a seguinte:

1. Nos dois primeiros meses do primeiro trimestre as várias disciplinas se debruçarão sobre a formulação do problema a ser pesquisado, perguntas a serem respondidas, tipos de informações a serem buscadas, metodologia inerente ao objeto pesquisado, forma de apresentação, fontes bibliográficas, etc... o pré-projeto!
2. Ao longo de todo o segundo trimestre será desenvolvido todo o processo de leituras, entrevista e pesquisa nas mais variadas fontes anteriormente definidas.
3. No terceiro trimestre acontecerá a estruturação do texto, análise conclusiva, preparação da apresentação e apresentação.

### **1.9 Formação permanente**

*“Não interessam, nem a especialização extrema, nem o generalismo, ou seja, nem o “idiota especializado”, nem o especialista em generalidades”. Quer dizer, em termos concretos: não escapamos de ser especialistas, em nome do*

---

*conhecimento aprofundado, analiticamente capaz,; mas precisamos de especialista que componham grupos diversificados, ou seja, que saibam dialogar com companheiros especialistas."*

*Pedro Demo.*

É necessário insistir que as discordâncias e as contradições são próprias desse fazer coletivo e necessárias para efetiva caminhada na direção de um projeto consistente e realmente construído coletivamente.

Para que este encaminhamento aconteça, faz-se necessária uma postura de pesquisa constante, clareza profissional-pessoal-relacional e assessoria permanente, participação nas reuniões de equipes, das séries, dos supervisores...

Parece que a pluralidade, liberdade de expressão e autonomia de trabalho de cada um não são empecilhos e sim elementos integrantes de nosso projeto educativo, dado que não há o coletivo sem a adesão e ação pessoal e vice-versa.

---

## V. VIVENDO A PESQUISA

Desde 1995, o grupo de educadores vinha discutindo a urgência de substituir todos os trabalhos que as diferentes disciplinas exigiam, por algo que fosse mais significativo na construção do conhecimento. O grande entrave, no entanto, pairava em como fazer algo que garantisse um aprofundamento no conhecimento com os alunos do ensino fundamental e médio. A primeira proposta - trabalhar com projetos de pesquisa - saiu numa reunião ampla, onde a maioria absoluta dos professores estavam presentes. Isto se deu no final de 1998 como resultado de um trabalho que enfatiza a importância de um projeto pensado coletivamente.

Os professores, então, se organizaram em áreas do conhecimento, para juntos trocar informações, conhecimentos e experiências, como o primeiro passo para a articulação desse trabalho. Apesar disso, uma parcela ínfima resistiu e até hoje resiste em montar uma organização pessoal e coletiva que garanta o andamento do trabalho. Quando a equipe de série - integrada por um coordenador(a), o(a) orientador(a) educacional, o(a) orientador(a) religioso(a) e a auxiliar da série - percebe esse quadro, trabalha com o grupo e/ou individualmente para auxiliá-lo no suporte teórico e até mesmo prático de alguns encaminhamentos.

A primeira experiência do projeto de pesquisa desenvolvida no ano 2000 deixou claro que, apesar do sucesso, ainda temos muito a percorrer. A primeira análise do grupo de educadores da escola recaiu sobre a necessidade e a urgência da criação de espaços para discussão

---

dos encaminhamentos e para trocas constantes de cada passo do trabalho.

Em dezembro de 2000, o grupo de professores do ensino fundamental e médio reuniu-se para uma ampla avaliação do projeto realizado durante o período letivo daquele ano, bem como tecer algumas considerações finais.

Entre as conclusões obtidas, destacam-se:

- a idéia de trabalhar em cada série, a partir da 6ª série, com linhas de pesquisa por áreas de disciplinas afins – as denominadas áreas de concentração;

- como são nove disciplinas no currículo do ensino fundamental e três áreas de concentração, cada área conta com 3 professores, denominados doravante de orientadores;

- cada linha de pesquisa atenderia a um número determinado de grupos e seus respectivos trabalhos;

- além da já garantida orientação no período normal, ampliou-se esse espaço de atendimento, no período de contra-turno, quinzenalmente.

Após acatada coletivamente a decisão de se trabalhar com linhas de pesquisa, passou-se a discutir quais seriam as tais linhas de pesquisa. Lembrou-se que seria fundamental privilegiar os conteúdos centrais da série nas diversas disciplinas. Após uma ampla e produtiva discussão, decidiu-se pelas seguintes linhas de pesquisa.

6ª série:

Tema central: *A sociedade e a tecnologia.*

Linhas de pesquisa: *a tecnologia e a comunicação / linguagem* -- área de concentração: português, inglês e artes.

*a tecnologia e a qualidade de vida* -

área de concentração: ciências, matemática e educação física.

*a tecnologia, o espaço e o trabalho* -

área de concentração: história, geografia e educação religiosa.

7ª série:

Tema central: *Multiculturalismo.*

Linhas de pesquisa: *linguagem e sociedade* - área de concentração: português, inglês e artes.

*desenvolvimento científico e padrões*

*culturais* - ciências, matemática e educação física.

*dinâmica das relações sócio-culturais*

*na construção do espaço brasileiro* - história, geografia e educação religiosa.

8ª série :

Tema central: *Violência.*

Linhas de pesquisa: *mídia e ideologia* – português, inglês e artes.

*desenvolvimento científico* - ciências, matemática e educação física.

*Relações de poder e mercado contribuindo para o contexto de violência local e global* - história, geografia e educação religiosa.

---

Na quinta série, os alunos fazem seus primeiros contatos com o projeto de pesquisa. Porém, ainda não de modo formal. Assim, não se dá ênfase nesta série às nomenclaturas específicas de um projeto de pesquisa, como objetivos, problematização, hipótese, justificativa ... Optou-se por um desenvolvimento do projeto direcionado, através de atividades e diferentes dinâmicas em todas as disciplinas, na busca da desmistificação do que é pesquisa e do que é ser pesquisador. No final do ano, após a apresentação das atividades e conclusões por eles elaboradas, os alunos são levados a perceber que atuaram em cada etapa do projeto de pesquisa. A partir da série seguinte, o estudante passa a elaborar o trabalho, utilizando-se gradativamente dos passos formais da pesquisa.

A organização do projeto de pesquisa como um todo, tem como objetivo atender e orientar o aluno de forma clara e sistemática.

No momento (maio de 2001), estamos em plena elaboração do pré-projeto e do projeto, utilizando os passos definidos em grupo. Pelos resultados apresentados até o momento, temos a indicação de uma superação qualitativa em relação ao trabalho do ano passado.

### **1. O envolvimento de pais e alunos**

Em março do ano de 2000, ao ser apresentado o projeto de pesquisa para as famílias, houve uma aprovação além do que se esperava. As famílias compartilharam do propósito de requalificar os trabalhos realizados anteriormente nas diversas disciplinas. O descontentamento se manifestou nos alunos que não estavam habituados a realizar trabalhos com maior profundidade de reflexão. Dentro do processo educativo, isso

---

é entendido como uma oportunidade de chamá-los para uma reflexão e ação próprias do desenvolvimento acadêmico.

Em dezembro de 2000, quando da apresentação final do trabalho, a reação dos pais foi de surpresa. Os depoimentos dos pais revelaram satisfação com o grau de conhecimento e do domínio de conteúdos mostrado pelos filhos. Para a escola, essa era a resposta almejada e motivadora para a continuidade e profundidade no projeto.

*“A realização do projeto de pesquisa na 8ª série (ano 2000) foi uma experiência nova, em que professores e alunos aprenderam juntos. Como todo trabalho, este apresentou-nos pontos positivos e negativos em que os negativos foram superados pelos positivos. Ao nosso ver, o principal e único ponto negativo foi a falta de preparo dos professores na orientação dos alunos. Porém, isso é relevante já que nunca tínhamos mantido contato com um trabalho deste gênero anteriormente. No entanto, isso nos ensinou a superar as dificuldades, ampliando nosso conhecimento sobre o assunto. Além disso, o trabalho nos aproximou dos professores criando uma relação de amizade.” - Maria Clara, Fernanda e Heloísa, alunas do 1º ano do Ensino Médio.*

*“O trabalho desta forma como foi conduzido fez com que o aluno assumisse realmente o compromisso de pesquisar e apresentar o resultado desta pesquisa, sem a participação ativa da família, como nos anos anteriores. Sugestão: mostrar para a equipe na hora da escolha dos temas, escolha de assuntos que realmente tenham conteúdo para pesquisa.” - Pai de aluno da 7ª série*

---

*“Notei pela apresentação dos trabalhos que houve empenho e preocupação com a elaboração dos mesmos. Em todos percebe-se realmente que houve pesquisa e acredito que o objetivo do trabalho foi atingido. O conteúdo está bom, os dados bem atualizados, o material apresentado claro e preciso. Alguns grupos se destacam mais, sem dúvida, mas o que valeu foi o esforço de cada um. Parabéns aos alunos e nosso reconhecimento aos professores e às equipes que tiveram envolvidos nesse projeto de pesquisa. Nós, como pais, estamos agradecidos e prontos para colaborar no que for preciso.” – Claudete Ricci dos Santos*

*“Apesar dos problemas que foram encontrados durante o ano na orientação e desenvolvimento do trabalho, devemos destacar a motivação dos alunos e o empenho com que procuram demonstrar o conhecimento adquirido.” - José Luiz*

*“Como professor da 5ª série, cujos estudantes estão iniciando todo um extenso e dinâmico processo de produção de pesquisas em sua vida acadêmica, considero que foi muito gratificante perceber sobretudo a motivação e o espírito de curiosidade – características fundamentais para um pesquisador, independente de sua faixa etária – que, de um modo geral, estes alunos revelaram. Os objetivos centrais da proposta coletiva para o projeto de pesquisa na 5ª série correspondem à desmistificação do que é pesquisa e do que é ser pesquisador. Acreditamos que esse possa ser um passo importante para o contínuo e complexo processo de pesquisar. E esses objetivos, cremos que tenha sido alcançado. Outro fator relevante para a própria motivação*

---

*do professor e de toda a equipe pedagógica envolvida é o fato de perceber a capacidade de inter-relacionar os conteúdos de diferentes disciplinas em torno do tema central - que correspondia a questão ambiental num sentido mais amplo. Foi, digamos, um ensaio de interdisciplinaridade, fato este que para o próprio corpo docente é de suma importância. É muito válido para o professor perceber que ele não é o "dono" da nota do aluno e sequer do conteúdo específico. Obviamente que tal projeto significou para nós professores um desacomodar-se. Foi preciso arregaçar as mangas, ou melhor, ajeitar os óculos e ler bastante, buscando informações metodológicas e didáticas, bem como apurar a sensibilidade e a própria humildade diante desses passos para nós também iniciais. Creio que esse seja um dos aspectos essenciais do professor: ser dinâmico, ser um desacomodado!"*

*Francisco Carlos Rehme , professor de Geografia da 5ª série.*

## **2. A garantia dos conteúdos**

Realizar um projeto com alunos da 2ª fase do ensino fundamental e médio tem também como objetivo aprofundar os conteúdos que a série propõe em seu planejamento. Assim, ao escolher o tema central da série, com o qual se trabalha durante todo o ano, cada área de concentração indicou alguns "subtemas" que também utilizassem os conteúdos centrais com o suporte teórico.

A proposta de ceder em média o mesmo número de horas aula de cada disciplina por trimestre para o desenvolvimento do trabalho em sala de aula, também não tem comprometido o andamento dos conteúdos de cada disciplina, mesmo porque há uma inter-relação entre esses conteúdos e o tema central do projeto de pesquisa.

---

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A experiência que o primeiro ano de trabalho com uma proposta mais ampla de pesquisa proporcionou a todos os envolvidos no processo educativo sugere que ainda temos muito para caminhar, porém acreditamos estar no caminho...

A avaliação por parte dos professores foi positiva em vários sentidos. Primeiro, por favorecer uma visão de totalidade no que concerne ao currículo escolar. Segundo, por proporcionar momentos de trocas entre as diversas áreas do saber. Terceiro, porque foi a primeira experiência de acompanhar coletivamente (grupo de professores e equipe) a feitura de um trabalho em etapas: pré-projeto, projeto e o trabalho propriamente dito.

Em cada trimestre houve a leitura de todas as etapas dos trabalhos por parte de todos os professores. Num primeiro momento essa leitura se desenvolveu de modo individual, com critérios comuns para avaliação e, em seguida, os professores de cada série se reuniram para discussão coletiva. A necessidade de reunirem-se para discussão se deu em função de juntos buscar alternativas para melhorar os pontos considerados como ainda não superados, tanto pelos alunos como também pelos professores. A disposição demonstrada pelos professores, pais, equipes e alunos foram essenciais para enfrentar as dificuldades surgidas no decorrer do trabalho.

A participação e a confiança das famílias nesse trabalho certamente foram significativas para impulsionarem a realização e a conclusão deste trabalho no ano de 2000 e sua continuidade nos anos

---

subsequentes. Em novembro de 2000, quando da apresentação da pesquisa à comunidade, o contentamento da maioria das famílias em perceber o crescimento dos filhos foi grande. Maior até que todos os entraves que tivemos durante todo o ano.

No desenrolar do trabalho, com freqüência, a reclamação dos alunos foi algo considerável, manifestada pelo sentimento de estar sendo cobrado em excesso. Porém, um número bastante considerável (cerca de 97% dos alunos do ensino fundamental), optaram em apresentar o trabalho à comunidade, o que para nós é um indicativo também de aceitação da proposta de trabalho.

Para o ano de 2001 estamos melhorando a estruturação do trabalho. Escrever e aprofundar os conhecimentos sobre a pesquisa no Ensino Fundamental, gerou motivação para que também pudéssemos, através desta experiência teórico-prática, enriquecer e contribuir ainda mais no trabalho com a pesquisa dentro da escola e em nossa prática educativa.

Eu, Danielle, comecei este estudo trabalhando com a Informática na Educação Infantil à 4ª série e, durante este tempo, minha contribuição ocorreu subsidiando professoras quanto aos encaminhamentos dados nas aulas práticas no laboratório de Informática e também, com relação a como consultar fontes de pesquisa na Internet. Esta atividade era, no meu ponto de vista, aquém do que eu realmente poderia contribuir e paralela ao processo pedagógico, o que me causou uma certa inquietação. Meu objetivo era a sala de aula e realmente colocar em prática e viver o trabalho com pesquisa.

---

Neste ano, em sala com as 3as. e 4as. séries na área de História, posso sentir de fato o que é trabalhar com pesquisa no Ensino Fundamental. Realmente, o primeiro passo é desmistificar a pesquisa, tanto para os alunos quanto para as próprias professoras da equipe. É um trabalho que envolve toda uma equipe, diálogos, discussões, trocas... (o que nem sempre é fácil!) para que os alunos possam ser estimulados constantemente à investigação. Neste processo, é claro, existem lacunas, justamente por se tratar de um trabalho que acontece no campo das inter-relações humanas, teóricas e práticas do processo educativo.

Com certeza, realizar hoje este trabalho aqui presente, seria enfocar mais de perto, o ponto de vista do professor do Ensino Fundamental sobre o que é trabalhar com a pesquisa. No meu caso, ressaltar a pesquisa com alunos de 3as. e 4as. séries é também fundamental, pois as crianças desta faixa etária, por todo um ambiente bio-psico-social, estão mais abertas à investigação e à busca por respostas. Existe nelas uma curiosidade natural que, por motivos escolares – provas, notas... –, apagamos em parte de nossos alunos.

Eu, Soilete, trabalhei durante este primeiro ano do projeto de pesquisa na equipe pedagógica como orientadora educacional. Trabalhei com dinâmicas afins à idéia do projeto e de seus passos, numa visão de totalidade do projeto e, em seguida, a de suas partes. Desse modo, acabei sendo uma educadora bastante procurada pelos alunos e professores durante o ano todo, assim como também pelas famílias que, de um modo geral, solicitavam esclarecimentos e orientações a propósito do trabalho.

Percebi também o quanto o adolescente de hoje é capaz de fazer uma análise muitas vezes superficial de alguns assuntos, caso não

---

seja cobrado deste uma postura de comprometimento e aprofundamento do conhecimento. Também há àqueles que se posicionam numa forma de “boicote” quando percebe que o grau de exigência fica maior e joga para o professor a responsabilidade de um insucesso.

Mas há também uma outra parte de alunos que tem um engajamento maior e uma busca constante em estar aprofundando o conhecimento e que se utilizam da idéia do projeto para enriquecer o seu processo de aprendizagem.

Quanto aos professores, percebi que uma minoria se manteve à margem do processo, enquanto que a maioria optou por uma postura de comprometimento com o trabalho proposto, já que esta proposta partiu da maioria dos educadores da escola.

O meu olhar enquanto pedagoga para o trabalho ora apresentado recai sobre a possibilidade da escola resgatar a sua função primeira, que é o trabalho com o conhecimento. Neste sentido, educadores e educandos devem sentir-se como parceiros nesse busca e ultrapassar a mera repetição ou “decoreba”, deixando neste conhecimento a sua marca enquanto sujeitos ativos.

Com certeza, terminamos este trabalho com mais perguntas e motivos para continuarmos a constante investigação sobre o ato de pesquisar.

---

## **ANEXOS**

Para demonstrar alguns dos resultados alcançados com a pesquisa como metodologia de trabalho, segue partes relevantes de trabalhos realizados pelos alunos do Ensino Fundamental – 7ª e 8ª série – cujo tema, respectivamente, são: Multiculturalismo e Violência.

---

*Colégio Nossa Senhora Medianeira*

*Projeto  
De  
Pesquisa*

*Equipe:  
Daniel n 06  
Guilherme n 16  
Guilherme n 17  
Guilherme n 18  
Luís n 25*

2000

## Sumário

Introdução.....	1
Dados estatísticos e numéricos das terras no Brasil.....	3
Controle do mercado por multinacionais.....	4
Uma religião para todos.....	5
O espaço geográfico e sua ajuda ao MST.....	6
Maior produção através de alimentos transgênicos.....	7
A língua portuguesa e seu ensinamento.....	8
Cultura dos sem-terra.....	9
Exercícios físicos praticados indiretamente.....	10
Histórico da reforma agrária e sem-terras.....	11
Objetivos específicos.....	12
Conclusão.....	13
Bibliografia.....	14

## Introdução

Nesta pesquisa abordaremos a luta dos sem-terras na conquista pela Reforma Agrária no Brasil, ou seja, a luta por uma vida melhor para todos.

Nessa pesquisa envolveremos ações políticas, lutas organizadas em busca de melhores condições de vida, superação da fome, o desespero do povo oprimido, religião... Assim poderemos ter uma visão mais ampla do assunto. Para entender melhor os assuntos, acima apontados apresentaremos o contexto histórico-social dos sem-terras, e também mostraremos a sua história, as suas conquistas e as suas derrotas (História).

Daremos ênfase também a forma como o catolicismo e as outras religiões influenciam a vida desses trabalhadores que lutam por reforma agrária. (Religião).

Mas, para resolver o problema de milhares de pessoas "sem terra" precisamos compreender a forma como vem sendo ocupada a terra no Brasil. E, para entender esse processo devemos analisar o que se define como áreas produtivas e improdutivas. Assim, poderemos fazer um levantamento de quantos hectares de terras produtivas e também das áreas ditas improdutivas há no Estado do Paraná. O levantamento poderá ser feito com o apoio do Movimento dos Sem Terra (Matemática).

O estudo dos diferentes espaços geográfico também pode ajudar os assentamentos dos Sem-terras. Pois, teremos um processo de ocupação organizado podendo melhorar a suas vidas (Geografia).

A Reforma Agrária que estamos propondo esta diretamente vinculada ao aumento da produção de alimentos. No presente momento, há uma discussão acerca do incentivo dos transgênicos. De fato, essa seria uma das formas de aumentar a produção de alimentos. No entanto, pouco se sabe sobre a qualidade desses alimentos geneticamente modificados. Qual a posição dos nossos governantes e também dos centros de pesquisa a cerca do uso desses produtos!! (Ciências).

## **Conclusão:**

Neste trabalho, mostramos as diversas formas do índio expressar a sua cultura, mostrando essas formas nas 9 matérias estudadas no Medianeira. Para tanto, utilizamo-nos de hipóteses que, em sua maioria se confirmaram, com uma única exceção, Matemática, onde a hipótese de que o índio, por ser diferente, seria discriminado em diversas situações, não se confirmou através da pesquisa feita entre diversos curitibanos.

Nas outras matérias as hipóteses foram confirmadas, através de pesquisas feitas em bibliografias, indicadas para tal, que foram encontradas, em sua maioria, na própria biblioteca do colégio, e a outra parte foi retirada da internet.

Com este trabalho, confirmamos portanto, que o índio teve papel fundamental na formação da cultura brasileira de hoje, e que ele pode ser encaixado no fundamento Pluriculturalismo por suas diversas formas de expressar essa cultura, que como constatamos, existe na Brasil há mais tempo que qualquer outra.

---

Colégio Medianeira

# Banalização da Violência

Equipe:

Ana Maria - 04

Artur - 08

Fabício - 14

Giovana - 16

Melina - 34

Roger - 39

Turma: 8ª. D

Grupo nº 2

Curitiba, Novembro de 2000

---

### **Problema:**

"A violência é uma característica natural do homem, do ser; ou ele sofre influências do meio em que vive e da sociedade?"

### **Hipótese:**

"A violência ao próximo, a Natureza, ao corpo, a cultura, etc., ao contrário do que muitos pensam, não é uma característica do ser humano. Ela nasce a partir de influências externas, como a mídia, o meio, os valores, para sobreviver no nosso mundo cruel e para seguir tendências da moda."

### Dados preocupantes

- Num total de seis horas de audição de música em seis emissoras da cidade, a proporção de norte - americanas ou inglesas foi, em média, de 44.8%, 53% de música nacional e apenas 2.2% de outras nacionalidades. Em duas estações (Antena 1 e Jovem Pan) o índice de música internacional chegou a ser superior a 50%. Se levarmos novamente em conta a quantidade de brasileiros que não domina ou conhece o idioma inglês, concluiremos que os ouvintes de FMs não entendem cerca de 50% das músicas que escutam, embora alguns as repetem, cantando, mesmo sem compreendê - las.
- Cinema: No dia 7 de setembro de 1986, por exemplo, excluindo - se os pornôs, cuja procedência é omitida nos anúncios dos jornais, 55% dos filmes em exibição vinham dos EUA enquanto apenas 13.7% eram nacionais, coincidindo este último índice, aliás, com o das películas japonesas apresentadas pelos cinemas dos bairros onde a colônia oriental se concentra. Apenas 6.7% eram de outras nacionalidades. Um mesmo filme, porém, muitas vezes é projetado simultaneamente em mais de um cinema. Nesse caso a situação nos pareceu ainda mais grave, com uma porcentagem bem maior de salas que exibiam os norte - americanos: 74.3%.
- Quanto aos quadrinhos, a mesma hegemonia norte - americana será sentida, tanto no que se refere às tiras dos jornais quanto às revistas. Só para conferir: no dia 28 de agosto de 1986, na *Folha de S. Paulo*, das nove tiras encontradas quatro eram brasileiras e cinco norte - americanas (55%). Por sua vez, no *Jornal da Tarde* do dia 5 de setembro de 1986, de nove tiras apresentadas nenhuma era nacional.
- se pensarmos que uma parte do tempo do lazer infantil também é ocupada com revistas em quadrinhos, então a realidade se torna ainda mais assustadora. Com exceção da "turma do Maurício", com cinco tipos de revistas diferentes (Mônica, Cebolinha, Chico Bento e Cascão), contamos, numa banca de jornal de um bairro de classe média de São Paulo (Mooca), pelo menos 19 outras de origem norte - americana, com personagens de Disney e super - heróis, principalmente.

(A Invasão Cultural Norte - Americana - 1989)

Mudanças de comportamento decorrentes da violência por cidade (em %)

- 1 - Evitou sair à noite
- 2 - Deixou de circular por alguns bairros / ruas
- 3 - Mudou o trajeto do trabalho e da escola
- 4 - Deixou de usar uma linha de ônibus
- 5 - Evitou conversas com vizinhos

	S P	R J	B H	S a l v .	P o r t o A l e g r e
1	47	51	55	44	52
2	29	45	52	35	39
3	18	29	26	21	25
4	9	33	14	9	15
5	15	11	21	10	11

#### Média Total

1-50%    2-38%    3-24%    4-16%    5-15%

Com esse dados percebemos que em Belo Horizonte (55%) um maior número de pessoas estão evitando sair à noite, já em Salvador há um menor número de pessoas que evitam tal comportamento (44%).

Em Belo Horizonte 52% das pessoas deixaram de circular por alguns bairros ou ruas, já em São Paulo apenas 29%.

No Rio de Janeiro 29% das pessoas entrevistadas mudaram o trajeto do trabalho e da escola, em São Paulo apenas 18% mudaram seu trajeto por causa da violência.

9% das pessoas, em São Paulo e em Salvador, deixaram de usar uma linha de ônibus. No Rio de Janeiro a diferença foi grande, 33% das pessoas mudaram de linha de ônibus.

Em Belo Horizonte, 21% das pessoas evitaram conversar com vizinhos. Em Salvador 11%.

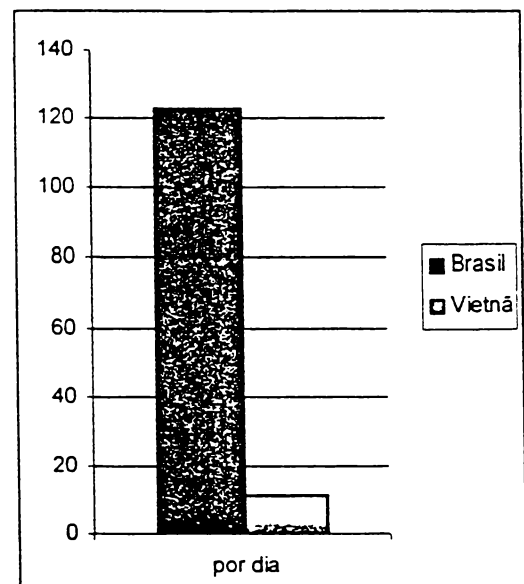
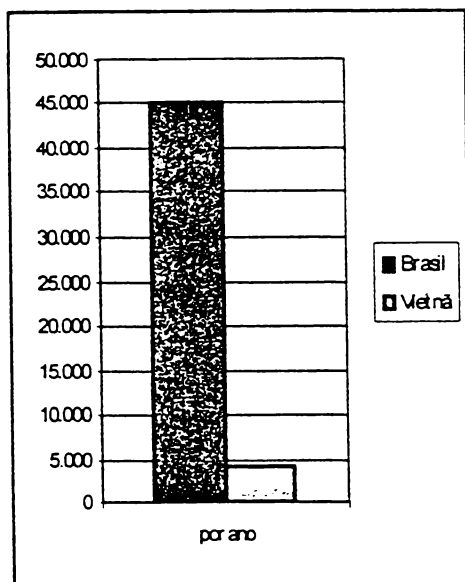
Vendo a média total, a maioria das pessoas evitaram sair à, pois esta é a hora em que a maioria dos casos de violência acontecem. A minoria das pessoa evitaram conversas com vizinhos.

- Brasileiros de realidades opostas - a taxa de homicídio no bairro do Jardim Rosana é de 250 mortes para 100 mil habitantes; no Itaim, é de 50 para os mesmos 100 mil. Segundo a pesquisa da USP, 93% dos entrevistados constatam, preocupados, que a violência está aumentando em sua cidade; 35% tiveram o desprezar de ter assistido a uma agressão física nos últimos 12 meses; 13% testemunharam um assassinato. Segundo o IBGE, são assassinados 215 homens e 13 mulheres em cada 100 mil habitantes, entre 15 e 29 anos , 45% dos pesquisados deixaram de circular por alguns bairros ou ruas da cidade por temer uma agressão. No Recife, 41% dos habitantes tentam não esbarrar com a violência. Em São Paulo, 18% dos moradores são adeptos dessa estratégia.
- Agressões intra - familiar: em 35% dos casos, a mãe é a agressora; em 29%, o pai é o agressor. 32% das agressões feitas aos meninos é

“decorrente” do pai, e 29% da mãe. 57% das meninas e 60% dos meninos agredidos tinham entre 0 e 12 anos.

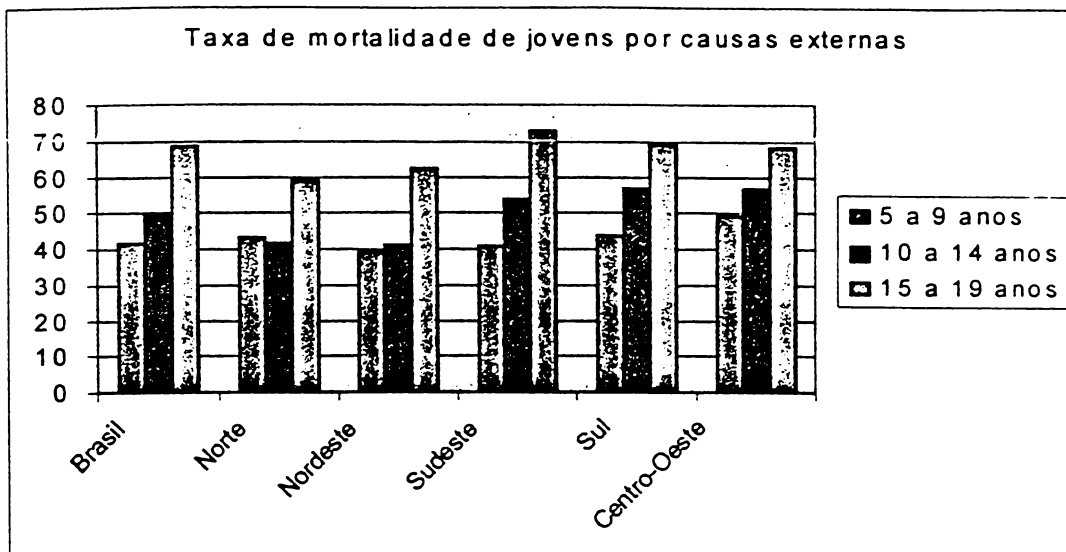
### Armas de fogo

- Há no Brasil cerca de 7,5 milhões de armas de fogo.
- Em São Paulo, 50% dos homicídios são cometidos por pessoas sem histórico criminal. No Rio, 30% dos assassinatos ocorrem por brigas de trânsito, discussões em casa ou na vizinhança e desentendimentos em bares.
- Se for mantido o ritmo de apreensão de 3.600 armas no Rio e em São Paulo e nenhuma arma nova chegar ao mercado, serão necessários 58 anos para desarmar essas cidades.
- Em 1993 as armas de fogo eram responsáveis por 35% das mortes de jovens entre 15 e 19 anos. Desde 1998 passaram a ser responsáveis por 53% dessas mortes.
- No Brasil, 45.000 pessoas são mortas por armas de fogo a cada ano. Em média, 123 por dia. Na Guerra do Vietnã, que se estendeu de 1961 a 1975 e foi a maior derrota dos EUA, morreram 58.000 soldados americanos - em média, 4.142 por ano, 11,3 por dia. Na guerra da Bósnia morreram 200.000 pessoas.



- Entre Janeiro de 1994 e Março de 1999 foram apreendidas na cidade do Rio de Janeiro 44.437 armas de fogo ilegais. Do total, 83% eram fabricadas no Brasil: 20.276 pela Taurus e 11.867 pela Rossi.

Fonte: Época 26 de Junho de 2000.



Fonte: Folha de São Paulo, 29 de Abril de 2000

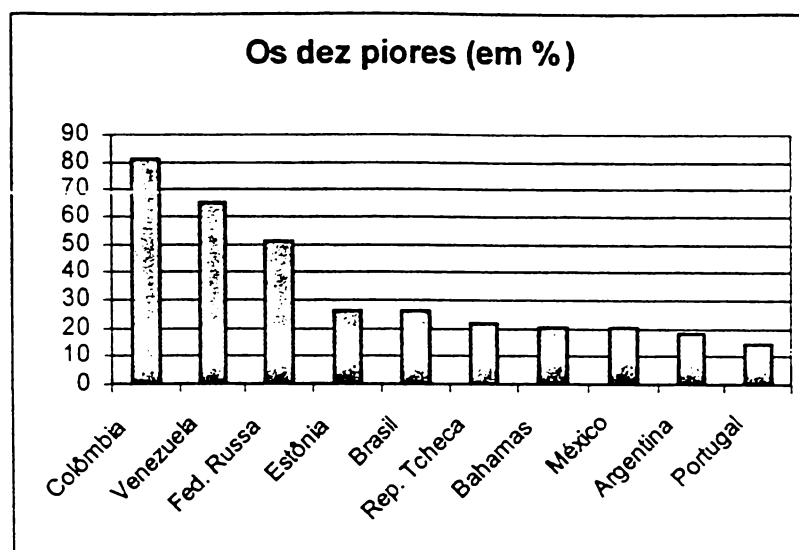
Os jovens entre 15 e 19 anos são os que mais morrem por causas violentas, como homicídios, afogamentos, acidentes domésticos e de trânsito. Essas causas foram responsáveis por 68,5% das mortes de jovens no Brasil. Sendo também responsável por 50% das mortes de jovens entre 10 a 14 anos e 41,7% de crianças entre 5 a 9 anos.

A região onde a maioria desses casos acontece com jovens de 15 a 19 anos é no Sudeste, sendo responsável por 72,7% das mortes. Nessa região estão situados os estados de São Paulo e Rio de Janeiro, conhecidos pela sua violência. Na região Sul e Centro-Oeste, com 56,8%, é onde ocorre o maior número de mortes violentas com jovens entre 10 e 14 anos. Também no Centro-Oeste há um maior número de crianças entre 5 e 9 anos, 49,3%.

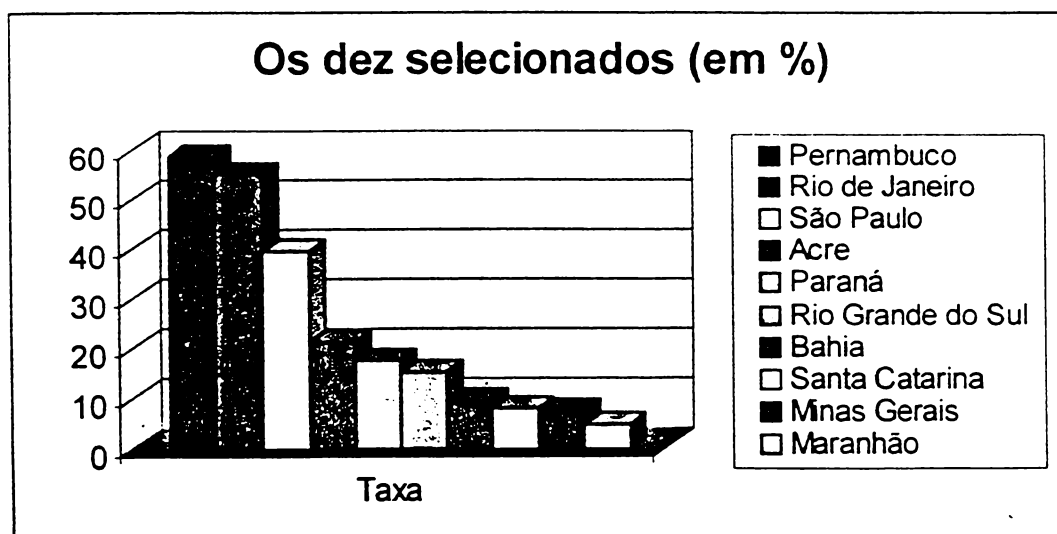
Com isso podemos ver que a violência está chegando há um nível insuportável e preocupante, sendo a maior responsável pela morte de jovens.

### **Violência na TV**

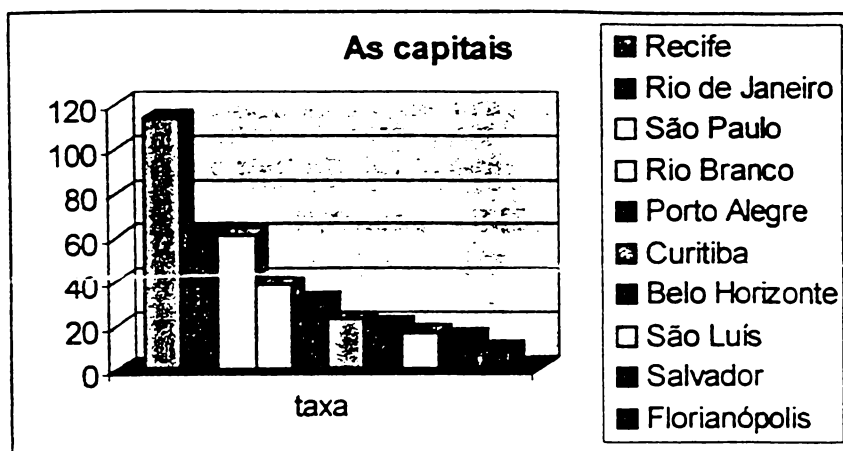
Uma pesquisa realizada entre 1994 e 1997 pelas Universidades da Califórnia, do Texas, de Wisconsin e da Carolina do Norte constatou que as cenas de agressividade na TV americana aumentaram em 14% nesse período; os pesquisadores revelam que 67% dos programas de canal aberto são de violência, contra 92 da TV à cabo.



Como vimos, o Brasil é o quinto país com o maior número de assassinatos, perdendo para a Colômbia, Venezuela, Fed. Russa e Estônia. Será que alguém tem alguma resposta para esse problema? Alguém se importa com esses números?



Fonte: Gazeta do Povo, 17 de Agosto de 2000



Fonte: Gazeta do Povo, 17 de Agosto de 2000

---

## REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

- ALVES, Nilda. (org) *O sentido da escola*. Rio de Janeiro: DP&A editora, 1999.
- CUNHA, Maria Isabel da. *O bom professor e sua prática*. Campinas SP: Papyrus, 1989.
- DELORS, Jacques. *Educação: um tesouro a descobrir*. 2ª ed., São Paulo: Cortez, 1999.
- DEMO, Pedro. *Conhecimento Moderno*. Petrópolis: Vozes, 1997.
- DEMO, Pedro. *Educar pela pesquisa*. Petrópolis: Vozes, 1996.
- FAZENDA, Ivani (org.) *Novos enfoques da pesquisa educacional*. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 1999.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 11ª ed., São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- GIROUX, Henry. *Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- HERNANDEZ, Fernando. *Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho*. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- MELLO, Guiomar Namó de. *Magistério de 1º grau: da competência técnica ao compromisso político*. 11ª ed., São Paulo: Cortez, 1995.
- MORIN, Edgar. *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.
- NÓVOA, António (org) *Vidas de Professores*. 2ª ed. Porto Editora Ltda.
- NÓVOA, António (org) *Profissão Professor*. 2ª ed. Porto Editora Ltda.
- PERRENOUD, Philippe. *Dez novas competências para ensinar*. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- PERRENOUD, Philippe. *Pedagogia Diferenciada: das intenções à ação*. Porto Alegre: Artmed, 2000
- PIMENTA, Selma Garrido (org). *Saberes pedagógicos e atividade docente*. São Paulo: Cortez, 1999.
- PIMENTEL, Maria da Glória. *O professor em construção*. Campinas SP: Papyrus, 1993.

SACRISTÁN, J.Gimeno e GÓMEZ, A. I. *Compreender e Transformar o Ensino*. 4ªed.  
Porto Alegre: Artmed, 1998.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *Um discurso sobre as ciências*. Porto:  
Afrontamento, 1987.

VASCONCELLOS, Celso dos S. *Superação da lógica classificatória e excludente  
da avaliação*. São Paulo: Libertad, 1998.