

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA – UFBA**  
**Faculdade de Educação – FAGED**  
**Programa de Pós-Graduação em Educação**



# **Políticas Públicas: Tecnologias da Informação e Comunicação e Novas Práticas Pedagógicas**

**TÂNIA MARIA HETKOWSKI**

**Orientador: Nelson De Luca Pretto**

**Salvador (Bahia) janeiro de 2004.**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA – UFBA**  
**Faculdade de Educação – FACED**  
**Programa de Pós-Graduação em Educação**

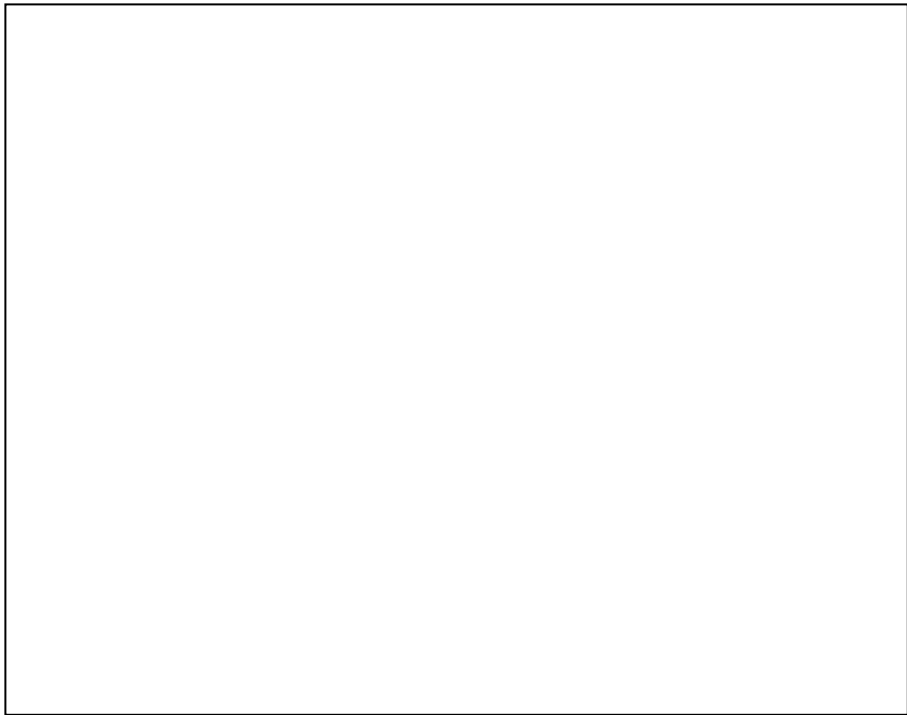
**Políticas Públicas: Tecnologias da Informação e  
Comunicação e Novas Práticas Pedagógicas**

**TÂNIA MARIA HETKOWSKI**

**Orientador: Nelson De Luca Pretto**

Texto a ser submetido à Banca de Defesa no Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação (FACED) da Universidade Federal da Bahia (UFBA), como requisito para obtenção do título de Doutora em Educação.

**Salvador (Bahia) janeiro de 2004.**



O Gramado se compõe de relva, mato e trevo. Esta é a mistura em partes iguais que foi espalhada sobre o terreno no momento da sementeira. A relva, anã e restejante, logo se impôs: seu tapete de folhinhas curvas e fofas alastrou-se, agradável aos pés e à vista. Mas a espessura do gramado é determinada pelas lanças afiadas do joio, quando não são muito ralas e quando não se deixa que cresçam muito sem dar-lhes uma aparadela. O trevo surge irregularmente, aqui um tufozinho, ali nada, lá na frente um montão; cresce viçoso até afrouxar-se, pois a hélice da filha pesa em cima do raminho tenro e o arqueia. O cortador de grama procede com um tremido ensurdecido à tonsura; um suave odor de feno fresco inebria o ar; a grama nivelada reencontra a sua infância hispida; mas a mordida das lâminas revela a descontinuidade, clareiras peladas aqui e acolá, manchas amarelas

*(Italo Calvino, 1994: 29).*

"Há criaturas como a cana  
Mesmo postas na moenda  
Esmagadas de todo  
Reduzidas ao bagaço  
Só sabem dar doçura"  
*(Dom Hélder Câmara)*

Dedico este trabalho em memória de:  
Minha Tia Irene Hetkowski  
Professor Mario Osorio Marques  
Professor Luiz Felipe Perret Serpa.

## AGRADECIMENTOS

AGRADEÇO...

A Deus, que me acompanhou e iluminou meus tortuosos caminhos nestes quatro anos. Caminhos de muitas perdas...

Ao meu marido Torquato Tasso B. das Candeias que abandonou todas as suas prioridades para me acompanhar e me dar sustentação afetiva e emocional durante cada minuto destes longos 04 anos.

À Isabelle, minha filha, que ainda no ventre me emociona e me dá alegrias.

Ao Nelson de Luca Pretto, meu orientador, que me aceitou no programa e me desafiou a iniciar e acabar esta Tese.

À minha amiga-irmã Zenilde Durli que sempre leu e releu todos os rabiscos e escritos e, nunca deixou de lançar palavras de incentivo e de carinho.

À amiga Maria de Fátima Monte Lima, minha co-orientadora nas horas mais difíceis à busca de clarificação aos assuntos turvos e conflitantes.

Aos meus amigos e representantes da UNOESC - Aristides, Luiz Carlos e José Mauro - que durante 15 anos sempre me proporcionaram todas as possibilidades à formação permanente.

À minha família, especialmente minha mãe com seus olhos pequenos e marejados, que sempre ansiosa acompanhou minhas inúmeras idas e vindas do Sul com a certeza de que eu conseguiria ultrapassar essa barr.eira.

Aos amigos e Professores da FACED que muito me ensinaram.

Aos alunos-participantes desta pesquisa, que acreditaram no meu trabalho e nas possibilidades de transgredir a prática instituída.

## SUMÁRIO

RESUMO	08
ABSTRACT	09
APRESENTAÇÃO .....	10
INTRODUÇÃO .....	21
CAPÍTULO I	
AS POLÍTICAS PÚBLICAS NA FORMAÇÃO DO ALUNO E DO PROFESSOR .....	53
As Influências da Globalização e das Políticas do Banco Mundial na Educação Brasileira .....	56
Políticas para Formação do Professor .....	71
Espaços Gerados pelas TIC para a Formação do Professor .....	84
CAPÍTULO II	
AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: POLÍTICAS E PERSPECTIVAS .....	91
O Cenário das TIC na Sociedade .....	94
As Tecnologias da Informação e da Comunicação na Educação .....	99
Políticas e Programas das TIC na Educação .....	103
Universalização e Democratização: acesso a todos? .....	117
Possibilidades e Potencialidades das TIC na Educação .....	127
CAPÍTULO III	
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.....	135
Praxis, Prática e Teoria .....	138
O Modelo Hierárquico nas Práticas Educativas .....	146
As TIC na Prática Pedagógica .....	155
CAPÍTULO IV	
MOVIMENTO, DIÁLOGO E AÇÕES: ESTABELECEENDO UMA PRÁTICA INSTITUINTE .....	163
O Movimento Instituinte na Sala de Aula .....	167
<i>O Movimento Interativo na Sala de Aula: desafios e angústias</i> .....	170
<i>Formação de Professores: tema de destaque no movimento do grupo</i> .....	180
<i>Acesso as TIC: as preocupantes políticas públicas</i> .....	186
<i>Potencialidades das TIC: transgredir para mudar</i> .....	192
Reações e Ações dos Participantes .....	197
ENTRELAÇANDO OS FIOS DESTA CAMINHADA .....	201
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	204

## RESUMO

Esta tese está relacionada com as Políticas de Formação de Professores, com as potencialidades das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nas práticas educacionais e com a necessidade de uma Pedagogia capaz de ressonar em novas ou diferentes ações em sala de aula.

Evidencia que as TIC exigem novas práticas pedagógicas, pois elas provocam desterritorializações próprias à transgressão das velhas práticas, ou seja, é possível provocar um movimento horizontal, incluindo novos valores e novas sensibilidades internas e externas à vida escolar.

Seu objetivo principal é apresentar uma experiência que transgrediu, junto com 145 alunos de Licenciatura e de Pós-Graduação, a cultura pedagógica instituída, e contemplar, através da ação pedagógica e das TIC, um movimento que possibilitou discussões, interações e ações ressonantes.

Para alcançar tal objetivo foi utilizada a estratégia da pesquisa-ação associada a ação pedagógica, a qual permitiu aos sujeitos serem os atores responsáveis pelas ressonâncias e pelas dissonâncias ocorridas no movimento da sala de aula. Esses participantes, que compuseram a representatividade qualitativa da pesquisa, são professores da rede municipal e estadual da região da Associação do Meio Oeste Catarinense (AMMOC) e alunos da Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC-Joaçaba).

Esta tese problematizou a cultura pedagógica e as políticas de formação de professores instituídas e provocou um movimento, auxiliado pelas TIC, à uma prática instituinte, ou seja, a pesquisadora juntamente com o grupo redimensionou o uso das TIC na sala de aula.



## ABSTRACT

This dissertation is linked to the policies for the formation of teachers and their relation with the potentialities of information technologies within educational practices and with the need of a pedagogy capable of re-sounding new or different pedagogical practices.

The proposal highlights that information technologies demand new pedagogical practices for to provoke a transgression of old practices and believes, which include new values to the life of a school.

The scope of this proposal was to trespass, together with 145 pre-service teachers and post-graduation students, the established pedagogical culture and contemplate through pedagogical actions and information technologies discussions, interactions and resonant actions. In order to attain such objective, the strategy of *pesquisação*, associated with the pedagogical action was used. This strategy allowed the subjects of this study, municipal and state schools teachers of the AMMOC region and UNOESC students, to be responsible for the diffusion and inconsistencies occurred in the classroom.

This proposal tackles the pedagogical culture and the policies for the formation of teachers. The researcher and the group of subjects, embedded in information technologies, reestablished the dimensions of the rhetorical and symbolical mode that these technologies are viewed inside the schools.

## APRESENTAÇÃO

É o conflito e a incerteza apaixonada que pavoneiam minha ação e minha prática pedagógica e que me impulsionam à busca de coisas incessantes, mas muitas vezes parecem-me enfadonhas e sei que não preenchem minha alma, pois para alimentar a alma basta um olhar doce... simples... singelo e verdadeiro<sup>1</sup>.

A minha história com as Tecnologias da Informação e da Comunicação – TIC - começou em meados de 1992. Significa que há uma década procuro compreendê-las e utilizá-las como instrumentos que auxiliam na tarefa pedagógica e modificam as relações entre os alunos, professores, comunidade e a própria forma de conceber o conhecimento na sala de aula e fora dela. Seria mais oportuno dizer que a necessidade da constante atuação como pesquisadora está em perceber e entender os movimentos provocados pelas tecnologias modernas no cotidiano da sala de aula das instituições públicas e privadas.

Essa busca sempre foi permeada por inúmeras questões, talvez por uma espécie de vazio - metáfora que define o mal da pós-modernidade<sup>2</sup> – próprio de todo o ser humano, mas que me levaram a buscar inúmeros interlocutores para aprofundar e superar minhas limitações teóricas. Assim, entre os anos de 1992 a 1994, cursando graduação, trabalhei com projetos de pesquisa que visualizavam o uso do computador na educação<sup>3</sup>, tendo como abordagem teórica o Construtivismo de Piaget e a Linguagem LOGO<sup>4</sup> de Seymour Papert, hoje um pouco esquecido, mas

---

<sup>1</sup> Agradecimentos da autora ao Professor Felipe Serpa com seu olhar doce, simples, seguro e singelo aos trabalhos e produções de seus alunos.

<sup>2</sup> LYOTARD, Jean-François. *A Condição Pós-Moderna*. (trad. Silviano Santiago), 5ª edição, Rio de Janeiro: José Olympio, 1998. HARVEY, David. *Condição Pós-Moderna*. (trad. Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves), 7ª edição, São Paulo: Loyola, 1998. GIDDENS, Anthony. *As Conseqüências da Modernidade*. (trad. Raul Fiker), 5ª edição, São Paulo: UNESP, 1991.

<sup>3</sup> HETKOWSKI, Tânia Maria & BUNCHEN, Célia. *A Informática na Educação: histórico e experiência prática*. In: Revista Roteiro. Porto Alegre: Evangraf, 1995.

<sup>4</sup> Linguagem LOGO: projeto desenvolvido por Seymour Papert e seu grupo de pesquisa, The Epistemology and Learning Group, do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (M.I.T.). Logo é uma linguagem estruturada à educação e tem como objetivo permitir que uma pessoa se familiarize, através do seu uso, com conceitos

de grande valor à evolução de pesquisas sobre as TIC na escola, também muito utilizado nas décadas de 80 e 90. Influenciado e sensibilizado com o sucesso dos projetos realizados nas escolas de Joaçaba, nesse mesmo período o Colegiado do Curso de Pedagogia da Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC<sup>5</sup>) decidiu contemplar na grade curricular a disciplina denominada Informática na Educação.

Foi o início de intensas discussões sobre as TIC na educação, especialmente o computador. Mesmo sem acesso à Internet, a BITNET, na ocasião, representou a primeira rede desencadeadora das demais<sup>6</sup> na UNOESC. Assim, nesta Universidade, além de ser aluna de Pedagogia e pesquisadora, eu desempenhava a função de analista de sistema, portanto tinha acesso e acompanhava todas as novidades tecnológicas instaladas no Campus de Joaçaba.

Depois de concluir o Curso de Pedagogia, em 1995 cursei a Especialização em Informática na Educação, pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC/RS), a qual tinha como objetivo explorar os computadores como ferramentas à utilização de softwares de uso geral e de programas de autoria no processo educativo. Através dos softwares de autoria, houve a possibilidade de se desenvolverem trabalhos com alunos e professores das escolas do município de Joaçaba, estendendo as discussões aos alunos e professores do Curso de Pedagogia. Por estas razões, passei a compor o quadro docente da UNOESC, ampliando a responsabilidade para com a formação dos alunos, o que conduziu ao aparecimento das várias angústias permeando minha prática pedagógica e impulsionando-me a aprofundar o tema: as TIC no processo educacional.

Devido à necessidade de ampliar as discussões, em 1996 fui cursar Mestrado na Universidade do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI), onde tive a

---

lógicos e matemáticos. In: *A Máquina das Crianças* (tradução Sandra Costa), Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

<sup>5</sup> A Fundação Educacional Unificada do Oeste de Santa Catarina (UNOESC), criada em 1968 pela Prefeitura do Município de Joaçaba, é a mantenedora da Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC).

<sup>6</sup> Hoje a UNOESC possui a Intranet e a Internet, com acesso a todos os alunos, professores e técnicos administrativos.

imensa satisfação de encontrar Mario Osorio Marques, Professor Orientador que me demonstrou as possibilidades de entrelaçar as falas acerca dos medos e dos encantamentos que professores e alunos têm em relação ao computador. Essas discussões exigiram ampliar minha rede de significados e assim me aproximei da Faculdade de Educação (FACED) da Universidade Federal da Bahia (UFBa), através do professor Nelson De Luca Pretto para cursar disciplinas especiais<sup>7</sup>, as quais proporcionaram a elaboração de um artigo<sup>8</sup> e base ao aprofundamento da Dissertação de Mestrado: *O Computador na Escola: entre o medo e o encantamento*<sup>9</sup>.

Com o objetivo de abordar os medos e os encantamentos dos professores, a dissertação, inicialmente, destacou os fios metafóricos, virtuais e realísticos responsáveis pelo entrelaçamento dos relatos empíricos da pesquisa. Na medida em que as falas emergiam, demonstravam diferentes reações dos professores e dos alunos em relação ao instrumento computador. Assim, os sujeitos trouxeram diferentes histórias e narraram as riquezas de suas experiências, variando do medo ao deslumbramento, expressões subjetivas, vividas e construídas pelas nuances e pelas necessidades provocadas, quando da introdução das TIC no âmbito escolar.

No decorrer da dissertação, as discussões expandiram-se e mostraram o viés dos instrumentos midiológicos e a revelação do desenvolvimento maciço das TIC, trazendo em seu bojo os processos técnicos de modernização que desenfream e instituem as redes digitais, onde os *bits*, o tempo, o espaço, o virtual e o real encontram-se no infomar das fibras óticas e na incomensurabilidade do ciberespaço.

---

<sup>7</sup> *Educação e Comunicação: Cruzando Caminhos*, disciplina ministrada pelo professor Nelson De Luca Pretto e a disciplina *Currículo*, ministrada pela Professora Terezinha Fróes durante o ano de 1997 no Programa de Pós-Graduação da FACED/UFBa.

<sup>8</sup> HETKOWSKI, Tânia Maria & ALVES, Lynn R.G. *Educação, Novas Tecnologias e Currículos*. Cadernos do Mestrado, Ijuí: Editora UNIJUI, 1997.

<sup>9</sup> HETKOWSKI, Tânia Maria. *O Computador na Escola: entre o medo e o encantamento*. Ijuí: UNIJUI, 1998. Dissertação de Mestrado orientada pelo Professor Mario Osorio Marques, defendida em 05 de dezembro de 1997, publicada pela Editora UNIJUI e disponível no endereço: <http://www.unoesciba.edu.br/~hetk/>.

Busquei também discutir na dissertação o uso dos instrumentos tecnológicos na instituição escolar, a fim de entrelaçar e dinamizar os fios da tecnologia e da educação. Esse entrosamento levou-me a repensar as Ciências rígidas e as Ciências Humanas e Sociais através de *holomovimentos* que abrangem os instrumentos híbridos, as tecnologias da subjetividade e a discussão entre teoria e prática, as quais fundam novas formas de conhecimento, valorizando a inteligência coletiva, as ecologias intelectuais que se encontram nas diferentes formas de linguagem.

Para finalizar a proposta de Mestrado, abordei os mitos criadores, as narrativas e os discursos que perpassam o uso dos computadores no processo de ensino, constituindo diferentes formas de ver, observar, entender e enfrentar situações de medo e de encantamento, desencadeadas pelas TIC no cenário educacional. Para haver a desmitificação dessas tecnologias, é necessário que professores e alunos juntos possam tecer diferentes *jacquards*<sup>10</sup> e considerar diferentes movimentos no ensino.

Os estudos e as leituras realizadas no mestrado modificaram e melhoraram minha prática pedagógica nos Cursos de Ensino Superior e de Pós-graduação *Lato Sensu*, onde ministrei disciplinas relacionadas às TIC na educação e possibilitaram um aprofundamento conceitual, mudando radicalmente os processos de interação na sala de aula. Essa interação requer um olhar mais atento às potencialidades das TIC no processo ensino-aprendizagem e não apenas a exploração das dimensões técnicas dos modernos recursos tecnológicos<sup>11</sup>.

Junto às atividades de docência, desenvolvi e coordenei o primeiro Projeto de Pós-Graduação (*Lato Sensu*) na UNOESC que enfatizava as TIC na educação<sup>12</sup>.

---

<sup>10</sup> O tear de Joseph-Marie Jacquard, desenvolvido em 1804, era controlado por uma série de cartões perfurados, permitindo assim, a confecção de tecidos com desenhos muito complicados. Na Dissertação este termo é usado como metáfora para representar esquemas mentais complicados.

<sup>11</sup> Produtos da tecnologia: objetos criados para facilitar o trabalho e a comunicação entre os humanos (TV, rádio, telefone, retroprojetor, câmara fotográfica, vídeo...).

<sup>12</sup> O Curso de Pós-Graduação foi realizado em 1997-98, sob o título: Educação, Aprendizagem e Novas Tecnologias, com 25 alunos inscritos e com a participação de professores de diversos estados do Brasil, inclusive o Professor Nelson De Luca Pretto.

A proposta do Curso visava inter-relacionar as disciplinas e provocar os sujeitos participantes a tecerem redes de conhecimentos com colegas, professores, escolas e comunidade. A metodologia priorizava a exploração e ressignificação das TIC, de forma interdisciplinar, nas salas de aulas, já que os sujeitos participantes tinham formação em diferentes áreas – biologia, história, geografia, matemática, psicologia, pedagogia, engenharia, educação física e outros.

Através desse Curso, foi possível uma aproximação da UNOESC (Campus de Joaçaba) com as Instituições de Ensino das redes municipal, estadual e particular. Essa proximidade gerou relações, intercâmbios, conhecimentos e, conseqüentemente, novas preocupações como: 1) a formação inadequada dos professores para lidarem com as novas problemáticas geradas pela sociedade tecnológica; 2) a necessidade de modificação, transformação e melhoria nas atividades teóricas e práticas dos cursos de licenciatura; e 3) a emergência em abordar e resgatar o lúdico na prática pedagógica para desmitificar que a sociedade tecnológica é um cenário constituído apenas por máquinas e desumanização. As preocupações representam na UNOESC-comunidade escolar uma maturidade no que se refere ao uso das TIC na sala de aula e a necessidade de uma Formação Continuada de qualidade.

Dessa relação originou-se o Curso de Especialização *Lato Sensu*: O Lúdico na Construção do Conhecimento<sup>13</sup>, o qual tinha como objetivo abordar e resgatar a ludicidade na ação docente para a construção de projetos pedagógicos inovadores, capazes de inter-relacionar as TIC na sala de aula, transformando e criando novas metodologias imprescindíveis à Educação Básica. Esse Curso possibilitou repensar o lúdico como elemento de valorização dos corpos-sujeitos, enquanto intersubjetividades que fundem singularidades e modificam o cenário rude das técnicas.

---

<sup>13</sup> O Curso de Pós-Graduação O Lúdico na Construção do Conhecimento foi oferecido nos anos 1998 e 1999 e teve a participação de 60 alunos, divididos em 02 turmas e teve como convidado especial o Professor Nelson De Luca Pretto.

Paralelamente às atividades de Pós-Graduação, houve uma parceria UNOESC e Prefeitura Municipal de Joaçaba<sup>14</sup> para o desenvolvimento de um Projeto de Extensão, envolvendo quarenta meninos “na” rua<sup>15</sup> e um grupo de estagiárias do Curso de Pedagogia. Esse Projeto tinha como objetivo explorar diferentes espaços daqueles vivenciados pelos meninos e redimensionar os espaços vividos por eles. A metodologia de trabalho visava envolver todos espaços do Campus – salas de aula, biblioteca, laboratórios, pátio, espaço cultural entre outros. Mas, a ênfase e a solicitação dos meninos era a sala informatizada. Percebemos, através dos diálogos, que esse espaço oferecia mais segurança e mais afetividade<sup>16</sup> para o grupo, concluímos que era devido à proximidade entre eles e as orientadoras. O trabalho teve duração de um ano e, através dessa experiência, foi possível perceber a importância das TIC no exercício da cidadania, na valorização cognitiva e na possibilidade de auto-estima desses sujeitos.

Não é demagogia, mas deve ser compromisso de todo profissional da educação envolver-se com projetos culturais, sociais e educacionais com o objetivo de compreender e entender as questões e as necessidades humanas. Assim me envolvi com o Programa Alfabetização Solidária (APAS<sup>17</sup>) que tem como objetivo reduzir os índices de analfabetismo entre jovens e adultos no país, principalmente na faixa etária de 12 a 18 anos - nas regiões Norte e Nordeste - e desencadear a oferta pública de Educação de Jovens e Adultos.

Durante 05 anos, coordenei o Programa no Município de Água Fria, interior da Bahia, com o intuito de superar o objetivo proposto pelo MEC. A intenção era envolver toda a comunidade, articulando escolas, secretarias, representantes da sociedade civil, donas de casa e alunos do Programa e torná-lo imprescindível à

---

<sup>14</sup> Esta parceria foi representada pelo Departamento de Ciências da Educação e o pelo Conselho Tutelar Municipal. O projeto sob minha orientação foi financiado pela instituição alemã *Action Dzeikonigssingen*.

<sup>15</sup> Aquele menino que passa grande parte do tempo perambulando, vendendo coisas no semáforos, fazendo biscates, mas que ainda tem algum vínculo familiar. COLASSANTI, Marina. In: Eu sei, mas não devia. Rio de Janeiro: Rocco, 1999.

<sup>16</sup> Em pesquisa realizada por Renato Lombardi com 8.808 meninos “na” rua, 36,1% reclamam da falta de amizade, 21,6% falta de espaço, 16,5% falta de dinheiro e 11,3% falta de comida. Dados extraídos em março de 2003: <http://www.estado.estadao.com.br/editorias/2001/01/15/cid948.html>

<sup>17</sup> Criado pelo MEC o programa atua no país desde 1997; está presente em 2.010 municípios brasileiros com mais de 90 empresas envolvidas e 204 Universidades parceiras.

solidariedade social e política para evitar um ensino elitista e autoritário, associado a exclusividade do "saber articulado". Essa experiência possibilitou à própria comunidade realizar vários questionamentos e requerer soluções como por exemplo: para o excesso de lixo nas ruas da cidade; para a forma de recebimento da bolsa escola; para a qualidade de ensino oferecido aos seus filhos; para a diferenciação na distribuição de energia elétrica às comunidades; para a falta de poços artesanais; para a falta de empregos locais entre outros problemas.

Considero que educar é construir e ajudar o ser humano a se libertar das cadeias determinadas e dar subsídios para que ele reconheça que a sua história circunscreve tempo de possibilidades. Paulo Freire (1997) acreditava que ensinar é um "ato comunicante e co-participado", de modo algum produto de uma mente "burocratizada", mas de uma reflexão crítica aliada à aplicação prática. Assim, muitas das reivindicações foram atendidas<sup>18</sup>, e acredito que é preciso ousar e transgredir determinados padrões estabelecidos para haver conquistas, pois as mesmas são resultados de práticas mútuas e da conquista pela liberdade de expressão.

Também tive a oportunidade de participar da elaboração do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA<sup>19</sup>), o qual tem como objetivo fortalecer a educação nos Projetos de Assentamento da Reforma Agrária, desenvolvendo e coordenando projetos educacionais, utilizando metodologias e considerando as especificidades do campo. A proposta envolve oitenta assentamentos do Estado de Santa Catarina e tem como essência a elaboração e efetivação do Projeto Pedagógico, a participação dos representantes dos Movimentos Sem Terra e dos professores da UNOESC, pois o grupo desejava fazer uma Proposta Educacional capaz de acolher a prática da liberdade de expressão<sup>20</sup> e de ação.

---

<sup>18</sup> Contratação de garis, palestras oferecidas pela UNOESC aos professores e aos agricultores, convênio com Universidades estaduais para a Formação Superior dos professores da Rede Pública, criação de novos projetos para aquisição de luz elétrica em comunidades distantes, criação de uma biblioteca pública entre outros. Porém questões básicas como os poços artesanais nas comunidades carentes não foram resolvidos até o encerramento de nosso trabalho - 2002.

<sup>19</sup> Programa financiado pelo MEC em parceria com diversas Universidades do país, dentre elas a UNOESC.

<sup>20</sup> Paulo Freire acreditava que a palavra é a arma do homem para a liberdade e para a emancipação. In: *Educação como Prática da Liberdade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.



Os relatos até aqui demonstram meu movimento no tripé Ensino-Pesquisa-Extensão na UNOESC. Contudo, ainda quero destacar aqui Projetos<sup>21</sup> de Iniciação Científica e demonstrar a efetiva contribuição dos alunos de graduação na ampliação e no engrandecimento da Linha de Pesquisa: Educação, Comunicação e Novas Tecnologias com ênfase nas Ciências Sociais. O primeiro Projeto enfatizou a influência da globalização da cultura na formação da personalidade dos adolescentes joaçabenses<sup>22</sup>. O objetivo central da pesquisa foi buscar o entendimento de como a globalização da cultura, sob o enfoque dos produtos de consumo, age no processo de construção da identidade dos adolescentes no município de Joaçaba. Através dos questionamentos aos 285 adolescentes de seis escolas públicas e particulares, foi possível identificar duas características marcantes à influência dos produtos de consumo: 1) a participação dos adolescentes na constituição de uma cultura global consumista e 2) a presença maciça dos produtos de consumo que contribuem para o esquecimento da cultura local.

A proposta do segundo Projeto de Iniciação Científica teve como objetivo analisar e interpretar o processo de aquisição dos conteúdos da mídia, sobretudo a televisiva, pelos grupos de adolescentes, a fim de entender quais eram as principais parcelas dessa interação que afetam a identidade do sujeito no que se refere a sua individuação e às formas como esta influência reflete na atitude do adolescente<sup>23</sup>. De acordo com Juan Ferrés (1998) a televisão possui um grande poder socializador, principalmente de maneiras pouco perceptíveis, isto é, subliminares. A força persuasiva da televisão está baseada, sobretudo, no poder de mobilizar e espelhar emoções e, até mesmo, criar desejos. Através dos relatos

---

<sup>21</sup> Foram (04) quatro projetos financiados pelo Conselho de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e (01) um projeto financiado pelo Fundo de Apoio a Pesquisa (FAPE) da UNOESC. Esses projetos foram responsáveis pela criação da Linha de Pesquisa: Educação, Comunicação e Novas tecnologias, a qual encontra-se cadastrada no CNPq.

<sup>22</sup> Resultou na publicação do artigo em co-produção: HETKOWSKI, Tânia Maria e GEWEHR, Rodrigo Barros. *A Influência da Globalização dos Produtos de Consumo na Formação da Personalidade dos Adolescentes*. Coleção Série Educação. No. 62, Ijuí: Editora UNIJUI, 1999.

<sup>23</sup> Resultou na publicação de dois artigos em co-produção: HETKOWSKI, Tânia Maria e GEWEHR, Rodrigo Barros. *Do Grupo ao Indivíduo: a Tirania da Mídia Televisiva no Mundo Adolescente*. Revista Roteiro, vol. XXIV, nº 44, (jul/dez./2000), 2001. HETKOWSKI, Tânia Maria e GEWEHR, Rodrigo Barros. *Adolescente-Televisão-Grupo: Buscando Compreender o Adolescente na Era Televisiva*. Coleção Série Educação. Ijuí: Editora Unijui, 2000.

constatou-se que o adolescente, enquanto um ser em transformação, tem na afetividade e nas emoções o substrato de suas tarefas evolutivas, e como forma de “garantir-se” perante as tarefas que tem necessariamente de enfrentar, recorre ao grupo de amigos, que lhe serve de continente em um momento de intensas transformações. Os grupos, por sua vez, possuem uma forma de agir bastante peculiar, a qual favorece a sugestionabilidade, pois estes agem motivados pela emoção.

Com o terceiro Projeto foi possível investigar a tríade indivíduo-televisão-grupo, no que se refere a reestruturação da sexualidade adolescente<sup>24</sup>, explorando os níveis real, imaginário e simbólico e identificando quais as instâncias que o adolescente recorre para o enfrentamento das questões referentes à sexualidade. A pesquisa evidenciou a presença da televisão como um suporte para o adolescente “encarar-se a si mesmo”; e, no que concerne à sexualidade, sua presença é singular e reforça o poder e importância da tríade acima citada<sup>25</sup>. Os dados também apontaram o grupo de amigos como elemento importante na mediação das angústias, das descobertas e das dúvidas, porém ficou evidente a ausência dos pais e das escolas no esclarecimento de questões relativas à sexualidade dos adolescentes.

Os dados coletados com os Projetos anteriores serviram de suporte para a efetivação do quarto Projeto de Iniciação Científica, o qual teve como objetivo investigar e analisar a formação de conceitos de valor moral, efetivados pela família, pelo grupo social e pela mídia<sup>26</sup>, a fim de compreender como acontece a construção, a ressignificação e o redimensionamento dos mesmos pelos adolescentes. A pesquisa envolveu quarenta adolescentes de escolas públicas e

---

<sup>24</sup> Resultou na publicação de dois artigos em co-produção: HETKOWSKI, Tânia Maria e GEWEHR, Rodrigo Barros. *A Sexualidade Adolescente: o Caminho da Reestruturação através da Tríade Indivíduo-Televisão-Grupo*. Revista Roteiro. Unesco-Joaçaba, Vol. Xxvi, Nº 46, Jul/Dez/2001. HETKOWSKI, Tânia Maria e GEWEHR, Rodrigo Barros. *Sexo e Sexualidade no Mundo Moderno*. Revista Contexto e Educação: revista de educação em América Latina y el Caribe. Ijuí: UNIJUI, ano 16, out/dez/2001, número 64, p. 81-108.

<sup>25</sup> O programa *Malhação*, veiculado pela rede globo, foi citado por 86% dos adolescentes como “um programa que orienta, fala e trata sobre tudo aquilo que o adolescente não consegue se abrir com ninguém” (M.F. 16anos).

privadas. As dinâmicas de grupo foram essenciais para o levantamento dos dados e, a partir dos encontros, três pontos foram identificados como relevantes à pesquisa. Em primeiro lugar, a omissão e ausência na construção de valores por parte dos pais, as quais são substituídas pelos meios de comunicação de massa; em segundo lugar, a mídia revela uma pobreza nos critérios de valores, porém os valores por ela veiculados são, massivamente, incorporados pelos adolescentes e, em terceiro lugar, não há, efetivamente, a ressignificação dos valores transmitidos pelos meios de comunicação pela escola, pela família ou pelos grupos de amigos.

O último Projeto que orientei no ano de 2002 tinha como pretensão maior investigar o cenário dos Cursos de Pedagogia à distância no Estado de Santa Catarina<sup>27</sup>. A partir de então, realizar uma análise sobre o funcionamento e as demandas de tal tipo de ensino no estado e o uso das TIC no processo de ensino-aprendizagem. Mesmo que a demanda pelos cursos a distância em todo o estado de Santa Catarina seja intensa, no seu funcionamento há dificuldades em utilizarem-se as TIC como potencialidades interativas entre alunos, professores e tutores. Os cursos utilizam, ainda, um modelo unidirecional, um aprendizado solitário com dificuldades em aproximar os grupos, tirar dúvidas, fazer troca de experiências entre outras relações necessárias ao processo de aprendizagem. A conclusão apontou que a educação a distância oferecida precisa de reflexão e de estudos pedagógicos mais aprofundados, capazes de oferecer uma formação reflexiva e crítica, superando velhos conceitos, velhas práticas, inclusive superando o modelo de ensino a distância, *fast-food*, oferecido à qualificação dos profissionais que atuam na Educação Infantil e nas Séries Iniciais do Estado de Santa Catarina.

Todas as atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão realizadas neste caminho foram decisivas à definição da Tese de Doutorado: As TIC e a Prática Pedagógica. Tal pretensão está relacionada com as Políticas de Formação de Professores,

---

<sup>26</sup> Resultou na publicação de dois artigos em co-produção: HETKOWSKI, Tânia Maria e KAPPEL, Neide Izabel Johann. *Formação de Valores Morais na Sociedade Pós-Moderna: Um diálogo com adolescentes*. Revista Roteiro, 2002.

<sup>27</sup> Resultou na publicação de um artigo em co-produção: HETKOWSKI, Tânia Maria, RHODEN Hingrith Vanessa e MARTENDAL, Cristiane. *Educação a Distância: Proposta e Divergências*. Revista Roteiro, 2003.

com o lugar que as TIC ocupam nas práticas educacionais e com a necessidade de uma Pedagogia capaz de ressonar em novas ou diferentes práticas pedagógicas.

Por se tratar de uma Pedagogia Instituinte, intrínseca às TIC, significa compreender tecnologia como forma corpórea em que se encarna a linguagem do fazer e do saber, ou melhor, a palavra, a ação e a ação da palavra em simultaneidade<sup>28</sup>. As TIC aqui também são compreendidas como surgimento de uma outra articulação de linguagens, encarnada em novos suportes que são as máquinas com as quais os homens se comunicam, dotando-as da capacidade de processarem e intercambiarem informações.

Porém, o que percebo são as dificuldades dos professores/alunos em utilizarem as TIC nas suas práticas pedagógicas, como potencialidades no intercâmbio das informações e como possibilidade coletiva às inúmeras parcerias com diferentes sujeitos, instituições, estados e países. Segundo Pierre Lévy (1998: 30), a inteligência quando coletiva “implica a valorização técnica, econômica, jurídica e humana de uma inteligência distribuída por toda parte, a fim de desencadear uma dinâmica positiva de reconhecimento e mobilização das competências”. Essa dinâmica, advinda da articulação de linguagens encarnadas em novos suportes, aproxima as pessoas e oferece maior compreensão das relações entre escola e outros setores que integram a economia local e global. É na prática que o professor deve organizar suas ações, lidar com a improvisação, mediar as informações, explorar as tecnologias e superar a cultura pedagógica instituída.

---

<sup>28</sup> Conforme MARQUES, Mario Osorio. *A Escola no Computador: Linguagens Rearticuladas, Educação outra*. Ijuí: INIJUI, 1999.

## INTRODUÇÃO

*Todo projeto é uma contextura de imagens e pensamentos que pressupõe uma ascendência sobre a realidade. Portanto, não precisamos considerá-lo numa doutrina da imaginação pura. É mesmo inútil continuar uma imagem, inútil mantê-la. Para nós, é suficiente que exista (Gaston Bachelard, 1993: 228).*

Devido às dificuldades que o professor encontra em superar as práticas homogêneas, compreende-se ser necessário, junto aos professores e aos alunos, dos Cursos de Licenciaturas, discutir e criar possibilidades ao entendimento e compreensão das TIC na formação e na prática docente. Mas como puxar os fios e como construir uma rede participativa, polêmica e dinâmica?

Os primeiros fios da Tese tecem o entendimento sobre a influência da globalização, do neoliberalismo, das Políticas Públicas e das agências financiadoras como o Banco Mundial (BM) e o Fundo Monetário Internacional (FMI) na educação brasileira, assim como fazem uma análise da exigência das TIC na formação dos profissionais da educação como “ferramentas” necessárias aos interesses educacionais e mercadológicos. Esses fios também possibilitarão compreender os processos de formação dos sujeitos trabalhadores que visam a uma força de trabalho especializada, pouco remunerada, competitiva e apropriada às exigências globais.

Tal cenário deverá ser discutido, aprofundado e redimensionado pelos professores e pelos alunos nos cursos de formação; caso contrário, o discurso da globalização perversa<sup>29</sup> continuará afirmando ao homem a possibilidade de ampliar sua

---

<sup>29</sup> Para Milton Santos (2001) a globalização perversa é representada pela emergência do dinheiro e da informação, pela competitividade, pelo consumo, pelo despotismo da informação, pela implosão do estado, pela violência do dinheiro, pela coisificação da ideologia, pela a violência estrutural, pela perversidade

“liberdade de produzir, consumir e de viver”, ou seja, o neoliberalismo prevalecerá como proposta de “democracia” uma vez que a lógica das TIC é multifacetada<sup>30</sup>, isto é, às múltiplas faces se referem as múltiplas verdades criadas por diferentes interesses em qualquer tempo e em qualquer lugar e podem representar tanto sua subordinação ao mercado quanto a sua fluidez potencial<sup>31</sup> em diferentes espaços sociais. Porém, sem análise crítica das TIC na formação dos sujeitos, não haverá a compreensão nem o uso adequado de sua fluidez potencial, mas a subordinação em todos os níveis de ensino.

Com intuito de focar a temática da Tese, faz-se necessário discutir as Políticas de implementação das TIC com ênfase aos Programas de Informática Educativa nas escolas da rede pública. A discussão não pretende afirmar ou crer que essas tecnologias são os únicos elementos capazes de transformar e melhorar a qualidade de ensino, mas servem como produtos históricos, amplamente difundidos e utilizados por diferentes interesses, como os militares, os mercadológicos, os educacionais e os de organizações associativas e como tais devem ser considerados.

A presença das TIC no ensino, lentamente, podem efetivar os discursos de democratização, pois suas potencialidades e as suas possibilidades oportunizam desenvolver um movimento educacional diferente dos velhos modelos tecnicistas. As atuais tecnologias, quando longe das falácias e de usos ingênuos, representam poderosos instrumentos de inovação e de mudança capazes de superar os discursos de desvalorização da relação humana, e aqui é de bom alvitre se chamar atenção para as Políticas que vêm historicamente operacionalizar a desvalorização dos professores em nome da valorização das técnicas na escola,

---

sistêmica, pela dissolução da territorialidade fundida pela tecnociência seletiva e, conseqüentemente, pelo alargamento da pobreza. In: *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. 2ª ed., Rio de Janeiro: Record, 2000,

<sup>30</sup> Posicionamento de: EDER em: *A formação do profissional de informática com vistas ao exercício pedagógico da profissão*. Dissertação de Mestrado. UNIJUI-Ijuí. 2001.

<sup>31</sup> A perda de referência central é atacada pela fluidez virtual, ancorada pelos sistemas de informação e denominada por SANTOS (2001) de fluidez potencial, a qual aparece no imaginário e na ideologia como um bem comum, uma fluidez para todos.

pois um processo educativo exige uma mediação pedagógica aliada às potencialidades cognitivas dos professores e alunos.

Esse panorama exige repensar os saberes e as práticas pedagógicas dos professores, os quais, na grande maioria, se encontram mergulhados em uma cultura pedagógica instituída, marcada pelo dogmatismo, pela hierarquização de saberes e pelas práticas verticalizadas, ideologicamente, no que se referem às TIC na escola. Estas se encontram permeadas por condicionamentos no processo de ensino, através de seus currículos tecnicistas e eficientistas, influenciadas pelas políticas do BM, sectárias à formação de trabalhadores e de professores.

Tal cultura contrapõe-se à possibilidade intrínseca das TIC na escola, as quais requerem perceber o movimento e a fluidez das relações estabelecidas pelos sujeitos educativos. Isso significa dizer que nestas relações não há centralidade no aluno, no professor ou no conhecimento, mas é importante reconhecer que a centralidade é por essência mutante, ela pode estar, momentaneamente, nos sujeitos, no conhecimento ou em outros elementos que compõem a prática pedagógica.

Assim, a proposta foi desenvolver, baseada nas estratégias da Pesquisa-ação, uma experiência conjunta com professores, alunos e comunidade, visando à construção do movimento instituinte na formação dos professores das Licenciaturas. Essa dinâmica possibilitou, aos participantes da ação, a percepção do movimento da cultura pedagógica que envolve as TIC na escola e a identificação dos elementos na construção da consciência e serviu para a transformação da velha cultura escolar instituída que consolida as instituições de ensino e a formação dos alunos e dos professores em uma pedagogia instituinte de outras culturas.

## **Objeto de Estudo**

O tema abordado é fruto de observação empírica, da atuação como docente e do efetivo envolvimento nas discussões sobre a atuação dos professores dos Cursos de Licenciatura, suas práticas pedagógicas nas diferentes disciplinas que compõem a grade curricular e nas dificuldades de incorporação e contextualização das Tecnologias de Informação e de Comunicação na sala de aula.

O interesse é ampliado em conversas e debates com colegas professores, os quais também manifestaram tais preocupações, que vão desde o distanciamento das práticas pedagógicas com a realidade social à presença de ruptura, mais claramente uma fronteira nítida, entre a relação comunidade e Universidade. Esta desenvolve uma cultura pedagógica instituída baseada no controle e na transmissão de conhecimentos, enquanto a sociedade oferece aos sujeitos uma infinidade de informações e de saberes, permeados pelas modernas tecnologias, ultrapassando os currículos escolares.

Assim, os pressupostos teórico-metodológicos propostos nesta Tese referem-se ao contexto social, econômico e cultural, adentrando nas legitimações das políticas públicas de educação. Das vivências, discussões, pesquisas realizadas e da configuração de um cenário emergente, surgiu o desejo de se pesquisar as exigências da formação, com ênfase em uma cultura instituinte, capaz de incluir as TIC como potencialidades à atuação pedagógica. Incorporá-las à educação de forma ampla significa incluir crianças, jovens e adultos, não se limitando à educação formal ou informal, mas abrangendo todas as capacidades de satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem de cada pessoa.

Mergulhar no objeto de pesquisa é perceber que há uma aparente dissociação entre o trabalho desenvolvido pelo professor que atua no Ensino Superior, o currículo proposto nos Cursos de Licenciatura e as práticas pedagógicas necessárias para atender a formação condizente com o campo de atuação do



futuro professor. A primeira e a segunda dimensões encontram-se centradas nos velhos modelos do ensino tecnicista e nas grades curriculares capazes de fragmentar o saber enquanto a terceira exige uma contextualização ampla dos problemas sociais, culturais e econômicos que permeiam as políticas públicas de educação no Brasil, bem como exigem uma incorporação e uma ressignificação, através da ação pedagógica, das TIC na formação dos profissionais da educação.

As TIC são representadas por instrumentos com características próprias da microeletrônica - interatividade, instantaneidade, inovação, flexibilidade, agilidade - porém redimensionadas enquanto potencialidades no processo ensino-aprendizagem nas salas de aula e ampliam, através da articulação, as diferentes linguagens nos suportes tecnológicos, possibilitando a comunicação entre os sujeitos, dotando-as de capacidade de processamento e troca de informações em tempo real. Cabe ressaltar a internet como um poderoso instrumento potencializador de informações e necessário às práticas pedagógicas, pois ela é

... um novo sistema de comunicação que fala cada vez mais uma língua universal digital tanto para promover a integração global da produção e distribuição de palavras, sons e imagens de nossa cultura como personalizando-os ao gosto das identidades e humores dos indivíduos. As redes interativas de computadores estão crescendo exponencialmente, criando novas formas e canais de comunicação, moldando a vida e, ao mesmo tempo, sendo moldadas por ela (CASTELS, 1999: 22).

Essas tecnologias são capazes de reestruturar a vida dos sujeitos, mas, no entanto, é importante afirmar que as Tecnologias de Informação e de Comunicação não são as únicas capazes de modernizar e melhorar o contexto sócio-econômico. É preciso discutir elementos outros como as políticas, programas, práticas pedagógicas, ensino presencial e a distância, no caso da educação, que não excluam alunos, escolas e comunidades quando o assunto é formação e prática dos professores, assim como os seus limites.

A prática pedagógica abrange outros âmbitos de ação: social, político, econômico, cultural, administrativo, estrutural, organizacional, que incidem na e sobre a cotidianidade escolar imediata, não se limitam às práticas educacionais, mas

envolvem o movimento dos pressupostos metodológicos, avaliativos, a importância dos conteúdos, a disseminação e interpretação das informações, o acesso a diferentes tecnologias, o aprofundamento dos conhecimentos e as implicações teórico-práticas. Ademais, incluem as dinâmicas internas da vida escolar e as condições externas de um contexto mais amplo<sup>32</sup>.

Assim, ao ser possível levantar a tese de que há uma espécie de incomensurabilidade entre a cultura pedagógica existente e a pedagogia intrínseca às TIC nos Cursos de Formação de Professores é que se inicia a relevância deste trabalho.

Essa incomensurabilidade refere-se, em um primeiro momento, às práticas pedagógicas efetivadas e incorporados pelos professores a partir de uma cultura pedagógica instituída, a qual visa manter a homogeneidade e a centralidade nas formas de ensinar e aprender. Em um segundo momento, as práticas pedagógicas que enfatizam as potencialidades das TIC requerem perceber o movimento e a fluidez das relações, ou seja, não há centralidade no aluno, no professor ou no conhecimento, mas reconhecer que a centralidade é mutante, ela pode estar, momentaneamente, nos sujeitos, no conhecimento ou em outros elementos que compõem a prática pedagógica.

Através deste olhar, este objeto - novas tecnologias e prática pedagógica - apontará que os processos que envolvem as Políticas Públicas de Formação de Professores e de Tecnologias de Informação e Comunicação na educação continuam exercendo e (re)afirmando forte influência na velha cultura pedagógica, a qual não consegue compreender o movimento que as TIC podem desencadear no cenário da educação e, por sua vez, sufocam as potencialidades intrínsecas a essas tecnologias, bem como intimidam os processos criativos e instituintes próprios da educação.

---

<sup>32</sup> Segundo José Gimeno Sacristán em sua obra: *Consciência e Acção sobre a Prática como Libertação Profissional dos Professores*. In: *Profissão Profesor*. (org. António Nóvoa). Portugal: Porto Editora, 1995.

Abordar os valores subjacentes das TIC é entendê-las como potencializadoras na Formação dos Professores, pois elas superam a bipolaridade entre Educação presencial e Educação a distância, entre ensino formal e informal e entre outras fragmentações próprias da cultura pedagógica existente, e mais, abrem possibilidades para perceber o movimento, as tensões e o acontecimento que as modernas tecnologias podem provocar na prática pedagógica dos professores.

A tese proposta pretende evidenciar que as TIC exigem novas práticas pedagógicas, pois elas provocam desterritorializações próprias à transgressão das velhas práticas eficientistas, ou seja, é possível provocar um movimento horizontal, incluindo novos valores e novas sensibilidades internas e externas da vida escolar.

Assim, para a efetivação desta pesquisa é necessário entender que as ressonâncias e dissonâncias, no que se referem às TIC e às práticas pedagógicas, estão presentes nos discursos, nas ações dos professores e dos seus alunos. Superar as dissonâncias relacionadas às TIC é redimensionar as práticas pedagógicas, considerando todo seu âmbito político, social, histórico, cultural e valorizar as dinâmicas acerca dos agenciamentos produzidos no cotidiano escolar e fora dele.

### **Problema em Questão**

*O problema não se encontra definido da maneira mais simples, no equilíbrio do todo e das partes, naquilo que lhe é essencial: a consistência e a coerência internas  
(Mario Osorio Marques, 1997: 97).*

Com o desenvolvimento da tecnologia eletrônica, a década de 70 foi marcada pela microeletrônica, pela informática e pelas telecomunicações. A hibridização desses três campos gerou movimentos muito fortes como por exemplo: a inovação nos processamentos da informação e da comunicação para possibilitar maior difusão das informações; as novas formas de conhecer, de se comunicar e de gerar

processos de virtualização; a transformação, radical, dos conceitos de espaço e de tempo<sup>33</sup>, bem como a geração de mecanismos de supremacia, liderança, hierarquização e hegemonia econômica.

Igualmente, os acontecimentos que permeiam o século XXI geram alguns paradoxos no que concerne ao progresso da tecnologia eletrônica. Continuam a autorizar a aceleração e a instantaneidade nas formas de comunicação no mundo, de maneira desigual e diversificada, mas também podem possibilitar fissuras e desencadear acontecimentos e intensidades ao devir, especialmente no trabalho pedagógico.

Esta problemática discutirá as possibilidades que as TIC podem trazer ao processo educacional e que não estão sendo exploradas. As Tecnologias da Informação e da Comunicação marcam não somente as formas de comunicação, mas também definem e transformam a economia, a política, a cultura, enfim, influenciam toda sociedade.

Discutir as TIC na educação requer percebê-las não como fatores independentes, porque toda ação tecnológica é uma ação social e não se produz no vazio, mas em um contexto específico, que permite não somente seu desenvolvimento em potencial, mas inclui seu nascimento, sua predisposição e são capazes de propiciar transformações no modo de conceber a sociedade em sua organização e sua estrutura (cf. CABERO, 2000).

Nesta perspectiva, as TIC não aparecem apenas como técnica ou modelo de interpretação e de produção de sentidos, remete-nos a uma rede hipertextual de processos e de relações que inauguram a ampliação das formas de conhecer dos sujeitos na relação com outros sujeitos. Para LÉVY (1996), estas tecnologias podem ser definidas como *Tecnologias Intelectuais*, as quais são condições, possibilidades e, fundamentalmente, dispositivos suscetíveis de serem

---

<sup>33</sup> Para SANTOS (1996: 51) a "reconstituição dos espaços tem uma substância científico-tecnológica informacional. Não é nem meio natural, nem técnico. A ciência, a tecnologia e a informação estão na base

interpretados, potencializados, desviados ou negligenciados, capazes de desencadear diferentes usos e perspectivas, ou mesmo serem subjugados ou menosprezados.

A escola não pode menosprezar a presença das TIC, pois as mesmas estão inseridas no contexto sócio-histórico e cultural, e utilizar as Tecnologias da Informação e da Comunicação no processo ensino-aprendizagem é proporcionar aos alunos uma ampliação significativa nas suas formas de comunicação, de expressão, de novas experiências e de ruptura com a linearidade instituída pelas agências formadoras.

Para tanto, as TIC não representam dispositivos técnicos pelos quais o cotidiano pode ser percebido mais facilmente ou quando há uma relação direta com o mundo, mas como agenciamentos capazes de transcenderem o possível e potencializar os acontecimentos. Dessa forma, as TIC constituem uma dinâmica social, em que o acúmulo de informações não faz diferença, mas a diferença se faz no *como* redimensionar, dinamizar e resignificar as informações.

As TIC, longe de representarem a única forma para transformar o ensino, podem sugerir possibilidades à ampliação de uma intensa rede de conhecimentos, onde as interfaces estarão sempre abertas às novas conexões, às imprevisibilidades, às transformações, às novas sugestões e à dinamicidade do ensino e da aprendizagem. Essas possibilidades são contempladas pelas inúmeras características oferecidas pelas TIC: interconexão, interatividade, instantaneidade, inovação, penetração em todos os setores: cultural, econômico, político, industrial, educacional à criação de novas linguagens, ruptura com a linearidade, diversidade, entre outras.

Essas características proporcionadas pelas TIC fazem com que

a massa de dados digitais disponíveis se infle o tempo todo. E quanto mais ela cresce, mais é preciso estruturá-la, cartografá-la,

---

mesma de todas as formas de utilização e funcionamento do espaço...". IN: SANTOS, Milton. *Técnica, espaço, tempo globalização e meio técnico-científico-informacional*. São Paulo : Hucitec, 1996.

criar uma matriz com estradas expressas e avenidas lógicas; mas as interfaces para a caça eficaz ao garimpo furioso devem ser aperfeiçoadas (LÉVY, 1996: 108).

Ou seja, as buscas e as possibilidades, no processo educacional, devem ser reestruturadas segundo as singularidades de cada sujeito, pois garimpar exige criar redes e desenvolver um movimento hipertextual. Por ser hipertextual essas redes são capazes de apresentar percursos tão complicados quanto possíveis, porque cada nó pode, por sua vez, conter uma rede inteira ou conter outros pequenos ou grandes nós. Assim, o sujeito ao navegar modifica os circuitos de comunicação e as formas de decisões organizacionais, bem como a noção de tempo e de espaço. O tempo não é mais cronológico e o espaço não é mais geográfico<sup>34</sup>.

A redefinição dos conceitos de espaço e de tempo associados à velocidade com que as informações são produzidas denotam a efemeridade do que é disponibilizado na rede. O movimento de busca é que determina a informação que será acessada e que pode ou não se transformar em conhecimento. Dessa forma, o conhecimento começa a ser aberto, plurívoco e distribuído, e as

Tecnologias Intelectuais não se conectam sobre a mente ou o pensamento em geral, mas sobre certos segmentos do sistema cognitivo humano. Elas formam (...) agenciamentos transpessoais, transversais, cuja coerência pode ser mais forte do que algumas conexões intrapessoais (LÉVY, 1996 : 173).

---

<sup>34</sup> Para Santos (1996), o conceito de espaço está relacionado a espaço-sociedade e se faz essencial sob a ótica do todo ou de sistema, ou seja, o espaço interage num conjunto de instancias (economia, política, cultura) agindo dialeticamente como continente e conteúdo. O espaço é muito mais um evento que um elemento físico.

Lévy (1998) considera o espaço do saber, da inteligência e do saber coletivos, não suprime os outros espaços, mas aglomera-os. Através do espaço do saber, por intermédio de aprendizado recíproco, é possível reinventar o laço social.

Para Gomes (2000: 140) o tempo de *cronos* é entendido como “tempo cuja flecha vai num sentido único do passado para o futuro. É o tempo do endurecimento do presente, tempo dos corpos, da efetuação, dos acidentes, onde passado e futuro só existem como dimensões dirigidas pelo presente. Vai-se do passado ao futuro na medida em que os presentes se sucedem”. Este tempo rígido está sendo substituído pelo tempo de “*Aion*. O tempo do acontecimento puro, do puro devir que esquiva todo presente, é o passado-futuro numa subdivisão infinita do momento abstrato, que não cessa de se decompor nos dois sentidos ao mesmo tempo. O tempo *Aion* é visualizar por uma estrutura dupla do acontecimento – signos que nunca estão presentes - e por flutuantes nós nesses acontecimentos, os quais criam obstáculos e estímulo à criação, proporcionam linhas de fuga que funcionam como uma corrente de ar. “Tempo do devir, do vir a ser e da vida não pode ser visto como o tempo que passa, tal como qual flecha arremessada, dando lugar a um outro, orientada pelo progresso ou para a decadência” (Fonseca, 1999: 58).

Agenciamentos aqui são entendidos como co-funcionamento, simpatia ou simbiose, os quais são capazes de arrastar uma multidão de jovens e crianças no envolvimento e na descoberta de novas formas de apreender e incorporar as TIC dentro e fora das escolas. Se esses agenciamentos fossem efetivamente transpessoais, poderiam superar a volatilidade das TIC, principalmente, nos Cursos de Formação de Professores, preocupação fundamental desta tese.

A utilização das TIC, especialmente o uso da rede ultrapassa os limites impostos pelo espaço geográfico e pelo tempo cronológico, reconfigurando o conhecimento pelas singularidades que constituem cada navegação. Na prática pedagógica, essa constatação implica pensar na formação do profissional da educação, de tal forma que este, ao estar em sala de aula, compreenda as potencialidades das TIC, seu uso e o processo horizontal e que as informações estão e podem ser disponibilizadas.

Ao incorporar as TIC na formação docente, dois movimentos ressonantes poderão acontecer. Primeiro: a compreensão das novas linguagens tecnológicas pelos professores possibilitarão gerar novos espaços de encontro para a comunicação, superando as limitações espaço-temporais que a realidade física impõe. Esses novos espaços podem eliminar as barreiras entre professores e alunos e provocar movimentos ressonantes no ensinar e no aprender e, conseqüentemente, na formação para o longo da vida. Segundo: os alunos que já têm acesso às TIC e dominam as linguagens tecnológicas encontrarão ressonâncias no processo de aprender, e aqueles que as desconhecem e ainda não tiveram acesso fora da escola encontrarão nos seus colegas a possibilidade de efetivação de um processo interativo na construção de conhecimentos e ações coletivas.

Esses dois movimentos são possíveis se aconteceram através de agenciamento por simbiose, ou seja, as crianças que já estão contagiadas passam horas na frente da TV, navegam no seu computador ou no do vizinho, jogam video-game, descobrem novidades eletrônicas nas galerias, nas vitrines, nos supermercados e em diversos outros lugares do seu cotidiano e assim podem contagiar seus

professores e seus colegas. Mas como contagiar o professor se durante toda sua formação ele não teve acesso às TIC e não têm conhecimento de como elas podem auxiliá-lo?

Isso significa que as fissuras silenciosas aparecem na superfície do acontecimento puro, onde as TIC são o acontecimento para a “gurizada” e não para o professor. Parece-nos que, para contagiar o professor, é necessário proporcionar-lhe, principalmente nos Cursos de Licenciatura, acesso, clarificação, desmitificação e exploração das potencialidades. Somente assim, as TIC poderão irromper ressonâncias nas práticas pedagógicas dos professores das diferentes licenciaturas.

Há compreensão de que as TIC, mesmo não presentes na sala de aula, são incorporadas pelos “pequenos”, ou seja, estão na ‘cabeça’ desta nova geração<sup>35</sup> que tem acesso aos diferentes recursos tecnológicos<sup>36</sup>. No entanto, como os professores percebem essa presença e como redimensionam na sala de aula esses conhecimentos que os alunos trazem de seu cotidiano? Há uma desterritorialização imanente entre os alunos que sabem, conhecem e usam-nas e os alunos e professores que não têm conhecimento e acham-nas desnecessário à sua prática. Mas, será que reproduzir a repetição e não a diferença é uma concepção que precisa ser vencida na formação dos professores? Ou será necessário um esforço mais amplo, envolvendo a comunidade, para que os professores compreendam os processos e os movimentos provocados pelas TIC na sociedade e, conseqüentemente, na vida de seus alunos?

Esses questionamento denunciam os problemas que o processo de Formação de Professores vêm enfrentando ao longo da história e, a cada dia, tornam-se mais atônitos. É perceptível a influência da ideologia neoliberal nas políticas públicas de Formação dos profissionais da educação. Essa ideologia requer que os

---

<sup>35</sup> Essa geração pode ser denominada: geração bit, cyberautas, infonautas, tribos virtuais, alt tab, tecnolofilia entre outras.

<sup>36</sup> Produtos da tecnologia, qualquer objeto criado para facilitar o trabalho humano. Neste caso os recursos mais adequados a educação como a televisão, o telefone, o fax, o computador, o vídeo, a câmera fotográfica, o gravador, o rádio e a câmera filmadora. In: Parâmetros Curriculares Nacionais. Caderno Introdução. Brasília. MEC/SEF, 1998.



professores desenvolvam determinadas competências e habilidades, incluindo o domínio das TIC, a adequação a um mundo globalizado e que sejam capazes de preparar mão-de-obra barata às necessidades econômicas; caso contrário, “ficam sem condições de plena participação no mundo atual, o que acentua ainda mais as desigualdades existentes” (PCNs, 1998: 137).

O problema não está no desenvolvimento de competências e habilidades dos alunos e dos professores, mas nos objetivos, implícitos, exigidos à formação. Dominar e incorporar as TIC no processo ensino e aprendizagem significa muito mais que uma preparação dos sujeitos à participação em um mundo globalizado, mas serve-lhe para o exercício de sua cidadania. “Cidadania é, essencialmente, consciência/vivência de direitos e deveres. Não há cidadania sem democracia” (GADOTTI, 2000: 75).

Explorar as TIC na educação é buscar a superação de que as mesmas devem ser “aplicadas e utilizadas” apenas para cumprir as exigências das políticas educacionais e para enquadrar os sujeitos às exigências do mercado de trabalho. Essa superação requer pensar nas TIC como potencialidades à emancipação dos sujeitos, para que os mesmos sejam capazes de superar uma cidadania sustentada na competitividade capitalista e que consigam ser mais críticos em relação às políticas esmagadoras que coíbem seus direitos e deveres.

Mas e o professor que tem acesso, explora ou utiliza as TIC nas suas aulas? Mesmo que as escolas não tenham à disposição todas as modernas tecnologias, os alunos de alguma forma, já as incorporam; então como o professor explora esse conhecimento que o aluno traz? E de que formas os agenciamentos poderiam construir uma rede de intensidades na prática pedagógica, associando as potencialidades das TIC com o conhecimento dos alunos? Pelo que se percebe, os professores em grande maioria, não conseguem fazer relações dos conhecimentos que o aluno traz com os conteúdos curriculares instituídos pela escola. Mas será que os currículos dos Cursos de Formação de Professores oferecem subsídios ao desenvolvimento destas percepções aos professores?

Muitos dos problemas que surgem na formação dos trabalhadores advêm da formação verticalizada dos professores, especialmente dos Cursos de Licenciatura, pois são as Políticas de Formação de Professores que estabelecem as diretrizes e as regulamentações para o funcionamento do Ensino Superior. Assim, nos inúmeros documentos percebe-se nitidamente o caráter tecnicista e conteudista das políticas, a concepção de currículo mínimo, o incentivo ao aligeiramento, à fragilização e à desvalorização na formação do professor.

É perceptível na Lei de Diretrizes e Bases 9.394/96 (LDB - 20/12/96), através dos artigos 62 e 63, no Parecer 115/99 da Câmara do Ensino Superior do Conselho Nacional de Educação e na Resolução CP nº1, de 30 de setembro de 1999, a legitimação e o incentivo à criação de Institutos Superiores de Educação (ISE) como *locus* preferencial para o oferecimento à formação de docentes. Ou seja, os ISEs formariam professores dadadores de aula<sup>37</sup> e as Universidades formariam professores pesquisadores. Essa “estratégia” adotada pelo governo brasileiro, em cumprimento às exigências dos organismos internacionais, determinam dois objetivos básicos:

- a) adequar as instituições formadoras e os conteúdos da formação aos objetivos da reforma da educação básica em curso, garantindo a aplicação dos princípios da reforma na sala de aula e na escola;
- b) cumprir com eficiência esse objetivo, não é necessário nem desejável que a formação ocorra nas universidades e nos centros que a produção de conhecimento é parte integrante da formação profissional, portanto, separar a formação dos demais profissionais da educação e da pós-graduação (FREITAS, 1999: 23-24).

Os documentos afirmam que os professores receberiam uma formação aligeirada e direcionada ao atendimento das reformas propostas ao ensino básico e às exigências impostas pelo Banco Mundial.

---

<sup>37</sup> Assim que o professor Renato Luiz Wenzel define os professores que não têm tempo para estudarem, pesquisarem e se atualizarem permanentemente.

O Decreto nº 3860, de 09 de julho de 2001, incentiva a iniciativa privada<sup>38</sup> à criação de Centros Universitários, Faculdades, Faculdades Integradas, Institutos ou Escolas. Pode-se constatar, nesse documento, as facilidades na implantação e na autonomia dos mesmos: remanejamento de vagas, extinção de sedes, centralidade no ensino e não na pesquisa e na extensão e o quadro docente pode ser composto por professores horistas (sem uma pré-definição da percentagem de professores titulados mestres ou doutores), entre outras flexibilizações. Nessas facilidades, não entram as Universidades, pois o Decreto deixa bem claro que elas representam centros de excelência.

Esse espírito mercantilista, na implementação desenfreada de ISEs, em inúmeros municípios de todo o país, inclui Cursos presenciais e Cursos a distância. Esses ISEs prometem uma formação rápida ao atendimento das exigências impostas pela LDB - até 2007 todos profissionais que atuam em sala de aula deveriam ter cursado ou estar cursando nível superior para exercerem a profissão de professor. Hoje o Parecer CNE/CEB 03/2003 do Conselho Nacional de Educação dispensa o diploma de graduação para continuar exercendo o cargo de professor, e a Portaria nº 1403 de 09 de junho de 2003 vem complementar e institui o Sistema Nacional de Certificação e Formação Continuada de Professores da Educação Básica. Não foram as novas determinações do Governo Lula que minimizaram a proliferação de centros para Formação de Professores, bem como as propostas de aligeiramento e de desvalorização do profissional da educação.

O descomprometimento também pode ser percebido inclusive no conceito de prática pedagógica que as reformas educacionais esboçam: “resolução de problemas”. Pensar a prática pedagógica como resolução de problemas é negar os aspectos contextuais, culturais, sociais, políticos, educacionais e éticos que

---

<sup>38</sup> Além das 54 instituições criadas de 1997 até hoje, há outras 25 na fila de espera do MEC. As primeiras autorizadas, em 1997, no total de 14, estão com prazo de credenciamento vencido desde 2000, devendo ser reavaliadas (para fechar ou continuar), porém continuam “trabalhando normalmente”. As matrículas atingem 160 mil alunos e o crescimento dá saltos de aproximadamente 50% ao ano (<http://www.cnte.org.br/noticias/Noticias65/pagina05.htm#centros>).

permeiam as dinâmicas internas da vida escolar e as condições externas desse contexto mais amplo.

Se a formação está cada vez mais fragilizada, como é que essa formação fragmentada possibilitará aos profissionais a mediação dos conhecimentos entre alunos, TIC e sociedade? Essa é uma realidade que a cada dia assusta, pois a mudança educacional depende dos professores e da sua formação. Depende também da transformação das práticas pedagógicas na sala de aula. Desta forma, como desenvolver práticas pedagógicas capazes de redimensionar as TIC no cotidiano escolar, incluindo os diversos níveis de ensino?

A Proposta de Diretrizes para a Formação Inicial de Professores tenta demonstrar boas intenções à formação do professor, mas pontua elementos primordiais ao sucesso na Educação Básica, alvo do Banco Mundial: valorização das transformações científicas e tecnológicas; acesso ao uso dos computadores e de outras tecnologias; compreensão da reorganização do trabalho e da produção através dos processos técnico-científico informacional, considerando, desta forma, o conhecimento como centralidade e a ciência como força produtiva.

O mesmo Documento destaca que

“a democratização do acesso e a melhoria da qualidade da Educação Básica vêm acontecendo num contexto marcado pela redemocratização do país e por profundas mudanças nas expectativas e demandas educacionais da sociedade brasileira. A disseminação das Tecnologias da Informação e Comunicação estão impactando as formas de convivência social, de organização do trabalho e do exercício da cidadania. A internacionalização da economia confronta o Brasil com os problemas da competitividade para a qual a existência de recursos humanos qualificados é condição indispensável. Quanto mais a sociedade brasileira consolida as instituições políticas democráticas, fortalece os direitos da cidadania e participa da economia mundializada, mais se amplia o reconhecimento da importância da educação na sociedade do conhecimento” (Proposta de Diretrizes para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica, em Cursos de Nível Superior, maio de 2000: 07).

Mediante essas exigências, como superar o verticalidade dessa cultura pedagógica instituída pelas Políticas Públicas e, conseqüentemente, refletidas nas práticas pedagógicas dos professores? O modelo de ensino instituído fragiliza a formação dos docentes e aumenta o número de insatisfeitos com sua profissão. Os reclames, ultimamente, estão relacionados à pressão, às imposições e à obrigatoriedade para o cumprimento das “sugestões” advindas dos PCNs, das Propostas Curriculares dos Estados e dos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas. O profissional da educação desenvolve cada vez mais um sentimento de solidão, de desvalorização, de obrigação e de tarefeiro.

Como se pode verificar, são inúmeros os problemas que permeiam a educação nacional como: influências do Banco Mundial, reformas soberbas nas políticas de formação de professores, proliferação exacerbada dos centros de ensino superior, incentivo aos centros de formação privados, aligeiramento dos cursos de formação, velhas práticas e velhos métodos, negligências ao uso das TIC no ensino, entre outros. Todos estes problemas compõem o cenário educacional do Estado de Santa Catarina e se fazem visíveis na região do meio oeste do estado por não possuir Universidade pública para a formação dos Professores das Licenciaturas, os quais na grande maioria são filhas(os) de agricultores.

Esses alunos, na falta de ensino gratuito, procuram os cursos oferecidos pelas instituições privadas, preferencialmente cursos menos onerosos e com tempo reduzido. Há uma procura assaz pelos cursos oferecidos em regimes especiais (sextas e sábados, intensivos de férias, semi-presenciais e a distância) à aquisição, mais breve, de um diploma superior. Com o intuito de formar professores para a Educação Básica, a Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, criou, em convênio com as Prefeituras, um Projeto de Educação a Distância em 136 municípios para atender 12 mil alunos, cobrando mensalidades dos alunos e priorizando a tecnologia de imprensa, através dos cadernos pedagógicos: “A prefeitura se compromete com o local das aulas, ela - prefeitura - precisa ter uma TV, um vídeo, uma antena parabólica e um computador ligado na

Internet” (Lilibete – Tutora da UDESC)<sup>39</sup>. “Eu tenho que ter um computador. Cada núcleo deve ter o seu, e depois os alunos buscam onde eles puderem, em casa ou no vizinho, né” (Marizete – Tutora da UDESC)<sup>40</sup>.

Da mesma forma, pode ser identificada a proliferação de *campi aproximados* pelas instituições privadas (o projeto delas autoriza e facilita a implementação de campus devido ao caráter multi-campi) e de propostas que oferecem diferentes regimes de oferecimento. Todas as propostas têm o propósito de atender as necessidades e as exigências da região. Essas iniciativas, da UDESC e das Universidades privadas, não solucionam os problemas da Formação dos Professores, pois é visível a perda na qualidade de formação dos profissionais que a cada ano entram no mercado de trabalho. Será que as instituições de ensino no meio oeste de Santa Catarina hoje representam parte do espelho estilhaçado da Formação dos Professores de Licenciatura?

Inúmeros problemas podem ser encontrados e os professores percebem, mesmo que tenham medo de mudar: “isso é muito forte e como a gente sempre serviu à indústria, ao comércio, a gente continua servindo. E a gente acha que a escola é igual a indústria e comércio e acaba fazendo igual. É a ideologia neoliberal” (Prof. Sérgio – UNOESC-Joaçaba)<sup>41</sup>. Esse é um problema que não aparece abstrato, faz parte da ecúmene contemporânea que permeia as diretrizes e o processo de formação de professores.

Se as preocupações das instituições atualmente estão atreladas à disseminação de cursos, às facilidades de acesso, à criação de centros, à produção de certificados e às exigências mercadológicas, é coerente indagar como está sendo efetivada a prática pedagógica dos professores universitários? E mais, as TIC exigem uma nova postura pedagógica e exigem novas práticas diante desse cenário provocado pelo politeísmo de valores relacionados à formação dos

---

<sup>39</sup> Entrevista concedida no dia 24 de setembro de 2001 em um dos núcleos da UDESC e foi opção do pesquisador utilizar codinome para não comprometer os tutores entrevistados.

<sup>40</sup> Entrevista concedida no dia 27 de setembro de 2001, no Pólo da UDESC e foi opção do pesquisador utilizar codinome para não comprometer os tutores entrevistados.

<sup>41</sup> Entrevista concedida no dia 28 de setembro de 2001, nas dependências da UNOESC-Joaçaba

profissionais da educação. Mas como ultrapassar essa cultura pedagógica instituída?

Esta tese tem como campo de investigação a UNOESC-Joaçaba. Universidade que prepara profissionais para atuarem na educação, nas indústrias metal-mecânica, nas empresas frigoríficas, nos escritórios contábeis e em diversos outros segmentos. A UNOESC dispõe de uma infra-estrutura moderna e arrojada, constituída por inúmeros laboratórios – ensino, informática, química, física...- ampla biblioteca, acesso gratuito à Internet entre outros espaços disponíveis aos professores e alunos. Porém, o que se percebe é que os professores, de todos os cursos, ainda priorizam as velhas metodologias “para dar aula”, associadas às amareladas bibliografias e demonstram resistências à utilização das TIC como potencialidades na formação de seus alunos, bem como excluem as experiências de seus alunos com tais potencialidades.

Mesmo que a UNOESC seja uma Universidade privada, ao professor é oferecido liberdade de atuação em sala de aula. Mas essa liberdade não é considerada como principal eixo das mudanças e transformações no ensino e na aprendizagem. Então, como exigir dos alunos em formação ressonância nas suas práticas pedagógicas, se os professores universitários, ainda muito conservadores, não conseguem assimilar as possibilidades das TIC em suas ações? Essas TIC têm uma estreita relação com a vida do professor e com as necessidades contemporâneas, não porque estejam relacionadas à ideologia neoliberal, mas porque estão, de fato, no cotidiano dos sujeitos, estão provocando mudanças radicais nas formas de ensinar e aprender e nas novas posturas social, política, cultural e histórica.

### **Objetivos da Pesquisa**

Da pretensão esboçada, o que se faz necessário é a clarificação de alguns desdobramentos imprescindíveis à tessitura da rede, pois eles permitirão o

delineamento da Pesquisa-ação. Neste processo é inevitável buscar um entendimento das mudanças que acontecem no processo educativo, pois elas se fazem, a cada dia, mais complexas devido ao movimento provocado pelas políticas públicas de formação de professores, relativas às práticas pedagógicas e à relação destas com a sociedade tecnológica, uma vez que as tecnologias se fazem, cada dia, mais presentes e desterritorializantes.

Para tanto, o objetivo principal desta proposta é transgredir, junto aos professores de licenciatura, a cultura pedagógica instituída e contemplar, através da prática pedagógica e das TIC, um movimento possibilitador de discussões, interações e de ações ressonantes.

Para alcançar tal objetivo será necessário:

- a) compreender o movimento e as tensões provocadas pelas Políticas Públicas de Formação de Professores e pelas Políticas e Programas das TIC no cenário educacional e na prática pedagógica;
- b) redimensionar a utilização das TIC na Formação dos Professores dos Cursos de Licenciatura;
- c) oferecer espaços aos professores de Licenciatura para que os mesmos percebam que as TIC exigem mudanças e que podem influenciar dinâmicas propositivas, valorizando os espaços fluídos e, através deles e das práticas pedagógicas, transgredirem o modelo tecnicista;
- d) possibilitar aos professores encontros ressonantes, fazendo com que eles se sintam desejosos a provocarem, junto com seus alunos, movimentos instituintes nas escolas onde atuam.

## **Pressupostos Metodológicos**



*Aqui também muito tempo se perde e muitas angústias se acumulam à procura de um método adequado e seguro. É como enfiar-se numa camisa de força por medo da livre-expressividade, como engessar membros que melhor se fortaleceriam no livre-exercício (Mario Osorio Marques, 1997: 114).*

Compreender o cenário das TIC e das práticas pedagógicas na educação, especialmente no Ensino Superior, requer dinamizar os campos empíricos e teóricos, buscando entrelaçar e aprofundar ambos. Para tanto, é necessário compreender a natureza dinâmica, interativa e os reflexos da pluralidade constitutiva das salas de aula e da ação docente, os quais possibilitam um entendimento epistemológico das práticas instituídas e das práticas que podem ser instituintes, pois estas constituirão o cerne desta tese.

Pesquisar nesse universo significa desvelar as certezas e explorar o movimento do universo acadêmico que permeia os Cursos de Formação de Professores, as práticas pedagógicas e a inserção e exploração das TIC na educação.

Assim, a abordagem qualitativa desta investigação visa explorar a pluralidade da sala de aula, a qual é entrelaçada pelos saberes, pelas argumentações, pelas contestações e pelas ações dos professores. Essa pluralidade mobilizará diferentes ações pedagógicas no contexto da sala de aula. Dessa forma, a metodologia desta pesquisa não representará uma camisa de força, mas será capaz de desempenhar um papel de bússola à articulação das múltiplas vozes, das ações dos participantes, da multiplicidade de saberes, da relação com esses e outros saberes e da ética enquanto premissa de toda e qualquer estratégia metodológica de Pesquisa-ação<sup>42</sup>.

Para tanto, é necessário perceber que a metodologia tem como função avaliar as condições de uso das técnicas e orientar o pesquisador na estrutura da pesquisa,

---

<sup>42</sup> Estão em desenvolvimento 08 teses – 05 de mestrado e 03 de doutorado: Miclelle Bulkool, Julio Ribeiro, Ana Paula Almeida, Rita Magalhães, Hugo Fogliano, Ana Luiza Telles, Thales Paradela, José Augusto Kamel. SIMONĪ, Miguel de. Engenharia de Produção da Exclusão Socia.l (org) Michel Thiollent, Targino de Araújo Filho, Rosa Leonôra Salerno Soares. Niterói: EdUFF, 2000.

em definir uma linha de raciocínio, em elaborar determinados conceitos, estratégias e outros aspectos próprias da atividade intelectual.

Não se trata de chegar a uma formalização lógica nem a um cálculo de proposições ou à manipulação de variáveis, simbolicamente, representadas. O principal objetivo consiste em oferecer ao pesquisador melhores condições de compreensão, decifração, interpretação, análise e síntese do material qualitativo gerado na situação investigativa (THIOLLENT, 2002:28-29).

Na área educacional, a Pesquisa-ação pode auxiliar na superação das pesquisas que se limitam à simples descrição e avaliação, pois há necessidade de focalizar ações para possíveis transformações ou, pelo menos, proporcionar ao grupo participante uma consciência mais crítica em torno dos problemas que permeiam a escola e as práticas educacionais. Assim, “os pesquisadores em educação estariam em condições de produzir informações e conhecimentos de uso mais efetivo, inclusive ao nível pedagógico” (THIOLLENT, 2002: 75).

Utilizar as estratégias da Pesquisa-ação para discutir o nível pedagógico é imprescindível nesta tese, pois a construção conjunta dos objetivos que entremearão a ação pedagógica é essencial à conscientização ou, até mesmo, as possibilidades de transformações mais abrangentes acerca das TIC e das práticas pedagógicas no cotidiano da escola.

Essa proposta de pesquisa visa a uma ação conjunta entre professores, alunos e comunidade, com a pretensão de provocar um movimento instituinte capaz de desenvolver uma dinâmica própria do grupo, pois para perceber o movimento da cultura pedagógica que envolve as TIC na escola e identificar elementos para a tomada de consciência é necessário não conceber as atividades pedagógicas e educacionais como transmissão ou aplicação de informação, mas como dimensões à transformação da velha cultura escolar instituída.

No que se refere às práticas educacionais, a tomada de consciência também está relacionada às perspectivas transformadoras e emancipatórias. Tomar consciência é romper com o senso comum, é refletir sobre as ação e ser capaz de ousar e

mudar, é perceber com mais clarificação que os processos multidirecionados e de ampla interatividade poderão ser aliados à superação da hegemonia que domina as práticas escolares.

Com esse intuito, o pesquisador deve ter a capacidade de observar as intenções implícitas ou explícitas das argumentações dos participantes, pois estas são muito significativas para que o movimento entre as ações e as informações provoquem ruídos, interações, opiniões, influências, resistências, tomada de decisões e trabalho coletivo.

Desta forma, é indubitável o valor da Pesquisa-ação como estratégia de pesquisa, agregando elementos da pesquisa social para o estudo de problemáticas que exigem práticas à formação do pensamento prático do professor. Essa perspectiva poderá abolir da investigação, da ação e da formação dos profissionais o dilema falso, mas influente e deformado, do rigor ou da relevância, que, ao longo de décadas, impediu a comunicação entre a investigação, a prática e a formação.

A Pesquisa-ação oferecerá a esta tese subsídios para organizar a pesquisa social aplicada sem os excessos da postura convencional ao nível de observação, processamento de dados, experimentação. Com a pesquisa-ação “se introduz uma maior flexibilidade na concepção e na aplicação dos meios de investigação concreta” (THIOLLENT, 2002: 24). Ao investigar, os participantes não devem temer a imprecisão e a dinamicidade constantes proporcionadas pelos inúmeros acontecimentos de sala de aula.

O tema: As Tecnologias da Informação e Comunicação e Práticas Pedagógicas está aliado às pesquisas de cunho social. Esse caráter social, representado por um coletivo, exige mudanças, transformações, alternativas e ações que superam as pesquisas convencionais<sup>43</sup>. Assim, a estratégia metodológica que permeará a proposta possibilitará um olhar menos rígido, pois a pesquisa-ação

---

<sup>43</sup> Pesquisas convencionais valorizam as técnicas convencionais como observação positivista. Não há participação dos pesquisadores junto aos pesquisados ou pessoas da situação observada. Os pesquisados não são considerados atores, são meros informantes, executores, pois são privilegiados aspectos individuais que não permitem uma visão dinâmica da situação,

é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (THIOLLENT, 2002: 14).

Neste trabalho, a Pesquisa-ação está associada a uma ação pedagógica, em que os sujeitos serão os atores responsáveis pelas ressonâncias e pelas dissonâncias que acontecerão no movimento das TIC no seu processo de formação. Esses participantes serão voz e terão vez, pois os problemas que permeiam a educação se referem a um grupo, uma comunidade, uma nação e não a uma autoridade.

Assim, a pesquisa-ação sugere investigar situações concretas, considerando uma faixa intermediária entre o nível macro e microssocial. Essa faixa possibilitará delimitar o problema, identificar os sujeitos e redimensionar o conhecimento junto a um coletivo. Dessa forma, esta proposta problematizará a cultura pedagógica e as políticas de formação de professores instituídas e provocará um movimento através das TIC a uma prática instituinte, ou seja, redimensionar o modo retórico e simbólico de como são tratados as TIC da escola.

A Pesquisa-ação concede fazer análise de diferentes formas de ação, ou seja, envolve os aspectos estruturais da realidade social, o conjunto de relações sociais e a ação manifestada neste conjunto. Por isso, faz-se importante discutir o cenário da Formação dos Professores e das Políticas das TIC para enfrentar, na prática, o uso das tecnologias na sala de aula.

Embora esta abordagem não privilegie as questões teóricas, as mesmas serão cruciais. Sem a teoria, a pesquisa empírica da pesquisa-ação não faria sentido, pois o papel delas na pesquisa tem uma contribuição singular no discurso dos pesquisadores, no movimento da pesquisa e na deliberação das considerações. Partindo desse pressuposto a Pesquisa-ação vem para amenizar o vazio entre a teoria e a prática, porque ao mesmo tempo que a investigação possibilita uma reflexão teórica, ela redimensiona as questões práticas, uma vez que o conhecimento se encontra incorporado ao pensamento e à ação.

Segundo MARQUES,

sem teoria não há pesquisa, devemos (...) conceber o papel da teoria no escrever não como de algo a ser confirmado ou negado, mas como provocação de um horizonte mais vasto, como o descortinar de novo campo para os exercícios do imaginário, um incendiar da imaginação levando à aventura de novas hipóteses e novos caminhos (1997: 57).

É perceptível a necessidade de leituras exploratórias de uma bibliografia condizente. Ou seja,

não se trata de fabricar artificialmente um referencial teórico amplo e acabado, que terminaria por funcionar como corpo teórico determinado e a si mesmo limitado. Nem se trata de mapear todo o campo empírico através de incursões amplas em que se coletariam materiais de difícil aproveitamento posterior (MARQUES, 1997: 94).

Todavia a teoria faz-se imprescindível, pois não existem práticas soltas, sem fundamentação, nem se trata de amontoar tijolos para depois cimentá-los. As práticas, de uma ou de outra forma, estão situadas em uma teoria e em um dado contexto em que se relacionam com outras práticas. Sem uma teoria ou concepção dela não existe uma prática humana, muito menos social. Ela brota do chão das práticas; não espontaneamente, mas através da interrogação, da reflexão e da pesquisa.

Para GÓMES

a intencionalidade e o sentido de toda investigação educativa é a transformação e o aperfeiçoamento da prática. A dissociação habitual entre a teoria e a prática desvirtua o carácter educativo da investigação, já que impede e dificulta o vínculo enriquecedor entre o conhecimento e a ação, para desenvolver uma ação informada e reflexiva uma vez que o conhecimento educativo, comprometido com opções de valor e depurado de tensões e resistências da prática (2000: 117)<sup>44</sup>.

---

<sup>44</sup> Citação original: "La intencionalidade y sentido de toda investigación educativa es la transformación y perfeccionamiento de la práctica. La disociación habitual entre la teoría y la práctica desvirtúa el carácter educativo de la investigación, ya que impide el vínculo enriquecedor entre el conocimiento y la acción, para desarrollar un acción informada y reflexiva a la vez que un conocimiento educativo, comprometido con opciones de valor y depurado en las tensiones y resistencias de la práctica". In: Comprender y transformar la enseñanza. Madrid: Ediciones Morata S.L., 2000, p. 117.

Se a investigação tem um carácter educativo e nela consiste a imbricação entre teoria e prática, o conhecimento pedagógico, nesse caso, é relevante à incorporação do pensamento e da ação dos participantes, ou seja, o processo de investigação se converte em processo de ensino-aprendizagem e, conseqüentemente, na inovação da prática em sala de aula.

Para isso, alguns interlocutores podem ser considerados elementos chaves nesta caminhada Pierre Lévy, Milton Santos, Adolfo Sánches Vasquez, José Gimeno Sacristán e Karel Kosik. Também não podemos deixar de considerar autores como Manuel Castells, Seraphin Alava, Otavio Ianni e inúmeros outros que proporcionaram incursões mais amplas nesta pesquisa.

Trabalhar com a teoria não significa amontoar cacos, autores como Michel Thiollent, Mario Osorio Marques e Ángel Péres Gómes foram essenciais na orientação desta Pesquisa-ação.

#### - Amostragem e Representatividade Qualitativa:

A Pesquisa-ação pode abranger uma comunidade geograficamente concentrada ou espalhada. Ao pesquisador cabe escolher uma das três posições de amostras à sua pesquisa sugeridas por Thiollent (2000): a primeira exclui a amostra; a segunda consiste em definir a amostra, aleatoriamente, e a terceira consiste na valorização de critérios de representatividade coletiva.

A escolha de amostras a essa abordagem metodológica, por um lado, corre o risco de uma visão conformista, mas por outro pode ser possível trabalhar com amostra intencional. Porém, o movimento da proposta foi sendo polido, redefinido e intencionalmente delimitado. O intuito da pesquisa foi desenvolver ações junto a grupos de professores em formação.

Como a Pesquisa-ação oferece uma atitude de escuta junto a uma comunidade geograficamente espalhada ou concentrada, a opção pela representatividade

qualitativa foi da Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC<sup>45</sup>, localizada na cidade de Joaçaba, no Estado de Santa Catarina. A UNOESC – Joaçaba fixa-se no Meio Oeste do Estado de Santa Catarina, atende uma região correspondente a 8.979 km<sup>2</sup>, compreendendo 13 municípios pertencentes à Associação dos Municípios do Meio Oeste de Santa Catarina - AMMOC e 12 municípios pertencentes à Associação dos Municípios do Planalto Sul de Santa Catarina - AMPLASC, com população total de 194.716 habitantes<sup>46</sup>.

A UNOESC oferece ao meio oeste catarinense muitos cursos de licenciatura: Ciências Biológicas, Estudos Sociais Complementação em Geografia; História (Bacharelado) e História (Licenciatura); Letras (Português/Espanhol), Letras (Português/Inglês) e Letras - Ênfase em redação e edição de multimeios, Pedagogia (Regular, Especial, Emergencial e Semi-presencial). Anualmente são oferecidos Cursos de Pós-graduação (*Lato Sensu*) nas áreas de Ciências Humanas e Sociais, com temas variados: Metodologia do Ensino Superior, Novas Tecnologias, Informática Educativa, Ludicidade, entre outros.

Diante de inúmeras vagas oferecidas anualmente, através do vestibular, no caso de Graduação, ou de seleção, para os alunos de Pós-graduação, foram escolhidas para a representatividade nesta pesquisa: duas turmas da 3ª fase do Curso de Pedagogia, com 75 alunos, uma turma de Especialização em Metodologia do Ensino de História, com 29 alunos e uma turma de Especialização em Metodologia e Didática do Ensino Superior, com 41 alunos. Somando 145 participantes.

Essa representatividade constituiu-se devido à dinâmica e o andamento da pesquisa nestes quatro anos. Tal dinâmica desencadeou quem seriam os atores envolvidos, ou seja: professores que ministram aulas em escolas públicas ou privadas; alunas(os) dos Cursos de Licenciatura e de Pós-Graduação da UNOESC-Joaçaba; profissionais que enfrentam, no cotidiano das suas escolas, as

---

<sup>45</sup> A UNOESC-Joaçaba é sede jurídica da Fundação Educacional Unificada do Oeste de Santa Catarina, mantenedora da Universidade. Em 2000 matriculou 3751 alunos nos 25 cursos de graduação e seqüenciais. Conta com inúmeros cursos de Pós-Graduação (*lato sensu*) e 02 (*Stricto Sensu*). O corpo docente é constituído de 203 professores: 22,65% Mestres e Doutores; 30,53% mestrandos e doutorandos e 46,82% especialistas.

<sup>46</sup> Histórico e dados da UNOESC-Joaçaba disponíveis no site: [www.unoescjba.edu.br](http://www.unoescjba.edu.br).

imposições governamentais para o uso das TIC no processo ensino e aprendizagem e sujeitos dispostos a participar das discussões e ações conjuntas desta pesquisa. Dessa forma, a intencionalidade demonstra que os participantes são, efetivamente, os representantes da sociedade e responsáveis pela formação educacional da mesma.

As informações desta pesquisa serão muito importantes para a 7a. Gerência Regional de Educação e Inovação (GEREI), para a Secretaria Municipal de Educação (SME) e para o Centro de Ciências da Educação, Humanas e Letras (CCEHL) da UNOESC com a finalidade de oferecer aos “formadores de professores” subsídios à exploração das potencialidades das TIC em uma perspectiva instituinte. Pois a representatividade desta pesquisa será expressiva à comunidade educacional, considerando a necessidade constante de (re)avaliação nas práticas pedagógicas, políticas, sociais, culturais, educacionais e tecnológicas.

#### - Coleta de Dados e Análise dos Dados:

As técnicas de Pesquisa-ação podem ser técnicas de registro, de processamento e de exposição de resultados, entrevistas como meios complementares, diagnóstico da situação, resolução de problemas, mapeamento das representações entre outras. Quando se trata de sala de aula, podem ser utilizadas técnicas didáticas de divulgação e de comunicação, incluindo meios audiovisuais, entre outros recursos que podem ser mobilizados para o desenvolvimento da pesquisa. Também é possível e até aconselhável a combinação de diferentes técnicas apropriadas aos objetivos traçados na pesquisa.

O desenvolvimento desta Pesquisa-ação não segue rigidamente fases ordenadas, mas sim um vaivém entre as técnicas, a teoria, as argumentações e as ações em função da dinâmica e do movimento com a situação investigada. Os passos indicados aqui não, necessariamente, seguem esta ordem, porque mesmo que o pesquisador tivesse definido, *a priori*, uma divisão de fases, sempre seria



necessário infringir a ordem devido aos imprevistos que aparecem na caminhada. Assim, uma multiplicidade de encruzilhadas foram enfrentadas no decorrer do movimento, por isso os passos indicados não seguem ordem seqüencial, apenas orientam a organização metodológica da pesquisa:

### **Primeiro Passo:**

Corresponde à fase exploratória da pesquisa, a qual consistiu em desvendar o campo à pesquisa, os possíveis interessados e suas expectativas. Para isso foi necessário fazer, no primeiro ano de pesquisa, um breve diagnóstico, o qual possibilitou identificar com mais clareza o tema a ser pesquisado. Esse diagnóstico, no contexto social, foi entendido como processo de identificação dos problemas relacionados ao uso das tecnologias na sala de aula, baseados em uma cultura pedagógica instituída, bem como esse mesmo diagnóstico trouxe maior clarificação de como os professores universitários percebem as TIC na Formação dos Professores de Licenciatura. Através de entrevistas com 05 professores da UNOESC, foi possível identificar a necessidade de não apenas fazer uma pesquisa de campo, mas sim uma Pesquisa-ação. Tomada a decisão por esta abordagem metodológica, iniciaram-se as indagações e os bate-papos com professores, também alunos de Licenciatura e de Pós-Graduação (*Lato Sensu*), para a delimitação da população e discussão da proposta de ação.

### **Segundo Passo:**

Paralelamente à identificação dos problemas e ao diagnóstico, foi necessário abordar e aprofundar quadros teóricos específicos, pois a metodologia optada requer uma reciprocidade entre teoria e prática. Desta forma, em todos os momentos, a reciprocidade alimentou o movimento da pesquisa e buscou superar a bipolaridade instituída academicamente. Sem o conhecimento teórico, a resolução dos problemas práticos não teriam sentido e a pesquisa não demonstraria um entendimento amplo do cenário em discussão, principalmente no contexto das Tecnologias de Comunicação e Informação. Não parece viável uma pesquisa sobre a recepção, interação e veiculação de mensagens por determinado público se não houver uma teoria que aborde as TIC. Assim, todo

projeto deve estar articulado com um quadro teórico, pois “o papel da teoria consiste em gerar idéias, hipóteses ou diretrizes para orientar a pesquisa e as interpretações” (THIOLLENT, 2002: 55).

### **Terceiro Passo:**

No decorrer da pesquisa, havia necessidade de definir com mais precisão quem seriam os sujeitos e como seria a participação dos integrantes. Porém, a pesquisadora, no decorrer de 04 anos de doutoramento sempre esteve em sala de aula, desta forma seria mais coerente associar a pesquisa à sua ação. Assim, a Pesquisa-ação aconteceu na sala de aula através de disciplinas ministradas<sup>47</sup> pela pesquisadora junto a professores que cursam Licenciatura e Pós-Graduação (*Lato Sensu*). A coleta de dados à Pesquisa-ação teve duração de 04 semestres (2001-2002).

Foram explorados todos os recursos tecnológicos: TV, vídeo, câmera digital, retroprojetor, lista de discussões, e-mails, softwares autorais entre outros. O andamento das disciplinas não tinha a pretensão da rigidez, mas era determinado pela força da autonomia dos participantes no processo investigado. THIOLLENT (2002: 47) considera que “há sempre um vaivém entre várias preocupações a serem adaptadas em função das circunstâncias e da dinâmica interna do grupo de pesquisadores no seu relacionamento com a situação investigada”.

Associados a essa dinâmica, estão muitos textos que foram discutidos com os participantes: textos bases sugeridos pelo pesquisador, textos variados indicados pelos alunos, textos curiosos coletados da Internet e de diferentes periódicos. Todos serviram à sustentação teórica, à provocação das mediações, das ações e das interpelações do coletivo.

### **Quarto Passo:**

As argumentações, as discussões, as resistências, as decepções, as sugestões e a criação de novas propostas para trabalhar e redimensionar as TIC nas escolas

da região movimentaram a lista de discussão ([metafora@unoescjba.edu.br](mailto:metafora@unoescjba.edu.br)), a qual foi disponibilizada para todos os alunos participantes. O funcionamento da lista não previa a interação de um grupo e depois de outro, mas sim uma interação de todos os componentes que estavam participando da Pesquisa-ação. Essa lista desencadeava uma função similar a um grande seminário virtual, porém com um movimento próprio das tecnologias digitais.

Nesse sentido, a Pesquisa-ação possibilitou estabelecer uma relação entre o saber formal do pesquisador e o saber informal dos demais participantes. Essa relação não visava reduzir ou destacar o conhecimento de um ou de outro sujeito na pesquisa, mas mediar o encontro dos domínios de experiências do participante e do pesquisador, o que muitas vezes pode ser o encontro de um saber popular e informal com um saber científico e formalizado, respeitando as diferenças linguísticas, os diferentes domínios de conhecimento e as possíveis divergências dos grupos pesquisados.

Dessa forma os atores lançaram, sugeriram e utilizaram seus conhecimentos para orientar as ações necessárias à proposta, pois “na Pesquisa-ação, uma capacidade de aprendizagem é associada ao processo de investigação (...). O fato de associar pesquisa-ação com aprendizagem sem dúvida possui maior relevância na pesquisa educacional” (THIOLLENT, 2002: 66).

Essa capacidade é aproveitada e enriquecida devido às exigências de ações, as quais motivaram os participantes a se envolverem com diferentes interações: debates, argumentações, encontros, atividades rotineiras, seminários, leituras, uso de velhas e novas tecnologias, as quais refletiram em práticas nas suas escolas. Assim, os atores desta pesquisa desenvolveram inúmeras propostas junto a suas escolas, apoiadas pelos seus colegas e seus alunos (montagem e produção de vídeos produzidos, projetos, planos de aula entre outros).

---

<sup>47</sup> *Pedagogia*: disciplina Informática na Educação I. *Especialização em Metodologia do Ensino de História*: disciplina Novas Tecnologias e o Ensino de História. *Especialização em Metodologia e Didática do Ensino Superior*: disciplina Tecnologias Interativas aplicada a Educação.

A aprendizagem e ação conjuntas mostram que “pesquisadores e participantes aprendem alguma coisa ao investigar e discutir possíveis ações cujos resultados oferecem novos ensinamentos” (THIOLLENT, 2002: 66), pois o pesquisador pode facilitar a aprendizagem dos participantes, devido a sua formação mais ampla, e os participantes podem promover negociações e mostrar a cotidianidade para o pesquisador.

**Quinta Passo:**

Longe de considerar categorias rígidas e de quadros estatísticos, a Pesquisa-ação também permite “renunciar a generalizações superiores à situação efetivamente investigada. No entanto, uma generalização pode ser progressivamente elaborada a partir da discussão dos resultados de várias pesquisas organizadas em locais ou situações diferentes” (THIOLLENT, 2002: 39). Assim, a descrição de todo trabalho desenvolvido aparecerá com mais detalhes no capítulo IV desta tese.

# CAPÍTULO I

## AS POLÍTICAS PÚBLICAS NA FORMAÇÃO DO ALUNO E DO PROFESSOR

Este primeiro capítulo situará o cenário educacional e demonstrará o processo de engendramento dos interesses hegemônicos internacionais na sociedade brasileira. É neste contexto que as políticas públicas agem, implicitamente, para formar uma coesão social, política e econômica muito subliminar, e a escola assume determinadas funções mediante o momento histórico e de acordo com as regras que são estabelecidas por organismos multilaterais.

Um desses órgãos é o Banco Mundial, cuja proposta de alívio à pobreza e aos países em desenvolvimento completa cinco décadas<sup>1</sup> de relações com o Brasil. Ao longo desses cinquenta anos, as políticas que envolvem a educação sofreram muitas influências, e

o debate da educação mundial foi transformado, ainda mais, em assunto de homens de negócios (...) Ao mesmo tempo, a palavra dos educadores e dos professores foi silenciada, por meio de rigorosa censura dos meios de comunicação, e desqualificada como corporativista, resistente às mudanças, romântica (LEHER, 1998: 187).

Assim, o discurso dominante, disseminado pelo Banco Mundial, enfatiza que, através da educação, é possível aliviar a pobreza e mudar a história dos países em desenvolvimento. Dessa forma, é necessário compreender que “a reforma dita estrutural do sistema educacional constitui um dos pilares ideológicos do neoliberalismo, cabendo à educação o precioso papel de prover esta ideologia, tão

reduzidora de direitos sociais e do trabalho, de brechas para o futuro das pessoas, das regiões e dos países” (LEHER, 1998: 84). Com esta oratória, o Banco Mundial consegue desenvolver estratégias para aproximar os objetivos educacionais da ideologia neoliberal, na tentativa de dotar os trabalhadores com aptidões mais transmissíveis e negociáveis, fazendo com que adquiram certos valores para se adequarem às situações desfavoráveis devido às oscilações econômicas, sociais e políticas.

A LDB 9394 traduz também essa ideologia em seu texto, oportunizando a realização de estudos por diversos autores sobre o assunto. SAVIANI (1997: 200) faz severas críticas nessa direção e salienta:

levando-se em conta o significado correntemente atribuído ao conceito de neoliberal, a saber: a valorização dos mecanismos de mercado, apelo à iniciativa privada e às organizações não-governamentais em detrimento do lugar e do papel do Estado e das iniciativas do setor público, com a conseqüente redução das ações e dos investimentos públicos, a resposta será positiva.

Nesse sentido, os mecanismos de mercado associados aos termos generalidade e flexibilidade, destacados na nova LDB, preocupam os intelectuais<sup>2</sup> que discutem e trabalham com Formação de Professores, pois a cada dia fica mais evidente o descaso e a falta de investimentos no Ensino Superior. Como afirma SCHEIBE (1999: 222), “estabeleceu-se como *locus* privilegiado para essa formação o nível mais baixo da hierarquia. Um caminho que, independentemente do setor ao qual se vincula (público, privado, comunitário), deverá ser o menos oneroso”.

É perceptível o que as normatizações prescrevem ao Ensino Superior, principalmente no que se refere à Formação dos Professores das Licenciaturas: o governo, através de suas reformas, exige muito, mas não investe nada. Essa afirmação é possível de ser comprovada pela Resolução CNE/CP 1, de 18 de

---

<sup>1</sup> Em 1949, o Brasil recebeu o primeiro empréstimo do Banco Mundial, completando, neste ano de 2003, 54 anos de parceria (SOARES, 2000)

<sup>2</sup> Dentre eles destacamos: Leda Scheibe, Maria Isabel da Cunha, Marcia Angela Aguiar, Helena Costa Lopes de Freitas, Miguel G. Arroyo, Maria das Dores Daros, Raquel Goulart Barreto entre inúmeros outros.

fevereiro de 2002, quando a mesma institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores do Nível Superior nos Cursos de Licenciaturas Plenas, exigindo um montante de competências que esses professores devem adquirir ao finalizar uma licenciatura, associados a uma carga horária à realização dos estágios curriculares, instituídos na Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002.

A Resolução CNE/CP 1, mostra em seu Art. 13. a necessidade de a prática transcender o estágio e promover a articulação de diferentes práticas, numa perspectiva interdisciplinar, desenvolvendo a observação e a reflexão que visa a atuação em situações contextualizadas. Além disso, aponta que o professor, em sua formação, poderá enriquecê-las através das “tecnologias da informação, incluídos o computador e o vídeo, narrativas orais e escritas de professores, produções de alunos, situações simuladoras e estudo de casos” (Resolução CNE/CP 1). Mas, como exigir do professor esse enriquecimento se a ideologia que permeia a escola vislumbra as forças produtivas na formação dos alunos e não a consciência e a cidadania da humanidade?

Como afirma LEHER,

A revolução científica e tecnológica é tida como uma transformação universal de todas as forças produtivas que alteram de maneira radical o *status* do homem. A ciência é elevada à condição de força produtiva decisiva que, se ainda permanece confinada aos países industrialmente mais adiantados, ela está destinada a ser desde a sua origem um progresso mundial e, em última análise, só pode avançar em escala mundial. No contexto da automação, o homem assume um papel novo no mundo das forças produtivas, requerendo a expansão do ensino superior, em contraste com o ensino básico de conteúdo limitado (ler, escrever e contar) característico da revolução industrial. Estes excertos traçam um mapa geral das principais idéias contidas na tese da revolução científico-tecnológica (1998: 33-34).

Como expandir as potencialidades no Ensino Superior se as leis que o regulamentam estão criando nichos para o mercado privado? A LDB incentiva a criação de fundações, centros e institutos de ensino superior, incluindo as facilidades de implementação destes em qualquer região do país.

A educação requer buscar entendimentos sobre os processos de reestruturação das diretrizes educacionais no que se refere às formas hegemônicas de poder dentro e fora das escolas, a redefinição de Políticas para Formação de Professores de Licenciatura, a implantação de parâmetros para o ensino público, as alianças do governo brasileiro com os órgãos transnacionais e as necessidades das TIC na escola, na formação de professores e no mercado de trabalho.

É perceptível, nesse contexto, as Influências do neoliberalismo, da globalização e do Banco Mundial nas políticas educacionais e, conseqüentemente, na formação dos trabalhadores e dos professores. Tais políticas estão associadas às necessidades de uso das TIC pelos alunos e pelos professores e a escola deve formar o cidadão com o perfil, as habilidades e competências que o mercado de trabalho precisa, ou melhor, que os órgãos internacionais exigem, pois os países em desenvolvimento geram mão-de-obra barata e riqueza para os países desenvolvidos e o uso<sup>3</sup> das TIC na educação representa uma saída para os problemas estruturais do Brasil.

### **As Influências da Globalização e das Políticas do Banco Mundial na Educação do Brasil**

*Está é a vida de universitária e aprendemos muito, pois precisamos compreender o contexto para entender todas as inovações. Até mesmo os conceitos utilizados, nós precisamos buscar mais, pois já ouvimos falar, não sabemos como o sistema funciona e muito menos como trabalhar essas coisas com nossos alunos (Cristiane - aluna da 3ª fase de Pedagogia)<sup>4</sup>.*

O termo globalização pode ser novo, mas não é um processo novo. Essa idéia, muito antiga, refere-se a Cabral e a Colombo, mas hoje é definida pelo Fundo

---

<sup>3</sup> A pesquisadora destaca o uso das tecnologias porque no relatório do Banco Mundial existe uma justificativa para tal priorização: os países de primeiro mundo produzem as tecnologias e os países em desenvolvimento apenas devem saber manipular.

<sup>4</sup> Declaração de uma aluna de Pedagogia ao referir-se as influências transnacionais implícitas nos PCNs e na Proposta Curricular de Santa Catarina quando estes abordam o uso das TIC na escola (2º sem. 2002).



Monetário Internacional (FMI) como a interdependência econômica que possibilitará o crescimento dos países em desenvolvimento, facilitando o aumento e os fluxos internacionais de capitais e tecnologias. Para LEHRER (1998: 81) “a globalização é uma verdadeira ideologia da mudança sem transformação”, em que o desenvolvimento científico, tecnológico e econômico se refletem nas negociações mercadológicas, comunicacionais, educacionais, políticas e organizacionais.

LEHER (1998: 36) afirma que “a ideologia da globalização promove um apagamento tão radical da memória das lutas operárias que a recuperação de alguns aspectos da história é um exercício imprescindível para o futuro das lutas sociais”. Esse exercício está sofrendo um desgaste, pois a ideologia é muito mais arrebatada do que as iniciativas para a recuperação do social e da educação. Para se ter uma idéia da robustez da ideologia da globalização na América Latina, basta verificar os investimentos do Banco Mundial e do FMI em todos os setores da sociedade brasileira. Tudo isso com o intuito de homogeneização<sup>5</sup>.

Segundo SANTOS (2000), a globalização perversa é o ápice do processo de internacionalização. De um lado, ela conta com o estado das técnicas e, de outro, com o estado da política. Para IANNI (1996), a globalização gera uma nova expansão do capitalismo, emergindo a sociedade global, a qual pode ser reconhecida pela dinâmica da trama histórica, pelos movimentos e possibilidades inesperadas enquanto elementos que impõem as diferenças e descontinuidades nas fronteiras entre os três mundos – países centrais, ocidentais e orientais – sob o signo do neoliberalismo<sup>6</sup> e de outras correntes.

---

<sup>5</sup> Ver mais sobre este assunto em: SOARES, Laura Tavares Ribeiro. *Ajuste Neoliberal e Desajuste Social na América Latina*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2001. TRINDADE, Hégio & BLANQUEAR, Jean-Michel. *Os Desafios da Educação na América Latina*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2002. SILVA, Maria Abadia da. *Políticas para a Educação Pública: a intervenção das instituições financeiras internacionais e o consentimento nacional*. Tese de Doutorado. UNICAMP, 1999. (capítulo I trata detalhadamente deste assunto)

<sup>6</sup> Os dois países que lideraram a implantação da política neoliberal internacionalmente foram a Inglaterra e os Estados Unidos. SOARES, Laura Tavares Ribeiro. *Ajuste Neoliberal e Desajuste Social na América Latina*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

Já para GADOTTI (2000), existem duas globalizações: a econômica e a da cidadania<sup>7</sup>. Afirma que ambas têm a mesma base tecnológica, mas com lógicas opostas, ou seja, a primeira está submetida e comandada pelos interesses capitalistas, e a segunda é desenvolvida e conquistada através da organização da sociedade civil.

Assim, percebe-se que todas as discussões sobre globalização perpassam, basicamente, quatro pressupostos básicos: 1) a globalização não é um fenômeno que acontece lá fora, porque reconfigura os espaços locais e, conseqüentemente, as relações desse fenômeno com a educação geram tensões devido às particularidades locais e à necessidade de entender as políticas no nível global, de modo que fica complicado compreender e aceitar a retórica neoliberal que pretende assinalar as políticas educacionais à escala econômica, ou seja, busca de lucro pelas ofertas educacionais; 2) uma outra hegemonia não eliminaria as diferenças culturais, sociais, políticas e educacionais, nem mesmo a regionalização seria uma saída, pois os beneficiados ricos aprofundariam a periferia dos países subdesenvolvidos; 3) a globalização é um processo irreversível, mas não necessariamente essa globalização é excludente, pois ainda não temos uma resposta para isso, apenas vislumbra-se a necessidade de a humanidade caminhar tanto para barbárie quanto para a necessidade de mudanças; 4) a globalização não é um movimento novo mas inerente ao capitalismo, significa dizer que o mercado de expansão se manifesta ao longo da história, mais ou menos há 150 anos, contudo cabe lembrar que esse movimento hoje possui uma outra lógica e um outro contexto, propícios às condições adversas e excludentes (CORRÊA, 2000).

O governo, no contexto brasileiro, encontra formas e alternativas para conquistar a globalização e para tal está apostando na disseminação da ideologia neoliberal, especialmente na educação. Tal ideologia é produzida pelo mercantilismo, pela hegemonia, pela divisão de trabalho transnacional e, principalmente, pelo mercado

---

<sup>7</sup> “Cidadania é, essencialmente, consciência/vivência de direitos e deveres. Não há cidadania sem democracia embora possa haver exercício não-democrático da cidadania”. Esta definição de GADOTTI (2000: 75) vem

e pela produção mundial, bem como acolhe parceiros para efetivar a aceleração e a “universalização” das tecnologias eletrônicas, como possibilidades de conquistar o capitalismo global através da reforma do estado, da privatização das empresas, da abertura de mercados, dos investimentos em informatização, na qualidade total entre outros aspectos vislumbrados pelos neoliberais através da imposição da *santíssima trindade* (FMI, OMC, BIRD)<sup>8</sup> enquanto organizações definidoras e responsáveis pelos processos em escala mundial.

Esses processos consideram a primazia das tecnologias - informação, cibernética, informática, eletrônica - que exercem papel fundamental na emergência do mercado global, desenfreado a produção de mais valia e efetivando a globalização perversa, pois a mesma assegura a simultaneidade e a instantaneidade das ações e a aceleração histórica, contaminando outras tecnologias menos avançadas. Dessa forma, as técnicas tornam-se hegemônicas e invasoras e possibilitam a fragmentação das empresas e dos interesses, de modo que a gestão é articulada por intermédio das técnicas em tempo real.

Diante disso, as cidades consideradas globais operam no topo da hierarquia sob três categorias: a)<sup>9</sup> existem os grandes centros internacionais com seus escritórios centrais e todas as condições às fusões globais; b)<sup>10</sup> outros são centros de zonas particulares, os quais funcionam como vínculos do sistema financeiro dos grandes centros e; c)<sup>11</sup> por último, funcionam como hospedeiros regionais de escritórios de grandes corporações, mas são essenciais ao sistema financeiro global. Dessa forma, as cidades podem operar financeiramente em escala global e podem estar instaladas em qualquer região ou país, provocando a exploração do trabalho transnacional próprio à economia capitalista<sup>12</sup>.

---

contrapor a concepção consumista de cidadania sustentada na competitividade capitalista.

<sup>8</sup> Fundo Monetário Internacional, Organização Mundial para o Comércio e Banco Mundial Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento.

<sup>9</sup> Grandes centros: Nova York, Paris, Zurich e Hamburgo.

<sup>10</sup> Zonas Particulares: Cingapura, Hong Kong e Los Angeles.

<sup>11</sup> Zonas regionais: Sidney, Chicago, Dallas, Miami, Honolulu e São Francisco.

<sup>12</sup> Mais detalhes conferir: IANNI, Octavio. A Era do Globalismo. 2ª ed., Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.

Essa dinâmica tece políticas de produção mercadológica, estrategicamente mediadas pelas redes de comunicação e possui bases sólidas no planejamento das ações e no uso das técnicas em escala regional, nacional e mundial. Assim, solidificam o desenvolvimento do capital global, pois a esse capital interessa ideologia neoliberal e as forças atuantes e ativas sob o prisma da globalização do dinheiro. O movimento global prescreve o trabalho e a produção em ritmo global e vem demandar especialização para a realização de serviços que exigem mais a manipulação simbólica do que a força braçal, desencadeando, dessa maneira o desemprego estrutural, a competitividade, o enfraquecimento sindical, os contratos temporários entre outros problemas sociais. Significa dizer que o trabalhador deve se ajustar aos novos padrões de exigências desse mercado global, mesmo correndo o risco de co-participarem da lista dos desempregados.

LEHER (1998: 188) destaca que

na perspectiva apologética, o presente é caracterizado pelas TIC que configuram a sociedade do conhecimento, na qual o futuro das pessoas é determinado por sua 'qualificação': aqueles que fizerem as escolhas educativas corretas, nos moldes das exigências do mercado poderão se inscrever em relações de trabalho instáveis; os demais terão que continuar a buscar no sistema educacional a qualificação requerida pelo mercado; os que, ainda assim, permanecerem desempregados, apenas estariam comprovando a sua incapacidade de fazer escolhas racionais.

Com essa configuração da sociedade, associada ao emprego das TIC, muitos trabalhadores se desterritorializam, migram de cidades, regiões, estados, até mesmo países, devido às exigências globais, enfrentando a superexploração do trabalho e o aumento do volume das subclasses provocadas pela superpopulação. Esses problemas se acentuam nos países em desenvolvimento, onde as subclasses representam a terceiro-mundialização do trabalho, devido à abundância de mão-de-obra barata. Basta perceber o funcionamento das dez maiores corporações mundiais: Mitsubishi, Mitsui, Itochu, Sumimoto, General Motors, Marubeni, Ford, Exxon, Nissho e Shell, as quais faturam 1,4 trilhão de

dólares e mais da metade dos funcionários trabalham em unidades fora do país (cf. ORTIZ, 2000).

Essa situação pode ser agravada se os países da América Latina aderirem aos apelos do Acordo do Livre Comércio das Américas (ALCA), o qual tem como propósito o livre comércio entre os países participantes, estimulando os processos de globalização, impulsionando a competitividade entre as nações dependentes e acentuando o centro do mundo. Dentre inúmeros outros fatores, o ALCA tem como pretensão investir em redes digitais para que todos tenham acesso às TIC, de modo a contribuir com a redução do espaço e do tempo e “aliviar a pobreza”. Tal proposta iria conferir maior legitimidade ao texto do Livro Verde<sup>13</sup>, capítulo 2, quando se refere ao *Mercado, Trabalho e Oportunidades* e destaca que a difusão das TIC promovem “um novo padrão de competição globalizado (...) e flexibilização nos processos produtivos” (2000: 17).

Para IANNI (1996), esse quadro constitui mudanças sociais severas na vida do trabalhador através de cinco condições especiais: 1) a divisão do trabalho transnacional como força produtiva em escala global, desterritorializando os centros de poder e ampliando as fronteiras em escala global; 2) a emergência das cidades globais, levando a padronização da cultura e da política; 3) a idéia da fábrica e do mercado global, os quais aceleram os fluxos de migração dos trabalhadores ativos e de reserva, acelerando as desigualdes e as diversidades em escala mundial; 4) o capitalismo global faz com que o trabalhador coletivo se edifique na economia mundial - cidadão do mundo, e 5) a geração de cultura em escala mundial – estilos, visões filosóficas, padrões, valores globalizados - ou seja, a cultura de massa se responsabilizará pela pasteurização da economia, da sociedade, da política, da cultura, da geografia e da história.

---

<sup>13</sup> A convite do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), um grupo definiu as diretrizes do programa Sociedade da Informação no Brasil e o Livro Verde como sendo um conjunto de ações para impulsionar tal programa no Brasil: ampliação do acesso, meios de conectividade, formação de recursos humanos, incentivo à pesquisa e desenvolvimento, comércio eletrônico, desenvolvimento de novas aplicações. Bibliografia: Sociedade da informação no Brasil : livro verde / organizado por Tadao Takahashi. – Brasília : Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. xxv, 195p. : il. ; 26cm. Consultar site: [www.socinfo.org.br](http://www.socinfo.org.br) .

Diante dessas condições, é absurdamente surpreendente a possibilidade de conhecer o planeta, pois as técnicas que criam objetos, por exemplo, o satélite, permitem conhecer todos os lugares e observar o mundo, porém corre-se o risco de levantar interpretações coisificadas sobre algum acontecimento que é muito mais que um simples “objeto”, de modo que para a globalização “a cognoscibilidade do planeta constitui um dado essencial à operação das empresas e à produção do sistema histórico atual” (SANTOS, 2000: 33).

A universalização do capital, de forma extensiva e intensiva, baseada nas tecnologias, ultrapassa as fronteiras geográficas, históricas e culturais, uma vez que o imperativo é a divisão transnacional. Essa divisão desencadeia novas forças produtivas e novas relações sob o desígnio do capitalismo global, afetando empresas pequenas, médias e grandes, acelerando a inovação tecnológica, as lógicas de organização social e, fundamentalmente, a força de trabalho. Essa fábrica global impera na globalização dos mercados e da comunicação, agilizando o mundo dos negócios em escala desterritorializante e, paralelamente, efetiva o processo de reterritorialização por outras lógicas. Segundo CASTELS (1999: 22), na *Sociedade em Rede* surge

um novo sistema de comunicação que fala cada vez mais uma língua universal digital, e tanto está promovendo a integração global da produção e distribuição de palavras, sons e imagens de nossa cultura como personalizando-os ao gosto das identidades e humores dos indivíduos. As redes interativas de computadores estão crescendo exponencialmente, criando novas formas e canais de comunicação, moldando a vida e, ao mesmo tempo, sendo moldadas por ela.

De modo que, da globalização, emergem os nacionalismos, os regionalismos e a mundialização do capital, baseados e ancorados nas modernas tecnologias da microeletrônica, sendo que elas provocam novas cartografias, movimentos, configurações, mercados, culturas, capitais, sociabilidades entre outros elementos que configuram a globalização em escala mundial e podem ser compreendidos em conformidade com as diretrizes de agências governamentais, organizações multilaterais e de corporações transnacionais (cf. IANNI, 1996).

A expansão das multinacionais gera o declínio do Estado, ou seja, a soberania nacional obedece às exigências dessa expansão, deixando de atender as necessidades locais e nacionais, no que se refere à cidadania, à cultura e à educação, pois passam a se adequar às políticas que redimensionam a realidade de cada Nação. Para GADOTTI,

os sistemas educacionais, no Brasil, privilegiam a burocracia com controle e, por isso, criam um processo de alienação social e de 'descompromisso' na educação. Alienação significa privação de poder, ausência de participação. A alienação leva à falta de compromisso. Quem não participa da decisão não se sente responsável. Portanto, é na construção de um sistema educacional que se revela, de forma mais contundente, a relação entre educação e política (2000: 165).

A relação política & educação, nada vantajosa, vem das exigências impostas pelo cenário contemporâneo, pelas necessidades de readequações da sociedade capitalista, impulsionadas pelo poder econômico e pelas expectativas de engrandecimento nacional. Nesse sentido, o Artigo 214 da Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, afirma que o desenvolvimento do ensino junto às ações do Poder Público devem conduzir o país a: "I – Erradicação do analfabetismo; II – Universalização do atendimento escolar; III – melhoria da qualidade de ensino; IV – formação para o trabalho; e V – promoção humanística, científica e tecnológica do país" (18).

As mesmas iniciativas frisadas na Constituição, coincidentemente, aparecem nos objetivos delineados pelo pacote do Banco Mundial<sup>14</sup>, o qual destaca a Educação enquanto prioridade e "pedra angular do crescimento econômico e do desenvolvimento social e um dos principais meios para melhorar o bem-estar dos indivíduos. Ela (educação) aumenta a capacidade produtiva das sociedades e suas instituições políticas, econômicas e científicas" (Banco Mundial, 1992: 2)<sup>15</sup>. Tal similaridade não é surpresa para estudiosos como Gaudêncio Frigotto (1974), Pablo Gentili (1998), Moacir Gadotti (2000), Roberto Leher (1998), Maria Abadia

---

<sup>14</sup> Faz-se uma ressalva que, inicialmente, o Banco Mundial considerava a Educação uma atividade marginal, sendo que as iniciativas mais consistentes na educação remontam aos anos de 1970 (LEHER, 1998).

da Silva (1999), Livia De Tommasi (2000), Rosa María Torres (2000), José Luis Coraggio (2000) entre inúmeros outros que discutem as influências transnacionais nas políticas públicas de formação do trabalhador à sociedade capitalista globalizada.

O Banco Mundial entende que auxilia na orientação das políticas públicas dos países em desenvolvimento, porque eles são incapazes de mudar suas políticas na direção correta e, assim, precisam de assessoria, de investimentos e de mecanismos internacionais. Para tanto, o Banco preconiza que a gestão deveria ser centralizada, pois “esses” países são incapazes de gerenciar sua educação e garantir o controle do processo de formação dos trabalhadores e, conseqüentemente, a produção capitalista. “O objetivo do ensino é o mercado de trabalho, visando à flexibilidade, à formação de valores e atitudes favoráveis ao mercado” (LEHER, 1998: 211).

Assim, as políticas educacionais têm como função primordial preparar sujeitos para o crescimento econômico e por conseguinte, garantir o sistema ideológico hegemônico pautado na ideologia neoliberal, tudo isso, segundo as perspectivas da globalização delineadas pelas transnacionais. As reformas educacionais demonstram a supremacia e o poder dessas políticas quando determinam diretrizes e parâmetros à organização dos espaços educacionais, sociais, políticos e culturais da sociedade brasileira. Para isso, são criadas muitas formas de instrumentalização através de interesses dos partidos políticos, da opinião pública, dos meios de comunicação – rádios, cinemas, tvs, jornais, revistas -, do mercado e das organizações sindicais legitimados no Artigo 30, da LDB/96: “a educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva”.

O desenvolvimento para a vida produtiva gera a consolidação e a constituição da hegemonia essencial aos processos de globalização e do ideal neoliberalista,

---

<sup>15</sup> Banco Mundial. Educação Primária. Documento de Política do Banco Mundial. D.C. 1992.



servindo como estratégia de poder coercitivo às estratégias políticas, econômicas, educacionais, jurídicas, entre outras. Enquanto dominação de concepções de um novo senso comum, persuade os sujeitos e afirma que essa ideologia é a única saída para as crises. Essas formas de hegemonia freqüentemente imperam nas políticas de formação do trabalhador, envolvendo os alunos, professores e pais. Elas afetam as pessoas mais vulneráveis à dominação, pois os padrões influentes e determinantes têm relações estreitas com as práticas sociais e com o senso comum. Assim, a escola é um terreno fértil para efetivar processos e discursos capazes de persuadir a linguagem, a moral, a ética, a solidariedade, entre outros valores e situações que envolvem diretamente a vida dos sujeitos.

Na avaliação do Banco Mundial,

a educação é tida como instrumento para que os pobres se ajustem às mudanças sociais próprias do capitalismo, promovendo novos valores culturais a fim de que as pessoas possam reconhecer as escolhas disponíveis (e, portanto, dadas) na sociedade e abraçar os seus novos papéis (LEHER, 1998: 207).

Essa dominação é exercida por meio da persuasão a pode ser encontrada nas diretrizes das políticas públicas, na LDB, nos PCNs e nas Propostas Curriculares dos Estados, as quais respeitam as determinações e as normas do poder econômico do Banco Mundial. Dentre inúmeros discursos, o projeto neoliberal produz, no plano ideológico, “o surgimento da sociedade do conhecimento, o desaparecimento do proletariado e a emergência do cognatário marcam o fim do trabalho como categoria fundamental” (CORRÊA, 2000: 39) e mais, salienta que, nesse mercado livre, todos os homens são iguais, portanto vencerão os melhores, naturalmente selecionados pela competência e produtividade.

A persuasão funciona, então, como mola propulsora na definição de um novo perfil para o trabalhador, sendo que a competitividade e a competência cognitiva aparecem como fundamentais à sua formação, conseqüentemente tais capacidades, se bem aplicadas na produção de bens e capitais, podem garantir a expansão de serviços exportáveis, alta produtividade, qualidade e flexibilidade.

Assim, ser trabalhador competitivo significa “ter a capacidade de passar pelas provas que o mercado impõe, respondendo, rápida e eficientemente, às suas mudanças” (CORAGGIO, 2000: 80).

Essa intenção pode ser encontrada na LDB/96 em seu Artigo 1.º ao afirmar que “a educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social” e no Artigo 35, parágrafo 1º, inciso I, quando enfatiza que a finalidade do Ensino Médio se refere ao “domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna”. Há outros princípios que, a despeito de não estarem explícitos como os anteriores, estão presentes no texto da LDB/96 quando se referem à Educação Básica: a flexibilidade, a liberdade, as habilidades e competências como pressupostos necessários para a concretização de uma educação de qualidade. Para o Banco Mundial, a Educação Básica subentende-se a Educação Infantil e o primeiro ciclo da Educação Secundária, como potências para desenvolver as habilidades e competências exigidas pelo mercado de trabalho. Para o Banco Mundial, estão excluídas “a educação de jovens e adultos, a educação não-formal e outras formas e modalidades educativas” (TORRES, 2000: 132).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) constituem uma experiência inédita na história da educação brasileira e, na verdade, vêm atender as exigências e compromissos assumidos internacionalmente pelo Brasil, tanto na Conferência Mundial de Educação de 1990 na Tailândia, como também na Declaração de Nova Delhi, assinada pelos nove países em desenvolvimento de maior contingente populacional do mundo, além das injunções do Banco Mundial, do Mercosul e da própria globalização. Dessa forma, o discurso persuasivo é pleiteado pelas políticas públicas e instituídos pela hegemonia neoliberal: “as demandas atuais exigem que a escola ofereça aos alunos sólida formação cultural e competência técnica, favorecendo o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes que permitam a adaptação e a permanência no mercado de trabalho” (PCNs,1999:138).

Não é coincidência que as demandas publicadas nos PCNs sejam as mesmas traçadas pelo Banco Mundial:

a educação básica proporciona o conhecimento, as habilidades e as atitudes essenciais para funcionar de maneira efetiva na sociedade, sendo prioridade em todo lugar. Esses atributos incluem um nível de competência em áreas gerais tais como as habilidades verbais, computacionais, comunicacionais e a resolução de problemas. Essas competências podem ser aplicadas a uma grande variedade de empregos e permitir às pessoas adquirir habilidades e conhecimento específicos orientados para o trabalho, quando estiverem no local de trabalho (BANCO MUNDIAL, 1995: 63).

Dessa forma, verifica-se que os parâmetros para a formação básica passam, inicialmente, pelo desenvolvimento de habilidades básicas de conhecimentos e de atitudes e valores à produção de competências que garantam a qualidade e a produtividade, e mais, a competitividade como pressuposto básico à 'livre disputa' do emprego. Assim, a função social da escola, segundo os pressupostos neoliberais, é de "transmitir certas competências e habilidades necessárias para competir no mercado, graças ao mérito e esforço individual, que seleciona os melhores" (CORRÊA, 2000: 88). Esse quadro não garante a entrada do indivíduo no mercado, mas o discurso é que esse indivíduo deve mostrar-se flexível às mudanças de emprego, ao trabalho autônomo e à situação do desemprego.

As escolas, influenciadas pela ideologia neoliberal, passaram a utilizar categorias econômicas para analisar o processo educacional, isto é, aderiram à lógica de funcionamento da sociedade para avaliar a formação, as práticas, as competências, os discursos entre outros. Ao utilizar-se da noção de qualidade<sup>16</sup> na educação, a identifica como a qualidade total das empresas, respeitando critérios mercantis no sentido político da palavra, pois ela deve ser relacional, substantiva, política e histórica. Neste sentido, as recomendações do Banco Mundial para melhoria e qualidade da educação estão relacionadas ao aumento de tempo de instrução ao acesso a textos didáticos, ao acesso às Tecnologias, à

---

<sup>16</sup> A lógica empresarial pretende introduzir na Educação Pública a noção de qualidade como se fosse adaptabilidade e ajuste ao mercado, competitividade, produtividade, rentabilidade, mensurabilidade (CORRÊA, 2000: 130).

Educação Continuada e à melhoria do conhecimento dos professores, ou seja, pauta-se à aprendizagem como subsídio de mercado.

Quem irá questionar o Banco Mundial, considerado a maior agência de assistência técnica à educação e a melhor fonte de assessoria das políticas educacionais no mundo desenvolvido, investindo no Brasil “um montante de US\$2,1 bilhões, contribuindo para que o país atingisse quase 100% de matrícula escolar”? (<http://www.obancomundial.org/>).

A realidade educacional brasileira, na sua heterogeneidade, não interessa para o Banco Mundial. O grupo de técnicos que definem as percentagens e os pacotes priorizam alguns aspectos relacionados à educação, como por exemplo: a descentralização dos aspectos financeiros e administrativas da reforma educativa, a qual significa que a autonomia das instituições escolares deve ser garantida no sentido de utilizar receitas do governo central e local, incluindo “doações” das comunidades, “cobrança de taxas” na educação superior, estimulando a “diversificação da receita” e realiza financiamentos baseados nos resultados positivos da qualidade educacional. O pacote também sugere “maior participação” dos pais e da comunidade nos assuntos escolares, principalmente no que se refere aos assuntos econômicos, incluindo, é claro, os *amigos da escola*. Incentiva os setores privados e as organizações não-governamentais (ONGs) como agentes no terreno educativo, afirma que a participação desses agentes na subadministração da educação será considerada como um elemento da descentralização, complementando o papel do Estado entre outros aspectos.

Essas organizações multilaterais<sup>17</sup>, notadamente, neoliberais, invadem os países de Terceiro Mundo para orientar a formação do trabalhador rumo ao capitalismo global. Paralelamente a essas iniciativas multilaterais, o governo brasileiro oferece parcerias com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), tendo como proposta financiar o projeto inicial, mas com a garantia de que as instituições “privilegiadas” criarão formas e alternativas, junto à

---

<sup>17</sup> BID e BIRD.

comunidade, para custear a ampliação, a manutenção e a sobrevivência do projeto. Parece que, a cada reforma que se efetiva na Educação, o Artigo 205 da Constituição da República Federativa do Brasil fica mais longe de seu propósito: “educação é um direito de todos e dever do Estado e da família”, mas hoje só é possível se financiados pelas iniciativas privadas.

Percebe-se que o corolário do neoliberalismo demonstra que a saída para os Estados periféricos se modernizarem é por meio das políticas veiculadas pelo Banco Mundial e vinculadas aos acordos prévios das diretrizes econômicas como a do Fundo Monetário Internacional (FMI), transferindo desta forma a

educação da esfera dos direitos para a esfera privilegiada do mercado, transformando-a de um direito social que o Estado-Nação deve garantir aos cidadãos, como consta na Constituição Federal, para um serviço, uma mercadoria que deve ser adquirida no livre mercado (CORRÊA, 2000: 46).

As reformas educacionais, mediadas pelo Ministério de Educação (MEC), estão provocando um desmonte no ensino público e, conseqüentemente, incentivam a privatização das escolas, como por exemplo: propostas de escolas cooperativas, adoção de escolas por empresas, escolas organizadas e assumidas pelas comunidades. Essa questão já apresenta um quadro muito grave e percebe-se que cada vez mais é mantido o número de vagas no Ensino Superior das instituições públicas e ocorre um aumento drástico no número de vagas às Universidades, Institutos e Centros de Ensino Superior privadas em todo o país.

No que se refere ao setor econômico, SOARES (2000: 37) lembra que “o governo Fernando Henrique Cardoso deu continuidade às reformas liberalizantes, ampliando o processo de abertura econômica, intensificando o processo de privatizações e aprovando uma série de mudanças constitucionais que abrem caminhos para o aprofundamento das reformas”. Relacionada à privatização das escolas, enquanto proposta de descentralização, o Banco Mundial

sabe que a iniciativa e os recursos privados preencherão a lacuna deixada pela retirada parcial do subsídio de outros níveis de

educação pública e principalmente sabe que essa é a melhor situação porque, se todos devem pagar pelo que recebem, não serão gerados comportamentos considerados perversos do ponto de vista do mercado (CORAGGIO, 2000: 75).

As influências do Banco Mundial nas políticas públicas da Educação Básica refletiram nas políticas de formação de professores e nos privilégios às iniciativas privadas. Dessa forma, o governo busca de todas as formas garantir o discurso hegemônico no processo educativo com vistas à efetivação do projeto neoliberal, como apelo ao processo de globalização do capital.

Segundo SCHEIBE, todas essas medidas tomadas pelo governo no que se refere às influências neoliberais nas políticas públicas, especialmente na facilitação de abertura e oferecimento de cursos, foram

saudadas por muitos com euforia, sobretudo pelos ‘homens de negócio da educação’, que vislumbram o ‘filão’ que representa a oferta de cursos de licenciatura de curta duração, uma vez que o ‘aproveitamento da formação e experiências anteriores em instituições de ensino e na prática profissional’ darão respaldo legal à oferta de cursos ministrados em tempo recorde com carga horária diminuta (SCHEIBE, 1999: 230).

Esse negócio veio torrencialmente direcionado à Formação de Professores com diferentes períodos de oferecimento, modalidades e outras flexibilidades.

## **Políticas para Formação do Professor**

*A crise na formação é a expressão mais desenvolvida da crise social da sociedade moderna (Theodor Adorno, 1995: 16).*

É perceptível no discurso do Banco Mundial que a Educação Superior não é prioridade e a preparação para o magistério tornou-se um “beco sem saída” na medida que a educação superior deverá ser financiada pelo próprio indivíduo e o

professor deverá buscar alternativas para se manter no exercício de sua profissão. Quanto a isso, também a LDB é precisa quando mostra caminhos para o professor como: a educação a distância e a capacitação em serviço e afirma que o maior peso no rendimento dos alunos está relacionado ao conhecimento da matéria pelos professores e não ao conhecimento “pedagógico”, bastando que os mesmos tenham um repertório pronto e habilidades para ensinar, executando o currículo programático, já determinado, e condensando conteúdos que guiarão os alunos à vida produtiva. A visão do professor da UNOESC, entrevistado em 2001, ao ser questionado sobre a situação da formação dos professores de licenciatura, é objetiva: “a questão da formação do professor passa por uma mudança de visão de sociedade, você teria que sair do reboque do mercado, de bases de preparação de pessoas, de quem é qualificado e quem não é” (Sérgio – UNOESC-Joaçaba). Hoje, tudo pode ameaçar a autonomia e a formação dos professores, desde as “crescentes medidas de controle de seu trabalho à estimulação da participação das famílias e das comunidades na vida da escola” (LÜDKE, 1999: 295).

Como se não bastasse a perda de autonomia pelo professor, o Plano de Formação do mesmo caminha para iniciativas da Educação a Distância, uma vez que é incentivada pela Secretaria de Educação a Distância (SEED)<sup>18</sup> e regulamentada pela LDB/96, do Artigo 5º, no parágrafo 5º, ao considerar que o “poder público criará formas alternativas de acesso aos diferentes níveis de ensino”, sugerindo e indicando a Educação a Distância como alternativa e como desafio à formação do professor. Já o Artigo 80 é mais explícito ao revelar que “o poder público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada”, sendo que essa modalidade, EAD, na implementação, terá um tratamento diferenciado. Mas, o Artigo 87 é definidor ao afirmar que esta

---

<sup>18</sup> A Secretaria de Educação a Distância (SEED), representa a intenção do governo em investir na Educação a Distância e nas TIC como estratégias à democratização e a elevação do padrão de qualidade da educação brasileira e possibilitar a formação dos professores em serviço. Programas como a Proformação, o PROINFO, a TV Escola, o PAPED, mais recentemente a Rádio Escola. Mais informações no site <http://www.mec.gov.br/seed/>.

modalidade capacitará professores “em exercício”, minimizando tempo e distanciando os professores dos centros de excelência.

Segundo TORRES,

muitas das estratégias que os países em desenvolvimento hoje propõem e estão testando – descentralização, diversificação curricular, autonomia da escola, participação dos pais na gestão escolar, educação inclusiva, uso das tecnologias modernas, educação a distância etc... – já foram experimentadas em países desenvolvidos, nem sempre com êxito (2000: 146).

E, assim, as multilaterais incluem essas propostas nas políticas públicas dos países de Terceiro Mundo como novidade e saída para a pobreza e o analfabetismo, definindo objetivos e esperando retornos, em tempo hábil.

O tratamento diferenciado na disseminação da Educação a Distância destacado nas políticas públicas e associado aos interesses internacionais descortina à formação dos professores de nível superior uma meta primordial e um modelo que articulam as iniciativas baseadas em experiências de universidades estrangeiras<sup>19</sup>. A proposta é formar professores, especialmente de Licenciaturas, nas suas localidades, sem que aconteça o seu deslocamento até as universidades, isto é, através de pólos ou centros, mediados por tutores, as universidades acompanham o aluno e a sua trajetória, como também controlam a gestão, os conteúdos e a aprendizagem dos alunos. Empreendimentos desse tipo podem ser encontrados nos sites e nos documentos da Universidade de Brasília (UnB), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), entre outras. Estas priorizam os fascículos ou cadernos pedagógicos como célula germinativa do conhecimento e centralizam a responsabilidade na auto-aprendizagem do aluno.

---

<sup>19</sup> China TV University System (1979), Centre National de Enseignement a Distance (1939), Indira Ghandi National Open University (1985), Universitas Terbuka (1984), Korea National Open University (1982), University of South Africa (1973), Universidad Nacional de Educacación a Distancia (1972), Sukhothai Thamnathirat Open University (1972), Anadolu University (1982) e The Open University (1969).



A preferência aos “cadernos pedagógicos” pode estar associada aos vários aspectos, como por exemplo: o desconhecimento das potencialidades das TIC; a falta de conectividade e infra-estrutura; a alienação provinda das políticas de Educação a Distância; os modelos rançosos que acompanham a educação tradicional; a implantação de cursos sem a preparação dos tutores, dentre inúmeros outros aspectos, que poderiam ser mencionados. É possível verificar alguns desses aspectos nas palavras de duas tutoras entrevistadas, quando indagadas sobre os tipos de tecnologias mais utilizadas na modalidade a distância e oferecidas aos professores: “são em torno de 60 horas em cada ‘caderno pedagógico’, daí o professor (da disciplina) faz uma explanação, ele dá uma aula do caderno pedagógico, ele trabalha 04 horas aulas em cima do caderno pedagógico” (Marizete) e “de vez em quando a gente vem aqui acessar a internet para brincar um pouquinho. Mas, aquilo é uma brincadeira, na verdade o computador e a internet não valem nada, a não ser que elas (alunas) tivessem computador e internet na casa delas e pudessem acessar isso fora do horário de nossos encontros” (Lilibete).

Os pólos ou centros localizados nos municípios, por vezes muito pequenos, se diferenciam do espaço da Universidade, contudo esse não é o fator conflitante da modalidade em questão. O cerne do problema encontra-se na fragmentação do processo de ensino e de aprendizagem, quando não valorizadas todas as formas de comunicação e todas as tecnologias para facilitar o “a distância”. Como afirma SOUSA (1996: 10) será “uma piada cruel, se a educação a distância se transformar em educação *em favor* da distância ao invés de a distância”. Como se não bastassem, iniciativas públicas cobram taxas de manutenção, quer dizer, estão reafirmando a autonomia esboçada nas políticas públicas de formação de professores.

Para TORRES,

a fascinação com a tecnologia conduz muitas vezes a esquecer que também a educação a distância pode reproduzir o modelo de ensino

tradicional e transmissor do qual se pretende fugir. De fato, Programas de Educação a Distância que estão sendo divulgados e promovidos na literatura internacional, com frequência, não têm a mesma acolhida em seus próprios países (2000: 163).

Esse modelo está sendo reproduzido pelas iniciativas de Educação a Distância no Brasil, basta verificar os referenciais bibliográficos que fundamentam o caderno pedagógico introdutório oferecido aos alunos da UDESC nesta modalidade.

Significa dizer que o Ensino Superior é marcado por duas fortes características: a fragmentação e a privatização. CUNHA (1999: 41) afirma que “cerca de 60% dos estudantes de graduação estão matriculados em instituições privadas”. Esse número elevado pela procura de Universidades privadas é devido ao fato de que as Universidades Federais não recebem mais incentivo financeiro, perderam a autonomia e, conseqüentemente, não podem abrir mais vagas, uma vez que não há disponibilidade para contratar professores, nem pessoal administrativo, não houve ampliação de espaço físico e a manutenção dos materiais é extremamente precária.

Por isso, cada vez mais há facilidades na criação de Instituições privadas, advindas da regulamentação<sup>20</sup> dos Institutos de Ensino Superior e dos Centros de Ensino Superior enquanto setores responsáveis pela Formação dos Professores para a Educação Básica. E mais, as Diretrizes que regulamentam o Ensino Superior, especialmente a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica, fomentam o mesmo discurso traduzido pelas regras do Banco Mundial, que é a forma que o Ministério da Educação e Cultura encontra para alcançar os índices exigidos pelo Banco Mundial. É fazendo com que as Diretrizes de Formação caminhem na direção da privatização e priorizem o oferecimento de cursos “Normal Superior” que as verbas são garantidas.

---

<sup>20</sup> Decreto DECRETO Nº 2.306 , de 19 de agosto de 1997 (176º da Independência e 109º da República).

Essa preferência aparece no Artigo 62 da LDB, quando se refere ao tipo de formação para atuar na educação,

“em licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a ser oferecida em nível médio, na modalidade Normal”.

O Decreto de nº 3.276 de 06 de dezembro de 1999 vem fazer a seguinte ressalva: “a formação em nível superior de professores para a atuação multidisciplinar, destinada ao magistério na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental, far-se-á *exclusivamente* em cursos normais superiores”<sup>21</sup>. Mais tarde foi substituído o “exclusivamente” por “preferencialmente” nos Institutos de Ensino Superior. Essa mudança ocorreu devido aos inúmeros protestos dos movimentos dos profissionais da Educação. Porém, é importante destacar que não deveria ser permitido esse tipo de formação aos alunos dos Cursos de Pedagogia.

Tais documentos que regulamentam a Formação dos Professores, primam por um debate educacional mercadológico, que afirma ser necessário que a Formação dos Professores se encontre envolvida com questões culturais, sociais, econômicas, técnico-científicas e tecnológicas. Essas concepções supõem pensar nas exigências efetivadas pelas financiadoras da Educação Básica no Brasil, e não no contexto problemático em que se encontra a Educação brasileira, bem como nas necessidades de formação de sujeitos mais conscientes ou solidários.

Significa dizer que a formação exige do professor um amplo repertório de habilidades e competências para ensinar, ademais parece que a pretensão da LDB é formar um “super-professor”, como afirma o Artigo 61, ao enfatizar que a Formação de Profissionais da Educação Básica deve atender “aos objetivos dos diferentes níveis e modalidades de ensino e às características de cada fase do desenvolvimento do educando”, explorando a teoria, a prática e as experiências anteriores como campos de forças para tal empreitada.

Essas competências podem ser encontradas no Decreto de nº 3.276 (06/12/1999), no Artigo 5º, inciso 1º. Esse Decreto aponta as Diretrizes nacionais como parâmetro à formação dos professores, compreendendo que eles deverão desenvolver as seguintes competências, indicadas nos seis parágrafos seguintes:

I - comprometimento com os valores estéticos, políticos e éticos inspiradores da sociedade democrática; II - compreensão do papel social da escola; III – domínio dos conteúdos a serem socializados, de seus significados em diferentes contextos e de sua articulação interdisciplinar; IV – domínio do conhecimento pedagógico, incluindo as novas linguagens e tecnologias, considerando os âmbitos do ensino e da gestão, de forma a promover a efetiva aprendizagem dos alunos; V – conhecimento dos processos de investigação que possibilitem o aperfeiçoamento da prática pedagógica; VI – gerenciamento do próprio desenvolvimento profissional (Artigo 5º, inciso 1º do Decreto de nº 3.276).

Além da LDB e do Decreto 3.276, a Proposta de Diretrizes para Formação Inicial de Professores da Educação Básica, em cursos de Nível Superior (maio/2000)<sup>22</sup>, vem reafirmar tais competências. Elas reconfiguram o perfil do educador, exigindo uma formação em que, inicialmente, o aluno aprende os conteúdos pautados na reforma educacional, seguidos do desenvolvimento das competências, resultando nas ações profissionais. O resultado aparece no desempenho e na eficiência do professor na sala de aula.

Diante desse esquema linear, fica difícil desenvolver competências para entender os pressupostos estéticos, éticos, políticos e mesmo o papel social da escola na Formação dos Professores, pois não é pretensão das políticas compreender a importância e a função da escola na sociedade, e sim percebê-la enquanto aparelho mediador de Projetos neo-conservadores, relegando, de certa forma, seu processo dialético.

---

<sup>21</sup> Ver Artigo 3º, & 2º do referido documento, assinado por Fernando Henrique Cardoso e Paulo Renato Souza no dia 06/12/199 (178º da Independência de 111º da República).

<sup>22</sup> CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, Propostas de Diretrizes para Formação de Professores da Educação Básica, em cursos de Nível Superior (www.mec.gov.br ).

No que se refere às competências para apreender os conteúdos, geralmente as estratégias e procedimentos tornam-se abstratos, devido aos obstáculos epistemológicos e didáticos gerados por dois pólos: um pedagogismo ou um conteudismo excessivos. O primeiro supervaloriza o fazer pedagógico e o segundo valoriza, extensivamente, os conteúdos, surgindo, deste modo, inúmeras dicotomias que perpassam teoria e prática, técnica e política, conhecimento geral e específico.

As competências relacionadas ao conhecimento pedagógico sobre as novas linguagens estão relacionadas ao saber redimensionar as TIC, saber lidar com as informações e com a linguagem icônica, saber potencializar os dispositivos tecnológicos e didáticos na sala de aula, enfim, inúmeras outras que são apontadas nos PCNs<sup>23</sup> e que devem<sup>24</sup> ser exploradas pelos professores ao desenvolverem novas competências e habilidades nos seus alunos. Percebe-se que se espera na ação pedagógica do professor, mas da forma que estão sendo efetivados os cursos de graduação os professores não terão nem mesmo esta formação verticalizadora.

Essa preocupação fica mais explícita quando do item V do Decreto nº 3.276, ao abordar as competências para o conhecimento investigativo, sendo que a regulamentação das diretrizes para formação dos professores em cursos Normal Superior sugere que os ISEs terão como objetivo principal formar professores para “ministrar” aulas e as universidades ficarão responsáveis pela preparação de pesquisadores. Essa preferência em formar professores “executores” em aula aparece no Artigo 63, da LDB/96. Assim, a sugestão de competências para o conhecimento investigativo pelo professor pautada no Decreto nº 3.276 seria enganosa.

---

<sup>23</sup> Parâmetros Curriculares Nacionais são os referenciais para a Educação no Brasil, cuja função é orientar e garantir a coerência dos investimentos no sistema educacional. É uma proposta a ser concretizada por decisões regionais, buscando garantir as diversidades culturais, regionais, étnicas, religiosas, políticas do país.

<sup>24</sup> Os PCNs apontam como potencialidades para o desenvolvimento de competências e habilidades os seguintes instrumentos: televisão; videocassete, videogravadora, câmara fotográfica, rádio, gravador,

O último item do Decreto nº 3.276 destaca as competências que o professor deve desenvolver para gerenciar seu desenvolvimento profissional. Nele fica subentendido que a Formação Continuada do Professor bem como sua Graduação, como exigência mínima para atuar nas primeiras séries do Ensino Fundamental, são de sua inteira responsabilidade. Significa dizer que o incentivo à autonomia das universidades públicas e o livre mercado das instituições privadas deixam explícitos que o interesse do governo é transferir para o professor toda e qualquer responsabilidade de capacitação, seja absorvendo as vagas criadas pelas instituições privadas, ou na modalidade a distância, conforme regulamentação no Artigo 80 da LDB e no decreto 2.494 de 10/02/1998.

Diante do exposto, inúmeras são as indagações geradas pelo Decreto nº 3.276 de 06 dezembro de 1999, no Artigo 5º, inciso 1º, quando enfatiza que as competências não se resumem em desempenho e eficiência na ação do professor, pois elas nos sugerem pensar muito além da teoria do pensamento e de ação situada.

O conceito de competências, delineado na Proposta de Diretrizes para Formação Inicial de Professores da Educação Básica, em cursos de Nível Superior (maio/2000), aponta para o entendimento seguinte: “Competências são as modalidades estruturais da inteligência, ou melhor, ações e operações que utilizamos para estabelecer relações com e entre objetos, situações, fenômenos e pessoas que desejamos conhecer”.

Mas, é possível perceber, no decorrer do Documento, que essa noção de competência vem, subliminarmente, referir-se a alguma forma de atuação diferente, em uma determinada situação e que, nesta situação, o professor saiba envolver saberes profissionais, isto é, saber científico/acadêmico, saber escolar a ser ensinado, saber didático, saber escolar da escola e saber tácito, os quais orientam a ação de um desempenho desejado, cujo desempenho está relacionado ao saber fazer, e não ao conhecimento reflexivo.

---

calculadora e computador (resumo das palavras de Paulo Renato Souza na página 05 do caderno

As mesmas competências que foram citadas no Decreto 3.276, já legitimadas na LDB, e citadas na Proposta de Diretrizes para Formação Inicial de Professores da Educação Básica aparecem na Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002, sendo que as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Licenciatura Plena, citadas no Artigo 6º reforçam: o “comprometimento com os valores de uma sociedade democrática; o papel social da escola; o domínio dos conteúdos; domínio do conhecimento pedagógico; o aperfeiçoamento da prática pedagógica; o gerenciamento do próprio desenvolvimento profissional”.

O que as políticas públicas ambicionam é uma escolarização básica não para produzir apenas uma competência geral, mas originar valores e atitudes necessárias ao mundo do trabalho, pois estes serão os valores e atitudes que garantirão o substrato para o treinamento e para o respeito à hierarquia estabelecida. Porém, para que essa hierarquia seja respeitada, a escola deve desempenhar sua função de aparelho ideológico hegemônico, pois as instituições de ensino são essenciais na difusão de costumes e atitudes desejáveis à inserção do discurso dominador. Da mesma maneira os conteúdos devem estar aliados ao papel da escola e ao conhecimento pedagógico do professor.

Já o aperfeiçoamento e o gerenciamento do desenvolvimento profissional é de responsabilidade do professor, as Políticas públicas indicam onde o profissional deve buscar esse aperfeiçoamento, porém não asseguram a sua entrada nem sua permanência em cursos de Ensino Superior.

Além dessas competências exigidas, a Resolução vem lembrar que o conjunto de competências está atrelado às demandas advindas da atuação profissional dos professores, a qual deve estar baseada na legislação vigente e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica. O texto da Proposta e as competências esboçadas na Resolução CNE/CP 1 deixam bem claro que o professor “deve” ser capaz de trabalhar e desenvolver as competências, abaixo

relacionadas, nos alunos do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, esboçadas nos Artigos 32 e 35 da LDB/96.

O Art. 32. Da LDB/96 sugere ao aluno de Ensino Fundamental:

I - o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo; II - a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade; III - o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores; IV - o fortalecimento dos vínculos de família, dos laços de solidariedade humana e de tolerância recíproca em que se assenta a vida social.

Percebe-se que o Ensino Básico foi reduzido ao nível fundamental. Nesse nível a escola deve priorizar valores e atitudes mais que o conhecimento, pois eles servirão como base às demais competências exigidas pelo Banco Mundial, nesta etapa escolar. O Banco investe e acredita que a Educação Básica trará mais retorno ao capital investido. Essa é uma etapa favorável à dominação hegemônica, na medida em que a gestão pode ser facilmente controlada e os valores e atitudes inculcados nos alunos, acarretando condições de flexibilidade ao trabalho do trabalhador. Essas flexibilidades estão relacionadas à sua adaptação ao sistema político, tecnológico e às tolerâncias das desigualdades sociais.

O Art. 35., da LDB/96 entende que o aluno do Ensino Médio deve desenvolver as seguintes competências a:

I - a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos; II - a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores; III - o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico; IV - a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando com a prática, no ensino de cada disciplina.



É importante que no Ensino Médio haja um interesse, conforme Lei, pela preparação básica ao trabalho, aliada à adequação e à qualificação dos trabalhadores às novas demandas produtivas e também para o enfrentamento de tensões advindas do desemprego estrutural. Esta preparação está associada a flexibilidade, o que quer dizer adaptação do sistema político, tecnológico e a tolerância às desigualdades sociais atreladas à requalificação permanente. Porém, no que se refere à autonomia intelectual, esta representa um engodo, pois a rigidez das políticas públicas e, conseqüentemente, os sistemas de avaliação aplicados pelo governo federal exigem um currículo unificado e inflexível, capaz de engendrar o discurso predominantemente neoliberal.

Finalmente, as competências relacionadas aos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, destinadas aos alunos de Ensino Médio, não se referem aos conhecimentos tecnológicos para serem operados ou criados, referem-se, sobretudo, ao adestramento tecnológico explícito nas políticas públicas educacionais, já que o Brasil é um país que importa tecnologias de países desenvolvidos. Essas competências estabelecidas para o Ensino Fundamental e para o ensino médio requerem pensar na adaptação e na incorporação das Diretrizes, as quais têm como prioridade treinar e adequar os recursos humanos às necessidades das empresas, no contexto da globalização.

Para que os professores sejam capazes de oferecer aos alunos conhecimentos tecnológicos e relacioná-los com a prática, a Resolução CNE/CP 1 enfatiza no seu Artigo 2º, Inciso VI, que a organização curricular de cada instituição deve observar, dentre os vários aspectos, o uso de Tecnologias da Informação e da Comunicação, de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores e ainda reforça no Artigo 7º, Inciso VI, que: “as escolas de formação garantirão, com qualidade e quantidade recursos pedagógicos como biblioteca, laboratórios, videoteca, entre outros, além de recursos de tecnologias da informação e da comunicação”. Tudo isso com o objetivo de preparar o aluno, em cada disciplina, para o entendimento e a prática dos processos produtivos da sociedade globalizada.

É perceptível a disparidade entre o que o professor aprende a fazer na sua formação e o que gostaria de fazer na sua escola, junto aos seus alunos, pois nos processos de formação e de atuação existem dois aspectos muito polêmicos:

um deles é a ausência dos professores na definição de políticas e programas e aparece de forma dolorosamente evidente entre nós, refletindo na frase correntemente ouvida destes profissionais, nos corredores das escolas, a cada vez que chega um 'pacote' de reforma: 'se vem de cima (dos órgãos centrais), eu nem quero saber!'. O outro aspecto, atrelado ao primeiro, é a separação entre a reforma 'despejada' sobre o sistema escolar e seus professores e a preparação destes para ela. Esta vem sempre antes, ficando a outra, a preparação, a seu reboque, numa flagrante inversão lógica, com suas previsíveis conseqüências (LÜDKE, 1999: 284).

Existem inúmeros outros fatores que influenciam na formação do professor, se entendermos que a Educação Brasileira passa por um momento especialmente crítico, como já foi descrito acima em alguns dos interstícios. Tal realidade requer uma reflexão no que se refere às mudanças drásticas na maneira de pensar e fazer a Formação de Professores, bem como nas possibilidades que as TIC podem desempenhar, positivamente, no Ensino Superior. Nunca se falou tanto em Educação, então faz-se necessário executá-la utilizando as TIC como potencialidades no processo ensino-aprendizagem, para além das competências frisadas nas Diretrizes.

Não tem sentido aceitar a alienação intelectual dos profissionais de Educação. É necessário pensar a qualificação como processual, isto é, construída pelo processo de escolarização e pelas experiências adquiridas ao longo de sua trajetória profissional, tanto nas vivências de sua prática pedagógica como nas vivências políticas dentro e fora da escola, seu engajamento político-social, sua postura ética à orientação de seus alunos, deixando de lado a lógica neoliberal. Esta deseja que o professor desempenhe um papel de parceiro na construção da

mercoescola<sup>25</sup> e colabora na formação de alunos para atender as demandas de mercado.

“É necessário demonstrar a necessidade de criar novas parcerias com a sociedade e abandonar a mercoescola”, afirma um professor da UNOESC que ainda complementa “seria diferente trabalhar em grupo mas, como temos uma dificuldade de que a universidade está envolvida em cima do dinheiro, há uma preocupação de que tudo dê retorno, porque essa é uma aposta (...), mas você tem que investir em pessoal para poder ir no campo, à escola, ver as demandas, descer o morro. (...) Se a gente descesse o morro<sup>26</sup>, a gente não teria tantos problemas, pois na medida que nós temos um contingente de professores que têm atividades pré-determinadas, numa carga horária fixa e que esse projeto não é prioridade, no ponto de vista econômico, porque ele pode não ser rentável...” (Vicente – UNOESC-Joaçaba).

Isso sugere que as Universidades públicas ou privadas deveriam manter fortes relações com a sociedade e que, a partir dessa relação, seria importante repensar a Formação dos Professores ultrapassando o discurso que prioriza as competências como essenciais na vida do professor e do aluno. Teria que extrapolar o conceito de competências como “capacidade de mobilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar um tipo de situação” (PERRENOUD, 2000: 15).

Esses debates e inúmeros outros estão ocorrendo através do Conselho Nacional de Associações de Docentes (CONAD), da Associação Nacional de Docentes do Ensino Superior-Sindicato (ANDES), Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior, Associação Nacional pela Formação de Profissionais da Educação (ANFOPE), Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED), Associação Brasileira de Tecnologia

---

<sup>25</sup> De acordo com a lógica neoliberal, “a mercoescola é a única concepção de escola pública porque está organizada de acordo com os interesses do mercado, ou seja, são considerados como valores positivos e naturais à desigualdade, o mérito individual, a concorrência e a competição” (Corrêa, 2000: 118).

<sup>26</sup> Para o professor entrevistado descer o morro significa buscar parcerias com a comunidade e com a prefeitura para buscar subsídios à melhoria da qualidade de ensino para os Cursos de Licenciatura, bem como para o professor é imprescindível a interrelação comunidade-universidade à formação do profissional da educação.

Educacional (ABT), Centro de Estudos Educação e Sociedade (CEDES) e também inúmeros outros encontros, seminários e discussões que abordam tais problemáticas. Os reclames sobre a Formação de Professores apresentam-se sempre como tema central desses encontros, mas ainda há muito o que se fazer porque os Programas e ações governamentais tendem sempre a verticalizar a formação.

A formação deveria ser refletida coletivamente pelos educadores como uma necessidade fundamental à educação dos cidadãos brasileiros. Esta não deve ser encarada como uma obrigatoriedade legitimada, desconexa de outras dimensões do ofício docente e não poderiam ignorar as condições reais de trabalho do professor, nem privilegiar os conteúdos e o modelo pedagógico determinado pela mercoescola. Como afirma NÓVOA (1995: 27), as “práticas de formação que tomem como referências as dimensões coletivas contribuem para a emancipação profissional e para a consolidação de uma profissão que é autônoma na produção dos seus saberes e dos seus valores”.

Desse modo, a formação dos professores ultrapassa a barreira da seletividade e concebe o acesso e a democratização de todos os tipos e formas de saberes, os quais, conseqüentemente, podem gerar novas atitudes e estabelecer novas relações entre professor e aluno; por outro lado, o ato do conhecer exige debruçar-se sobre os acontecimentos e movimentos da realidade, considerando que o trabalho teórico é lema para o trabalho prático e vive-versa, mas ambos podem ser ampliados através das potencialidades das TIC e pelas possibilidades de encontrar novos espaço-tempo próprios a uma formação emancipatória e solidária.

### **Espaços Gerados pelas TIC para a Formação de Professores**

Ao discutir a Formação de Professores, faz-se necessário enfatizar que toda a racionalidade que se impõe como absoluta na Educação sempre deixa “uma

abertura” que possibilita a transgressão. Porque o movimento que procura, exaustivamente, efetivar e reproduzir o modelo capitalista na Educação é o mesmo que, historicamente, deixa espaços que podem ser forjados, implicando a potencialização e busca de entendimento para novas relações e formas de fazer educação. Assim, esses espaços também podem funcionar como uma espécie de fissuras, a fim de que, por meio destas, seja possível atuar nos processos de formação dos professores através do envolvimento do coletivo social, mobilizado pelas tessituras de interação inerentes às TIC.

Esse movimento instituído não deixa de produzir uma pluralidade e uma multiplicidade de espaços e de tempos, férteis à criação, de forma que,

para criticar a lógica identitária tradicional, aquela que pensa o ser como total permanência, precipitando o ser, nosso pensamento sobre o ser, o perdemos naquilo que, igualmente, o ser jamais pode ser totalmente: a impermanência, a total indeterminação (VALLE, 2000: 99).

A pluralidade é um aspecto essencial para contemplar a complexidade nas relações sociais. SANTOS (2000), não chamaria de múltiplos espaços e tempos tal movimento, e sim o denominaria de espaço banal, ou espaço vivido possibilitador de horizontalidades capazes de novas readaptações e novos sentidos, mas também como condição à criação. Nesse espaço seria atribuída a solidariedade horizontal interna, a qual criaria integração própria nos processos sócioeconômico, cultural, educacional. Simultaneamente à lógica perversa, acontece uma dialética interna. Essa lógica interna localiza atores com diferentes interesses e perfis e que estabelecem contratos sociais implícitos à hegemonia do mercado; assim, a dimensão é potencializadora de novas conquistas à Educação e, nesse caso, a Formação dos Professores criaria uma lógica instituinte capaz de dialética e de solidariedade.

Diante dessa possibilidade, percebe-se que os movimentos organizados pelos professores tentam discutir novas formas para burlar o sistema e efetivar uma Formação de Professores baseada em movimentos coletivos e sociais com o

intuito de reafirmar que a educação é capaz de ampliar as condições de criação nos múltiplos espaços, bem como é fator determinante no avanço do espaço banal.

Talvez não se faça importante priorizar um ou outro conceito, múltiplos espaço-tempo, espaço banal, ou espaço de saber<sup>27</sup>, mas compreendê-los e ampliá-los à constituição de uma nova lógica instituinte, em que todos podem violar o velho modelo para mudar a história e revelar que o jogo da Educação se faz através da solidariedade, da ética, dos saberes, das práticas, da humildade e de seus múltiplos entrelaces, assim como a interdependência entre eles.

Significa dizer que, para a Formação de Professores, as Universidades não representam o único espaço do saber. Os múltiplos espaços da mídia, empresas, movimentos sociais, Organizações Não Governamentais (ONGs), sindicatos entre outros, se entrecruzam e, ao mesmo tempo, se ampliam, na medida em que os sujeitos atuam enquanto coletivo solidário, envolvidos por um compromisso ético e político. No processo do conhecimento, sempre “há uma relação entre a cultura da escola e a cultura que existe fora dela, as quais se articulam num complexo educacional que precisa ser entendido como vivências de todos aqueles que fazem parte da escola” (CORRÊA, 2000: 134), assim não é possível ignorar os espaços das TIC na Formação dos Professores.

Esse espaço virtual pode ser explorado, como afirma um professor da UNOESC (entrevistado) ao se referir às potencialidades das TIC, como promotoras dos entrecruzamentos entre Universidade e comunidade: “Mas é possível fazer esse ideal, não custa mais que o não ideal, custa o mesmo. Só que é uma mudança de postura, uma mudança de escola-empresa para uma outra universidade: universidade-comunidade (Lazarini-UNOESC). A universidade-comunidade pode ser entendida como espaço de criação às novas formas de agir além das quatro

---

<sup>27</sup> Espaço do saber: é o espaço da inteligência e do saber coletivos, não suprime os outros espaços, mas aglomera-os. Ele deve-se à *velocidade* da evolução, aparece como possibilidade da *massa* e produz novos saberes pelo surgimento das novas *ferramentas* disponíveis do ciberespaço (LÉVY, 1998: 25).

paredes e além do “sistema” formal de ensino. Daí é fundamental explorar o espaço virtual, da potência e da atualização.

Os novos espaços que permeiam a Universidade ensejam a criação, a fim de que o indivíduo seja capaz de autocriar-se e dar sentidos a existência do coletivo. Assim, as TIC podem auxiliar a busca de novos sentidos para estabelecer práticas coletivas potencializadoras das redes de relações, sendo que estas comportam as vivências e a multiplicidade de linguagens. Linguagens que precisam ser apropriadas pelos professores para desenvolver um horizonte de expansão à ética coletiva.

Ademais, para que os conceitos e usos das TIC, baseados em modelos tradicionais e camuflados por um discurso demagógico, possam absorver dimensões mais amplas, considerando o espaço social de vivências, a pluralidade cultural, as contradições legitimadas nas políticas, os conflitos gerados entre a realidade escolar e a promessa inovadora, os dissensos e consensos próprios de uma comunidade escolar, enfim, perceber o potencializar do uso das TIC para mudar *velhas* e rançosas práticas e firmar novas práticas coletivas baseadas na solidariedade. Talvez seja coerente afirmar essa idéia e dizer que as iniciativas de usos das TIC na Formação de Professores deveriam deixar se ser “emblemáticas” e “mentirosas”, e sim explorá-las com ética e com uma postura digna, o que dificilmente acontece, pois geralmente as iniciativas passam a ter mais caráter de propaganda do que de criação coletiva.

O uso das TIC na Formação de Professores é permeado mais por discursos do que por ações, mais por insucessos do que sucessos, mas também algumas iniciativas<sup>28</sup> já conseguiram provocar mudanças, mesmo que tímidas, no modo de fazer educação e pensá-la. Alguns projetos educacionais baseados no desenvolvimento coletivo e preocupados em prescrever a Educação como uma prática social e política foram capazes de acampar as particularidades,

---

<sup>28</sup> O Projeto Informática Educativa da Prefeitura de Novo Hamburgo/RS, projeto Viva Favela/RJ, Projeto NIED pela UNICAMP/SP, Projeto de Informática Educativa para crianças especiais e meninos de rua da UFRGS/RS, Informativa Educativa para o Magistério da UERJ/RJ entre outros.

heterogeneidades e diversidades dos contextos históricos-sociais e culturais, priorizando a Formação dos Professores corretamente.

O professor, através de sua ação, é capaz de situar a escola na sociedade e trazer a sociedade à escola, por meio das TIC. Ele é sujeito responsável pela articulação das linguagens oral, escrita e digital, imprimindo, junto com seus alunos, sentidos e significados às informações e redimensionando-as a um processo horizontal, no qual é possível aprender através da mediação e da tessitura dos saberes historicamente construídos pelo coletivo, possíveis a novos entrelaces, a um movimento e um alargamento dos horizontes e a autonomia do próprio pensar dos alunos. Segundo LINHARES (2001: 170), “os movimentos instituintes não emergem em redomas de vidro nem tampouco institucionais; não crescem isolados da vida, da história, das ações coletivas e individuais, mas alimentam-se de circuitos incessantes de relações”.

Assim, o alargamento na autonomia do pensar, que pode ser auxiliada pelas TIC, possibilitará a autocriação, criando diferentes formas para transgredir o modelo instituído e estabelecer novas alianças horizontais, próprias a subsidiar o jogo da solidariedade humana e coletiva. Parece um propósito simples e utópico, mas o importante é lembrar que a velha concepção de Formação de Professores, além de não satisfazer a uma crescente população, está enfrentando momentos insurgentes e rebeladores, os quais possibilitarão emergir “novas concepções de vida, conhecimento e arte; avanços de novos tipos de ciência e tecnologia que transcendem a racionalidade e a política vigente e hegemônica” (LINHARES, 2001: 165). Subentende-se que o professor no seu coletivo, pode conquistar outros espaços, ultrapassando a linearidade e combinando diferentes maneiras, formas e proporções para movimentar as ressonâncias do saber e do conhecimento.

O caráter potencializador das TIC não está apenas no modo de utilizar para que ou como utilizá-las na Formação dos Professores, mas sim no movimento que elas podem desencadear no processo do conhecimento dos professores, os quais



são permeados por uma diversidade de práticas sociais, culturais, administrativas, pedagógicas, didáticas entre outras, e requerem criticidade e parceria para desenvolver a autonomia, a reflexividade e a revalorização, pois a “revalorização radical do indivíduo contribuirá para a renovação qualitativa da espécie humana, servindo de alicerce a uma nova civilização”(SANTOS, 2000:169).

Essa revalorização, que SANTOS (2000) enfatiza, requer pensar em uma outra globalização mais solidária, mais humana e coletiva, em que as técnicas hoje predominantes, fundadas em planos sociais e políticos, poderiam promover outros objetivos nos planos teóricos e empíricos. No plano empírico, através da sociodiversidade, seria permitido reparação à escassez provocada pela globalização perversa. No o plano teórico, produziria uma nova metanarrativa com relevância histórica capaz de emergir novas possibilidades de o homem escrever uma nova história e o tempo seria marcado pela irrupção de novos objetos, novas idéias e novas relações, conferindo à globalização atual, a perversa, sua reversibilidade através de duas importantes mutações: a tecnológica e a filosófica da espécie humana.

Para GADOTTI (2000), a revalorização do ser humano pode acontecer através da globalização da cidadania, a qual envolve as discussões sobre os interesses da sociedade civil e

possibilita novos movimentos sociais, políticos e culturais intensificando a troca de experiências de suas particulares maneiras de ser questionando as desigualdades no interior dos Estados-Nação. A questão colocada é da reterritorialidade: uma cidadania planetária que supere as nacionalidades, mas que, ao mesmo tempo, reconheça as expectativas éticas, ecológicas e etc... O desafio que se coloca a essas novas territorialidades é o fortalecimento da perspectiva democrática, no seio da própria sociedade civil (GADOTTI, 2000: 76-77).

Segundo MARQUES (1999: 121), ao mesmo tempo que a dinâmica do mercado empreende na racionalização do sujeito, abrem-se “novos espaços, os dos saberes emergentes em circulação, da associação e das metamorfoses das comunidades pensantes, produzindo, cada qual seu mundo virtual (...), suas

realidades potenciais, das quais participam mundos heterogêneos, eles mesmos heterogêneos e múltiplos, sempre em devir, pensantes”. As novas alternativas à Formação do aluno e do professor nas instituições de Ensino Superior “não se faz antes da mudança, faz-se durante, produz esforço de inovação e de procura dos melhores percursos para a transformação da escola” (NÓVOA, 1995: 28).

Tudo isso terá como base a discussão da cidadania e da solidariedade planetárias que supõem a superação das desigualdades, a eliminação das diferenças econômicas e das diferenças culturais. Por essência, presume uma cidadania integral, ativa e plena nos direitos sociais, políticos, culturais e econômicos. Requer, portanto, pensar o sujeito da aprendizagem, capaz de palavra e de ação frente ao outro, constituído por uma estrutura simbólica e potencializadora de novas formas de fazer Educação.

## **CAPÍTULO II**

### **AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: POLÍTICAS E PERSPECTIVAS**

Este capítulo tem como pretensão buscar um entendimento sobre as TIC na Educação, bem como colocar em debate como estas tecnologias penetram nos Cursos de Formação e de Capacitação de Professores atuantes no Ensino Fundamental e Médio. Segundo BARRETO (2001: 24), "não há como negar que a aposta nos materiais é cada vez maior. Tanto que, se um programa não produz os resultados esperados, a tendência é investir na capacitação dos professores para a utilização mais eficiente".

O foco nas TIC no processo educacional vem exigir maior seriedade das Políticas e Programas criados e implementados pelo governo brasileiro, com intuito de capacitar os professores e possibilitar aos alunos o acesso às TIC na escola, tendo em mente que as Políticas e Programas são os elementos desencadeadores e essenciais ao processo de universalização, democratização e inclusão digital das modernas tecnologias na sociedade brasileira.

Alguns Programas serão aqui mencionados como: Educação com Computadores (EDUCOM), Programa Nacional de Informática Educativa (PRONINFE) e Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), sustentadores do tripé das Propostas de governo, no que se refere às tecnologias digitais no processo educacional, lembrando que alguns pesquisadores foram os precursores no sucesso e na expansão desse tripé: Léa da Cruz Fagundes do Laboratório de Estudos Cognitivos (LEC) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

(UFRGS); Lucila Maria Costi Santarosa do Núcleo de Informática na Educação Especial (NIEE/UFRGS); Maria Cândida Moraes do Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED) da Universidade de Campinas (UNICAMP); José Armando Valente (NIED/UNICAMP); Eduardo Chaves, também do NIED/UNICAMP e Francisco José de Azevedo Cysneiros da Universidade Federal de Pernambuco.

Este texto também destacará as TIC como primordiais na preparação e no exercício da profissão do professor e do aluno. Essa relevância se refere à importância dada à Alfabetização Digital enérgica e severa no processo educativo, descartando-se as possibilidade para a Formação ética, crítica, reflexiva e solidária.

É importante salientar que a Alfabetização Digital presumida pela Sociedade da Informação (SOCINFO) está entrelaçada com os interesses dos organismos e de empresas internacionais: "A Microsoft doará US\$ 6 milhões para estimular a educação informática nas Américas (...) para desenvolver soluções de *e-governo* e educação para a instrumentação de projetos piloto em países latino-americanos e caribenhos" (JB Online, 30/07/2003), como destacou Ronald Scheman, Diretor Geral da Agência Interamericana para a Cooperação e o Desenvolvimento (AICD).

O interesse de empresas como a Microsoft investirem nas Américas, incluindo o Brasil, tem uma justificativa bem definida: vender *softwares* para os microcomputadores adquiridos pelos governos, com intuito de aumentar seu poder econômico e político sobre as ações dos países em desenvolvimento. Essa intenção da Microsoft teve repercussão imediata no Ministério de Educação e Cultura (MEC), através da declaração de Cristóvam Buarque, Ministro da Educação, atual, quando afirmou que, do ponto de vista pedagógico, a Microsoft tem os melhores aplicativos para a área educacional e destacou ainda a intenção de a empresa norte-americana adotar ações conjuntas futuras no combate ao analfabetismo (QUEIROZ, Brasília: 18/06/2003). Parece ingenuidade do novo governo, mas é perceptível a influência que as grandes empresas e os Organismos Internacionais financeiros têm nos países em desenvolvimento;

mesmo mudando de governo e de discurso, como vivenciamos hoje, as ações se assemelham.

Pierre Lévy (2002) em Entrevista para o Jornal do Brasil, afirmou que a internet aumenta a vigilância sobre as ações governamentais e políticas. As "más ações serão mais difíceis de se realizar quando se tornam publicamente visíveis. A internet decerto aumenta as possibilidades de informação e controle democrático sobre as ações governamentais, bem como sobre as grandes empresas e todos os poderes de um modo geral". Acrescenta também que a rede digital possibilitaria a um número mais significativo de pessoas opinarem seus pontos de vista, sobre as ações do governo, movimento que não poderia ser efetivado por outros meios de comunicação, como o rádio e a televisão. Sua leitura aponta que a democratização da informação e a inclusão digital seriam aspectos relevantes, quando sérios e comprometidos, no julgamento das ações e das políticas dos governos.

Porém, na realidade, ainda permeiam dúvidas sobre a concretização da Democratização da Informação e Inclusão Digital através da rede Internet, temática discutida no Congresso de Informática Pública (CONIP), realizado em junho de 2003, na cidade de São Paulo. Ali ficou esclarecido que "o conceito de inclusão digital, mais importante, é abrangente, está intimamente ligado ao de inclusão social. Nós democratizamos o acesso à informação disponibilizando tecnologia à população. Mas, a exclusão só acaba no momento em que o usuário aprende que o computador é um meio de acesso à educação, ao trabalho, ao contato e troca com a sua comunidade, ao pensamento crítico e ao exercício pleno de sua cidadania" (PAIVA, 18/06/2003).

Além desses temas, é necessário destacar neste capítulo as possibilidades e potencialidades das novas tecnologias no contexto da educação, principalmente no que se refere à formação dos professores e às práticas pedagógicas. Pois explorar as novas tecnologias nas escolas e nas universidades sob uma outra

lógica, dialética interna<sup>1</sup>, pode ser uma forma de alavancar mudanças à construção de coletivo solidário.

## **O Cenário das Tecnologias da Informação e Comunicação na Sociedade**

O termo tecnologia é comumente encontrado no Dicionário Aurélio como “um conjunto de conhecimentos, especialmente princípios científicos que se aplicam a um determinado ramo de atividade, como por exemplo tecnologia mecânica” (1997: 1656). Tampouco é esclarecedor o conceito encontrado nos PCNs (1998: 135): “o estudo das técnicas, isto é, da maneira correta de executar qualquer tarefa”. Compreender tecnologias implica inúmeros fatores implícitos que se referem à história milenar criada e modificada pelos homens, a fim de dominarem, em seu proveito, o ambiente material e natural.

Ademais, tecnologia é o conhecimento de uma arte. A arte de buscar soluções a um número significativo de problemas próprios de uma determinada época histórica, e o *animal laborans* desenvolveu um conjunto de ações para dar sustentação à condição da vida humana e o *homo faber* empreendeu seus esforços nas técnicas que criam instrumentos para dominar o mundo em seu favor. Assim, a tecnologia reestruturou profundamente a consciência, a memória humana e a busca de soluções para grandes e pequenos problemas. Nela há conteúdo subjetivo que envolve o *animal laborans* e os artífices que envolvem a racionalidade do *homo faber*. Segundo ARENDT (2001:166) "a tecnologia realmente já não parece ser o produto de um esforço humano consciente no sentido de multiplicar a força material, mas sim uma evolução biológica da humanidade na qual as estruturas inatas do organismo humano são transplantadas, de maneira crescente, para o ambiente do homem".

---

<sup>1</sup> Para Milton Santos na dialética interna estão localizados atores com diferentes interesses e perfis que estabelecem contratos sociais implícitos à hegemonia do mercado. Essa dimensão possibilita mostrar a debilidade e a ineficiência da globalização e da política de mercado, pois essa dialética é gestora de uma solidariedade em Estado nacional, cuja federação de lugares também nacional. In: SANTOS, Milton. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. 2ª ed., Rio de Janeiro: Record, 2000.

A partir da visão de ARENDT (2001), é possível identificar as diferentes possibilidades de representação que a presença da tecnologia provoca nos Cursos de Formação de Professores. De modo geral, poucos professores pensam a tecnologia como um processo humano, considerando que ela se encontra incorporada nas pessoas de uma forma muito forte e muito rotineira, por isso o termo é permeado pela volatilidade e pela frivolidade. Uma professora universitária, ao ser questionada como percebia as tecnologias na formação dos professores de licenciatura, respondeu repentinamente: “Superficial! É que todo mundo tem domínio... Parece que todo mundo sabe... É, de repente é uma coisa a se pensar também... Refletir mais” (Evanilda, UNOESC-Joaçaba).

Essa superficialidade na fala da Professora está ligada à vivência e à cotidianidade das pessoas com os recursos tecnológicos do tipo: TV, rádio, telefone entre outros, porém, quando se aponta o seu uso nas salas de aula, o discurso muda o tom, "é preciso refletir mais". Refletir mais significa pensar além do uso cotidiano, pensar nas potencialidades que as tecnologias podem oferecer a alunos e professores.

O exemplo acima traz à baila os primeiros Encontros<sup>2</sup> com os alunos do Curso de Pedagogia na disciplina Informática na Educação I. Ao ser lançada a pergunta: o que é tecnologia? E pedido um exemplo, foram perceptíveis os cochichos sarcásticos, os atropelos de vozes, os sorrisos maliciosos e as respostas descomedidas: "ora, professora, é óbvio que é televisão... É claro, computador, internet, celular, rádio.... Não, não... Rádio não, é muito velho" (Georgete, 3ª fase Pedagogia: 2001). "Acho que é o computador, porque é mais... Assim, mais novo, novidade" (Paula, 3ª Pedagogia, 2001). Essas respostas se repetem com muita frequência nas turmas de Graduação e de Especialização que se encontram em processo de formação.

Pensar na Tecnologia é o princípio para que os professores a entendam e façam relações para o redimensionamento e a utilização das *tecnologias como formas*

---

<sup>2</sup> Estes encontros aconteceram na disciplina Informática na Educação I oferecida na grade curricular do Curso de Pedagogia da UNOESC - Joaçaba.

corpóreas em que se encarnam a linguagem do fazer e do saber, ou melhor, a palavra, a ação e a ação da palavra em simultaneidade (MARQUES,1999).

Dessa forma, será mais fácil compreender os processos técnicos e suas implicações sociais e culturais, próprios à determinada época, para compreender os envoltimentos que desencadearam idéias, projetos sociais, utopias, interesses econômicos, estratégias de poder e conjunto de esforços que geraram as novas tecnologias.

Porém, os conteúdos que penetram nas salas de Formação de Professores são manifestações superficiais de uma cultura pedagógica instituída. Essa cultura é caracterizada nas práticas pedagógicas existentes. A cultura instituída é baseada em um modelo homogêneo, ideologicamente impregnado no cotidiano e no fazer das pessoas. Tal impregnação pode ser encontrada nas palavras de professores universitários acerca da impressão que eles têm ou trazem sobre as funções das tecnologias na escola como: "Superficialidade! Veja... Assim, a gente fica na expectativa, no sonho... E não muda nada" (Rosangela - UNOESC-Joaçaba). Não mudará nunca se os professores não desenvolverem a consciência das implicações sociais, culturais, econômicas que perpassam o processo de intenção, construção e aplicação das novas tecnologias na sociedade e na escola. A proliferação e a presença de inúmeros recursos tecnológicos como televisão, rádio, telefone e demais, comuns nos lares de crianças e jovens que freqüentam as escolas de todo o país, desencadeiam novas formas de pensar e de fazer inter-relações entre as informações que são veiculadas por esses recursos.

Diante disso, é imprescindível discutir com os Professores os processos que se sucedem para que determinada tecnologia possa surgir. Quais os fatores culturais, sociais, políticos, éticos que são condicionantes na criação de uma ou de outra tecnologia *pelo* e *para* o homem? Condicionantes são todas as relações com os indivíduos e os coletivos, sob três aspectos: relação de homem-homem, relação de homem-natureza e relação homem-sociedade.



As Tecnologias da Informação e da Comunicação, inicialmente, podem ser percebidas como instrumentos com características próprias da Microeletrônica, da Informática e das Telecomunicações, mas “sob o ponto de vista da automação de base microeletrônica, as novas tecnologias comportam uma variada gama de equipamentos<sup>3</sup> que têm, em comum, o fato de se conectarem a um computador, o qual controla e instrui as operações das máquinas-ferramentas ou do processamento de dados” (SILVA, 1997: 169).

Esses termos mais técnicos se fazem necessários à compreensão das novas tecnologias, pois eles podem ser ampliados enquanto surgimento de uma outra articulação de linguagens encarnada em novos suportes que são as máquinas com que os homens se comunicam, dotando-as da capacidade de processarem e intercambiarem informações (MARQUES, 1999).

A compreensão das TIC requer, portanto, pensar nas diferentes linguagens como forma de inserir e explorar na escola a cultura da informação e do conhecimento. E mais, é por meio da oralidade como laço visceral, da escrita como possibilitadora de sentidos e significados que as informações, através das mídias, estreitam os espaços-tempo da sociedade e alargam os horizontes da Educação.

Essa diminuição do espaço-tempo para LÉVY (1999) tem uma coerência com a declaração de Albert Einstein na década de 50, ao afirmar que o século XX desencadearia três grandes bombas: a bomba demográfica, a atômica e a das telecomunicações. Tais bombas definiram o século XX da seguinte forma: a bomba demográfica, provocada pela transnacionalização do emprego e pelo êxodo rural, aumentou assustadoramente a superpopulação das grandes cidades; a bomba atômica, utilizada na segunda guerra mundial, como forma de os E.U.A. intimidar outras nações, e, finalmente, a bomba das telecomunicações, criada pela necessidade de rapidez na troca de informações e comunicação entre povos e nações, incluiu a flexibilização dos espaços capitalistas.

---

<sup>3</sup> A autora distingue três tipos de equipamentos: Comando Numérico Computadorizado (CNC); Controle Lógico Programável (CLP) e Sistemas CAD/CAM. (1997: 169-170)

A bomba das telecomunicações, simbolizada pela rede Internet, mostra-se incomensurável, sem fronteiras, fluida, próspera a flutuações, a mutações e a um movimento próprio. Por isso, é imprescindível remover a “superficialidade” da compreensão das TIC no processo de Formação de Professores. Estas, diferentemente das demais, podem desenvolver capacidades para mediar a fluidez e construir um movimento singular, a fim de desvendar o mar informacional. O dilúvio das informações não cessará, ele é intenso e se desterritorializa, multiplicando-se incessantemente.

Esse mar informacional supera a sociedade oral, na qual se valorizavam as mensagens discursivas e os senhores idosos eram e são, em algumas culturas, ainda, a riqueza do povo. Carregam consigo os valores ancestrais, registros históricos, costumes, histórias e crenças, enfim, as marcas da cultura de toda sociedade.

Nem mesmo a bomba das telecomunicações pode ser comparada à sociedade escrita, a qual, através do advento da Bíblia, do Alcorão<sup>4</sup> e de outros textos considerados sagrados e clássicos, configurou e sistematizou o pensamento dedutivo e linear, assim como a valorização da razão e da ordem através da tecnologia da escrita. Os números e a música abrem as pluralidades de significados, como por exemplo: a escrita figurativa, que possui suas raízes no desenho e nos seus significados. Assim, o grafismo das coisas e das representações dos sons da linguagem oral aboliram a necessidade de memorização. O surgimento do alfabeto e da moeda influenciaram o desenvolvimento econômico e político, criando a necessidade do cálculo para a navegação e a administração para a legislação do capital produzido, institucionalizando o capitalismo.

Com o aparecimento da imprensa, novos cenários são pautados e expandem-se as possibilidades livrescas nas bibliotecas. Assiste-se à desterritorialização delas através da influência das TIC e, novamente, o conhecimento retoma às origens da

---

<sup>4</sup> O livro sagrado da religião muçulmana: É a compilação do conjunto das revelações de Deus, Alá, ao profeta Maomé (c.570-632), e compreende a doutrina religiosa e a codificação da vida civil e social islâmica.

oralidade, logo, o saber pode ser transmitido pelas comunidades vivas, virtualmente. MARQUES (1999), enfatiza a oralidade como um processo em que se articulam várias linguagens<sup>5</sup> numa complexa coreografia de coordenação, gestos, expressões faciais, corporais. Ela é um laço visceral entre o som, o sentido e o corpo e estabelece o ciberespaço enquanto promissor da cultura da imagem, do som e do espetáculo como o cinema, radiofonia, televisão, os quais articulam as muitas linguagens formando uma interatividade incomensurável.

Portanto, as TIC, através da articulação de diversas linguagens produzem maior conectabilidade e acesso às informações veiculadas pelo mundo todo, através dos meios de comunicação. O texto multimídia abarca e absorve a realidade sob novos espaço-tempos fluídos em rede e em comunidade. Abre um novo cenário para a Formação de Professores e determina novas relações com o conhecimento e com as formas de trabalhar em sala de aula.

### **As Tecnologias da Informação e da Comunicação na Educação**

O crescimento significativo das Tecnologias da Informação e da Comunicação na sociedade não significa o acesso direto às informações e o aumento de conhecimento pelos sujeitos. A fala de uma professora é elucidativa: “é impressionante o que se vê. Um massacre! professores despreparados (...) em nome de uma política sórdida, uma vez que há menor custo quando um professor pode atender a muitos alunos indistintamente... Apenas quero colocar que a mentira está instalada, o uso indiscriminado e tecnicista das novas tecnologias não permite inclusão... O sentimento de inferioridade é muito grande... e isso parece bastar. Na verdade, não há aprendizagem e tampouco inclusão” (RITA, professora da UNOESC: 2003).

---

<sup>5</sup> Articulam-se Linguagem Corporal, Linguagem Icônica, Linguagem Afetiva, Linguagem Cognitiva, Linguagem Digital, Linguagem Falada, Linguagem Lúdica entre outras formas de linguagens que podem ser interrelacionadas.

São muitas as debilidades que as Políticas Públicas educacionais mostram: falta de expansão e manutenção dos prédios escolares; pouco investimento em materiais didáticos (livros, jornais, romances e revistas...); o caráter meramente executor das escolas; professores reduzidos a agentes operativos; ausência de representação da comunidade nos debates sobre sua realidade para a definição de critérios de avaliação coerentes; pouca remuneração e muita dedicação às atividades escolares pelos professores; acúmulo de tarefas burocráticas e sobrecarga de trabalho; privatização do aperfeiçoamento e da qualificação de professores; precariedade nas escolas da zona rural; sucateamento dos recursos tecnológicos na escola, entre inúmeros outros problemas que representam a realidade das escolas de todo país. Isso tudo, somado ao descrédito das TIC no processo educacional.

Apesar de todos esses dilemas, não significa afirmar que as TIC não provoquem efetivas mudanças, boas ou más, em todos os setores, incluindo o da Educação. Dialeticamente, o homem sente necessidades em criar novas formas e novos instrumentos que facilitem sua vida e que, de alguma forma, contribuam para mudanças no cenário social, cultural, econômico, político e, em especial, no educacional.

Para MORAES, a presença dos modernos instrumentos na escola não garante mudanças na prática pedagógica, na qualidade de ensino-aprendizagem, na construção da cidadania e na formação dos sujeitos, pois “acreditamos que as coisas não mudam em educação, principalmente pelas dificuldades enfrentadas por todos aqueles que nela exercem as suas atividades profissionais, ao tentarem se adaptar a uma nova cultura de trabalho que, por sua vez, requer, mais do que nunca, uma profunda revisão na maneira de ensinar e aprender” (1997: 59).

Apenas a adaptação da cultura tecnológica não garante tal qualidade, os Cursos de Formação necessitam ampliar as discussões, no que se refere à criação de propostas que possibilitem desenvolver uma rede de intercâmbios, capazes de conectar e desconectar indivíduos, grupos, escolas, regiões, países, de acordo com sua pertinência. Ademais, é urgente visualizar os objetivos singulares de

cada realidade escolar, desencadeando um fluxo contínuo de decisões e de estratégias para a utilização das tecnologias convencionais inter-relacionadas às TIC, para que formem uma rede mais dinâmica e mais consciente, envolvendo a comunidade e seus sujeitos.

Para LIMA Jr (1997: 96),

“a relação entre Educação e as TIC, em curso em nossa sociedade, exige como condição indispensável a reapropriação mental do fenômeno técnico. Do contrário, as iniciativas pedagógicas em vista da interação com as tecnologias de comunicação e informação apenas reproduzirão na esfera digital a velha prática pedagógica, o velho modelo de educação escolar presencial baseado no mito da racionalidade, próprio da modernidade”.

Significa dizer que a escola necessita compreender seu movimento e que a partir dessa percepção, poderá criar formas para apropriação e compreensão dos processos que permeiam a velocidade na produção de técnicas e nas possibilidades de utilização e potencialização de cada uma delas, segundo o interesse e realidade. Mas percebe-se que a Educação não está preparada para tal relação e quiçá para a ressignificação da grande quantidade de informações veiculadas pelas TIC, pois o conhecimento somente acontece quando se atribui significado às informações e quem pode auxiliar tal atribuição é o professor.

Mesmo com as inúmeras iniciativas do Projeto Satélite Avançado de Comunicações Interdisciplinares (SACI), Um Salto Para o Futuro, TV Escola, Telecurso 2º Grau, Telecurso 2000, entre outros, existem antigas contradições no processo educacional, e o surgimento das TIC e sua relação com a educação não tardou. As propostas governamentais e as iniciativas prometem melhoria no processo ensino-aprendizagem, mas a grande maioria delas prioriza a capacitação de mão-de-obra para o mercado de trabalho em todos os níveis de Educação e também, em alguns casos, desencadeia a cultura da “superficialidade” das TIC na Educação.

É possível citar os Kits da TV Escola, os quais são analisados como “passatempo, tapa buraco” ou como destaca uma professora, também aluna de Licenciatura em

Pedagogia: “quando a gente não tem tempo para preparar aula, ou um professor não vem, ou ficou doente, a gente enfia um filme para os alunos assistirem” (Luiza, aluna da 7ª fase de Pedagogia - 2001). Dessa forma, continua a velha prática com uma roupagem nova, insistentemente afirmada por PRETTO, “a utilização do vídeo como instrumentalidade - o resultado é que a educação continua como está, só que com novos e avançados recursos tecnológicos” (1996:115).

Percebe-se que os professores estão despreparados para compreenderem as mudanças tecnológicas impostas pela sociedade, sendo imprescindível que se reestruture o sistema educacional para se obter uma visão mais ampla das TIC. Isso pode ser alcançado com muito trabalho através de bons currículos oferecidos aos Cursos de Licenciatura. ALVES (1998: 04) desabafa, “apesar das recentes discussões em torno das novas tecnologias, como elementos estruturantes de um novo pensar, ainda há educadores que reduzem estes elementos a meros instrumentos ou ferramentas que apenas ajudam na condução da aula, ilustram, animam, enfim, o mesmo modelo de educação”.

Aparecem dois pontos importantes nessa discussão: por um lado, o professor tem dificuldades efetivas em considerar as TIC como novo pensar porque não passou por um processo de incorporação que o permite perceber os recursos como potencialidades; por outro lado, quando as utiliza como ferramentas para animar aulas, uma vez que não teve oportunidade nem espaço, o faz para debater a sua significância no processo ensino-aprendizagem.

Para tanto, não basta lançar Programas que inseriram as TIC na escola, faz-se necessário definir uma política pela qual emerja um plano de longo prazo, possível para implementar ações, partindo da Formação de Professores e das condições de utilização das TIC na escola. Ademais, as políticas poderiam possibilitar ao sistema educativo caminhos flexíveis que permitam a reflexão da teoria e da prática à incorporação das TIC pelos professores e alunos, nas instituições de ensino, ampliando as discussões das perspectivas de sua aplicação pedagógica, de acordo

com as características internas e externas da sala aula. Tais perspectivas influenciariam na construção de um novo *design* à arquitetura das velhas escolas, bem como o entrelaçamento das TIC com as tecnologias convencionais - livros, revistas, dicionários, gibis entre outros - seriam essenciais no ambiente da escola e necessários à formação crítica dos alunos e professores.

Mas a realidade desejada pelas Políticas Públicas, ou seja os Programas e ações sobre as TIC permeiam a reestruturação do capitalismo e as novas exigências para a Formação do trabalhador, como também definem o papel da escola, dos professores, das competências e habilidades que devem ser desenvolvidas na escola, mediadas pelas TIC, a fim de reforçar o cenário capitalista. Também se recusam perceber a realidade da Educação brasileira e de suas necessidades.

### **Políticas e Programas das TIC na Educação**

As Políticas Públicas das TIC no Brasil nunca estiveram livres das influências dos países de Primeiro Mundo. As iniciativas no que se referem às tecnologias digitais, no Brasil, datam de 1960. Nessa época, subordinadas ao Conselho de Segurança Nacional - CNS - "a Política Nacional de Informática foi marcada, em alguns momentos, não só pela defesa de mercado, mas também pela desconfiança de que o PNI poderia vir a ser mais um instrumento de controle a serviço do governo" (OLIVEIRA, 1997: 23).

Nesse período, os pressupostos filosóficos, metodológicos e didáticos das escolas priorizavam a Educação sistemática e tecnicista oriunda dos modelos educacionais, instituídos pelos E.U.A., e as TIC educacionais exploravam a mesma abordagem, pois a Educação brasileira visava preparar mão-de-obra especializada às empresas, dando o primeiro passo à racionalização dos processos da formação humana.

No que se refere à Informática na Educação, o objetivo era conceber a “forma sistemática de planejar, implementar e avaliar o processo total da aprendizagem e da instrução em termos objetivos e específicos” (LUCKESI, 1986: 56). Essa foi a maior expressão de neocolonialismo que a escola se propôs a fazer utilizando as TIC no processo ensino-aprendizagem. E as tentativas e experiências eram, além do programa Logo de Seymour Papert, desenvolvidas através de Programas de Instrução Programada por Computador - CAIs e utilizadas no Brasil em língua estrangeira.

Durante a ditadura militar, iniciaram-se as discussões à construção de uma proposta brasileira para a Informática Educativa no Ensino Fundamental e Médio, porém foi somente em 1979, através do XI Seminário Brasileiro de Tecnologia Educacional, que ficou compreendido que o modelo tradicional vigente deveria ser questionado e poderia ser propulsor apenas para o aumento da produtividade capitalista, mas não na contribuição dos processos de mudança das escolas e do conhecimento dos alunos.

Dessa constatação surgiu a necessidade da criação de uma Secretaria Especial de Informática (SEI), ligada diretamente ao Conselho de Segurança Nacional, que seria o órgão responsável pela coordenação e execução da Política Nacional de Informática e também responsável pela regulamentação da Informática Educativa no Brasil, proporcionando à Educação novas diretrizes para a formação dos alunos e, conseqüentemente, para a Formação de Professores.

Mediante articulação da SEI, do MEC e do CNPq, aconteceu em agosto de 1981 o I Seminário de Informática na Educação, realizado em Brasília/DF na Universidade de Brasília, o qual possibilitou a origem do Projeto Educação com Computadores (EDUCOM), com a proposta de discutir as TIC na Educação a partir de uma visão crítica à Formação de Professores e na preparação do aluno. Esse projeto visava à implementação do modelo baseado em centros-piloto em parceria com as universidades.



No mesmo ano, no mês de dezembro, foi aprovado pelo MEC/SEI/CNPq/FINEP um documento que garantia subsídios para a implantação do Programa de Informática na Educação, mas foi somente na efetivação do II Seminário Nacional de Informática na Educação realizado na Universidade Federal da Bahia, em agosto de 1982, que se consolidou a Proposta para a criação dos projetos-piloto.

No ano de 1983, por meio da Comissão Especial, Nº 11/83 - Informática na Educação, através da Portaria SEI/CSN/PR, Nº 001, de 12/01/83 e da Publicação do Documento contendo as Diretrizes para o estabelecimento da Política de Informática no Setor de Educação, Cultura e Desporto, publicado pela SEI, que houve a solicitação para apresentação de Projetos à implantação de centros-piloto em algumas Universidades. Tal empreendimento se efetivou somente, em 1984 através da Expedição do Comunicado SEI/SS nº 19. Assim, entre as 26 Universidades públicas candidatas à sediar os Centros, apenas 05 foram contempladas: Universidade Federal de Rio de Janeiro (UFRJ)<sup>6</sup>; Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)<sup>7</sup>; Universidade Federal de Pernambuco (UFPe)<sup>8</sup>; Universidade de Campinas (UNICAMP)<sup>9</sup> e Universidade do Rio Grande do Sul (UFRGS)<sup>10</sup>.

Nessa década, muitas coisas aconteceram no que se refere à Informática Educativa. Suas políticas e ações desencadearam: aprovação do Regimento Interno do CENIFOR<sup>11</sup> pela Portaria nº246, de 14/08/85; criação do Comitê Assessor de Informática na Educação de 1º e 2º graus; aprovação do Programa

---

<sup>6</sup> Objetivo da UFRJ: Desenvolver um experimento sobre a utilização do computador no ensino de 2º grau, avaliando os efeitos que esta tecnologia traria à aprendizagem, à postura do professor e à organização escolar (OLIVEIRA, 1997: 37).

<sup>7</sup> Objetivo da UFMG: Envolver quatro linhas de pesquisa: Informatização da escola; desenvolvimento e avaliação de programas educativos pelo computador; capacitação de recursos humanos e utilização da informática na educação especial (OLIVEIRA, 1997: 37).

<sup>8</sup> Objetivo da UFPe: Inicialmente o centro-piloto tinha como objetivo desenvolver um rede local de baixo custo, com a impossibilidade de desenvolvimento passou a priorizar recursos humanos para análise de programas educativos e exploração dos potenciais da Linguagem Logo (OLIVEIRA, 1997: 38).

<sup>9</sup> Objetivo da UNICAMP: Investir na formação de recursos humanos; desenvolvimento de metodologias de ensino para uso dos computadores e exploração da Linguagem Logo com 1º e 2º graus (OLIVEIRA, 1997:41).

<sup>10</sup> Objetivos da UFRGS: Introduzir atividades com a Linguagem Logo; Elaborar um modelo de interação cognitiva e produzir materiais para formação de professores para o trabalho com o computador (OLIVEIRA, 1997: 40).

<sup>11</sup> Centro de Informática do MEC, subordinado à FUNTVÊ - Fundação Centro Brasileiro de TV Educativa, hoje Fundação Roquette Pinto.

de Ação Imediata em Informática na Educação; I Concurso Nacional de "Software" Educacional; avaliação do Projeto EDUCOM; implementação do Projeto FORMAR<sup>12</sup>; I Curso de Especialização em Informática na Educação, realizado na UNICAMP; criação dos Centros de Informática Educativa (CIEDs)<sup>13</sup>; II Concurso Nacional de Software Educacional e a Jornada de Trabalho de Informática na Educação sediada na Universidade Federal de Santa Catarina, na cidade de Florianópolis.

Essa jornada, realizada em 1987, tinha como objetivo discutir as modificações nas Políticas de Formação do trabalhador e propunha: promover pesquisas sobre os impactos políticos e pedagógicos; preparar professores ao uso do computador; superar a política de formação com vistas industriais e mercadológicas e rejeitar o tecnicismo no uso do computador na educação<sup>14</sup>. Percebe-se que uma das preocupações dos participantes dessa Jornada era discutir formas de superar o tecnicismo no uso do computador em sala de aula e estabelecer outras propostas à formação do trabalhador, as quais contemplassem a formação deste novo sujeito ao perpassar a ressignificação do currículo, presença da comunidade e de sua escuta e serem valorizadas as suas demandas educacionais, culturais, sociais e econômicas.

Nesse mesmo ano foi elaborado o Programa de Ação Imediata, sob a responsabilidade do MEC, para estruturar e operacionalizar a Política de implementação da tecnologia da Informática na Educação. Da mesma forma que se discutia a superação do tecnicismo no uso das TIC, as Políticas de investimento na escola não demoraram a atender as exigências do mercado, ou seja, capacitar os alunos para o mercado de trabalho de acordo com o perfil

---

<sup>12</sup> O Projeto FORMAR, referente à formação de recursos humanos - professores e técnicos das redes municipais e estaduais - para tornarem-se catalisadores junto as suas redes de ensino. Esse curso aconteceu na UNICAMP, capacitando 52 professores de 24 estados brasileiros.

<sup>13</sup> Em 1987 o MEC buscou articular-se com as secretarias municipais e estaduais de educação e desta relação - governos federal, estadual e municipais - impulsionou a criação de Centros de Informática Educativa (Cied) que seriam os responsáveis pela inserção do computador no ensino (OLIVEIRA, 1997).

<sup>14</sup> Dados extraídos do texto de: MORAES, Maria Cândida. *Informática Educativa no Brasil: Uma História Viva, Algumas Lições Aprendidas*. (mimeo) Abril/1997. Ver também obra de Ramon de Oliveira. *Informática Educativa*, Papirus, 1997.

determinado pelas grandes empresas e indústrias brasileiras. As competências e as habilidades estavam associadas ao desempenho e à qualidade de Formação de Professores, subentendendo-se que os Cursos de Formação deveriam atender também às demandas dos avanços tecnológicos do mundo do trabalho e das relações societárias, e não como possibilidades na ampliação do conhecimento e definidoras na formação de um cidadão ético, crítico e reflexivo.

Da importante Jornada e a partir das experiências dos centros-piloto do EDUCOM, foi criado, em 1989, o Programa Nacional de Informática Educativa (PRONINFE), através da Portaria Ministerial nº 549/GM, da Secretaria-Geral do MEC, sendo que o Regimento Interno desse Programa teve a aprovação no ano de 1990, o qual tinha as seguintes finalidades: "Desenvolver a informática educativa no Brasil, através de projetos e atividades, articulados e convergentes, apoiados em fundamentação pedagógica sólida e atualizada, de modo a assegurar a unidade política, técnica e científica imprescindíveis ao êxito dos esforços e investimentos envolvidos" (PRONINFE, 1990).

No ano de 1991 foi desenvolvido o Plano de Ação Integrada que abrangia e garantia a continuidade do processo de informatização do ensino formal e não formal e definia os "objetivos e as metas a serem alcançadas nos Centros de Informática Educativa (Cieds, Cies, Ciet), bem como desenvolve um conjunto de ações a ser ali implementadas" (OLIVEIRA, 1997: 50).

O governo de Itamar Franco, a Lei nº 8.948, de 08 de dezembro de 1994<sup>15</sup>, dispôs que o Sistema Nacional de Educação Tecnológica ficaria integrado às Instituições de Educação Tecnológica, vinculadas ou subordinadas ao Ministério da Educação e do Desporto e aos sistemas congêneres dos Estados, Municípios e Distrito Federal, incluídos na Política Nacional de Educação, visando ao aprimoramento do ensino, da extensão, da pesquisa tecnológica, além de sua integração com os diversos setores da sociedade e do setor produtivo.

---

<sup>15</sup> Lei nº 8.948 de 08.12.1994. Publicada no D.O.U. de 09.12.94, Seção I, pág. 18.882. Brasília: 173º da Independência e 106º da República.

Assim, a Educação Tecnológica pode fazer deliberadamente parcerias com o setor produtivo ou organizações não-governamentais, que seriam os responsáveis pela manutenção e gestão dos novos estabelecimentos de ensino, ou seja, a Educação Tecnológica, antes visada como potencializadora do processo ensino-aprendizagem, passa a ser realizada privativamente e disposta sua manutenção e sua suposta autonomia.

Quando o Programa exigia investimentos do governo, os responsáveis priorizavam os equipamentos de configuração mínima e custo reduzido para garantir a expansão na implementação de laboratórios nas escolas. A definição dos equipamentos à Informática Educativa no Brasil deveria estar em consonância com a Política de reserva de mercado vigente. E mais, o Programa visava mecanismos à participação efetiva da comunidade, isto é, o sucesso e o funcionamento do Programa dependeria da participação e colaboração da comunidade - autonomia nos custeios.

Todas essas discussões e entraves foram essenciais na reelaboração dos Programas oferecidos pelo governo e endossados pelo Plano de Ação Integrada. Dessa forma, para sobrepor o velho PRONINFE, surge, então, uma proposta que ganha corpo e opulência a do Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO)<sup>16</sup>. Criado pela Portaria nº 522, de 09 de abril de 1997, tinha como finalidade disseminar o uso pedagógico das tecnologias de informática e telecomunicações nas escolas públicas de Ensino Fundamental e Médio das redes estadual e municipal.

O Programa apoiado do Ministério da Educação e Cultura (MEC), através da Secretaria de Educação e da Secretaria de Educação a Distância (SEED), desenvolve parcerias com os governos estadual e municipal. As suas diretrizes são estabelecidas pelo MEC e pelo Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Educação (CONSED), sendo que em cada unidade da federação há uma

---

<sup>16</sup> BRASIL/MEC/SEED. Programa Nacional e Informática na Educação. Brasília, SEED/MEC, nov/96.

Comissão Estadual de Informática na Educação para objetivar a introdução das TIC nas escolas públicas de Ensino Médio e Fundamental<sup>17</sup>.

O PROINFO tinha a intenção de informatizar 6.000 escolas até 1998, atendendo a 13,40% do universo de 44,8 mil escolas públicas brasileiras de 1º e 2º graus, com mais de cento e cinquenta alunos. Adquiriu através do MEC 100.000 computadores e pretendia “iniciar o processo de universalização do uso de tecnologia de ponta no sistema público de ensino. A garantia de otimização dos vultosos recursos públicos nele investidos reside, em primeiro lugar, na ênfase dada à capacitação de recursos humanos que precede a instalação de equipamentos e responde por 46% do custo total do Programa” (PROINFO, 1996: 02). O que não aconteceu.

A proposta ‘renovadora’ e propulsora à ‘melhoria do ensino’ tinha como pretensão enviar às escolas computadores de última geração e exigir em contrapartida um professor concursado, lotado com 40 horas, para desempenhar o papel de multiplicador do Programa. A intenção do projeto, para garantir sucesso, era estabelecer como objetivo principal a capacitação dos professores em dois níveis: multiplicadores e de escolas.

Esse professor seria responsável pela disseminação da Informática Educativa na escola e atuaria como elemento multiplicador junto aos professores e aos alunos, ou seja, seriam os monitores nas escolas e motivariam um trabalho 'conjunto'. As Secretarias de Educação dos Estados seriam as responsáveis pela criação dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTEs) os quais coordenariam o Programa em nível estadual, respeitando as peculiaridades locais e as propostas de Informática Educativa já existentes. Assim, o objetivo do MEC seria originar uma Rede Nacional de Informática Educativa no Brasil.

As peculiaridades locais e a valorização dos Programas existentes, ou mais, a flexibilização de cada NTE repercutiu em diferenças muito acentuadas na formação dos professores multiplicadores. Por quê? A grande maioria das

---

<sup>17</sup> Dados extraídos do site: <http://www.proinfo.gov.br>

Secretarias de Estado, no momento de formação dos multiplicadores, através dos NTEs, priorizou que a capacitação dos professores fosse efetivada por um grupo de profissionais e técnicos da área de Informática. Dessa forma, as dificuldades entre ministrantes e multiplicadores foram gritantes devido às diferenças de linguagens que permeavam a capacitação. Essas diferenças aliadas ao despreparo didático-pedagógico dos técnicos, proporcionaram um descrédito dos multiplicadores ao Programa e, conseqüentemente, a capacitação não possibilitou o mínimo de segurança para que eles pudessem atuar junto às escolas e exercer o papel de disseminadores da Informática Educativa. Assim, em muitas escolas, o uso do computador foi fadado ao esquecimento, ao despreparo e à superficialidade.

A Proposta também visava à rede Internet como um dos meios possibilitadores ao enriquecimento do saber como, por exemplo, consulta a bibliotecas, trocas com alunos de outros lugares do mundo, pesquisas e abundância de informações para alunos e professores. Porém, antes mesmo da grande maioria dos computadores estarem ligados à Internet, eles já se encontravam sucateados, outros nunca saíram das caixas, outras escolas não tinham assistência técnica, não tinham linha telefônica, enfim, foram inúmeros os problemas encontrados pelos NTEs e nunca solucionados, pois justificava-se que a manutenção era responsabilidade das escolas contempladas.

Com a necessidade de ampliar a proposta do PROINFO e melhorar o Programa, elevam-se novas discussões ancoradas na Sociedade da Informação (SOCINFO) e nas Políticas brasileiras para as Telecomunicações. A Lei Geral das Telecomunicações (LTG - Lei nº 9.472 de 16.07.1997), "ao ser promulgada, em 1997, instituiu o Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (FUST), projeto de Lei para dar suporte à implementação de redes públicas para estarem à disposição de projetos educacionais" (PRETTO, 2001: 45). Esse Programa do governo federal, avaliado pela Comissão de Ciência, Tecnologia, Comunicação e Informática, desencadearia a função de re-discutir, operacionalizar e efetivar a universalização das Tecnologias da Informação e da Comunicação,

enquanto um avanço no processo social, principalmente nas áreas da saúde, educação, comunicação e segurança. Somente em 17 de agosto de 2000 foi aprovado o FUST, através da Lei nº 9.998<sup>18</sup>. O regulamento de arrecadação da contribuição das prestadoras de Telecomunicação foi sancionado pela Resolução 247, de 14 de dezembro de 2000. Porém, o regulamento de operacionalização da aplicação dos recursos levantados pelo FUST foram autorizados apenas em 09 de julho de 2002, por meio da Resolução 269.

Instituído o Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (FUST), coube ao Ministério das Comunicações a reformulação das Políticas, diretrizes e prioridades para a aplicação dos recursos. Eles seriam depositadas no Banco de Desenvolvimento Social (BNDES), responsável pela recebimento e manutenção da conta, dos depósitos e dos repasses e aplicações à Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL)<sup>19</sup>. A soma da arrecadação do FUST, proveniente das empresas de telecomunicações, fez com que a SOCINFO elaborasse e aprovasse um novo documento: o Livro Verde.

Assim, o Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia, desde 1996, trabalhou para efetivar o Programa Sociedade da Informação (SOCINFO) e, em dezembro de 1998, traduziu-se esse “esforço” como projeto concreto. Mas foi no mês de agosto de 1999 que iniciou a divulgação do famoso Livro Verde, consolidado no ano de 2000, e trabalhou rápido, com olhos atentos ao montante arrecadado pelo FUST<sup>20</sup>. Mola propulsora para proposta tão arrogante, então, ele traz como finalidade possibilitar “os alicerces de um projeto estratégico, de amplitude nacional, para integrar e coordenar o desenvolvimento e a utilização de serviços avançados de computação, comunicação e informação” (Livro Verde, 2000: v),

---

<sup>18</sup> LEI Nº 9.998 de 17 de agosto de 2000. Publicado no Diário Oficial do dia 18.08.2000. 179º Independência e 112º da República. Brasília.

<sup>19</sup> A ANATEL, agência responsável em fazer a licitação da compra de computadores, impressores, scanners e acesso a Internet nas escolas públicas, tomou iniciativas constrangedoras quando se recusou a usar as Leis de Licitação junto às empresas de telefonia e empresas de softwares para a informatização das escolas públicas. Desejava, sim, fazer convênios com as empresas de telefonia privadas e um contrato milionário com a Microsoft. IN: Boletim 001. Maracutaia da ANATEL: licitação da ANATEL atrasa informatização das escolas e fortalece monopólio das teles e da Microsoft. Setembro de 2001.

<sup>20</sup> Hoje a arrecadação do FUST está em torno de 2 bilhões de reais,

visando à “participação” da sociedade nas discussões do Livro, incluindo ministérios, empresas e comunidade.

A preocupação que envolve as discussões do Livro é alavancar novas formas de organização e de produção entre os países em escala mundial, redefinindo as inter-relações, o sistema econômico e as demandas do poder público e mais, salienta a potencialidade da Internet como necessária para promover a universalidade de acesso e de redefinições nas políticas à inclusão social, ou seja, a Alfabetização digital. Esse elemento, destacado no Livro, é visto como principal definidor ao desenvolvimento da economia do país, bem como será um elemento propulsor do desenvolvimento de pesquisas e de Educação eficientes a competir no mercado mundial.

É notável o objetivo da SOCINFO no que se refere à utilização do FUST: investimento nos sistemas para *e-commerce*, *e-governmente*, *e-bussness*, bibliotecas virtuais, museus on-line e informatização das escolas. A regulamentação que aprova o uso do FUST nas escolas públicas se encontra nos Decretos: nº 3.754 e nº 3.753, ambos datados em 19 de fevereiro de 2001, os quais determinam o Plano de Metas para o Ensino Médio e para o Ensino Profissionalizante.

A pretensão do governo era engrossar a fatia do PROINFO, informatizando todas as escolas públicas de Ensino Médio do país, com acesso à internet, até o final de 2002. O Programa visava

dobrar o número de internautas do Brasil, beneficiando mais de 7 milhões de alunos de 13.227 escolas. Ainda este ano todas as escolas de Ensino Médio com mais de 600 alunos receberiam os computadores e o acesso à internet. Até 30 de junho de 2002, seriam atendidas as que têm entre 300 e 600 alunos, e até 31 de dezembro o restante das escolas já estará informatizado (CHALUB, 21/03/2001).

Seria investido aproximadamente 1 bilhão na compra de 250 mil computadores para o uso dos alunos e capacitação dos professores, mas os recursos para tal capacitação deveriam ser obtidos pelos estados por meio dos projetos Alvorada e



Escola, os quais financiam Políticas de apoio ao Ensino Médio. Para isso as “secretarias estaduais receberam um livro com orientações sobre como fazer o convênio e preparar as escolas para receberem os equipamentos” (CHALUB, 21/03/2001). E os 242 Núcleos de Tecnologia Educacional (NTEs), espalhados em todo país, apoiados por 38 Núcleos Regionais de Tecnologias (NRT) que seriam criados, deveriam conceder suporte às escolas e aos novos equipamentos, incluindo as 2.307 escolas que foram contempladas na primeira etapa, com seus 21 mil microcomputadores e mais a capacitação dos professores atuantes e que iriam atuar como multiplicadores.

O projeto do FUST também tinha como objetivo atender as desigualdades sociais, implantando acessos em estabelecimentos de ensino, bibliotecas, museus e instituições de saúde, a partir da implementação de telefonia rural, possibilitando a “todos” acesso à estrada digital. Junto a essas discussões, o Livro Verde traz as possibilidades da aplicação das TIC, bem como as metas que poderiam ser alcançadas como: “ampliação do acesso, meios de conectividade, formação de recursos humanos, incentivo à pesquisa e ao desenvolvimento, comércio eletrônico, desenvolvimentos de novas aplicações” (Livro Verde, 2000: v).

Segundo o Grupo<sup>21</sup> de elaboração do Livro Verde, duas importantes características são inusitadas em tal documento: articular todos os aspectos relevantes à Sociedade da Informação, envolvendo a Pesquisa e Desenvolvimento e as aplicações, do setor governamental ao privado, das tecnologias avançadas e articular e demonstrar ações concretas, junto à comunidade para a consolidação e efetivação do Livro Verde. Como se essas duas ações garantissem a participação efetiva da sociedade e possibilitassem o resgate da democracia há muito tempo esquecida.

Para Tadao Takahashi, Coordenador Geral do Programa SOCINFO, o governo aplicaria em dois anos um valor de 1,5 bilhão de reais em tecnologias em todas as

---

<sup>21</sup> O grupo era formado pelo organizador Tadao Takahashi e 22 representantes (Ancib, ABNAmro Bank, PUC/RJ, MI, Coope/UFRJ, SBC, UNICAMP, Comitê Gestor da Internet no Brasil, ANATEL, RNP/MCT, CNPq/MCT, Assespro, FJN, MI, F&R Engenheiros Associados, FINEP/MCT, INTI/MCT, UFRGS, UFPE, Sepin/MCT, UFMG).

áreas acima mencionadas. O percentual estabelecido para a educação foi de 18% do valor arrecadado pelo FUST, mas percebe-se pelos debates posteriores que a intenção da SOCINFO era aplicar, inicialmente, grande parcela do valor arrecado em *e-government*<sup>22</sup>. Utilizaram os exemplos da Irlanda, da Austrália e da Coréia do Sul como os países mais avançados no governo eletrônico, afirmando que “eles colocaram a questão digital no centro da discussão política como melhoria da condição de vida da população” (JORNAL DO COMÉRCIO, 04/07/2001).

A discussão da Alfabetização digital traz como pretensão do governo uma rede previdenciária com 1000 pontos de presença para o *e-government*, conforme salienta Rodrigo Godinho Corrêa<sup>23</sup>: “esse acordo permitirá que o governo eletrônico inicie, concretamente, a universalização da Internet em todo o País, já que contará com 1000 pontos de presença instalados pelo serviço *PreviFácil* (...). Inicialmente, esses 1000 pontos não deverão dar esse acesso aos usuários, especialmente em função de segurança para rede da Previdência” (2001)<sup>24</sup>.

Dar pontos não significa dar acesso, nem democratizar as TIC à sociedade. Dar pontos significa para os governantes engrossar as estatísticas para justificar aos organismos internacionais as ações que 'estão sendo efetivadas' para a diminuição e alívio da pobreza brasileira. Democratização e inclusão digital não se fazem sem a construção de uma sociedade democrática. Na era da cibercultura é exigida uma articulação de diferentes lógicas: a educacional, a política, a social, a cultural e a ética.

Segundo AFONSO (2001),

todas essas propostas, se combinadas adequadamente e despidas de exageros, alguns erros óbvios e interesses setoriais, poderiam contribuir para um todo – uma política nacional de incentivo ao acesso universal. Para que o país tenha projetos compatíveis com os recursos disponíveis e com o tamanho do desafio a ser enfrentado,

---

<sup>22</sup> 1º NeoGov Brasil foi realizado em Pernambuco, nos dias 12 e 13 de setembro de 2001, com a presença do consultor Jack London. Veja também encontro realizado em Brasília, no dia 17 de maio de 2001.

<sup>23</sup> Coordenador do Programa FUST nomeado pelo Ministério do Planejamento no mandato de Fernando Henrique Cardoso.

<sup>24</sup> Luiz Queiroz, de Brasília, 2001. Disponibilizado no site: [www.computerword.com.br](http://www.computerword.com.br).

será preciso combinar políticas industriais, educacionais, culturais etc, com uma metodologia (apreendida de experiências já existentes em vários países) de generalização social e geográfica do acesso, com foco no incentivo ao desenvolvimento local de serviços de valor agregado em torno da rede e priorizando soluções comunitárias (09/042001).

E garante a Proposta do governo da forma que foi elaborada levará no mínimo 30 anos para se efetivar.

Se dependesse do Superintendente<sup>25</sup> da ANATEL, logo acabaria com o sonho da democratização da rede, ao dizer que o “Órgão Regulador estuda um modelo europeu, no qual a Web deixou de ser um serviço de valor adicionado, para tornar-se um de telecomunicações”. Significa dizer que o modelo reduziria a Internet como um serviço de telecomunicações e não como uma fonte de informações, conhecimentos e de acesso público. Essa proposta arrasaria as poucas e singelas iniciativas na Educação, na pesquisa e na extensão e mais, a pequena fatia da população que hoje tem acesso à rede passaria a não tê-lo, da forma como a Internet hoje se apresenta.

Mesmo com a regulamentação do FUST e com as determinações das metas e planos para as escolas públicas, as ações não se concretizaram. Muitos foram os obstáculos que impediram o andamento do PROINFO: a eleição para presidente, a troca de governo, as propostas da ANATEL e outras justificativas não muito convincentes postas pelo antigo governo. O que de fato aconteceu foi que o governo de FHC trabalhou na elaboração do Livro Branco da Ciência e Tecnologia visando comprometer o atual governo na ampliação da Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil, dando, é claro, continuidade às propostas do Livro Verde.

O Livro Branco, novo definidor das políticas de longo prazo, delineia os objetivos, estratégias e diretrizes do Ministério da Ciência e Tecnologia para os anos 2002 a 2012 e em momento algum deixa de destacar a educação e a formação do aluno como primordiais aos interesses econômicos mercadológicos. O seu texto deixa bem claro os interesses de aplicação e investimentos das tecnologias nos

---

<sup>25</sup> Edmundo Matarazzo em entrevista concedida no dia 27 de junho de 2001 a [www.computerworld.com.br](http://www.computerworld.com.br).

diferentes setores da sociedade e para a Educação, ele reserva o seguinte destaque: "a educação e a atividade científica auxiliam na construção de um ambiente e uma postura que disseminam eficiência, efetividade e equidade por todo o sistema social e econômico. A melhoria da escolaridade e difusão do conhecimento científico são essenciais em qualquer estratégia visando à qualidade de vida e trazem consigo ganhos expressivos de produtividade" (Livro Branco, 2001: 26).

Os objetivos, as diretrizes e as estratégias expostas no Livro Branco tentam auxiliar na produção de capitais, na inovação de serviços, na ampliação da globalização, na potencialização das transações internacionais e na valorização de bens e serviços copiados de países de primeiro mundo. No capítulo anterior, que discorre sobre as diretrizes, todos os esforços exigidos da Educação se referem à disseminação da cultura do empreendedorismo, expansão do ensino superior na modalidade EAD, treinamento de recursos humanos com habilidades para adaptação ao mercado, objetivando criar um padrão mundial ao conhecimento das novas tecnologias, assim como ampliar o acesso e universalização das TIC à sociedade, treinar professores para o uso das TIC e possibilitar a Alfabetização digital.

Tudo isso e muito mais, com o intuito de "criar um ambiente à inovação que contribua para a competitividade das empresas (...) e consolidar instituições e procedimentos de gestão da política de Ciência, Tecnologia e Inovação e os mecanismos de articulação com as demais políticas públicas" (Livro Branco, 2001: 33 e 49). Essa consolidação significa incluir nas políticas públicas, inclusive as educacionais, mecanismos para formar cidadãos de acordo com os interesses traduzidos pelo Ministério de Ciência e Tecnologia.

Mais uma vez, as Políticas de governo evidenciam os interesses em transformar a Educação em executora dos interesses mercadológicos, bem como tratam a formação dos professores como um 'treinamento', não como um compromisso com a solidariedade e com a cidadania dos brasileiros. Pois o que menos aparece

no Livro Branco é um olhar para os cidadãos brasileiros, mas sim para a sua força de trabalho, porque ela é determinante na competitividade internacional.

### **Universalização e Democratização: acesso a todos?**

As políticas e programas pontuam essencialmente a Internet como promotora de mudanças consideráveis em todos os setores da sociedade, mas o cenário da Internet não aparece como satisfatório em todo o mundo. Pesquisas realizadas pela consultoria norte-americana *NUA Internet Survey* demonstram que “75% dos 407,1 milhões de Internautas existentes em novembro de 2000 viviam em apenas dez países: E.U.A, Japão, Alemanha, Reino Unido, China, Coreia do Sul, Itália, Canadá, Brasil e França. A concentração acentua-se por continente: enquanto a América do Norte somava 168 milhões de usuários, seguida pela Europa (114 milhões) e Ásia-Pacífico (105 milhões), o Oriente Médio e África limitavam-se a irrisórios 2,4 milhões e 3,5 milhões, respectivamente. A América Latina não passava de 17 milhões, sendo o Brasil líder na região, com 9,9 milhões, o que significa 5,9% da população” (MORAES, 2001: 88).

Esses dados podem ser confrontados com o levantamento feito pelo IBOPE *eRatings*<sup>26</sup>, que divulga o acesso de 10,4 milhões de pessoas, sendo que 159,2 milhões somariam a fatia dos “sobrantes”. Os dados do IBGE (2000) revelam no Censo 2000 que 10,6% das residências brasileiras possuem microcomputador, no entanto apenas 8% delas têm acesso à internet.

O cenário mostra que a “universalização de acesso à internet”, forçosamente esboçada no Livro Verde da Sociedade da Informação, será um processo lento e capaz de aumentar as diferenças que existem entre as camadas mais ricas e as camadas mais pobres. No Brasil, a população é de 177 milhões, com aproximadamente 187.811 escolas públicas. Apenas 2.527 escolas possuem

computadores, o que representa 32,8%<sup>27</sup> e, a cada dia, identificamos diferenças sociais elevadas, pois vivemos em um país periférico, permeado pelas desigualdades de acesso às condições básicas de sobrevivência como a saúde, alimentação, cidadania. O que é mais grave é que 15 milhões de crianças, jovens e adultos são analfabetos literalmente e ficam à mercê das iniciativas platônicas do governo.

Esse tipo de universalização de acesso à Internet pode ser cotejado na Entrevista de Tadao Takahaski, concedida a Helena Celestino e Nelson Vasconcelos no dia 07/05/2001. Ao ser questionado se a iniciativa era priorizar dezenas de máquinas ligadas à internet, a resposta foi a seguinte: “Certamente. Se isso se converter num negócio, quem hoje explora salão de vídeo-game poderá comprar computador com configuração barata e montar um esquema, de tal forma, que a pessoa paga R\$ 3,00 por hora para ter acesso. Assim, cria condições para expandir enormemente a quantidade de gente conectada” (2001). A Internet, então, se converterá em um negócio? A pretensão da SOCINFO, mesmo que duvidosa, não seria promover a democratização e a inclusão digital proporcionando acesso a todos os cidadãos? Ou, quem sabe, o coordenador da SOCINFO pensa que as famílias carentes que recebem R\$ 15,00 de bolsa escola irão disponibilizar essa quantia para ter acesso à internet nos *cyber-cafés* ou nesses 'esquemas' computadorizados?

A mesma entrevista apontou ações da SOCINFO que prevêem interligar telecentros em mais de cinco mil ONGs, casas lotéricas, bancas de jornais, lojas de conveniência entre outros locais. Os entrevistadores lançaram a seguinte pergunta: O cidadão vai entrar nessas lojas e fazer o quê? A resposta de Tadao foi: “Na realidade, o dono da loja, ou o atendente, é quem vai operar a internet para o cidadão (...).Ele é usuário indireto da internet. (...) o grosso da população brasileira não sabe navegar, adequadamente, na internet e, no entanto, é consumidor” (2001). Percebe-se que a idéia é que este cidadão não seja um

---

<sup>26</sup>Dados extraídos do texto: O Sagrado Direito à Informação, disponibilizado no site: [www.computerworld.com.br](http://www.computerworld.com.br) no dia 27/08/2001.

<sup>27</sup>Dados retirados do Livro Verde.

inoincluído, apenas um consumidor e sendo consumidor ele irá favorecer à lógica do mercado e das iniciativas privadas e o acesso democrático e universal ficará mais uma vez no papel.

Frente à exposição do Coordenador da SOCINFO, é imprescindível trazer o entendimento sobre Universalização da Internet esboçado no Livro Verde. A idéia de Universalização, segundo o documento, poderia ser compreendida como evolução decorrente da velocidade do desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação e das novas oportunidades e assimetrias que elas trazem, mas a Comissão faz questão de dizer que esse conceito deve abranger o de Democratização, e não apenas disponibilizar os meios de acesso ou capacitar os indivíduos para serem usuários. Contrariando a Entrevista de Tadao, a SOCINFO entende que Universalização é, “sobretudo, permitir que as pessoas atuem como provedoras ativas dos conteúdos que circulam na rede” (Livro Verde, 2000: 31) e, para isso, é necessário promover a 'alfabetização digital', a qual possibilitará habilidades básicas para utilização dessas mídias, com responsabilidade e senso de cidadania.

Tais habilidades devem fazer parte de um conjunto de conhecimentos ao trabalhador, o qual deve ser capaz de lidar com conceitos mais abstratos, operar máquinas sofisticadas, executar procedimentos complexos de monitoramento do processo produtivo, ter domínio da linguagem das máquinas, trabalhar em equipes multidisciplinares, ter raciocínio lógico e polivalência cognitiva. Para garantir esse quadro amplo e complexo de exigências educacionais para a “nova alfabetização digital” dos cidadãos brasileiros, segundo a SOCINFO, é necessário manter a situação de equilíbrio dinâmico e considerar mudanças nos Currículos escolares; considerar a criação de novas profissões para o Ensino Médio; aplicar “injeção energética” nos Cursos de Licenciaturas à obtenção da familiaridade com as TIC e acelerar a Formação de Especialistas, em nível de Pós-graduação, às necessidades do mercado e à velocidade da evolução das tecnologias.

A democratização da Internet nas escolas, conforme as Políticas governamentais, 'acontecerá' por intermédio do Programa PROINFO, mediadas pela SOCINFO e

subsidiadas pelo FUST. O programa atuaria como propulsor da infoexclusão, promovendo a preparação e a formação de alunos e professores com envolvimento de toda sociedade e assim seria garantida a Alfabetização digital, referida na LDB de 1996, e a noção de fluência em tecnologias<sup>28</sup> frisada no Livro Verde.

Como parceiro e incentivador da Alfabetização digital, o Comitê para a Democratização da Informática (CDI) promoveu no dia 29 de março de 2003 a terceira edição do Dia da Inclusão Digital<sup>29</sup>. Para tanto, levou computadores com acesso à Internet às ruas e convidou a população carente a conhecer e utilizar essa tecnologia. Desse modo, o CDI acredita promover inclusão digital e conta com fortes parceiros: portal Terra, TV Globo, Esso, Unicef e Unesco, mobilizando 17 estados brasileiros e 5 países<sup>30</sup>.

Mas democratizar é oferecer acesso por um dia aos cidadãos brasileiros? Pelo grande número de impostos e de arrecadações, as Políticas e os Programas deveriam abranger todos os cidadãos, para que tivessem acesso às redes na sua comunidade e na sua educação. Oferecer acesso por um dia aos sujeitos dos grandes centros não significa possibilitar democratização da informação nem inclusão digital.

Segundo as iniciativas do governo federal, é muito fácil falar em inclusão digital, mas a realidade que se mostra é bastante diferente. No segundo semestre de 2001, foi perguntado a 52 alunos<sup>31</sup> de graduação quantos tinham acesso ao computador em suas casas e apenas quatro o tinham. Quantos tinham acesso ao computador na Universidade: "a gente pode usar quando tem computador sobrando, mas por um curto período... Lá vem os monitores mandando sair"

---

<sup>28</sup> Reformulação realizada pelo Comitê de Literatura e Tecnologia da Informação do termo alfabetização digital pela noção e fluência.

<sup>29</sup> CDI - Dia da Inclusão Digital mobiliza Brasil e Exterior. <http://www.cdi.org.br/> Comitê de Democratização da Informática. Ver mais: <http://cidadania.terra.com.br/interna/0,,OI96659-EI1234,00.html>. Datado de 29 de março de 2003.

<sup>30</sup> O CDI contou com 17 estados: Rio de Janeiro, Brasília, São Paulo, Paraná, Pernambuco, Mato Grosso, Maranhão, Santa Catarina, Minas Gerais, Pará, Ceará, Goiás, Alagoas, Espírito Santo, Amazonas, Rio Grande do Sul e Bahia - e com 05 países: Angola, Argentina, México, Uruguai e Chile.

<sup>31</sup> Esta enquête foi levantada na disciplina Informática Educativa, ministrada pela pesquisadora no segundo semestre de 2001, no curso de Pedagogia/UNOESC/Joaçaba.



(Cleusa, Pedagogia). Esses estão “incluídos” nos 10,4 milhões de brasileiros incluídos educacionalmente, os demais fazem parte da grande fatia de “excluídos”.

Discursos afirmam que a escola tem computador, mas fica na Secretaria sob os cuidados da Secretária e com uso exclusivo ao armazenamento de dados exigidos pelo MEC. Muitos dos Professores da rede pública moram na zona rural e ministram aulas na Educação Básica, como afirma esta professora: “por exemplo, eu tenho um computador, um recurso tecnológico, mas nossos alunos, nem todos, a maioria deles não possui um computador, nem mesmo os professores têm telefone. Então quer dizer, o mercado impõe uma perspectiva grande em cima das novas tecnologias, mas o acesso a eles é negado” (Rosangela - UNOESC).

Segundo os dados do IBGE (1996), ainda não existe energia elétrica para cerca de 64 mil escolas brasileiras, fator essencial que as políticas públicas desconsideraram quando da elaboração de Programas e ações para a efetivação e implantação de novos programas nas escolas, então, como consequência, as iniciativas governamentais não 'vingam'<sup>32</sup>. Um exemplo disso, é a TV Escola: muitas escolas receberam o Kit Escola (TV, vídeo e parabólica) porém algumas destas localidades não possuem a rede de energia elétrica nas suas proximidades.

Esse cenário pode mostrar como se encontra a “democratização” das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Estado de Santa Catarina, situando a condição do PROINFO<sup>33</sup>. O Estado conta com 14 NTEs, distribuídos em Blumenau, Caçador, Chapecó, Criciúma, Florianópolis (Centro), Itajaí, Jaraguá do Sul, Joinville, Lages, Mafra, Rio do Sul, São Miguel do Oeste e Tubarão, mas grande maioria se encontra centralizada nos municípios localizados no litoral do estado, isto é, o número de NTEs é bem maior nas proximidades da capital. Já a Região Oeste de Santa Catarina, composta por aproximadamente 50 municípios, possuiu 03 NTEs e apenas 17 escolas foram contempladas, comparadas com a

---

<sup>32</sup> Essa palavra é muito usada pelas professoras quando se referem aos insucessos dos programas instalados, aleatoriamente, nas escolas públicas.

<sup>33</sup> PROINFO em Santa Catarina é Coordenado pela professora Maria Zilene Cardoso.

presença de 71 escolas no litoral do estado. Esse é o cenário do PROINFO no estado de Santa Catarina.

Já na região da Associação de Municípios do Meio-Oeste Catarinense (AMMOC), constituída por 14 municípios<sup>34</sup>, somente 04 escolas receberam equipamentos e “apoio” para o funcionamento do Programa. Apenas 01 delas obteve sucesso parcial. Em visita às escolas localizadas nos municípios de Herval D’Oeste, Joaçaba, Luzerna e Capinzal, é notório o sucateamento dos equipamentos, e, no entanto, a utilização por parte dos alunos é mínima. Os professores das escolas “beneficiadas”, por outro lado, alegam não estar preparados e não encontram motivação nem objetivos para tal uso.

Nesses locais também são oferecidos cursos de Informática para pessoas da comunidade, e os professores-técnicos são contratados e/ou são “amigos da escola” e ministram tais Cursos. Essa situação, com certeza, é a realidade de inúmeros outros estados do Brasil, mas fatos como esses são desprezados, quando da elaboração de Propostas “grandiosas e visionárias” quanto à do Livro Verde.

Um quadro dramático influencia, negativamente, na formação e preparação dos professores. Associado a isto, a grande maioria das Universidades brasileiras não têm ou não possibilitam o acesso às TIC. Não são previstos nos Currículos dos Cursos oferecidos pelas Ciências Humanas e Sociais o uso dos computadores, pois grande parte entende que as TIC devem ser utilizadas somente nos Cursos das Ciências Aplicadas. O acesso das TIC aos professores é primordial à preparação para o exercício da profissão, contudo, como os Programas são implementados através de injeção enérgica, não promoverão mudanças, mas sim uma série de resistências e de receios por parte dos professores.

Os questionamentos acerca da temática em foco geram necessidades em localizar a Educação que se espera das Políticas e Programas governamentais

---

<sup>34</sup> Água Doce, Capinzal, Catanduvas, Erval Velho, Herval D’Oeste, Ibicaré, Jaborá, Joaçaba, Lacerdópolis, Luzerna, Ouro, Tangará, Treze Tílias e Vargem Bonita.

para a Alfabetização digital, uma vez que a sociedade se encontra diante de um rolo compressor, sacudida pelas ideologias neoliberais, pelos pressupostos da globalização, pelas exigências do mercado de trabalho e a escola a cada dia enfrenta novas diretrizes e ações imediatistas, resultando na volatilização das TIC em seu interior e na formação de professores. Assim, fica difícil para os professores pensarem na formação dos seus alunos frente à realidade das escolas e da sua própria formação, como desabafa uma professora: “por isso que eu vejo que é superficial o uso da tecnologia, porque como o mercado impõe que todos devem ter acesso as TIC, mas a questão é o financeiro: poucas pessoas tem esse acesso. Inclusive, nossos alunos de licenciatura fazem parte desse grupo de pessoas” (Rosangela - UNOESC).

Quando a entrevistada diz que o mercado impõe essa necessidade, ela se refere, implicitamente, aos objetivos e propósitos dos Parâmetros Curriculares Nacionais, da Proposta Curricular do Estado e das Diretrizes de Formação de Professores e alunos. Mesmo que estes Documentos afirmem um discurso sócio-histórico, não conseguem esconder o ranço do discurso neoliberal e do interesse mercadológico na formação dos profissionais, haja vista, quando mostram a importância e a necessidade de acesso aos instrumentos tecnológicos na sociedade contemporânea demonstra também as exigências do mundo do trabalho, advindas das novas funções e das demandas econômicas.

Dessa maneira, é difícil crer que através de ações governamentais seja possível 'alfabetizar digitalmente' milhões de cidadãos que se encontram excluídos de outros acessos, iniciando pela discriminação étnica, pelo falta de acesso aos eventos culturais, pela falta de acesso à escola e pela escassez de tecnologias convencionais como livros, revistas, jornais, cadernos, caneta dentre inúmeros outros. Quando se trata das políticas sobre TIC e sua utilização nas salas de aula, documentos como os PCNs visam destacar as potencialidades da televisão, videocassete, videogravadora, câmara fotográfica, rádio, gravador, calculadora e computador como possibilitadoras de uma cultura tecnológica extra-escolar, porém se esquecem de pautar que desenvolver habilidades para o tratamento da

informação não proporcionarão aos alunos desenvolverem suas capacidades críticas, principalmente porque tais documentos não priorizam nem destacam, esses recursos na Formação do Professor.

Os documentos também salientam que tais recursos tecnológicos instigam a aprendizagem e a Formação Contínua e que estabelecem entre alunos-agentes novas formas culturais, possibilitando a cooperação e interação entre sujeitos de diferentes lugares do mundo, na forma de comunicar as informações. Tudo isso, poderia ser possível de realizar se as escolas tivessem tais recursos, mas, “por exemplo, minha realidade é a escola pública, na escola pública não existe todo esse aparato nas salas de aula, existem um ou dois aparelhos retroprojetores, uma Tv, um vídeo... E daí tem que ser compartilhado com todos os outros professores” (Rosangela - UNOESC).

Acontece que o modelo curricular das escolas prioriza um tipo de alfabetização que é: a lecto-escrita<sup>35</sup> e as TIC com(têm) uma dinâmica própria que possibilita a ampliação, a fluidez, a não-linearidade do processo e acesso do saber. Essa dinâmica sugere pensar a palavra-ação como instrumento para modificar e interagir com o meio. Significa dizer que os alunos e professores deveriam utilizar as TIC para superarem as exigências de mercado e as imposições das políticas de governo.

O acesso que o governo deseja desencadeia um processo vertical na formação dos cidadãos e na formação dos professores, e assim as políticas não levam em consideração as inúmeras disparidades existentes na realidade brasileira em seus aspectos: cultural, econômico, político, educacional, regional, social, político, religioso entre outros.

---

<sup>35</sup> A alfabetização lecto-escrita prioriza apenas a leitura de uma decodificação de palavras-símbolos. Ênfase que Paulo Freire discorda, diz este autor que o sujeito deve fazer uma leitura de compreensão das palavras. A palavra como instrumento de modificar, de interagir com o meio. A alfabetização alienada como decodificação não é instrumento de libertação. A palavra como um instrumento de libertação precisa estar e ser impregnada de sentido. In: FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler. São Paulo, Cortez/Autores Associados, 1982.

Segundo SAMPAIO e LEITE (1999), sob o ponto de vista pedagógico, o professor tem um tipo de conhecimento e de formação: de outro lado, os alunos estão abertos a todas as formas de conhecimento e todas as possibilidades às suas formações. Contrariamente, o professor ainda se detém na linguagem escrita e oral enquanto o aluno se disponibiliza e prioriza a linguagem icônica e midiática, surgindo, assim, controvérsias no processo de aprendizagem. Como produto desse processo, acontece uma espécie de bilateralidade entre ambas as gerações, havendo necessidade de construção do processo horizontal devido à incomensuralidade de informações e de conhecimentos veiculados diariamente. O que não justifica que o professor deva receber uma Alfabetização digital.

Como se não bastasse essa denominação descabida nas políticas públicas, surge uma iniciativa do Banco Central e de Instituições de Ensino Superior, apoiadas pelas Prefeituras locais que desejam alfabetizar, digitalmente, professores, jovens e adultos residentes em regiões pobres do país como a do Norte e Nordeste, através da implementação do Programa Alfabetização Solidária Digital<sup>36</sup> cujo objetivo é formar uma comunidade virtual de aprendizagem.

Os programas e políticas destinados ao uso das TIC insistem em alfabetizar digitalmente professores e alunos, porém o que se percebe é que quando os professores e alunos têm acesso a diferentes recursos na sua escola, no seu lar, utilizam-nos quer por lazer, quer por obrigação ou mesmo por curiosidade, sendo, portanto, muitas vezes necessário alfabetizá-los digitalmente, mas possibilitá-los acesso, vez e vez na elaboração das Políticas que definem os Programas. Basta disponibilizar espaços e acesso que os professores e alunos, de forma crítica, aprenderão mexer e redimensionar o uso das TIC. A insistência é incluir os professores nas discussões e abrir espaços para que eles incorporem as TIC no seu dia-a-dia, devidamente.

São inúmeros os interstícios pesquisados que pontuam porque o Professor se sente despreparado diante das novas linguagens veiculadas pelas TIC. Elas não

---

<sup>36</sup> O que é o Alfabetização Solidária Digital/ Incluindo Analfabetos Digitais na sociedade. [http://www.iuvb.edu.br/br/alfa/alfa\\_oqueeh\\_dig\\_03.htm](http://www.iuvb.edu.br/br/alfa/alfa_oqueeh_dig_03.htm). Texto extraído em março de 2003.

são exploradas enquanto potenciais nos cursos de formação e as escolas públicas apenas servem como palco de iniciativas mercadológicas, haja vista esta afirmação da professora: “... só tomei conhecimento das TIC quanto cheguei na Universidade, porque até então, trabalhando na escola pública, não tínhamos acesso e não temos acesso. A partir do momento que começamos ter acesso, saber que se pode utilizar isso... Deu um susto! Você de repente descobre quanto você pode fazer que você não fez até então e principalmente por desconhecer” (Evanilda-UNOESC). Esse é apenas uma dentre milhares de profissionais que passam pela mesma situação, ou que jamais terão o privilégio de, pelo menos, levar um susto diante das TIC.

Acerca dessa problemática, SAMPAIO & LEITE (1999), contrariamente a nossa visão, insistem em defender a Alfabetização tecnológica do professor. Para as autoras é o atendimento, o discernimento e a preparação do aluno para o mundo com uma visão crítica passa pela necessidade de o professor incorporar as tecnologias como caminhos para ele aprender e ensinar e mais: que o conceito

envolve o domínio contínuo e crescente das tecnologias que estão na escola e na sociedade, mediante o relacionamento crítico com elas. Esse domínio se traduz em uma percepção do papel das tecnologias na organização do mundo atual – no que se refere a aspectos locais e globais – e na capacidade do professor em lidar com as diversas tecnologias, interpretando sua linguagem e criando novas formas de expressão, além de distinguir como, quando e por que são importantes (SAMPAIO & LEITE, 1999: 100).

Pode-se dizer que as autoras talvez utilizem um termo inadequado para uma tentativa de definição ampla e crítica, mesmo elas afirmando que tal conceito não pode e não deve ser fechado, restrito ou descontextualizado.

Percebe-se que os defensores do Alfabetismo digital (Livro Verde, Sampaio, Leite) pecam pelo exagero ideológico quando o tornam imperativo orientador para o crescimento dos países em desenvolvimento, sem se preocuparem com o excesso de discurso, o qual não é bem visto, pois está claro aos olhos de quem convive com problemas relacionados à escassez de tudo, em todos os setores da sociedade, em especial da Educação. Mas essa escassez está sendo criadora de

alternativas e está gerando transgressões, com isso a Educação pode inventar formas de potencializar as TIC no processo ensino-aprendizagem e na construção de uma coletividade mais solidária e menos volatilizada.

## **Possibilidades e Potencialidades das TIC na Educação**

*Só que são questões que a gente poderia melhorar, eu penso que o mundo todo está mudando e está mudando para melhor, se está mudando para o pior e o pior levará ao melhor, parece uma coisa meio dialética, o ruim é tão ruim que vai colocar algo de novo na sociedade em geral, inclusive na escola, para uma nova sociedade. Eu penso que seja assim: plenamente possível e aí entram todas as novas tecnologias que elas são necessárias, porque a escola tem que começar adiante e mostrar caminhos, ela não pode ficar a reboque, preparando para trabalhar lá se não tem mais trabalho lá, ela tem que ter uma outra postura, fugir daquela postura tecnicista para uma nova postura, aí é possível! (Sérgio - professor da UNOESC-Joaçaba).*

É importante afirmar o caráter potencializador das TIC na Educação e as possibilidades de mudanças que elas podem trazer ao processo ensino-aprendizagem. Mesmo sabendo-se que não é possível afirmar que na realidade as TIC se encontram em todas as dimensões da Sociedade, pois são visíveis as dificuldades à sua “democratização e universalização”, nos múltiplos espaços sociais.

Para LÉVY (26/08/2002) o principal obstáculo à democratização e universalização não é a falta de recursos tecnológicos, mas a falta de recursos culturais. Considera também que o uso da internet "conduz a uma renovação da democracia participativa local e a formas de governo mundial mais eficazes do que as atuais". Afirma que nada acontecerá sem o comprometimento e o apoio dos cidadãos, pois os movimentos democratizantes, através da rede, podem se organizar rapidamente e de forma eficaz.

Para que aconteça esse movimento, ele não deve ser "concentrado no modelo político piramidal que dá aos Estados Unidos poderes sobre a rede" (JORNAL O GLOBO, 10/02/2003). A Internet deve ser e deve permanecer como um espaço virtual de livre expressão e de acesso a todos. Iniciativa que evitaria muitos problemas de mobilidade entre as classes sociais dos grandes centros urbanos e das periferias.

Na obra de Pierre Lévy, *A Conexão Planetária* (2001), essas dificuldades também são destacadas. O autor se refere aos problemas de mobilidade entre o centro e a periferia aprofundado pelas TIC no cenário social, cultural e educacional. Para Lévy, o centro é um nó de fluxos representado por um lugar geográfico ou virtual onde tudo é 'próximo' e 'acessível'. Esse centro é "densamente conectado consigo mesmo e com o mundo, já a periferia é uma extremidade da rede, uma rede em que as interações são de curto alcance ou de frágil densidade, em que os contatos de longa distância são difíceis e caros" (2001: 28).

Essa preposição sugere pensar as políticas de formação de professores, como centro interconectado consigo mesmo e o sistema educacional vigente enquanto periferia, se relacionada as políticas públicas nacionais. Porque pensaríamos que as políticas públicas representam esse centro mobilizador? Os interesses sobre o tipo e a formação ideal para os professores, bem como os conteúdos, competências, metodologias entre outros explanados nos documentos do Ministério de Educação e Cultura referem-se à mobilidade do centro, conferida pelas multilaterais e pelas políticas públicas de formação. A periferia seria constituída pelas instituições escolares, as executoras sem voz ativa na definição das diretrizes e sem participação da comunidade escolar, a qual não tem alcance sobre os fluxos, sobre os interesses e a densidade da mobilidade do centro, apenas são conectadas para a legitimação das regras pré-estabelecidas.

Dessa forma, a escola, como se mostra, representa um centro mobilizador inerte e a comunidade permanece na situação periférica. Na sua atual conjuntura, ela ainda desempenha um lugar centralizador e não mobilizador de ações e de situações conjuntas com a comunidade, e as redes de conexão Escola-



comunidade apresentam ruídos nas relações e na participação consciente de pais, alunos, professores, entre outros setores que compõem o cenário.

Ao referir-se ao saber escolar, SCHON (1995: 82) destaca a lógica do controle do centro sobre a periferia e diz que o “conhecimento emanado do centro é imposto na periferia, não se admitindo a sua reelaboração. De fato, quando o governo procura reformar a educação tenta educar as escolas, do mesmo modo que estas procuram educar as crianças”. Mas, o momento requer pensar nas possibilidades em burlar essa rede centralizadora e fazer uso das TIC enquanto potencialidades à ampliação e à articulação de diferentes linguagens, com as quais os homens podem se comunicar e estabelecer novas formas de fazer educação.

Segundo SANTOS (2000), uma das formas de transgredir a homogeneidade é estabelecer efeitos de vizinhança. Os efeitos de vizinhança sugerem um sujeito que traz consigo variados e múltiplos entendimentos, interpretações e críticas à sua existência, pois eles se enriquecem com suas próprias experiências e com as do vizinho, assim a dialética da vida inclui o caldo da cultura necessário ao exercício e à efetivação de uma nova política, ou seja, mesmo que o mundo revele diversidades, a história será universal.

Desse modo, a comunicação unidirecional abre espaços a uma comunicação com visões abrangentes e sistêmicas, fortalecendo o bem-estar social e a busca da cidadania, propiciando uma reforma das práticas políticas, necessárias à coabitação dinâmica e ao exercício da inventividade e das demandas sociais e individuais. Essa dinâmica possibilitaria mutações nas relações de trabalho, de sociabilidade, de Educação e nas relações com o outro, assegurando a cada homem um lugar no mundo.

LÉVY (1998: 14) enfatiza que “a universalidade repousa, então, sobre a interconexão em tempo real da comunidade científica, sua participação cooperativa mundial nos eventos que lhe dizem respeito, antes que sobre a depreciação do evento singular que caracterizava a antiga universalidade das ciências”. Ou seja, as tecnologias intelectuais ampliam, exteriorizam e modificam

numerosas funções cognitivas humanas, desencadeando uma inteligência coletiva, a qual é entendida como uma inteligência distribuída e valorizada, coordenada em tempo real, que pode resultar em uma mobilização efetiva. Ademais, não apenas em tempo real, mas considerar todos os tempos e movimentos possíveis de ressonâncias entre os sujeitos, capazes de modificar a “cara” da Educação e refletir nas mudanças das políticas públicas.

Compreender que a inteligência distribuída está em toda parte é entender que ninguém sabe tudo, porém, todos sabem alguma coisa e o saber está na humanidade. É este saber que deve ser explorado e não considerá-lo apenas como possível, se mediado pelo auxílio das tecnologias digitais, mas sim, através de todas as formas pelas quais os homens se comunicam, se entendem, convergem e lançam novos olhares. Se faz premente pensar além das possibilidades do ciberespaço; caso contrário, mais uma vez estará sendo negado o acesso a muitas pessoas e à dimensão ético-política dos educadores. Não se deve priorizar esta ou aquela tecnologia, mas pensar que todas podem oferecer condições para fazer uma educação melhor.

Será possível viabilizar isso? A obra de Milton Santos, *Para uma outra Globalização* (2000), sugere essa possibilidade, todavia para isso não basta acreditar, é preciso agir. A globalização deveria ser mais humana pois as técnicas, hoje, predominantes, fundadas em planos sociais e políticos comprometidos poderiam alavancar outros objetivos nos planos teóricos e empíricos: no plano empírico, através da sociodiversidade, seriam permitidas revanches ou vinganças à escassez provocada pela globalização perversa; por outro lado, o plano teórico produziria uma nova metanarrativa com relevância histórica, em que emergiriam novas possibilidades de o homem escrever uma nova história.

Essas novas possibilidades são marcos importantes para descobrir um novo sentido, quem sabe o sentido de “saber-viver (savoir-vivre), indissociável da construção e da habitação de um mundo (...). A necessária escuta do outro não pode se reduzir à construção de um saber a seu respeito, à mera e simples captação de sua especialidade ou das informações que ele detém” (LÉVY,1998:

28). Por isto, é imprescindível não aceitar a relação centro-periferia. É necessário considerar os aspectos micro e macro que envolvem os contextos sociais, bem como compreender as redes e as relações que permeiam os interesses políticos. Sabemos que a Escola se encontra fragilizada para tomar a frente, mas, se somados seus esforços com outras instâncias da sociedade, é possível estabelecer fortes agenciamentos ressonantes rumo a uma solidariedade horizontal<sup>37</sup>: construir juntos para haver mudanças.

As TIC podem estar aliadas ao processo de solidariedade horizontal em que predominarão os comprometimentos com os valores democráticos, com compreensão do papel social da escola e seu contexto sócio-político, cultural e econômico, com valorização das diferenças, bem como na articulação desses fatores na prática pedagógica dos professores, construindo, assim, a rede hipertextual que atenda as perspectivas e situações complexas da sociedade. Entende-se, pois que, paralelo aos fragmentos das lógicas centralizadoras, surgem ações geradas pela inconformidade que se instalam e criam ritmos diferentes de evolução, elaborando seus próprios discursos reativos para gerar seu próprio movimento.

Esse processo exploraria todas as possibilidades criadas pelas TIC, como fonte para alavancar inúmeras mudanças à construção de uma sociedade mais justa, não igualitária, nem homogênea, mas digna. As tecnologias que a lógica centralizadora utiliza para homogeneizar serviriam como fonte para estabelecer uma lógica diferente: dialética interna (SANTOS, 2000). Nessa dialética interna, estão localizados atores com diferentes interesses e perfis que estabelecem contratos sociais implícitos à hegemonia do mercado. Tal dimensão possibilita mostrar a debilidade e a ineficiência da globalização e da política de mercado, pois a dialética interna é gestora de uma solidariedade que concebe alianças e explora as possibilidades da cibercultura, do ciberespaço, da virtualidade, da hipertextualidade, das interatividades, das atemporalidades, das potencialidades, de simbiose, de mobilidade e de sinergia.

---

<sup>37</sup> Termo extraído da obra: Para uma outra Globalização, de Milton Santos.

LÉVY defende a cibercultura como “conjunto de técnicas (...), de prática, atitudes, de modos de pensamento e de valores” (1999: 17), baseados na interconexão e na criação de comunidades<sup>38</sup>. O intercâmbio entre comunidades, indivíduos e castas, em tempos singulares e múltiplos, possibilitam a interconexão imprimindo-lhes sentidos e renovação permanentes. Assim, o ciberespaço, enquanto espaço virtual de comunicação, mediado pelos computadores pode funcionar como uma rede de informação entre os seres humanos, dotando-os de capacidade para ser atores, compor cenários virtuais e abranger uma constelação de espaços, formando uma teia de possibilidades dialéticas à construção de uma nova lógica interna, pois o ciberespaço é aberto e acolhedor, bem como interpenetra e admite, em todas as instâncias, uma multiplicidade de interpretações.

O espaço virtual ou mundo virtual, somente, existe se o pensarmos como potencializador às atualizações e trocas entre sujeitos, pois ele possibilita um deslocamento de situação, por expressar um “contexto dinâmico acessível a todos e memória comunitária coletiva alimentada em tempo real” (LÉVY, 1999: 146).

A rede internet não é tão democrática como preceituam os inúmeros discursos, mas faz-se necessário redimensioná-la como elemento capaz de abarcar todas as inquietações que perpassam a vida dos sujeitos e, através dela, ampliar a dinâmica coletiva, ou seja, através de atualizações será possível subliminar essa lógica e instaurar uma dinâmica hipertextual. Significa dizer que a “atualização envolve criação, o que implica produção inovadora de uma idéia ou de uma forma” (MORAES, 2001: 72).

Diante dessas possibilidades, podemos entender que o ciberespaço pode representar uma espécie de mosaico móvel, em permanente recomposição, no qual cada fragmento, cada pedaço já constitui, por si mesmo, uma figura completa, mas que só adquire, a cada instante, seu sentido e seu valor em uma configuração geral. Logo, os sujeitos submersos nesse universo informacional,

---

<sup>38</sup> Os princípios da cibercultura citados por Lévy são três queremos dar ênfase, nesse momento, ao terceiro princípio: inteligência coletiva.

através do jogo, transformam-se, perdem e adquirem atributos o tempo todo e geram uma outra dinâmica.

Não é possível pensar uma nova lógica na educação aliada às TIC, se priorizarmos as velhas formas de organização baseadas em modelos tecnicistas e homogeneizadores, nem utilizar iniciativas dantes concebidas através de metodologias funcionais e infalíveis, como os modelos utilizados nos Programas de Educação a Distância, destinados à Formação de Professores<sup>39</sup>, os quais, usam as TIC apenas para maquiagem as velhas práticas, ou seja, o discurso de que essa modalidade pode ser oferecida a distância, devido às possibilidades das Tecnologias da Informação e Comunicação, mas o que preponderam mesmo são os “tijolões”<sup>40</sup>, os velhos cadernos pedagógicos ou fascículos utilizados por inúmeras Faculdades e Universidades que oferecem a modalidade a distância e fazem tal propaganda. É público e notório o uso do velho maquiado de novo.

Percebe-se que a promessa desses Cursos em oferecer as TIC na formação do aluno e, efetivamente, não utilizarem pode desencadear "um perverso mecanismo de aumento da exclusão daqueles que já são excluídos socialmente em termos de condições mínimas de sobrevivência. Estaríamos introduzindo um novo tipo de exclusão: a digital" (PRETTO, 2001: 36).

A grande maioria dos Cursos em EAD são oferecidos às camadas menos favorecidas, portanto a esses sujeitos deveriam ser oferecidas todas as tecnologias possíveis e todas as formas de interação, para que eles não sejam apenas 'catadores' de diplomas, e sim profissionais mais críticos da realidade em que vivem e de um mundo cheio de possibilidades.

Para MORAES, ao ressaltar a emergência das mobilizações sociais através das redes diz ser importante lembrar dois fatores:

---

<sup>39</sup> Hoje, são 20 Universidades credenciadas pelo MEC para oferecer EAD, dentre as quais 17 oferecem cursos de Licenciatura. Ver: <http://www.mec.gov.br/sesu/ftp/EAD.xls>. Dentre outras 26 Universidades oferecem cursos na modalidade a distância em caráter experimental, das quais 16 oferecem cursos Normal Superior e 02 em Licenciatura - Pedagogia. As demais oferecem cursos sequenciais. Ver: <http://www.mec.gov.br/sesu/graduacao.shtm> - Dados coletados em 04 de agosto de 2003.

<sup>40</sup> A pesquisadora teve acesso aos cadernos pedagógicos de algumas universidades, isso justifica tal análise.

a) a diversidade de organizações e movimentos que desenvolvem na Internet novas formas de ação, gestão e participação; b) as potencialidades que se entreabrem no âmbito virtual, fundadas em práticas interativas e não submetidas aos mecanismos de seleção e hierarquização da mídia (MORAES, 2001:141).

Essa diversidade de movimentos pode ser potencializada através das TIC que já se encontram, timidamente, nas Escolas e pode transgredir a lógica imposta pelas políticas públicas através de ações coletivas entre comunidade, escola, Universidades e iniciativas sociais. A potencialidade das tecnologias está em utilizá-las em um determinado contexto. Elas devem estar articuladas ao movimento sócio-histórico e cultural, envolvendo sobretudo os sujeitos do contexto e suas perspectivas.

## CAPÍTULO III

### PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

*As práticas, por mais concretas e simples, não existem soltas e desgarradas. São sempre práticas situadas entre as de determinado(s) sujeito(s) e num dado contexto onde se relacionam com práticas outras. Por trás, por isso, de qualquer prática existe uma teoria ou concepção dela, sem a qual não seria ela uma prática humana, muito menos social (Mario Osorio Marques, 1997: 101).*

O caráter potencializador das TIC está relacionado ao movimento que elas podem desencadear no processo de formação dos professores. Essa formação, ao explorar as potencialidades das TIC estará inter-relacionando uma diversidade de práticas – sociais, culturais, políticas, administrativas, pedagógicas entre outras –, as quais problematizam, modificam, envolvem ou fortalecem o contexto dos acontecimentos sócio, histórico, cultural e político através da intervenção efetiva dos sujeitos professores.

Discutir as possibilidades das TIC na prática pedagógica dos professores, a partir de uma visão dinâmica e crítica, não parece ser tarefa fácil, visto que alguns autores as consideram como veículos de cultura da mídia ou como elementos de reprodução capitalista (GIROUX: 1997, FERRÉS: 1998, MCLAREN: 1997). Porém, vale enfatizar que, apesar da resistência desses autores em relação as TIC, eles são imprescindíveis à clarificação de conceitos fundamentais a esta proposta de trabalho.

Outros autores (MARQUES: 1999, GÓMEZ, 1995, MASETTO: 2000, ALAVA: 2002 e SILVA: 2000) serão os convidados a ampliar as discussões no que se refere às TIC no processo educacional, especialmente na prática pedagógica do professor.

Assim, será possível conectar questões essenciais que permeiam uma visão mais crítica às possibilidades e às potencialidades das linguagens oferecidas pelas TIC. São linguagens esboçadas e bem trabalhadas por GIROUX em sua obra *Professores como Intelectuais* (1997) e que podem auxiliar neste debate. Não é pretensão excluir a idéia de que todo o discurso tem um espaço vazio, e neste espaço é possível amarrar as intenções deste tema e traçar, quiçá, novas idéias.

O sociólogo frankfurtiano ADORNO, ao se referir às TIC, especialmente a televisão, mostra sua preocupação sobre os efeitos da transmissão massiva sem lançar um olhar no campo educacional e afirma “é importante esclarecer bem esta questão” (1995: 76) e acrescenta: “não sou contra a televisão em si, tal como repetidamente querem fazer crer” (1995: 78). O autor afirma ser contra a massificação da televisão enquanto ideologia equivocada e disponibilizada aos espectadores, mas não contra os recursos midiológicos existentes na sociedade.

Para ADORNO (1995), faz-se urgente que a educação desenvolva aptidões críticas às informações veiculadas pela televisão, dotando o sujeito de capacidades de julgamento prévio para compreender as ideologias, identificando falsas problemáticas e protegendo-se contra a propaganda consumista para adquirir um juízo independente e autônomo a seu respeito e ao mundo. Isso vem contrariar o que muitos autores, incluindo GIROUX (1997: 177), vêm afirmar a respeito do autor frankfurtiano, bem como das possibilidades em debater as TIC através de uma perspectiva e de discernimento emancipadores.

Da mesma forma que é questionada a ausência das TIC na escola, é vislumbrado, sempre, tempo e espaço à realização de novas propostas para a educação brasileira – para a formação do aluno e de professores. No contexto educacional, se faz premente não aceitar somente as idéias apocalípticas das TIC traçadas em algumas obras, as quais representam realidades e insucessos de outros países.



Por exemplo, a cultura americana apresenta e constrói um excessivo nacionalismo influenciado e legitimado pelos meios de comunicação. Esse excesso aparece explícito na falas, nas ações, nas atitudes dos americanos, basta verificar os atentados e as guerras travadas: tudo amedronta, e o pânico toma conta da condição humana dos sujeitos através dos exageros das mídias. Os excessos provocados pela massificação das TIC não compõem o cenário brasileiro, o qual ainda possibilita transgredir e burlar as políticas públicas, potencializando os recursos tecnológicos a uma educação mais criativa e crítica.

As práticas que permeiam o uso das TIC encontram-se fundamentadas em enfoques positivistas, tecnicistas, reprodutivistas entre outras ênfases desvinculadas das práticas de sala de aula e da realidade dos alunos. Assim, na tentativa de localizar os novos discursos, serão abordadas as práticas pedagógicas e as TIC através da perspectiva mais crítica, valorizando os aspectos culturais, políticos, econômicos, emancipatórios e conscientes. Ao referenciar as práticas nesta contenda, VAZQUEZ (1968) vem enfatizar que a atividade destas práticas é a natureza, a sociedade ou os homens reais que têm como finalidade a transformação real do mundo natural ou social para satisfazer determinada necessidade humana. Assim, representa o resultado de uma nova realidade que somente existe *pelo* homem e *para* o homem, como ser social.

Logo, é perceptível, no primeiro e no segundo capítulos deste trabalho que o governo prioriza e enfatiza o potencial econômico e mercadológico às TIC na escola e, conseqüentemente, os profissionais da educação sentem-se pressionados e expostos à adequação às novas tendências educacionais. No entanto, para compreender o cenário dos capítulos anteriores, é necessário, neste momento, abordar a praxis enquanto existência humano-social, a qual legitima o homem a exercer diferentes práticas sociais e fortalecer diferentes teorias.

Esse esforço possibilitará mostrar o entendimento das práticas pedagógicas marcadas pelo tecnicismo, pela hierarquização de saberes e pelas práticas instituídas ideologicamente no que se refere às TIC na escola. Essa escola é permeada por condicionamentos no processo de ensino através de propostas

curriculares tecnicistas e efficientistas, influenciadas pelas políticas públicas do governo e pelas regras do Banco Mundial na formação de alunos e de professores no redimensionamento das práticas pedagógicas e no uso das TIC.

Também a ênfase está nas TIC enquanto possibilidades de modificar, alterar e propor desafios às práticas pedagógicas dos professores. Sendo que seu uso implica compreender o contexto que envolve outras práticas na sala de aula, as ideologias transmitidas, o saber técnico que legitima as práticas e o contexto social, cultural, histórico e político, bem como é importante enfatizar que os professores serão os responsáveis, juntamente com seus alunos, por transgredirem as velhas práticas e explorarem novas práticas emancipadoras, dotando a educação de um movimento dinâmico à produção de uma consciência humana e solidária.

### **Praxis, Prática e Teoria**

Para KOSIK (1979) a praxis é formadora e, ao mesmo tempo, forma específica do ser humano, ou seja, a praxis é a esfera do ser humano. O autor acrescenta que

a praxis na sua essência e universalidade é a revelação do segredo do homem como ser autocriativo, como ser que cria a realidade (humano-social) e que, portanto, compreende a realidade (humana e não-humana, a realidade na sua totalidade). A praxis do homem não é atividade prática contraposta à teoria; é determinação da existência como elaboração da realidade (1979: 222).

A partir dessa elaboração, pode-se, então, considerar que o ser humano, enquanto ser autocriativo, é capaz de atuar através de uma praxis ativa, sendo que esta é compreendida na essência das atividades que se produzem historicamente, que se renovam continuamente e se constituem através de práticas. Assim, a realidade humano-social criada pela praxis apresenta a história como um processo prático pelo qual o humano se distingue do não-humano, mediante a diferenciação das suas práticas.

Significa que a praxis se articula com todo o homem, determinando sua totalidade, diferente de uma máquina ou um cão que não são determinados pela praxis, porque eles - cão e máquina - não conhecem o medo da morte, não experimentam angústias ou admiram a beleza das coisas cotidianas. São aspectos que determinam a totalidade e a existência humana, pois além da praxis compreender o momento existencial, ela se manifesta no momento laborativo, enquanto

atividade objetiva do homem, que transforma a natureza e marca com sentido humano os materiais naturais, como na formação da subjetividade humana, na qual os momentos existenciais como a angústia, a náusea, o medo, a alegria, o riso, a esperança, etc. não se apresentam como 'experiência' passiva, mas como parte da luta pelo reconhecimento, isto é, do processo da realização da liberdade humana (KOSIK, 1979: 224).

Dessa forma, por um lado, enquanto atividade objetiva do homem, através da sua prática, surgem produtos da práxis - poesia, economia, política, educação -, os quais adquirem significados e sentidos próprios à existência humana. Por outro lado, o caráter subjetivo e social do homem, como ser histórico-social, consiste que ele demonstre na própria realidade, apoiado por uma atividade objetiva, a criação ou a reprodução da vida social; a produção de bens materiais; um mundo materialmente sensível e fundamentado pelo trabalho e as relações entre as instituições sociais que encontram em uma complexa rede de relações mais amplas, através das quais é possível produzir idéias, concepções, emoções, qualidades humanas e sentidos humanos correspondentes.

Então, a atitude dos sujeitos diante da praxis implica uma consciência do fato prático. Como afirma VAZQUEZ (1968: 09), existe uma "certa integração numa perspectiva na qual vigoram determinados princípios ideológicos. Sua consciência da praxis está carregada ou penetrada de idéias que estão no ambiente, que nele flutuam e as quais, como seus miasmas, ela aspira". De tal forma, que a praxis pode designar a atividade humana, a qual produz objetos, sem concebê-los enquanto caráter estritamente utilitário, mas sim enquanto significados que estes práticos podem gerar através da linguagem comum, de atos e ações.

Para KOSIK (1979), foi através da “praxis que se descobriu o fundamento do real centro de atividade, da real mediação histórica de espírito e matéria, de cultura e natureza, de homem e cosmos, de teoria e ação, de ente e existente, de epistemologia e ontologia” (226). Ou seja, o fundamento que vai determinar outras práticas se manifesta no cenário da praxis e nele opera a metamorfose do objetivo no subjetivo e vice-versa, transformando-se em centro ativo onde se realizam as intenções humanas, através de ações, e onde se desvelam as leis da natureza, o entendimento do homem enquanto ser social, a busca da unicidade teoria-prática entre inúmeras outras intenções do espírito e da matéria.

Portanto, as intenções podem ser consideradas, enquanto atividades humano-práticas, possíveis para o homem conhecer o mundo na medida que cria e reproduz espiritual e/ou intelectualmente. Sendo que esta reprodução, quando espiritual, é um dos muitos modos de relação prático-humano, cuja essência é a criação da realidade humano-social e “sem a criação da realidade humano-social não é possível sequer a reprodução espiritual e intelectual da realidade” (KOSIK, 1979: 227).

A criação dessa realidade humano-social constitui o pressuposto da sua abertura e da sua compreensão, na qual se revela o trabalho como momento existencial à vida do homem, o qual é motivado pela luta e pelo reconhecimento, aspectos do ser do homem que elevam o trabalho através das práticas, como parte da praxis.

As práticas podem representar tanto a objetivação do homem e domínio da natureza quanto a subjetivação humana e sua realização e liberdade. Para GÓMEZ (1995: 112), “a prática é uma atividade criativa, que não pode considerar-se exclusivamente uma atividade técnica de aplicação de produções externas (...), ao criar uma nova prática abre um novo espaço ao conhecimento e à experiência, à descoberta, à invenção, à reflexão e à diferença”.

Percebe-se que prática surge como um termo amplo, polissêmico e pressupõe

uma existência real (a educação que realmente se pratica). Às vezes, a contrapomos ao que é irreal ou desejável; referimos esse termo ao

exercício de uma destreza, arte ou ofício (a prática do saber ensinar); ao processo de aquisição da destreza (fazer prático); ao domínio e ao resultado de seu exercício (dizemos que o professor tem destreza prática); à condição de algo que resulta vantajoso para determinados propósitos (o método “x” é prático); e se refere à simplicidade ou facilidade que se pode fazer algo (SACRISTÁN, 1999: 27-28).

Significa dizer que a prática está relacionada a uma série de preocupações, intenções, relações, linguagens e ações com o saber, com o social, com o trabalho, com a satisfação, enfim, com inúmeros processos individuais e coletivos metamorfoseados objetiva e subjetivamente.

Assim, a atividade prática, enquanto

atividade ao mesmo tempo subjetiva e objetiva, como unidade do teórico com o prático na própria ação é transformação objetiva, real, na matéria através da qual se objetiva ou realiza uma finalidade; é, portanto, realização guiada por uma consciência que, ao mesmo tempo, só guia ou orienta – e isso seria expressão mais perfeita da unidade entre a teoria e a prática – na medida em que ela mesma se guia ou orienta pela própria realização de seus objetivos (VÁSQUEZ, 1968: 243).

Ou seja, a teoria, por si mesma, não possibilita a transformação da realidade, mesmo que ela mude as idéias do sujeito a respeito do mundo, pois não parece legítimo concebê-la como atividade da praxis.

A praxis em seu sentido autocriativo evidencia seu caráter fundamental à teoria e à mediação, vinculadas às necessidades práticas do homem social, de modo que ambas - teoria e prática - se unem e se fundem mutuamente, isto é, isolar a teoria da prática ou a prática da teoria seria destituir os homens das suas capacidades de agir de forma consciente e de reconstruir a sua realidade. Segundo SACRISTÁN (1999)<sup>1</sup>, a teoria e a prática envolvem amplas discussões, as quais partem dessa justaposição de uma sobre a outra até a possibilidade de supremacia de uma para outra; um exemplo seria: a separação do agente prático

---

<sup>1</sup> Sacristán ao tratar deste tema deixa explícito preferir discutir o “prático” e o “teórico” (1999).

e do pesquisador<sup>2</sup>. Essa separação poderia provocar problemas mais amplos, principalmente em se tratando de educação.

Para VÁZQUEZ (1968), a teoria depende da prática, por considerar que ela é o fundamento da teoria, uma vez que esta determina o horizonte de desenvolvimento e progresso do conhecimento. Diz ele que é fundamental advertir que a inteligência do homem foi acontecendo na medida em que foi aprendendo a transformar a natureza, ou seja, a transformar, recriar e (re)organizar a sociedade em que vive e traz como exemplo a “criação e o desenvolvimento da cibernética, como ciência dos processos de direção de complexos sistemas dinâmicos que correspondem, em grande parte, às exigências impostas hoje pela complexidade cada vez maior dos processos técnico-produtivos” (VÁZQUEZ, 1968: 221).

Porém, se a praxis é a esfera do ser humano e se ela revela o segredo do homem enquanto ser autocriativo, significa que imprime aos sujeitos, a partir da superação dicotômica entre teoria e prática, ou da priorização de uma sobre a outra, possibilidades de (re)criar e (re)construir a realidade humano-social, capaz de gerar novos significados à existência humana. Pois a contextura da sociedade é marcada pela história da ação humana, advinda das obras de arte e dos mais variados inventos científicos, os quais não somente reproduzem determinada época, como são expressões de tal realidade, ao mesmo tempo que, através da ação prática do homem, cria-se uma nova realidade e essas atividades sociais são processos dialéticos vivos, fluidos, objetivos e reais.

O homem, para imprimir vida à realidade, age sobre ela, pois a ação é uma unidade de enlace para compreender o processo e o movimento de diferentes práticas, ela evidencia alguma potencialidade ou faculdade da qual o homem dispõe e por meio da qual se expressa (SACRISTÁN, 1999). A ação também é uma condição essencial e definidora da condição humana, bem como possibilita o

---

<sup>2</sup> Esta é uma preocupação que as políticas de Formação de Professores enfatizam, quando denotam a criação de ISEs para a preparação de professores em normal superior e as Universidades como espaço privilegiado à formação de pesquisadores.

entendimento sobre a relação teoria-prática e o seu desenvolvimento em caráter social, cultural, histórico entre outros.

De tal forma que as diferentes tecnologias, linguagens, obras de arte entre outras invenções que marcaram e alteraram a história, não é possível entendê-las enquanto fatos neutros ou deslocados de outras dimensões humano-sociais, sendo que elas representam uma época dentro da história humana, e estão relacionadas a ações práticas, ideológicas, políticas, econômicas, educacionais entre outras. De modo que, torna-se impossível concebê-las ou compreendê-las fora de sua contextura, pois tais práticas representam as condições da inserção à materialidade social, e esta condição é oferecida a qualquer sujeito.

Assim, a linguagem e as tecnologias aqui não representam somente instrumentos que refletem a realidade social 'lá de fora', mas é constituída daquilo que é considerado 'real' em nossa sociedade, ou seja, do movimento e dos acontecimentos, em que os sujeitos intervêm, agem, criam ou (re)produzem.

Significa dizer e também crer que as TIC, através da prática e da teoria, podem representar as condições de inserção à materialidade social na educação, através de uma perspectiva crítica e instituinte, superar os discursos amorfos e tentar, por meio de ações conjuntas, efetuar transformações e concretizações metodológicas e práticas, possíveis e acessíveis as suas utilizações em sala de aula, inerentes à educação enquanto atividade prática que recorre à teoria em função dos problemas práticos que surgem e que devem ser enfrentados através da prática, pois esta tem como objetivo a tomada de decisão que guia as ações autocriativas.

Dessa maneira, quando os professores encontram problemas práticos no que se refere à introdução dessas TIC na escola, tomam decisões que consideram práticas e recorrem às teorias, mesmo que essas teorias representem um contexto arranjado e idealizado por instâncias maiores. A exemplo das propostas do PROINFO e da SOCINFO e de outras ações que têm como fundamento uma perspectiva mercadológica, mas estão servindo como lemes essenciais à prática

pedagógica dos professores e suas ações na sala de aula no que se refere ao uso das TIC.

SACRISTÁN alerta que o

ensino tem uma dimensão ética que implica conseqüências para todos os que nele participam, porque a prática de ensino não tem a ver com os parâmetros de eficácia que se podem estabelecer para analisar a produção de coisas, mas sim com critérios de valor. Aponta-se para fins que é preciso avaliar moralmente e os meios que se utilizam não são neutrais (1995: 86).

Portanto, não se pode ignorar o fato de que as TIC não aparecem como neutras e descontextualizadas dos processos que as permeiam, elas são construídas através de diferentes práticas, interesses (não interesse educacional, como já frisamos), imposições e exigências dos processos técnico-produtivos e pelas ideologias capitalistas de produção e de autogeração do poder político verticalizador, porém não são neutras, fazem parte da prática do homem em um contexto histórico e social.

Para haver uma mudança na concepção e na utilização, prática, das TIC é necessário recorrer, nesse sentido, a um nova pedagogia, que traga na sua essência a valorização das práticas política, social, histórica, contemplando a ética, a criatividade através de ações comprometidas com os imperativos que venham possibilitar aos sujeitos a transformação da ordem social mais ampla no interesse de uma democracia. Essa pedagogia autorizaria os sujeitos a intervir na sua própria formação e na transformação das características opressoras da sociedade, a qual exige uma intervenção necessária e consciente, sendo uma construção social, historicamente situada; não se restringe às salas de aula, mas está envolvida "toda vez que existirem tentativas deliberadas de influenciar a produção e construção de significado (...) não se refere apenas às práticas de ensino, mas também envolve um reconhecimento da política cultural que tais práticas sustentam" (GIROUX, 1997: xix).



Neste sentido, referir-se às TIC e às exigências de novas práticas pedagógicas requer pensar nos processos de resistência e de narrativas que envolvem os discursos dos professores e dos alunos do curso de licenciatura, pois a resistência, nesse sentido, representa uma construção teórica de como as subjetividades são posicionadas, investidas e construídas enquanto processo inconsciente à complexidade da regulação moral e política, advindas de práticas que, definidas pelas políticas públicas, legitimam a informatização e a tecnificação das TIC nas escolas.

Logo, compreender as TIC no âmbito das práticas sociais, culturais, pedagógicas entre outras é localizá-las como instrumentos potencializadores à formação e à transformação das características opressoras da sociedade até então fixadas, bem como percebê-las como construções sociais, não restritas a usos efficientistas, mas produtoras de significados e sentidos para mobilização e superação dos velhos discursos, compondo novas práticas escolares associadas às demais práticas sociais que sustentam a condição humana do aluno e do professor.

Neste contexto, a prática será o ponto de partida e de equilíbrio à exploração e ampliação das teorias. Isto porque a interação teoria e prática forma um todo complexo que sustentará a prática pedagógica do professor quando na mediação com diferentes TIC, alunos e construção do conhecimento. A unicidade de ambas – teoria e prática – precisa revelar-se na ação do professor em sala de aula, pois a mediação pedagógica é envolta por múltiplos saberes, os quais transformam-se na realidade e se fazem presentes na ação reflexiva do professor.

Diante desse contexto, observa-se que

a linguagem da educação não é simplesmente teórica ou prática; é também contextual e deve ser compreendida em sua gênese e desenvolvimento como parte de uma rede mais ampla de tradições históricas e contemporâneas, de forma que possamos nos tornar autoconscientes dos princípios e práticas sociais que lhe dão significado (GIROUX, 1997: vi).

Assim, as análises que se referem à educação enquanto atividade “prática que se desenvolve em contextos reais, (está) carregada de intenções e de interpretações subjetivas, construída por diversos atores e refletida em usos de natureza prática, é mais adequada” (SACRISTÁN, 1995: 79).

Se a educação é uma prática que se desenvolve em contextos reais, as TIC, dentro dos espaços escolares, requerem uma perspectiva crítica à prática pedagógica dos professores, sendo que eles poderão ampliar as linguagens através de uma rede contextual, assim como desvelar e possibilitar o relacionamento entre: ensino escolar, relações sociais amplas e processos historicamente construídos, trazidos pelos alunos à escola. É necessário, pois, superar o uso das TIC na prática pedagógica dos professores, baseados inicialmente em teorias advindas da ideologia capitalista, porque elas não possibilitarão aos sujeitos reconhecerem a importância, a relevância e as implicações políticas, sociais, econômicas e morais que envolvem a prática e as ações dessas tecnologias no contexto histórico e nas suas realidades cotidianamente vivificadas.

### **O Modelo Hierárquico nas Práticas Educativas**

Há necessidade de um conhecimento prático-teórico pelos professores, como parte de um contexto mais amplo às suas ações. Entende-se que teoria e prática representam zonas indeterminadas e fluidas da prática pedagógica e que excluem esquemas e regras rígidas de ação, porque as interpretações e reflexões que os professores podem realizar das suas práticas e das teorias são diversas, sendo que ambas expressam uma mistura complexa às suas necessidades.

Convém lembrar que essa relação ou essa necessidade de unicidade entre teoria-prática evidencia que o professor encontra-se envolvido, permanentemente, por

inúmeras outras práticas – social, cultural, política, organizacional entre outras – que alicerçam a realidade e imprimem sentidos e significados à existência do homem e, conseqüentemente, às práticas pedagógicas. Essa existência humana é a elaboração da realidade e, nela é desencadeada a atividade educativa como prática humano-social.

Nesse sistema ou nessa atividade educativa, enquanto

complexo de pessoas que trabalham nele, que vivem nele, que esperam dele, como um emaranhado de relações pessoais, de relações com o mundo externo, com a realidade econômica, social e cultural, como aparelho institucional regido por uma cultura própria e por normas externas não pode ser entendido, nem dirigir-se apoiado na crença de que as teorias determinam e dirigem a realidade (SACRISTÁN, 1999: 28).

Assim, enquanto houver a divisão hierárquica na escola, onde uns exercem atividades exclusivamente práticas – geralmente é o que fazem os professores – e outros atividades intelectuais – técnicos, supervisores, administradores entre outros -, a relação teoria-prática apenas representará um *slogan*, uma metáfora ou mesmo uma arma para desqualificar uns e outros e para aprofundar as diferenças e divisões no trabalho dentro da escola.

Com isso, cria-se uma dependência com os elementos técnico-pedagógicos e hierárquicos, ou seja, aprofunda-se o olhar sobre a legalidade do modelo burocrático como um modelo de intervenção *na* e *da* realidade escolar, e o controle pedagógico traz conseqüências - sistema de currículo único; fiscalização pela instância administrativas em todos os processos de ensino; relações verticalizadoras; tratamento homogêneo –, criando uma ilusão de política, de ensino e de controle de qualidade do sistema educativo.

A exemplo do currículo que representa o modo de organizar as práticas educativas, ele reagrupa em torno de si uma série de outras práticas, dentre as quais destaca-se a prática pedagógica, que é desenvolvida na escola através da ação do professor e dos alunos. Porém, não são as disposições do currículo que incidem na prática, porque as práticas são muito peculiares à ação do professor

na sala de aula, não podem estar atreladas às definições, orientações e prescrições administrativas. O currículo não pode dizer o que é preciso fazer com os alunos, como se relacionar com eles, o que explorar e ensinar dentro 'de quatro paredes' e a sala de aula é o espaço instituinte em potencial para transgredir e modificar a velha prática instituída.

De qualquer forma, o ensino sob os moldes positivistas determina o currículo como modelo usual das relações capitalistas, da hierarquização das funções, da fragmentação das atividades próprias ao conhecimento, da sobrecarga de trabalho e inclusive da (re)arrumação da sala. Ainda, com muita freqüência, escolas priorizam a fila para entrar na sala de aula, a disposição das carteiras - uma atrás da outra -, a ordem para sair da sala e a exigência de silêncio enquanto o professor 'ensina'<sup>3</sup>. E, neste caso, não há como esperar outro professor a não ser aquele que apenas transmite conhecimentos lineares para o aluno.

É certo que a grande maioria desses professores tiveram a mesma formação que 'repassam', ou seja, o velho currículo vertical priva o professor no momento da concepção em seu trabalho, conduzindo-o a reprisar as práticas pedagógicas determinadas pelas instâncias maiores – MEC, Secretaria de Educação Estadual, Municipal e Escolar -, desvinculadas de outras práticas e destituídas de uma inter-relação com fundamento teórico mais crítico, ou seja, há uma predominância do currículo tecnológico e eficientista, o qual tem como objetivo maior a preparação de sujeitos para o mercado capitalista, aprimoramento e qualificação de mão-de-obra eficiente para a maximização da produção e, ao mesmo tempo, espera desenvolver consciência política indispensável para a manutenção do estado autoritário.

Assim, o currículo como legado tecnológico e eficientista é um modelo apoiado na burocracia, controlado e imposto aos professores; sendo que os conteúdos representam a essência à especialização dos alunos, porém justapostos, pois a

---

<sup>3</sup> Pedro Demo diz que educar é uma relação corpo a corpo, mas ensinar pode ser a distância ou mesmo por meio de uma relação verticalizada. In: DEMO, Pedro. Aprendizagem. Artigo de uma palestra realizada em Rio Negro, dia 28/05/98.

formação vislumbra a qualificação para vida produtiva e tem como responsabilidade preparar os sujeitos para o modelo predominante, priorizando o desenvolvimento de competências e habilidades como cumprimento das diretrizes governamentais e mercadológicas - uma escola homogênea para alunos homogêneos, acríticos, adaptáveis e bem treinados.

Essa racionalização, modelo *puzzle*, do sistema de ensino é reflexo de diversas práticas - políticas, administrativas, econômicas, organizativas e institucionais -, nas quais prevalecem uma ideologia neoliberal e a inovação é representada e explorada através dos mecanismos de mercado. Nesse sentido, a prática pedagógica e os fundamentos teóricos do professor também podem ser alienados e estarem a serviço do controle de mercado.

Os currículos que priorizam a reprodução do modelo capitalista provêm de outros contextos, que obedecem a outros pressupostos, porém não são os mesmos pressupostos de que a comunidade escolar necessita e que os professores esperam. Conforme apresentado no capítulo I, é das influências do Banco Mundial e das Políticas Públicas Educacionais que a escola herdou as regulamentações verticalizadas, o condicionamento sobre a prática e sobre a aprendizagem e também racionalidade técnica, como afirma um professor da UNOESC “a gente repete modelos; se o modelo que a gente faz é o modelo velho, ele vai levar para a sala o velho e vai obrigar todo mundo segui-lo, porque é o modelo ideal” (Professor Sérgio, UNOESC - 2000).

Para VASCONCELLOS, a prática pedagógica com freqüência ainda se resume no seguinte: "apresentação do ponto; resolução de um ou mais exercícios modelo; proposição de uma série de exercícios para os alunos resolverem" (1993: 18). Então, a prática pedagógica é muitas vezes o reflexo das heranças de subordinação, baixo nível de participação na elaboração de propostas mais amplas, hierarquia das funções na escola, contradições na prática pedagógica – dicotomia entre teoria-prática -, normas disciplinares rígidas, inadequação dos programas à realidade dos alunos entre inúmeros outros aspectos.

Nesse sentido, o que ocorre é uma organização escolar em que prevalecem as relações de subordinação dos professores, os quais se encontram cansados pelas marcas do tecnicismo e pela hierarquização de saberes. Somadas essas marcas com o excessivo discurso de que o aluno deve ser preparado para a sociedade “tecnológica”, fez-se com que gerasse uma superficialidade do termo e do conceito de tecnologia no sistema educativo. Até porque, quando há dicotomia entre teoria-prática e uma desvinculação da prática pedagógica com outras práticas sociais, o professor não consegue perceber o movimento complexo que envolve a esfera humana e que revela o sujeito como ser autocriativo. Tampouco é capaz de entender a contextura das realidades, da história e da ação humana como possibilidades para desencadear atividades autocriativas como, por exemplo, redimensionar as TIC para gerar espaços mais críticos e dinâmicos, associados à participação efetiva de alunos, professores, pesquisadores, pais e comunidade em geral. Como destaca SANTOS (2000), a mesma lógica que homogeniza serve como fonte para fervilhar outra lógica diferente.

São inúmeras as falácias que permeiam as escolas, quando da implementação das TIC como recursos para uso de alunos e professores nas respectivas disciplinas. Esses excessos amedrontam o professor e tolhem-no a arriscar explorar as possibilidades de intervenção através desses instrumentos, estimulando o intercâmbio entre professores, alunos e conhecimento, alterando o caráter descartável e de panacéia gerado pelos excessos. Assim, fica explícito que o professor deveria ter uma formação que lhe permitisse fazer uma leitura do contexto em que foram criadas e idealizadas estas tecnologias, bem como superar os discursos rançosos, capitalistas, reprodutivistas e alienantes para localizar o cenário da educação comprometida.

Todavia a formação, na configuração em que se encontra, não oferece condições para que haja uma efetiva participação dos professores - sujeitos da ação e da reflexão nas salas de aula - na elaboração dos currículos, na definição de conteúdos, nas discussões com a sociedade, na elaboração e organização do trabalho da escola, dentre outros elementos que envolvem sua prática

pedagógica. Cria-se em torno do ensino uma série de práticas econômicas devido à excessiva importância que as diretrizes imprimem ao capital e ao mercado econômico, os quais são os incentivadores, os investidores e consumidores de mão-de-obra “adequadamente” especializada.

Existem outros interesses econômicos: criar a necessidade de consumo nas escolas e dotá-las com produtos culturais necessários à reprodução do ensino. Podemos observar os investimentos dos governos que movimentam um excelente mercado de meios didáticos, os quais representam produtos essenciais à aprendizagem dos alunos. Nesse sentido, as empresas lançam verdadeiras guerras de licitação para diferentes e novos instrumentos, pois sabem que o consumo pelas escolas é elevado, de forma que seus lucros também serão. Assim,

como acontece no resto da sociedade de consumo, muitas inovações no mercado dos materiais didáticos têm como função provocar a caducidade do material existente, deixando de fato antiquado o material anterior, criando uma nova demanda de outros produtos, sem que a função básica do que substitui mude a dos substituídos (SACRISTÁN, 2000: 159).

Os recursos tecnológicos e materiais didáticos disponíveis nesse amplo mercado de produtos surgem como indispensáveis ao consumo do setor educativo - livros, fascículos, cadernos pedagógicos, livros-textos, kits tecnológicos, computadores -, porém, tornam-se rapidamente obsoletos, visto que o “mecanismo se adona de qualquer brecha onde se utilize material impresso. Agora se estende também às férias, seja para recuperar’ ou para manter o ‘hábito de trabalho’. É preciso uma defesa do ‘consumidor’ neste terreno, como foi estabelecido em outras esferas do consumo” (SACRISTÁN, 2000: 151). Esses materiais geralmente aparecem como essenciais ao êxito e à qualidade de educação a ser adquirida, porém seu sucesso comercial é garantido e legitimado pelas políticas e amparados quando na organização e desenvolvimento do currículo, pela debilidade profissional dos professores e pela carência de outros meios alternativos.

Inclusa a este cenário, pode ser destacada a proposta para ampliação do PROINFO, quando ela enfatiza a pretensão em estender as ações, priorizando inicialmente o aumento de computadores nas escolas, porém o que assistimos são as inúmeras brigas entre as concessionárias, empresas de softwares, empresas de telecomunicações, enfim, os mecanismos que organizam e 'efetivam' a implementação dos programas de governo e, conseqüentemente, aumentam o descrédito pelos professores.

Esse descrédito é resultado de um excesso de investimentos aos equipamentos e um ultraje ou 'desrespeito' à formação dos professores, os quais deveriam receber ensino gratuito e de qualidade, capaz de promover uma consciência crítica nos professores para uso criativo e potencializador desses instrumentos, mas o que aumenta é a descontextualização da escola com a sociedade, como desabafa um professor universitário: “descontextualizada que eu digo é: nós fazemos um discurso de contextualização, mas fazemos uma prática desvinculada, quer dizer, nós até podemos na sala de aula falar para o aluno que tem (TIC), mas não explora. Nosso campus está partindo para o atendimento através de cartões magnéticos para os alunos, mas não teve este trabalho de preparação dos alunos para aproveitarem o máximo... É uma coisa muito mecânica em que nós também como professores não aproveitamos para explorar esse momento (...) o aluno recebeu uma informação de como proceder de forma mecânica e faz aquilo, ele acessa... e não questiona. Isso quer dizer... isso não pode ser um avanço? (Vicente- UNOESC-Joaçaba).

A descontextualização e o investimento, prioritariamente, em materiais torna-se muito frustrante aos professores, os quais ficam à espreita de uma política que deveria incidir na qualidade do ensino e mudar as estratégias dos instrumentos adquiridos. Seria necessário ouvir mais os professores do que as disposições administrativas; estas representam as atividades-meio e não as atividades- fim de uma instituição de ensino superior (ensino, pesquisa e extensão). Mas o que se percebe é a definição de políticas, as quais recaem sobre a educação, sobre a prática dos professores e afetam o sistema de ensino, ou seja, desautorizam as



iniciativas que podem potencializar os instrumentos tecnológicos à formação crítica e à prática pedagógica consciente. Há urgência em provocar uma “permanente luta entre o instituinte e o instituído, é necessidade da sobrevivência, da relevância e da eficácia operativa da ação escolar” (MARQUES, 1995: 104). Caso contrário, as TIC na escola continuarão a representar os excessos do discurso ideológico dominante e serem destituídas definitivamente das suas potencialidades à transformação das práticas até então impostas.

Convém analisar a prática educativa desde a determinação que o currículo exerce sobre ela e frisar que o professor, através das determinações curriculares, influencia e é influenciado na sua prática. Bem como sabe-se que o desenvolvimento científico não conduz necessariamente à emancipação das ações educativas, pois tal desenvolvimento para emancipar deve visualizar a existência humana, praxis, e não apenas estar atrelado a determinadas práticas verticalizadas.

Ademais, é possível que os professores explorem os espaços vazios e fluídos, os quais possibilitam uma educação e uma prática críticas, tendencialmente subversivas, rompendo com a educação enquanto mera apropriação de instrumentos técnicos e receituários para a eficiência, insistindo no aprendizado aberto à elaboração da história e ao contato com o outro não-idêntico, o diferenciado.

A prática pedagógica legítima e concede ao professor capacidade para tomar iniciativa e flexibilizar o currículo, superando o tecnicismo e o efficientismo. Superando o tecnicismo e flexibilizando o currículo, fica mais fácil levantar propostas coerentes à utilização das TIC na contextualização das práticas pedagógicas efetivadas em sala de aula, as quais “podem contribuir enormemente... lógico que não somente elas (TIC) vão trazer isto, também não penso assim, hoje eu acredito que não só isso, mas se nós unirmos isso tudo (...) elas fornecem elementos para que você possa produzir transformações. Não sei se é realmente produzir - bem a palavra - mas que você possa ter condições de

fazer um processo de transformação, ou seja que possibilite fazer transformações (Ivanilda –UNOESC-Joaçaba).

Isso significa dizer que essas práticas pedagógicas somente terão ressonâncias se envolverem as práticas sociais, políticas, educativas, pedagógicas entre outras, as quais podem estar inter-relacionadas e (re)significadas às práticas de sala de aula, auxiliadas pelas TIC. Considerando os conteúdos como elementos importantes e flexíveis a essa prática, os significados, a tradução, a configuração e a efetivação deles podem exigir uma ação pedagógica mais dinâmica e mais consciente.

Para realizar práticas contextualizadas e ressonantes, é necessário perceber o professor como um sujeito intelectual, preocupado e comprometido com o ensino como prática emancipadora, que considera o espaço da escola como esfera pública e democrática, que visa à restauração da comunidade e de valores compartilhados com ela, fomentando discursos entrelaçados aos imperativos democráticos de igualdade e justiça social. Pois agir e atuar dentro de um mundo prático, de um mundo virtual, é permitido ao professor, assim como "fazer experiências, cometer erros, tomar consciência dos nossos erros, e tentar de novo, de outra maneira" (SCHON, 1995: 89).

As palavras de SCHON encontram ressonâncias na fala de VASCONCELLOS (1993: 37), quando ele afirma que "o professor que quer mudar sua prática pedagógica precisa de uma teoria do conhecimento para poder orientar o seu trabalho. Apesar do movimento do real (...), existem alguns elementos gerais que podem orientar o trabalho do professor, de tal forma que, diante deste movimento, venha a ter critérios para a direção do trabalho". Não significa dizer que esta teoria venha justapor a prática, mas fortalecê-la, nem que os critérios sejam rígidos, mas representem um leme para sua ação prática.

## **As Tecnologias da Informação e Comunicação na Prática Pedagógica**

*A prática educativa não começa do zero: quem quiser modificá-la tem de apanhar o processo 'em andamento'  
(Gimeno Sacristán, 1995: 77).*

A prática pedagógica como possibilidade de alterar a função do professor implica compreender o contexto propriamente pedagógico formado pelas diversas práticas cotidianas. Essas práticas orientam e constituem as ações dos professores e imprimem significados na vida profissional desses professores, bem como representam as divergências ou as convergências que os grupos encontram para se apropriar ou desenvolver mecanismos de comportamento. Tais mecanismos são intensamente penetrados pelos interesses, ideologias, dilemas, conhecimentos, crenças, persuasões entre outros elementos que produzem saberes que legitimam e consideram as práticas no contexto sociocultural, este por sua vez proporciona e legitima valores e conteúdos que serão importantes para o sujeito. Assim, a intervenção pedagógica é influenciada pelo modo como os professores pensam e como agem diante das diversas possibilidades da sua vida na escola e fora dela (SACRISTÁN, 1995), ou seja, a unicidade teoria-prática fortalece as ações dos professores quando do aparecimento de obstáculos na sua intervenção pedagógica.

Alguns dos obstáculos que incidem sobre a prática pedagógica do professor podem ser: limites no processo de formação profissional; o ensino é interpretado como uma atividade seletiva; o contexto organizacional desse ensino faz com que os professores desenvolvam trabalhos individuais e não coletivos; as lógicas de socialização profissional não acontecem em momentos apropriados a desenvolver atitudes reflexivas; as TIC e os outros materiais didáticos surgem no sentido vertical entre inúmeros outros empecilhos que influenciam na prática do professor.

No que se refere à verticalização das TIC, efetivamente na educação e na prática dos professores, ocorrem duas ações: por um lado, o imediatismo do ensino denominado tecnológico está situado na transferência de informações pelo instrumento ao professor e aos alunos. Por outro, aumenta a possibilidade de

preparar em menor tempo maior número de clientes, ou seja, menor tempo de formação, associada a menor custo e menor qualificação.

SACRISTÁN, ilustra essa situação quando enfatiza que

não se trata de adotar a posição apocalíptica nem negar as possibilidades da tecnologia, que são evidentes, mas de analisar conseqüências e ser consciente de que a qualidade cultural e pedagógica dos professores deve ser cada vez mais alta, para que possam ter certo controle sobre sua própria prática (2000: 155).

Não significa, exatamente, ter um certo controle da prática, mas ter clareza e consciência da função e das influências que exercem, pois as TIC na educação trazem, implicitamente, sentidos e significados tanto de tecnomania quando de autonomia, portanto as mudanças na educação dependem da postura do professor e das práticas que ele acredita e que poderia desempenhar .

Quanto às práticas conscientes, pressupõe-se a superação das TIC como instrumentos ou dispositivos próprios à inovação e ao sucesso de pesquisas, porém sobrepostas no processo educacional, ou seja, fazer o velho modelo com novos aparatos. Também deve-se acabar com a priorização e a centralização da técnica ou da informática no ensino e na formação dos professores e, acima de tudo tirar a máscara e resgatar as práticas pedagógicas como elementos essenciais à construção de saberes.

As práticas pedagógicas, nessa discussão, é a questão mais preocupante, visto que pouco evoluíram se comparadas às influências e mudanças na educação. Este fato se justifica na medida em que diversos estudos, pesquisas e obras priorizam as TIC na educação, sobretudo nos aspectos sociológicos, psicológicos, antropológicos, econômicos e do ensino a distância, desviando a primazia da atividade prática. Assim, se contrapõem velhas práticas pedagógicas às inovações e exigências contemporâneas.

Da mesma forma que as TIC entram na escola como dispositivos técnicos, as práticas pedagógicas continuam pautadas em velhos paradigmas, porém, com

uma diferença: agora se retira a centralidade no professor e a transfere às TIC. Essa transferência é preocupante, sendo imprescindível discutir as possibilidades para inverter a lógica dominante e superar a passividade de saberes, percebendo, principalmente, o ciberespaço como espaço de inovação, de colaboração social e política e de mobilidade das práticas pedagógicas, pois elas agem em contextos muito amplos, não são unívocas ou lineares, são fluidas e consideram situações muito peculiares para estabelecer comunicações.

Essas peculiaridades abarcam desde a exploração de diferentes linguagens - escritos, gráficos, audiovisuais, icônicos, digitais -, até o enfrentamento de problemas complexos da vida escolar que o professor, através da sua ação, deve mediar, pois considerar a modalidade prática como potencialidade a desenvolver reflexões *no* e *para* o professor significa advertir que as questões educacionais são também questões políticas. Para GÓMEZ (1995: 103) “a reflexão implica a imersão consciente do homem no mundo da sua experiência, um mundo carregado de conotações, valores, intercâmbios simbólicos, correspondências afetivas, interesses sociais e cenários políticos”, ou seja, a reflexão é um conhecimento contaminado pelas contingências que permeiam os professores e suas experiências de vida.

O professor poderá considerar e perceber dissonâncias ou ressonância na prática através dos significados, sentidos e das reflexões que, consciente ou inconscientemente, delibera, sendo que ele é inevitavelmente o mediador, ” para o bem ou para o mal, num sentido ou noutro, só que se pode lhe atribuir politicamente o papel de adaptador ou, em maior medida, o de criador” (SACRISTÁN, 2000: 179). De modo que o papel do professor é o resultado da situação histórica, social, moral, educacional entre outras instâncias que compõem sua prática pedagógica, somadas às mediações e socializações com seus alunos, com seus colegas e com a sociedade.

Considerando que é na sociedade e na escola que o professor encontra uma série de instrumentos que podem ser potencializados através das suas práticas, ele – professor - pode compartilhar e efetivar mudanças utilizando-se da riqueza

coletiva oferecida pelo ciberespaço. Essas mudanças exigiram novos eixos norteadores às suas práticas:

um eixo que se preocupa com a mediação tecnológica dos saberes e das ações e interações entre o sujeito e os saberes (hipertexto, interatividade, diversidade de percursos) e um eixo que visa à reconstrução das condições de uma mediação humana, vetor de interação e de construção coletiva de saberes (ALAVA, 2002: 14).

Recorrer a esses eixos norteadores significa perceber que a mudança na educação “não depende diretamente do conhecimento, porque a prática educativa é uma prática histórica e social que não se constrói a partir de um conhecimento científico, como se tratasse de uma aplicação tecnológica” (SACRISTÁN, 1995: 76), pois tal mudança necessita interpretar o sentido dialético entre conhecimento e ação - fato inerente a sua própria existência - os quais têm lugar em todos os contextos onde acontece outras práticas. Significa dizer que elas não são lineares, mas sim dinâmicas e potencializadoras à mediação do conhecimento através das TIC.

Mas como explorar efetivamente as TIC através da prática pedagógica na formação dos professores e dos alunos de UNOESC de tal forma que eles se tornem capazes de produzir conhecimentos e possam utilizá-los de forma crítica e construtiva? O currículo é a mola propulsora, pois seria ingênuo percebê-lo desconexo dos instrumentos didáticos e tecnológicos, dos conteúdos, das ações pedagógicas, dos objetivos, das inter-relações entre os indivíduos, da unicidade teoria-prática, dos problemas peculiares e práticos e de outros elementos importantes enquanto prática complexa que organiza outras práticas educativas e que podem favorecer um processo dialético no conhecimento.

Assim, o cenário das TIC impõe a diversidade e a fluidez dos espaços, os quais influenciam na própria dinâmica dos cursos de formação e, conseqüentemente, mudam a dinâmica da comunicação, do ritmo e das interações com os conteúdos, da relação entre professores e alunos entre outros, mas exigem, principalmente, mudanças na capacidade de o professor intervir no processo ensino-aprendizagem.

Em se tratando especialmente do ciberespaço, podemos pensar nas possibilidades de emancipação à educação, pois emancipar-se é vir-a-ser e não simplesmente ser, ou seja, a idéia de emancipação encontra-se relacionada a uma dialética e precisa ser inserida no pensamento e também na prática educacional. Emancipar requer a superação da organização do mundo em que vivemos e da ideologia dominante, pois “aquele que quer transformar provavelmente só poderá fazê-lo na medida em que converter esta impotência, ela mesma, juntamente com a sua própria impotência, em um momento daquilo que ele pensa e talvez também aquilo que ele faz” (ADORNO, 1995: 185).

Significa dizer que a emancipação possibilita uma (re)significação das práticas – social, política, educacional entre outras –, as quais reclamam uma recontextualização vinculada à dinâmica coletiva, “que se proponha a pôr em sinergia a mediatização dos saberes e a mediação humana, que valorize as interações entre colegas ou a relação mediada por tutores, o conjunto dessas situações propõe-se a utilizar o ciberespaço como alavanca das práticas” (ALAVA, 2002: 14).

Essa alavanca às práticas é capaz de abrigar uma renovação nas ações pedagógicas, sendo que elas podem explorar os espaços virtuais enquanto potência que concede aos alunos e professores e os autoriza a reclamarem pela democracia dos saberes e pela liberdade na busca e na troca de informações. O poder político desses espaços é incontestável; eles tanto podem (re)afirmar as ideologias impostas quanto podem gerar nova riqueza coletiva. Dessa forma, a prática pedagógica é fundamental nesse cenário, pois o professor irá mediar a elaboração e a sistematização do conhecimento entre o aluno, as informações disponibilizadas no ciberespaço e as demais práticas que recontextualizam a ação prática.

A recontextualização da prática pedagógica do professor representa catalisadores de uma mudança de postura de ensino, pois o ciberespaço pode ser concebido e potencializado de modo a ser

um espaço social de comunicação e de trabalho em grupo. Portanto, o saber já não é mais o produto pré-constituído e 'midiaticamente' difundido, mas o resultado de um trabalho de construção individual ou coletiva a partir das informações ou de situações midiaticamente concebidas para oferecer ao aluno ou aos estudantes oportunidades de mediação (ALAVA, 2002: 14).

Parece tarefa fácil, mas como orientar ou filtrar o dilúvio de informações disponibilizados no ciberespaço para que elas se transformem em possibilidades ressonantes?

Aumenta o compromisso dos professores com seus alunos, pois não basta apenas o acesso à Internet é preciso, no caso dos alunos de licenciaturas, motivá-los, orientá-los, caso contrário vem a velha justificativa "não é da nossa geração" ou o descontentamento, pois nem sempre as experiências ou navegações alcançam sucessos imediatos ou alcançam êxitos notáveis e isso deixa os alunos e professores muito frustrados. Assim, é necessário um trabalho coletivo e cooperativo entre professores e alunos para manter uma interatividade significativa, manter intercâmbios e trocas entre os componentes do grupo ou do ciberespaço e de alguma forma abrigar a construção de conhecimentos mais elaborados (não significa conhecimentos lineares).

Essa preocupação aparece no discurso de uma professora entrevistada ao abordar a incomensurabilidade de informações e conteúdos disponibilizados no ciberespaço sobre o tema sexualidade. Ela justifica que os alunos têm acesso as informações e os professores não conseguem trabalhar pedagogicamente com esses conteúdos oferecidos pelo ciberespaço, argumenta ela: "os alunos poderiam ver tudo... Ver tudo... Mas eles não saberiam distinguir a linguagem de cada uma<sup>4</sup>, nem os adultos têm isso, nem os próprios professores têm isso. Quando vão procurar reeducar-se, eles não sabem ler aquilo que está aparecendo lá. Não é tirar, não é proibir, não é censurar, é saber ler os conteúdos. Aí eu acho que noutros campos também a internet tem isso, ela é usada de um jeito assim... Sem

---

<sup>4</sup> A entrevistada queria se referir à linguagem abordada quando se fala de sexualidade, sexo, pornografia, pedofilia, zoofilia entre outras disponíveis na internet.



saber exatamente o que você está fazendo... Assim... Mercadológica, consumista, é vista com muito negativismo nisso” (Evanilda, UNOESC-Joaçaba).

De fato, a prática pedagógica requer pensar a mediação do professor, ou seja, as relações *entre* aluno, professor e objeto de conhecimento. Este “entre” subentende-se a inclusão de inúmeros outros fatores essenciais - ações, planos, informações, objetivos, instrumentos, materiais... - que abrem e entrelaçam caminhos a contextos mais amplos aos sujeitos de forma que sejam capazes de discutir os assuntos de forma mais crítica e de construir sentidos e significados à praxis humana.

Esse processo exige explorar e redimensionar os pilares da interatividade que, segundo SILVA (2000), são compreendidas da seguinte forma: 1) participação-interação, seduz os sujeitos à participação; 2) bidirecionalidade-hibridização, rompe com a postura vertical e de oratória do professor e possibilita que o emissor e receptor se fundam e 3) permutabilidade-potencialidade, disponibilidade de múltiplas redes de comunicação não-linear, capazes de explorar roteiros originais, combinações livres, articular e sintonizar informações. Ou seja, seduzir à participação significa motivar os sujeitos a desejarem interagir horizontalmente, buscando superar a educação verticalizadora e o estrito entendimento aos conteúdos propostos.

Esses pilares, na prática pedagógica do professor, aliados às TIC são fundamentais ao diálogo permanente, às questões orientadoras, à busca de superação das carências e dificuldades individuais e de grupo, à dinâmica da aprendizagem, aos desafios, aos intercâmbios entre os indivíduos, grupos, aprendizagem e sociedade, às conexões entre o conhecimento elaborado e novos conceitos e às questões éticas, sociais, profissionais e conflitivas (MASETTO, 2000). Pois toda a prática pedagógica demanda que o professor seja um negociador de diferenças, que consiga perceber que as singularidades acontecem no movimento e as TIC exigem lidar com a improvisação, com os diferentes dilemas, com a superação de velhas práticas instituídas associadas aos discursos homogêneos 'de que é impossível mudar a educação'. Hoje “não é mais possível

ter uma única forma de ensinar tudo a todos, pois as coisas não funcionam homogeneamente e, então, há de se levar em consideração as diferenças” (MARTINS, 1998: 66). Essas diferenças eclodem em todos os sentidos, desde as concepções dos professores às atitudes dos alunos e até a própria distribuição social do conhecimento, mas é essencial à provocação dialética na escola e na coletividade social.

Outras discussões sobre prática pedagógica e TIC podem ser ampliadas, desde a interatividade quanto à reflexão dos professores sobre suas ações práticas, pois a construção de conhecimentos requer contradições, interferências no processo do conhecer, criticidade, continuidade, análise, síntese, praxis, operações mentais, formas de trabalhar em sala de aula, problematizações entre inúmeros outros aspectos.

A relação pedagógica é redimensionada pela própria realidade, pois nela se dialoga sobre o mundo e sobre a vida dos sujeitos, nela se eclodem as exigências de formação e é nela também que os sujeitos atuam. Assim, as escolas e instituições de ensino “não podem mais ser concebidas sem a utilização dessas tecnologias que já influenciam fortemente o mundo da cultura, das mídias e da informação” (ALAVA, 2002: 217), mas explorar as TIC e o ciberespaço exige ações mais abertas e mais interativas, novas práticas mais coletivas, ligações e conexões estreitas entre professores e alunos e entre alunos e sociedade, articulações com diferentes projetos, aproveitando as possibilidades oferecidas pela convergência das tecnologias.

## **CAPÍTULO IV**

### **MOVIMENTO, DIÁLOGO E AÇÕES: ESTABELECENDO UMA PRÁTICA INSTITUINTE**

*O encantamento no virtual leva a pequenas agitações. Fiquei encantada com a interação dos colegas deixando assim de ser aluna para ser participante. Tenha certeza que esta disciplina poderá mudar o olhar do educando e do educador que somos (Marlene - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*

Este último capítulo descreve a dinâmica da ação pedagógica que envolve os participantes em sala de aula e fora dela. Para efetivá-la houve, constantemente, a preocupação em não manipular os dados, nem destacar a voz do pesquisador, mas demonstrar o movimento do grupo e suas descobertas na interação com as TIC. Esse cuidado é devido a questões éticas exigidas em uma pesquisa-ação, uma vez que a “atitude do pesquisador é sempre de escuta e de elucidação dos vários aspectos da situação, sem imposição unilateral de suas concepções próprias” (THIOLLENT, 2002: 17).

As práticas efetivadas em sala de aula não tinham a pretensão de desenvolver todas as habilidades inerentes ao manuseio das TIC, pois em um processo de negociação cada sujeito tem o direito de participar, rejeitar e calar-se. Nessa caminhada, houve uma reciprocidade de respeito entre participante e pesquisadora, uma vez que o desejo dessa pesquisa empírica foi valorizar as múltiplas linguagens dos diferentes interlocutores.

Por existirem níveis de conhecimentos diferentes relacionados às TIC, foi necessário considerar essas opiniões e negociar entre os atores. Essa negociação fez com que todos participantes argumentassem e cooperassem com a pesquisadora, pois a comunicação não era autoritária, nem hierárquica, mas baseada na cumplicidade e no desejo de transgredir com o movimento vertical.

“Não é através de dinâmicas que a participação vai existir, mas através de uma significação política do que está acontecendo” (Érica – aluna de Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior). Para esta significação estabeleceu-se uma relação de confiança e de imersão no grupo, a fim de visualizar a inter-relação e o movimento de ações que levem a um compromisso sócio-político. Ainda que este compromisso esteja implícito, o pesquisador e seus partícipes passam a estabelecer um relacionamento ético com vínculo não proposital, mas de tensão de idéias e aceitação. MARQUES enfatiza que o pesquisador não é

mero convidado, nem um simples articulador de conversas alheias, nem árbitro de uma partida de futebol. (...) Queira ou não, estará em todo momento palpitando: pelo que é e pelo que pensa, pelo que aprendeu na e da vida, pelo que já conhece do tema e, sobretudo, por seu interesse em dele mais e melhor aprender, por seu compromisso social de assumir como seu o texto que vai produzir (1997: 99).

Há clareza no sentido de compreender que o pesquisador não pode intervir na dinâmica relacional que se institui no grupo. No entanto, seria ingênuo pensar que, ao propor atividades ou levantar argumentos e explicações, não se está, de certa forma, intervindo no entendimento, nas relações e na construção do conhecimento. Isto porque a pesquisa-ação possibilita explorar dois objetivos: o primeiro funde-se na prática, em que as propostas visualizam atividades transformadoras quando possível ou pelo menos deseja progredir a consciência dos participantes, e o segundo objetivo consiste em aumentar o conhecimento acerca do tema em discussão.

Na pesquisa, esses objetivos podem ser visualizados quando há interação entre os sujeitos e destes com o conhecimento potencial. Assim, a intenção no uso desta estratégia metodológica é possibilitar aos participantes discussões<sup>1</sup>, encontros, acesso às TIC e interações virtuais para a tomada de consciência e produção de conhecimentos acerca das potencialidades delas na ação pedagógica. Como consequência dessas interações, desencadear-se-ão ações conjuntas nas escolas, utilizando e criando novas metodologias às práticas já existentes.

A pesquisa-ação permite estudar dinamicamente os problemas, decisões, ações, negociações, conflitos e tomadas de consciência que ocorrem entre os agentes durante o processo de transformação da situação, pois ela "(...) não deixa de ser uma forma de experimentação em situação real, na qual pesquisadores intervêm conscientemente" (THIOLLENT, 2002: 19-21). Ao constituir-se movimento constante, o isolamento de variáveis torna-se praticamente impossível, uma vez que elas se entrelaçam no movimento das ações dos participantes e geram conhecimentos, possibilitam experiências e contribuem para os avanços das discussões coletivas (intercomunicação).

Na pesquisa-ação, as ações dos sujeitos implicados precisam atender a algumas características para que sejam consideradas válidas e relevantes:

- ampla e explícita interação entre pesquisadores e pessoas implicadas na situação investigada;
- desta interação resultam os problemas a serem pesquisados e as sugestões para as possíveis soluções;
- a pesquisa-ação consiste em resolver ou, pelo menos, em esclarecer os problemas da situação enfrentada;
- durante o processo há necessidade de um acompanhamento nas decisões e nas ações das atividades desenvolvidas pelos atores;

---

<sup>1</sup> Para Thiollent, a discussão possibilita aos pesquisadores e participantes efetivos estabelecerem uma comunicação de espíritos ou um vínculo intelectual, diferentemente de debate. Este último remete a situações nas quais os interlocutores defendem posições geralmente incompatíveis (2002: 31).

- a pesquisa não se limita a uma forma de ação, mas pretende aumentar o conhecimento dos pesquisadores e o conhecimento ou o “nível de consciência” das pessoas e grupos envolvidos.

Ao despertar discussões, buscou-se levantar as problemáticas que estavam intrínsecas ao grupo, provocando, a partir delas, o interesse, o envolvimento, desencadeando as possibilidades e a tomada de consciência sobre o papel e a importância das TIC e sobre as potencialidades de seu uso, tanto na formação de professores como na ação destes na sala de aula.

Esta pesquisa-ação exigiu uma reciprocidade de relações entre pesquisador e participantes. Os sujeitos implicados nesse movimento tinham muito a dizer, a questionar, a propor ou refutar. Por isso, em todos os momentos desempenharam papéis ativos na pesquisa. Esse movimento em sala de aula foi proporcionado pelas disciplinas lecionadas pela pesquisadora ao longo de 04 semestres letivos (2001-2002) nos cursos de graduação e de pós-graduação na UNOESC – Joaçaba.

Os dados decorrentes dessas interações compõem o capítulo que traz as argumentações, as divergências, convergências e preocupações dos participantes no que se refere ao uso das TIC nos seguintes contextos: a) no processo educacional; b) na formação e ação dos professores; c) na vida cotidiana, considerando o contexto sócio-econômico. Esses dados foram coletados na lista de discussão denominada metáfora<sup>2</sup>, nos fóruns, nos e-mails enviados à pesquisadora e nos diálogos em sala de aula (registradas em vídeo). Destacam-se, também, as ações, ainda que tímidas, geradas pelos participantes a partir de seus contextos específicos, considerando as necessidades e possibilidades de acesso aos recursos nas escolas. O que de certa forma comprova que na pesquisa-ação os dois objetivos levantados por THIOLENT (2002) se

---

<sup>2</sup> A escolha do nome da lista foi baseada na frase de Mario Osorio Marques, quando o mesmo diz “As metáforas não criam sistemas de pensamento. São soltas e livres como borboletas voejantes aqui e acolá. Pertencem ao mundo da vida” (1997: 53). Pois a intenção era deixar os participantes muito livres para expressarem o que sentiam e o que ansiavam em fazer no decorrer da proposta.

concretizam, pois para que haja uma ação concreta há que existir antes a conscientização.

O exercício de discussão e de proposição prática possibilitou ao grupo transgredir as práticas pedagógicas que envolvem as TIC, ou seja, redimensionar a cultura pedagógica instituinte que se encontra nas Instituições de Ensino.

Assim, para demonstrar o movimento instituinte da sala de aula as vozes dos autores foram destacadas, pois não é possível que o pesquisador tenha poder de interpretar tudo o que os participantes desejam dizer, expressar e agir. Por isso as falas selecionadas foram divididas em quatro unidades de interesse sugeridas pelos alunos: Interatividade; Acesso às TIC nas escolas; Formação de Professores e as Possibilidades das TIC. Estas unidades não têm a intenção de categorizar a falas, mas de destacar as preocupações dos participantes.

As unidades não tinham a pretensão de, imediatamente, definir normas de ação para o coletivo nem de interferir na descrição dos fatos pelo pesquisador. O intuito da norma de ação nesta tese “se refere a um movimento social ou uma atividade informal. A norma de uma ação informal pode estar relacionada com o objetivo de modificar as normas do padrão de ação instituída” (THIOLLENT, 2002: 40-41).

## **O MOVIMENTO INSTITUINTE NA SALA DE AULA**

Para LOURAU (1975) e LAPASSADE (1989), autores que fazem análises sobre as instituições destacam que elas representam um pensar complexo, ou seja: pensar a complexidade do social nas relações que as instituições estabelecem entre as práticas sociais e o próprio saber é tentar conhecer as relações e distâncias entre o saber formal e o saber informal. A procura do espaço de transição entre esses dois saberes de relações antagônicas é que se estabelecem as práticas instituintes.

CASTORIADIS (1982), afirma que o imaginário social instituinte pode criar uma forma de democracia na qual seja possível o exercício da autonomia individual e coletiva. Na sua obra “A Instituição Imaginária da Sociedade”, o autor enfatiza que o termo instituição pode ser considerado de forma muito simplista, ou seja, o que os sujeitos têm em mente é a estrutura visível e o funcionamento de uma organização. Porém, tal instituição é internamente dinâmica, apresentando diferentes movimentos internos. Nesse movimento é possível perceber o instituído e o instituinte: instituído é tudo o que se vê e se conhece, e instituinte é o novo, aquele que se manifesta às vezes com dificuldade, mas que ainda assim é capaz de colocar-se no espaço institucional.

O instituinte guarda, pois, relação com a natureza da instituição, ao mesmo tempo em que desafia o *status quo*. O desafio, porém, é menos confronto e mais fruto do desejo da inovação, sentida ou pressentida, do que é entendido como necessário. Em geral, o que se identifica como instituição restringe-se ao instituído. Contudo, o instituinte é igualmente parte da instituição. Mais ainda, o instituinte manifesta-se e, quando consegue demonstrar a pertinência e importância, é incorporado, passando a integrar a porção instituída da instituição.

A partir dessa argumentação teórica, compreendemos que, na instituição de um grupo, há um saber informal que pode, através do movimento instituinte, constituir-se em saber formal. É esse movimento instituinte que possibilita aos atores, a partir do desejo de inovação instalado pela incorporação do conhecimento formal, instituir ou transgredir o movimento da sala de aula, que é a prática pedagógica.

Para transgredir e instituir esse movimento houve a necessidade de o pesquisador planejar a prática inicial. A partir desse movimento instituído pelas proposições iniciais, o grupo como um todo determinou a composição do currículo gerado pelas necessidades e desejos instituintes. Assim, a proposta inicial serviu como germe desencadeador do movimento instituinte.

Para desencadear as discussões, o pesquisador iniciou os trabalhos fazendo uma explanação expositiva sobre todas as possibilidades teórico-práticas que poderiam



ser construídas na disciplina: livros, artigos científicos de periódicos e artigos disponibilizados em ambientes virtuais, indicações de sites, construção da lista de discussão, fóruns, correio eletrônico entre outros. A partir dessa proposição, desencadeado o movimento de construção do conhecimento, os grupos passaram a decidir sobre o que fazer, onde fazer e como fazer. Conscientes das convergências, atritos, conflitos, resistências, encantamentos e transgressões dos participantes e da pesquisadora, não houve neutralidade dos mesmos, pois os aspectos argumentativos e deliberativos partiram do grupo e não apenas de um indivíduo. Nesse caso, a ação corresponde à transformação de um determinado problema coletivo e não apenas de uma problemática particularizante.

Os encontros possibilitaram aos participantes espaços possíveis à transgressão das práticas instituídas através das TIC, influenciando dinâmicas propositivas entre os sujeitos e buscando valorizar as ressonâncias das práticas instituintes por meio de reflexão, participação, ação, deliberação e autonomia.

Os atores que participaram do movimento de sala de aula são professores das redes públicas e privadas, os quais também são alunas(os) do Curso de Graduação em Pedagogia, dos Cursos de Especialização em Metodologia do Ensino de História e de Metodologia e Didática do Ensino Superior. Ao todo, incluída a pesquisadora, somam 146 atores.

O papel da pesquisadora, inicialmente, foi de provocar o movimento e, em seguida, de intermediar as ações sugeridas pelos participantes. Por um lado, tanto orientou quanto desestruturou o grupo mediante determinadas situações, por outro assumiu responsabilidades e se envolveu na superação de obstáculos junto ao coletivo. Assim, foi possível compreender que, na realidade da sala de aula, é preciso envolver-se e interagir, o que requer encarar a complexidade, a diversidade, as singularidades e o caráter instituinte da realidade. Essa dinâmica não é fácil para o pesquisador que tem como propósito explorar as possibilidades da pesquisa-ação. Assim, a participação e a ação, permanentes, do pesquisador no movimento fez com que percebesse os significados que os alunos construíram nas inter-relações dinâmicas da sala de aula. Pois “somente vinculado aos

acontecimentos do contexto da classe, da situação concreta em que se produzem a história da própria vida do grupo, pode-se entender os significados aparentemente contraditórios, os acontecimentos imprevistos e surpreendentes, as condutas ‘anormais’ e ‘estranhas’” (GÓMES, 128).<sup>3</sup> Uma vez que a vida na sala de aula pode ser entendida como um fluxo aberto à multiplicidade de intercâmbios e de significados, pois, nesse cenário vivo, as interações motivadas por um determinado interesse, por necessidades individuais ou coletivas levam esse caldo vivo a participar das transformações sociais nas instituições formadoras de professores.

### **O Movimento Interativo na Sala de Aula: desafios e angústias**

- *"Sobre o que estão falando? Pergunta um colega que chega mais tarde aos encontros".*
- *"Pára... Pára tudo, não estou entendendo nada! Diz outro, no fundo da sala, interrompendo a intervenção de outro colega. - É que eu estava navegando a mil nesse site que fala sobre os investimentos que o governo vai aplicar nas TIC às escolas...".*
- *"Espere aí... Tudo isso você precisa socializar, vamos devagar... Envie um recado para a lista com o site... Vamos discutir isso com mais profundidade... Entendeu? - Responde uma colega que gostava de organizar a bagunça".*

Depois de um turbilhão de trocas, de coisas ditas e caladas, conceitos, textos, autores, idéias, significados, significações entre outras tantas coisas que perpassaram os encontros, a pesquisadora pensou: “o que fazer com esse caldeirão de idéias que fervilhou e que consegue despir-nos, que desestabiliza os conceitos instituídos e que provoca inúmeras interrogações?”

---

<sup>3</sup> Citação do original: “Sólo vinculado los acontecimientos al contexto de la classe, a la situación concreta en la que se producen y a la historia de la propia vida del grupo, pueden entenderse los significados aparentemente contradictorios, los acontecimientos imprevistos y sorprendentes, las conductas ‘anómalas’ y ‘extrañas’”. In: Compreender y transformar la enseñanza. Madrid: Ediciones Morata S.L., 2000, p. 128.

A sala de aula representa um universo de possibilidades. É o espaço onde os participantes podem agenciar inúmeros eventos que acontecem e agenciar eventos significa pensar na grandeza do jogo-aprender, ou seja, na idéia que permeia o jogo e criar novos discursos, argumentações, resistências, ações, linguagens, enfim, dinamizar um movimento e transformá-lo em intensidade. Esta é a sala de aula!

Assim, o movimento prático de sala de aula permitiu ao grupo de participantes opinar e decidir sobre o que seria explorado, trabalhado e aprofundado nos encontros, bem como quais seriam os recursos tecnológicos que utilizariam.

As possibilidades interativas entre os participantes e o pesquisador consistiram em explorar sites, textos acadêmicos, vídeos, jornais, revistas, incluindo softwares autorais, listas de discussões, fóruns e e-mails gratuitos. Todos esses recursos, quando bem explorados, não permitem, apenas, melhorar a qualidade do ensino, mas melhorar a qualidade das experiências de aprendizagem, superando o conceito de Instituição como um espaço fechado, instituído e puramente verticalizado. Esse sentimento é partilhado por toda a comunidade educativa.

Porém, nessa Instituição existem espaços que podem e que permitem a transgressão: a sala de aula através da prática pedagógica, que pode ser mais interativa, contagiante e potencializadora. Para Silva (2000: 106), a interatividade na sala de aula é uma ação que contempla a “complexidade, multiplicidade, não-linearidade, bidirecionalidade, potencialidade, permutabilidade, impresivibilidade etc., permitindo ao usuário-interlocutor-fruidor a liberdade de participação, de intervenção e de criação”.

Para demonstrar a interatividade que permeou os grupos, foram coletadas falas dos participantes advindas da lista de discussão (metáfora), de e-mails, dos fóruns e de imagens registradas em vídeo cassete. O movimento permitiu a esta pesquisa perceber o dito e o não-dito, bem como elementos desencadeadores de novas práticas sociais.

Os grupos sentiram que os espaços e as possibilidades sugeridos por eles deveriam ser explorados e também perceberam que as iniciativas não viriam da pesquisadora, mas do próprio grupo. Assim, as provocações começaram a emergir na lista de discussão, e as angústias e resistências começaram a ser disseminadas nos e-mails dos participantes. Por que as provocações eram feitas na lista e as resistências nos e-mails? Inicialmente a responsabilidade do grupo em decidir o que fazer com uma disciplina produzia que nele dúvidas sobre as competências pedagógicas da pesquisadora, bem como do domínio de conteúdo relacionado à disciplina.

Dessa forma, preferiam socializar na lista as idéias menos conflituosas e desabafar para aos colegas, via e-mail, as idéias que poderiam “ferir” a pesquisadora. Porém, no decorrer dos encontros, perceberam que o objetivo da disciplina era desafiá-los a fazer uma prática diferente, em que todos pudessem ter voz e vez e que também percebessem que o andamento da aula, a organização dos assuntos e seleção de conteúdos ficariam sob a responsabilidade do grupo. Claro que a disciplina se referia às TIC na formação de professores e, isso poderia servir como leme se o grupo desejasse.

Na medida em que os encontros foram acontecendo, os participantes foram percebendo que a pesquisadora era também participante e que estava ali debatendo, conversando e clarificando os assuntos à proporção que os embates ficavam “quentes”. Essa participação não se destacava, mas o que era destaque na sala de aula era o movimento ressonante que eles estavam desencadeando dentro e fora da sala de aula.

As ressonâncias começaram a permear a lista de discussão e o grupo sentia-se desafiado em experimentar as TIC, bem como dizer algo virtualmente. Mesmo os mais tímidos se manifestavam na lista e provocavam grandes discussões. Foram encontros muitos saudáveis, intensos e desafiantes, pois o instituinte é desejo de inovação sentida e possível.

- *"Nesse momento encontro-me no laboratório de informática e observo a bagunça, colegas aflitos, correndo o tempo todo para entrar na lista, para responder aos colegas e principalmente para provocar discussões com os colegas. São tantos comentários... Tantas dificuldades. Alguns colegas conseguem adentrar no mundo da informática e romper as 'barreiras' e 'bloqueios' elaborando trabalhos, comentários e já organizam pequenos textos utilizando a tecnologia a favor de seu desempenho como eterno aluno e aprendiz. Nessa corrida veloz em busca de conhecimento, cá estou ainda trêmula e trepida de angústias. Outros colegas ainda mais inseguros que eu, demonstram total inabilidade em lidar com a 'máquina', sentem-se perdidos, distantes, diante de um ser inacessível e de difícil diálogo. O barulho leva-me ao tempo da escola primária, onde tudo era festa, a informática estava longe de nosso tempo, pelo menos na escola pública onde estudei, nunca ouvimos falar em laboratório de informática, de correio eletrônico e de tantas outras novidades presentes em nosso mundo atual. Os educadores daquela época conviviam em um cotidiano de atividades rotineiras sem possibilidades tecnológicas. Imagino, hoje, a cara da minha professora ao se deparar com as variadas tecnologias... Como gostaria de enviar esta mensagem para ela, via e-mail, para interagirmos e poder transformar aquela lição de casa chata e sem graça, em algo motivador e interessante. Saio para o intervalo... Retorno ao laboratório e as conversas, trocas e ajudas continuam, os colegas interagem e tentam entender as 'novas tecnologias no cenário da sala de aula'. Vou me infiltrar na rede e provocar meus colegas... Oi, cyber-colegas!" (Donizete - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*

Percebe-se na fala dessa colega a aflição misturada com o desejo e o anseio de participar da conversa. Ainda sem entender sobre sua responsabilidade em fazer acontecer o movimento, ela diz que, observando a bagunça, sente vontade de superar as barreiras e bloqueios juntamente com seus colegas.

A fala da participante abre possibilidades de interconexão com links multifacetados. As interações provocadas nos colegas são as mais diversas possíveis, o que torna quase impossível demonstrar o exato movimento ocorrido, tendo em vista esta grande complexidade contextual. Para cada participante, o link de intersecção foi diferenciado. Essa fala se mostrou provocadora de possibilidades em discutir, sugerir e infiltrar-se na rede para desafiar "cyber-colegas".

A complexidade de conexões que o grupo estava desenvolvendo para se comunicar com os outros e com a pesquisadora era enorme. Os movimentos geraram o caos conceitual, mas aos poucos foram tecendo significados advindos dos próprios participantes, pois a ordem e a desordem são imprescindíveis, mesmo que o “conhecimento procure pôr ordem e unidade num universo de fenômenos que se apresentam com encadeamentos, multiplicidades, singularidades, incertezas, desordem” (MORIN, 1999: 236).

Essa iniciativa desencadeou nos colegas o desejo de se expressarem com mais naturalidade, pois a academia não é apenas razão, mas muita emoção e vida. A naturalidade enriqueceu a lista e também deixou os participantes mais receptivos à proposta instituinte, bem como foi possível perceber que o encantamento é inevitável em uma proposta horizontalizada, pois a interatividade é a abertura para mais comunicação, mais trocas e mais participação, enfim é

a disponibilização consciente de um mais comunicacional de modo expressivamente complexo, e, ao mesmo tempo, atentando para as interações existentes e promovendo mais e melhores interações – seja entre usuário e tecnologias comunicacionais (hipertextuais ou não), seja nas relações (presenciais ou virtuais) entre seres humanos (SILVA, 1999: 155).

Para manter o mais comunicacional e a fluidez da interação, nasceu, nas aulas e nos espaços individuais, a necessidade de os participantes buscarem textos, sites, revistas, obras, novidades e interlocutores nos espaços instituído e instituinte. Já não bastava manter interações utilizando conhecimentos informais, era preciso apropriar-se dos já construídos cientificamente para aprofundar discussões e conceitos.

- *"Boa noite cyber-turma!!! Me pergunto insistentemente: Porque nos fechamos dentro do cômodo universo que criamos ao redor de nós mesmos, onde só permitimos habitar seres e coisas que julgamos conhecer e/ou dominar? Será que sempre fomos assim? Será que enquanto crianças, na plenitude de nosso entusiasmo com um mundo desconhecido, seus mistérios, suas possibilidades, seus encantos, agimos desta forma? Acredito que não! Ou melhor, tenho certeza que não! Enquanto crianças buscávamos desbravar o desconhecido, lançavam-nos a cada instante numa*

*extraordinária aventura do aprender, conhecer, saber, motivados pela visceral necessidade de 'experimental'!!! desprovidos do medo de errar, despreocupados com a possibilidade de nos colocarmos em situações embaraçosas, investigávamos o 'inexplicável desconhecido'. E, desta forma agregando todos os nossos sentidos, colhíamos de todas as situações que se apresentavam, os elementos para formarmos opinião sobre as coisas do mundo!!! Como seria bom se hoje em dia, adultos que somos, pudéssemos aprender como crianças que fomos um dia? Mas o mundo que estamos inseridos, por comodidade e conveniência, mantemos as velhas formas de agir e pensar, pois assim nos sentimos seguros e evitamos colocar em cheque a 'auto-imagem' construída. Desta forma compreendo o porquê da resistência por parte dos professores tradicionais quanto à utilização de novas tecnologias no exercício de sua profissão dentro da sala de aula! Mudar é lançar-se no desconhecido, onde não conhecemos os 'quandos', os 'comos' e 'ondes' nem os 'porquês'.*

*Por tudo isso, pergunto aos cybercolegas: por que não utilizamos com mais frequência os novos recursos tecnológicos disponíveis na escola? Por que não aproveitamos os posicionamentos e as discussões desta sala de aula, bem como os sites pesquisados para construirmos mais efetivamente o desenvolvimento e atualização da educação brasileira?" (Zé Luiz - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*

Assim, a criatividade e as particularidades de cada indivíduo se manifestaram na rede. Esse participante, em todos os momentos, procurava abordar questões polêmicas e, logo em seguida, se posicionar. Isso fazia com que seus colegas se sentissem "tentados" a interagir, discordando, argumentando, concordando, sugerindo ou ampliando a conversa.

Essa era uma das formas que os participantes utilizavam para aprofundar as discussões sobre as TIC na educação, porém o que se percebe claramente são as angústias sobre as formas de aprender e de se comunicar entre os sujeitos mediados pelas TIC. Observa-se que o professor, mesmo que reconheça a comodidade que os novos recursos trazem à vida cotidiana, levanta questões muito preocupantes do uso destas no processo educacional, o que demonstra que houve desterritorialização do saber instituído.

Esse questionamento aparece em inúmeras falas coletadas da lista de discussão. Em 485 páginas impressas, pelo menos 200 delas demonstraram a preocupação

dos grupos em não saber e ter medo de experimentar e interagir com as TIC na prática educativa ou mesmo nas aulas dos Cursos que freqüentam.

- *"Bastante interessante seu posicionamento...o uso das perguntas filosóficas e porque não dizer dos POR QUÊS?? Concordo com sua maneira de pensar de questionar-se porque esta é minha maneira de ver o mundo ao meu redor. Se quisermos ser professores que fazem a diferença no ensino, precisamos arriscar aprender com o que existe de novo e que a cada dia muda. Deixar o aluno se aproximar dos instrumentos, deixar explorá-los e deixar que aprende interagindo com o professor. Eles gostam, se divertem com os erros e aprendem... temos que aprender com nossos alunos" (Denilza - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*
- *"A tecnologia só se justifica com e a serviço da existência humana. Um colega nosso chegou a nos convocar: precisamos ser crianças na hora de construir conhecimentos. Por isso precisamos ser curiosos. Precisamos entender se a tecnologia está a serviço da política educacional e da operacionalização da escola ou de outros interesses?" (Cléia - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*

É possível observar, nesse depoimento, que o medo está em arriscar, em errar, em desnudar-se mediante o novo ou demonstrar fragilidade no domínio das técnicas. Os participantes admitem que os alunos se divertem e aprendem com os erros. Confessam que deveriam experimentar a aprender com seus alunos.

Errar e aprender com o outro é uma atitude que acontece entre as crianças e isso foi muito reforçado pelo grupo. Ser criança é deixar-se levar pelas descobertas e ser capaz de errar quantas vezes for preciso sem medo de julgamentos.

A partir da argumentação dos participantes, foi possível constatar que havia uma construção textual, mas faltavam elementos teórico-conceituais que dessem sustentação à enunciação clara e permanentemente discutida e compreendida pelos indivíduos implicados na interação. Revela um movimento de contínua tensão entre o conhecimento instituído e aquele que se deseja instituir a partir do conhecimento formal que todos buscavam nas leituras e discussões. Essas teorizações é que poderiam levar à conscientização e implicar mudanças necessárias à prática pedagógica.



- *"Caímos na rede. Mas nem por isso devemos aceitar a condição de peixe, pois não somos.. Somos cyber colegas idealistas, sonhadores e deslumbrados com as novidades e com as possibilidades de transgredir. E ter força para produzir uma mudança de consciência no que se refere às tecnologias na prática pedagógica é uma tarefa para guerreiros, o que ainda poucos de nós somos... Mas sou otimista e sonhador, mas também político, capitalista e egocentrista, mas é a condição do homem neste século revolucionário" (Jorge Luiz - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*

Efetivar mudanças, na prática, exige que o sujeito seja sonhador, idealista e desejoso em transgredir, mas também consciente daquilo que precisa buscar e fazer para realizar.

Assim, pode-se afirmar que educar significa desinstalar o conhecimento instituído, levando o sujeito a inter-relacionar-se com o meio e com o outro, mobilizando-se, posicionando-se, relacionando-se, expressando-se e atuando no mundo.

- *"Considero o movimento do trabalho muito interessante, na minha opinião, muito proveitoso, quando pintava uma dúvida, eu procurava um colega para esclarecer... E também vasculhando aprendi muito... Pintavam as dúvidas e eu continuava vasculhando" (Carla - aluna de Pedagogia).*
- *"É com alegria que compartilho com meus colegas através do mundo virtual. Estou encantada pela interatividade e inquietude do grupo. Como a metodologia é relevante para a construção da formação do professor e concordo com os colegas que deveríamos estar sempre praticando a inteligência coletiva através de nossos questionamentos e reflexões" (Vera Lúcia - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*

As fusões desencadeadas através das interações dos participantes ampliaram as possibilidades de utilização do ciberespaço e da comunicação no coletivo. Compartilhar idéias, pesquisar sites, provocar questionamentos, opinar sobre o assunto abordado e interagir com o grupo fez com que eles refletissem sobre a inteligência coletiva que está distribuída no ambiente virtual, que pode ser acessada de forma síncrona ou assíncrona, mobilizando competências individuais e coletivas.

O movimento demonstra as angústias dos participantes sobre o processo educacional instituído, pois eles têm consciência de que o controle excessivo, dentro das salas de aula, representa a fragilidade das metodologias aplicadas nas suas práticas pedagógicas. Para Lévy (1998), esse controle não permite potencializar a educação, a integração e a reorganização do laço social, pois essas atividades não acontecem separadamente, estão se realizando no todo da sociedade, de qualquer ponto que seja um laço social móvel a qualquer outro.

- *"Ao mesmo tempo em que provooco o debate, conclamo os colegas: vamos nos envolver mais, vamos conversar mais, ouvir mais, sermos menos preconceituosos, mais vibrantes. Porque provocar também é uma forma de aprender... talvez a melhor delas"* (Mario - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).
- *"Vendo as nossas angústias, não pude ficar fora da lista, sinto-me tentada a falar, ou melhor, teclar, o que é pensamento de muitos de nós... Inclusive de muitos mestres: a presença excessiva com o controle de presença nas nossas aulas mostra uma fragilidade da Educação; porque não estamos todos na sala? Razões pessoais? Falta de compromisso? De motivação? Devemos refletir... Seremos um dia, ou já somos"* (Marisa - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).

Esse desejo de mais comunicacional que os sujeitos se referem e que utilizam para provocar seus colegas depende da capacidade e da iniciativa metodológica do professor, bem como da sua percepção e concepção sobre as potencialidades que os recursos tecnológicos podem desencadear. Esse uso compreende estratégias de inovação na prática pedagógica como uma oportunidade para incidir na realidade e transformá-la.

- *"Posiciono-me dizendo que, dentro desse contexto de tantas resistências, dúvidas que encontramos nesse mundo atual, emerge uma nova dinâmica, onde a tendência de uma sociedade aprendente, onde imaginávamos em pleno curso de formação de professores termos a capacidade de explicar as nossas inquietudes, questionamentos e pensamentos com tanta liberdade. Acredito que a escola tende a ser uma organização aprendente e professor e aluno caminharão na formação de uma relação dialógica, aberta e transparente"* (Vera - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).

Essa compreensão intensificou a utilização do espaço interativo, onde os encontros promoviam falas complexas, estabelecendo relações em diferentes dimensões. O pensamento linear - no qual todos os processos devem ter início, meio e fim – foi sendo superado.

Superar a linearidade e desencadear uma relação dialógica, mediada pelas TIC, exige compreender os processos e as interferências nas formas de organização do mundo e da vida, ou seja, pressupõe o entendimento da complexidade do pensamento. Escola, professor, aluno e comunidade, juntos, produzem relações complexas, das quais surgem ressignificações à leitura do mundo. Desempenham a função de atores na transformação social, pois “a produção do conhecimento é resultado da ação do homem por sentir-se problematizado, desafiado pela natureza e pela sociedade, na produção e na reprodução da existência” (VASCONCELLLOS, 1993: 84). Pelas discussões levantadas, as TIC aparecem como agentes problematizadores e desencadeadores de relações complexas na escola.

- *"Quero fazer uns questionamentos aos colegas: sendo o aprender uma experiência de contato direto, é possível no aprender nas relações virtuais mediadas por computadores? Será que os exercícios com esta nova linguagem nos ajudam apenas a reter conteúdos? Eu acredito que estas tecnologias são pressupostos simplistas no processo de aprender". (Gelson - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*

Nas discussões virtuais, os atores sentem-se desafiados a problematizar e buscar soluções para os problemas gerados pelo grupo, pois o processo de interatividade sugere que os sujeitos se posicionem e produzam suas ressonâncias comunicativas. Segundo PRESTES (1996: 243)

- . Todo sujeito com a competência para falar e atuar tem a permissão para tomar parte num discurso;
- . Todo mundo tem a permissão para questionar qualquer assertiva que seja;
- . Todos têm a permissão de introduzir qualquer assertiva que seja dentro de um discurso;
- . Todos têm a permissão de expressar suas atitudes, desejos e necessidades;

- . Nenhum falante deve ser privado, seja por coersão, interna ou externa, de exercer estes direitos.

A complexidade do pensamento evidencia-se justamente pelo fato de que os espaços instituintes pelas TIC permitiram a multiplicidade de vozes, gerando ressonâncias. Essa explosão despertou desejos e necessidades, atitudes e emoções, avanços e retrocessos. O percurso das partículas problematizadoras não é linear. Atinge de forma irregular a cada ator. Para cada um, dependendo dos conhecimentos já incorporados, os significados são diversos. A diversidade representacional do pensamento gerado pela mesma problematização compõem uma face do pensamento complexo.

O desejo de expressão pelos participantes foi facilitado pela disponibilidade das múltiplas linguagens propiciadas pelas TIC, pois representam formas - ora corpóreas, ora virtuais – nas quais se entrelaçam a linguagem do fazer e do saber, a palavra, a ação e a ação da palavra em simultaneidade. Essa ação da palavra é que abriu espaços para os participantes se manifestarem.

### ***Formação de Professores: tema de destaque no movimento do grupo***

Das ressonâncias instituintes pelas provocações iniciais e pela utilização das TIC como potencializadoras dos discursos e conhecimentos surgiram muitas temáticas que poderiam ser aprofundadas. A formação do docente para a utilização das TIC no meio educacional foi uma constante. As provocações dos atores apontaram links como: o perfil do novo professor, as políticas públicas de formação do professor e do aluno, as novas exigências desse contexto mundializado entre outros que permearam as falas dos participantes.

Observando-se o movimento, foi possível perceber que a prática pedagógica não tem uma relação direta, unívoca, linear com a construção do conhecimento. Ela pode considerar as condições concretas para estabelecer comunicações, explorando diferentes meios (escritos, gráficos, audiovisuais, icônicos, digitais),

pois eles são considerados inerentes ao próprio exercício profissional e podem ser agentes mediadores entre o currículo escolar e outros currículos que permeiam o processo educacional. De acordo com SILVA (1999: 159), o professor necessita interromper a tradição do falar/ditar, deixando de identificar-se com o *contador de histórias*. Ele necessita construir um conjunto de territórios a serem explorados pelos alunos e disponibilizar co-autoria e múltiplas conexões, permitindo que o aluno também *faça por si mesmo*.

- *"A intenção é despertar o grupo para a discussão sobre o perfil exigido para o educador frente às exigências da realidade educacional no contexto atual. O professor encontra-se capacitado, aberto e ágil para buscar e processar informações? Desenvolve competências à formação plena dos seus alunos? Consegue incorporar as tecnologias na sua prática? Sabe tratar das diferenças sociais frente ao panorama de exclusão social? Os educadores, na sua medíocre formação, conseguem estabelecer elos comunicacionais entre comunidade, escola e novas tecnologias?" (Gelson, Marinalva, Mário - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*

Para efetivar essa multiplicidade de possibilidades, os atores enfatizam a necessidade da apropriação das TIC. Levantam como características fundamentais à aprendizagem e utilização das TIC: boa formação do professor, incorporação das TICs na prática pedagógica e abertura às mudanças sociais.

- *"Olá, cyber-amigos! O que fazer com tanta informação? Como filtrá-las? Como analisá-la de maneira crítica? Como fazer das novas tecnologias uma arma a favor do conhecimento? Na minha opinião, dar respostas a essas perguntas faz parte da prática que o professor desvela em sala de aula, o problema é que na maioria das vezes, percebemos o investimento apenas em estrutura, mas não em formação do corpo docente" (Mário - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*
- *"É preciso que a escola tenha professores capacitados e que saibam explorar com seus alunos as informações e conhecimentos possíveis de serem adquiridas através das novas tecnologias e que a maioria das escolas não têm professores capacitados e pouca vontade de inovar" (Rosa - aluna de Pedagogia).*

As intervenções demonstram que há clareza quanto à necessidade de capacitação permanente. Apontam que o uso somente será instituído na prática a partir do momento que o professor conhecer e incorporar as possibilidades e

potencialidades das TIC na educação. Os questionamentos foram efetivando movimentos provocativos que desencadearam o levantamento de muitas preocupações.

Esse movimento propiciou ao grupo pensar se o que estavam desenvolvendo em sala de aula não continha uma certa linearidade. Será que os meninos, geração multimídia, aprendem e sistematizam os saberes da mesma forma que nossa geração? Esses questionamentos, somados a outros tantos, traziam reações, as intervenções e múltiplas falas dos participantes, as quais foram essenciais à percepção da extensão da polêmica gerada com o tema formação de professores e sala de aula.

Quando o aluno tem espaço para fazer, ele o faz. O professor desempenha o papel de negociador, pois

de mero transmissor de saberes, parceiro ou conselheiro, ele torna-se um formulador de problemas, provocador de situações, arquiteto de percursos, enfim, agenciador da construção do conhecimento na experiência viva da sala de aula. (...) Ele mobiliza articulações entre os diversos campos de conhecimentos tomados como rede inter/transdisciplinar e, ao mesmo tempo, estimula a participação criativa dos alunos, considerando suas disposições sensoriais, motoras, afetivas, cognitivas, culturais e intuitivas (SILVA, 1999: 77).

O professor passa a construir, juntamente com seus alunos, uma rede de significados. Essa rede permite definir um conjunto de territórios a serem explorados e mediados, orientando assim as buscas, as descobertas e as conexões com os links do saber.

A relação horizontalizada entre professor, aluno e conhecimento, quando sustentada por processos de humanização, possibilita transformações educacionais e estas, quando associadas às potencialidades das TIC, ressonam em novas práticas pedagógicas em sala de aula.

- *"Confirmando minha presença na lista e desejo contribuir de alguma forma na busca do conhecimento coletivo através desta rede. Como entusiasta e continuando as reflexões levantadas durante as aulas, aproveito para questionar: como a nova*

*geração de alunos, prioritariamente digital, percebe nossa prática em sala de aula? Como eles analisam as nossas limitações?" (Marcos - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*

- *"Como encarar este novo aluno? Como devemos nos portar diante de sujeitos que praticamente nasceram em frente a um vídeo game ou a um computador? Como sujeito do processo educacional, o aluno e a sua capacidade de aprender devem estar sendo levados em consideração. Vocês acham que estes alunos têm habilidades diferentes? Ele não tem um raciocínio mais rápido, lida com imagens e possui uma organização de conteúdos diferente dos alunos de 15 ou 20 anos atrás?" (Márcio - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*

Essas novas práticas compreendem uma aprendizagem interativa, na qual professor e aluno, mediados pelas TIC, buscam em conjunto realizar "trocas de informações, criando um novo espaço significativo de ensino e aprendizagem em que ambos aprendem" (KENSKI, 2003: 46). Esse novo espaço desafia o ensino instituído e emerge um movimento diferente: o instituinte.

Assim, o professor tem necessidade de fazer negociações permanentes com seus alunos, pois na sala de aula, de hoje, não há um saber fixo, definitivo, linear e racional, mas esse espaço-tempo deve conter a ousadia, experimentação, alternativas possíveis, diálogos, trocas entre outros elementos que valorizem as diferentes características dos sujeitos participantes.

A mudança na sala de aula é algo complexo, envolve fundamentalmente alterações na postura do professor, além de inúmeros outros determinantes que vão desde o aspecto físico da sala às metodologias diversificadas, currículo hipertextual, interatividade nas ações, teorias aliadas às práticas, relações do saber com outros espaços culturais e educacionais da sociedade entre outros determinantes que permeiam a prática pedagógica do professor.

- *"Professor deve ter o papel de formar nas escolas grupos de estudo com a intenção de levantar discussões sobre as ações pedagógicas e as possibilidades que podem ser implementadas com as TIC. Pois as TIC, por elas próprias não garantem a qualidade do ensino; é necessário discutir a aplicabilidade das TIC no processo*

*de formação de uma geração que já convive com essa realidade" (Carvalho - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*

- *"Para mim que também trabalho como docente e mais especificamente com formação de professores, sinto e passo por grandes dificuldades em aplicar algumas dessas novas tecnologias, por vários motivos como: a própria instituição que não disponibiliza recursos e profissionais para atender a demanda dos alunos e mais precisamente da própria realidade, como também sentimos que a instituição não tem o desejo de investir nos profissionais docentes. Contudo não se descarta a possibilidade de tentar trabalhar com coisas semelhantes ou até mesmo se apropriando de recursos similares" (Everaldo - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*

Porém, como formar esse novo professor? Essa é mais uma das inúmeras preocupações do grupo desta pesquisa. As Políticas Públicas de Formação de Professores exigem que o profissional da educação desenvolva habilidades e competências para lidar com as novas situações geradas neste mundo globalizado. Mas, como formar um professor qualificado com as atuais condições, nas quais se encontram as instituições formadoras?

Somos conhecedores de que a formação de um professor competente exige capacitação continuada, cursos de graduação bem estruturados e com um currículo que vise à formação pedagógica e específica para cada habilitação, o que implica longa duração. Além disso, as condições físico-estruturais e de docência precisam ser adequadamente qualificadas.

- *"Deveríamos ter em mente que todas as tecnologias devem ser utilizadas em nossas escolas como um meio de colaborar para o processo ensino-aprendizagem... O grande problema é a falta de capacitação dos professores, e as escolas terem acesso a estes equipamentos tecnológicos, sem contar às vezes a má vontade da direção da escola" (Terezinha - aluna de Pedagogia).*
- *"Se eu tivesse uma formação mais ampla eu trabalharia de forma significativa para os alunos, claro que antes faria um diagnóstico da turma para em seguida aplicar o conteúdo... Por exemplo, trabalhar as plantas, levar diversos textos sobre as plantas, utilizar fitas de vídeo cassete sobre o assunto... Utilizaria filmadora para registrar e analisar com eles os pontos positivos e negativos do trabalho exposto... Ainda utilizaria o computador para navegar na internet e nos aprofundar mais no*



*assunto e com outros assuntos relacionados e científicos" (Gisele - aluna de Pedagogia)*

Essas participantes demonstram nas suas falas as limitações da formação para utilizar as TIC nos processos de ensino e aprendizagem, o que vem corroborar com os encaminhamentos implementados pelos órgãos governamentais às políticas de formação.

- *"Sei o básico, mas nós professores, estamos sempre atrasadas em termos de tecnologia... Temos consciência que como educadores temos que estudar e nos aperfeiçoar cada vez mais e com frequência para não ficarmos desatualizados do contexto educacional" (Gisele - aluna de Pedagogia).*
- *"Nós, como profissionais da educação, temos que usar o micro e a internet como um meio, se não nos atualizarmos e nos aperfeiçoarmos, com certeza ele será mais interessante para nossos alunos. O contato humano nunca será substituído, apesar de hoje muitas pessoas trancarem-se em seu quarto ou apartamento, e principalmente em grandes centros urbano, onde a violência faz parte do dia-a-dia, para comunicarem-se via internet. Acredito que esse é um problema: com toda essa tecnologia, 'encurtamos as distâncias e distanciamos as proximidades se não tivermos capacitação adequada..." (Marco - Especialização em Metodologia do Ensino de História).*

Além dos problemas provenientes da formação, o grupo levantou, nas discussões, que o professor enfrenta a falta de acesso aos recursos tecnológicos. Essa dificuldade é reflexo das condições em que se encontram a educação e a profissão professor; ainda pela falta de implantação das políticas públicas das TIC nas escolas da rede pública.

- *"Algumas dificuldades que o professor encontra na escola para usar essas tecnologias é justamente a falta delas e a falta de conhecimento desses materiais, pois não é possível desenvolver um bom trabalho nesse processo sem o conhecimento daquilo com que se vai trabalhar" (Tatiana - aluna de Pedagogia).*
- *"Direi três frases como desafio da sociedade e principalmente do professor usar, compreender e dominar as novas tecnologias: o hiperespaço é o espaço público por excelência desta virada de milênio; o educador e os educandos colaboram para descobrir novos conhecimentos e novas maneiras de interagir e: a formação escolar vem hoje revestida de novas tarefas" (Guilherme - Especialização em Metodologia do Ensino de História).*

Sem que haja disponibilização dos equipamentos nas escolas, não é possível desenvolver uma prática que incorpore o uso das TIC no processo educativo. Somente a capacitação não resolve os problemas de acesso, especialmente na escola pública. É preciso que haja investimento na estrutura física e de equipamentos.

O conhecimento das potencialidades do hiperespaço pressupõem: equipamentos, acesso, formação e incorporação das TIC. Enquanto não houver a conscientização de que a educação precisa incluir a todos e que o acesso às TIC hoje faz parte da formação para cidadania, estaremos promovendo o surgimento de uma nova classe, a dos sem bits.

### ***Acesso às TIC: as preocupantes políticas públicas***

O tema políticas públicas de implementação, acesso e democratização das TIC nas instituições de ensino gerou muitas polêmicas nos encontros realizados com os grupos de pesquisa-ação. Algumas questões básicas fervilharam no caldeirão do movimento insituante: Como pensar o uso dessas TIC se a escola não tem sequer um computador? Não tem acesso à rede? E, quando a escola é contemplada com algumas máquinas, o acesso aos professores é restrito, pois o destino delas é de uso burocrático e fica sob os cuidados do pessoal técnico-administrativo.

- *"Se a escola possui esse tipo de tecnologia fica entre as pessoas da secretaria, pois os professores dificilmente têm acesso... Os governantes têm uma parcela de culpa, pois com o poder que eles têm de ajudar e têm acesso a quem pode ajudar, fazem muito pouco pelas escolas. Acesso na rede que é bom.... É fábula!" (Gisele - aluna de Pedagogia).*
- *"A maioria dos professores não tem acesso às novas tecnologias na escola, pela falta de recursos financeiros, tendo assim dificuldades até mesmo para trabalhar com seus alunos... Mas também, em muitos casos, os mesmos professores não fazem nada para que essa realidade mude. Muitas vezes a falta de familiarização*

*com as novas tecnologias faz com que o uso fique restrito somente a direção ou secretárias" (Marizete - aluna de Pedagogia).*

Nesse contexto, surgiram as rupturas e as complexidades que provocaram múltiplas profusões, as quais fugiram do pensamento linear e se expandiram, provocando diferentes e proficuas concepções nos sujeitos, impulsionando a busca daquilo que ainda desconheciam. Assim, os grupos, auxiliados pela pesquisadora, buscaram textos, sites e inúmeras informações para enriquecer e esclarecer o tema abordado.

Para o grupo, a grande descoberta foi o Livro Verde da Sociedade da Informação, disponível no site: [www.socinfo.org.br](http://www.socinfo.org.br), o qual tem como objetivo integrar, coordenar e fomentar ações para a utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação, contribuindo com a inclusão social de todos os brasileiros na nova sociedade, bem como o livro destaca que a democratização da internet nas escolas acontecerá através do Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), mediada pela SOCINFO e subsidiada pelo FUST. Os grupos também pesquisaram o site: [www.proinfo.gov.br](http://www.proinfo.gov.br) e trouxeram muitos materiais das suas escolas sobre o Programa.

Descobriram que o acesso às TIC na escola, através do PROINFO, deveria desencadear um movimento de infoexclusão no Brasil e promover aos alunos, professores e comunidade a democratização da rede Internet. Porém, perceberam que a exclusão somente acontece quando estes sujeitos incorporam o computador como um instrumento que potencializa o acesso à educação, ao trabalho e às novas formas de comunicação e de troca de informações. Caso contrário, é utópico pensar que essas máquinas irão modificar ou melhorar o processo educacional.

- *"Os problemas encontrados pelos professores com as novas tecnologias é a dificuldade de acesso, pois na maioria das escolas existem computadores, e outros materiais, que não podem ser manuseados pelos alunos, não oportunizando assim o desenvolvimento amplo dos mesmo" (Marisa - aluna de Pedagogia).*

- *"Falta de acesso e também despreparo por nossa parte. Que bom se nós pudéssemos usar essa tecnologia em nossa escola as aulas seriam mais dinâmicas e de bom proveito... Na secretaria tem , mas não dá para nós usarmos" (Adriana - aluna de Pedagogia).*

A democratização do acesso à Internet é imprescindível para que população possa organizar-se horizontalmente, beneficiando-se assim da incomensurabilidade de informações disponíveis e das possibilidades que as TIC trazem à educação. Mas a realidade que os participantes descrevem e a ausência das TIC nas escolas, principalmente nas salas de aula, espaço que alunos e professores intercambiam informações e tecem redes de conhecimentos, ou seja, a escola não é contemplada com TIC, os professores ainda desconhecem seus usos e potencialidades e a democratização, fluência tecnológica e inclusão digital são falácias que permeiam as políticas públicas no processo educacional.

- *"Uma vez um 'vivente' do século XVI adormeceu e só acordou no século XXI. Foi na igreja e ficou impressionado com tanta mudança: o padre não rezava mais missa em latim e nem ficava de costas para o público. Ficou impressionado com os meios de comunicação: TV, rádio... tudo estava mudado... ele não conseguia se encontrar em lugar algum. Até que resolveu entrar numa escola: ali sim ele se sentiu em casa, tudo estava igual como ele havia deixado: os alunos quietos, sentados um atrás do outro e o professor falando, falando...Esta história ajuda a ilustrar a não-mudança da escola num mundo onde tudo muda. Talvez não seja a internet na grande autora desta mudança, mas ela tem muito a contribuir. O problema é esse: toda mudança exige adaptação..... Bem, quando se exige mudança, é difícil romper com barreiras ou estruturas que foram alicerçadas ao longo do tempo. É muito mais cômodo e pratico continuar como está" (Marco - Especialização em Metodologia do Ensino de História).*

Um dos participantes descreve essa realidade ilustrando com uma história. Demonstra que romper as barreiras instituídas não é tarefa fácil para os professores, pois provocar mudanças exige compartilhar experiências, fazer tentativas, cometer erros, buscar parceiros e ser solidário. O acesso à rede não basta, é preciso muito mais, é preciso repensar o papel da escola, da sociedade e das políticas públicas.

A escola, antes preocupada, até em demasia, em oportunizar aos educandos o acesso às informações então raras, e freqüentemente descuidada de fazer significantes as aprendizagens, essa escola atualmente se defronta com o desafio de se constituir em lugar social reservado para a emergência do significativo na constituição do sujeito inserido na ordem simbólica desde o imenso oceano de informações em que se acha imerso (MARQUES, 1999: 126).

Portanto, não se trata simplesmente de democratizar o acesso à Internet, pois ele, de fato, depende de vários outros fatores como por exemplo: implementação de linhas telefônicas na escola, manutenção permanente das máquinas, disposição da comunidade escolar para a socialização das TIC, disponibilidade para aprender constantemente com seus alunos, formação permanente e abertura para discussões e ampliações das possibilidades das TIC no processo educacional.

- *"A Escola não pode ficar á margem destas tecnologias, que auxiliam na formação dos educandos, proporcionando-lhes condições para terem uma formação mais ampla, na construção de seu conhecimento. Cabe às políticas públicas as possibilidades de acesso à escola e, finalmente, cabe ao professor, como elemento fundamental e insubstituível direcionar o uso dessas tecnologias, para atingir os objetivos didáticos a serem alcançados. Importante é o professor ter um certo domínio dessas tecnologias, tendo o discernimento de como aplicá-las no processo de aprendizagem de seus alunos, mas tendo todas as potencialidades à sua disposição" (Cristina - Especialização em Metodologia do Ensino de História).*
- *"Na escola pública, onde o aluno é carente de tudo, como pensar em tecnologias se a realidade dele é a fome? É uma realidade de exclusão? Não temos acesso à rede para nos comunicar, para pelo menos preparar, fazer uma simples discussão... Eu acredito que a tecnologia pode ser um caminho para as mudanças, mas hoje no Brasil a palavra deve ser: organização da tecnologia. Informatizar as escolas hoje é uma prioridade, mas falta organização... As propostas do governo são descabidas... Vazias, sem sentido" (Juracira - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*

Ficou clara a preocupação dos participantes em questionar as políticas públicas de acesso à rede, a democratização das informações e o seu discernimento no processo de aprendizagem. Ademais os links, discussões se expandiram e os sujeitos questionaram os objetivos e os redimensionamentos das TIC nas

escolas, bem como o papel da democratização da informação e a inclusão digital como aspectos relevantes no julgamento das ações, das propostas e das políticas do governo.

- *"Apenas o investimento em tecnologias para as escolas não irá mudar a realidade educacional. É preciso, antes de tudo, a existência do professor cidadão, devidamente inserido em debates da realidade e valorizado em seu contexto. Avalio que também é incontestável a necessidade de uma política de inclusão para melhor acesso às TIC no cenário educacional, mas que seja uma política que possibilite que estas tecnologias formem homens críticos, participativos e solidários. Que seja uma política inclusive em todos os aspectos"* (Paula - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).

Esta participante argumenta que o crescimento significativo das tecnologias da informação e da comunicação na sociedade não significa acesso às informações e aumento do conhecimento pelos sujeitos aprendizes.

A disponibilização das TIC não é suficiente para garantir a aprendizagem dos sujeitos. A mediação do professor continua ser elemento essencial na promoção de atividades que ressignifiquem informações, transformando-as em conhecimento. Mais uma vez evidencia-se que a formação do professor para uso das TIC na educação é um aspecto relevante e definidor à formação do aluno.

- *"Não podemos esquecer que a tecnologia avança em uma velocidade muito rápida e que inserir tecnologia no ensino não é somente a compra de computadores, TVs ou outros equipamentos, acredito que isso está aliado a uma variável fundamental: os educadores incorporarem efetivamente a idéia de que isto deve ser inerente ao trabalho de educar, ou seja, que as TIC devem ser utilizadas como potencialidade para melhor desenvolver sua prática pedagógica, logo passa por uma mudança de postura dos educadores... mas cadê as TIC nas escolas?"* (Maria Angélica - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).
- *"É utópico pensar em escolas informatizadas. Grande parte delas não oferece ao corpo docente, na sala dos professores, sequer um computador. Aliado a este contexto e diante das condições de uso e disponibilidade das máquinas, é comum professores e alunos operarem, em âmbito escolar, o computador apenas como um moderna máquina de escrever (...) É mister convocá-los meus cyber-colegas para uma jornada maior: o resgate do ofício de mestre e se sua ação pedagógica mediada pelas novas tecnologias. Mas como fazer para que não seja uma quimera*

*esta idéia?" (Alena - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*

Segundo estudos realizados por HETKOWSKI (1997), a grande maioria dos professores têm medo do computador, o que foi constatado em muitas classes dos cursos de licenciatura e especialização. O medo é a evidência do desconhecimento que gera a negação. O desconhecimento pela falta de acesso e formação faz com que o professor não inclua o computador na sua prática e, dessa forma, nega o acesso ao aluno.

- *"Em nossos dias e diante das possibilidades que nos são oferecidas por estes meios, tanto nós professores e também a escola não podemos mais ficar indiferentes a ponto de não aproveitarmos estas possibilidades que são oferecidas, porém precisamos ter acesso e a escola-comunidade também precisa de acesso à rede" (Flávio - Especialização em Metodologia do Ensino de História).*
- *"A presença deste novo modelo de educação se apresenta de forma mais rápida, ou seja, em tempo real para as escolas. Assim o papel do professor não é de ensinar informática ao educando, mas aproveitá-las como mais um meio metodológico para que o mesmo possibilite a produção do conhecimento..." (Almir - Especialização em Metodologia do Ensino de História).*

Para os participantes do grupo, o novo modelo de educação deveria estar associado às demandas da nova geração (geração *alt tab*), uma vez que essas TIC modificaram as formas de viver, de se comunicar, de aprender e de se relacionar com a escola. Para estes alunos, a escola continua sendo um lugar linear, instituído e demasiadamente controlador, na medida em que as novas formas de os alunos relacionarem-se fora da escola apóiam-se no devir da cybercultura, pois o conhecimento e as competências adquiridas por estes alunos na escola, se não modificados e redimensionados na comunidade, tornar-se-ão obsoletos.

As tecnologias intelectuais disponíveis nesta comunidade ampliam, exteriorizam e alteram muitas funções cognitivas humanas como por exemplo: a memória, substituída pelos bancos de dados, hipertextos, fichários digitais de todas as ordens; a imaginação, ampliada com programas de simulações; a percepção,

dimensionada pelos sensores digitais, telepresença e realidades virtuais e os raciocínios potencializados pela inteligência artificial.

### ***Potencialidades das TIC: transgredir para mudar***

As TIC possibilitam novas práticas pedagógicas, pois estabelecem a horizontalidade como fator essencial à dinâmica específica de cada movimento. Esse movimento é incompatível com a cultura pedagógica baseada na trilogia: copie, decore e repita. O instituinte oferece espaço para uma multiplicidade de interações, interlocuções e aprendizagens. O acesso e a interação com as TIC podem levar à superação das práticas instituídas, o que significa transgredir com a verticalidade nas relações e nos processos de ensino e aprendizagem.

- *"Existe sempre possibilidades para burlar e transgredir aquilo que nos parece abusivo ou improcedente. O discurso tem que ser transferido para a prática com todos os riscos que dela venhamos a correr. Podemos tomar como exemplo Milton Santos, o qual nunca se posicionava contrário às mudanças e se preocupava em entender a lógica que envolvia os processos de transformação. Este sim é o papel do educador: entender a lógica e transgredi-la" (Euvaldo - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*
- *"Não sei se pela falta de criticidade gerada pelo tecnicismo ou se pelo resultado da aplicabilidade das políticas públicas educacionais o professor reage assim: deslumbra-se com o novo, do velho nada tira de lição e assim vai desempenhando o seu ofício de mestre. Outros educadores resistem a quase tudo, se fecham na redundante prática pedagógica e com as novas tecnologias não poderia ser diferente. Temos que utilizá-las de forma mais interativa, sem deslumbramento e sem resistência, como uma forma de transgredir as barreiras impostas pelo sistema, mediando o conhecimento e abrindo novas fronteiras à educação brasileira" (Judite - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*

Observa-se que os discursos dos participantes explicitam que somente através do uso das TIC na sala de aula haverá a construção de novas proposições à ação pedagógica. No entanto, transgredir as barreiras das velhas práticas e inserir as TIC no contexto educacional não é tarefa fácil para o professor. Exige a superação



de paradigmas instituídos no decorrer de sua formação e de sua profissão, requer deste profissional criticidade e permanente conscientização *do que e como* fazer uma prática que se constrói pelo movimento instituinte promovido pela inserção das TIC na sala de aula.

O grupo reconhece que as mudanças são necessárias e que as TIC são definidoras na construção de redes de relações. Porém, pensar nas formas de estabelecer mediações com a prática social, em que o trabalho educativo está inserido e no qual o professor, junto com seus alunos, pode promover a sinergia de competências para a ativação cooperativa do coletivo, exige a transgressão.

A ativação desse coletivo é orientada por uma rede hipertextual, na qual a flexibilidade e a funcionalidade tecem caminhos diferentes, formando teias ressonantes e significativas que podem cruzar vários atalhos, diferentes seqüências e explorar diferentes caminhos, ou seja, “o hipertexto supõe o coletivo, mas não deixa de contemplar o faça você mesmo de cada aluno (...), pois a funcionalidade coexiste na multiplicidade” (SILVA, 1999: 203).

- *"Através do chat percebi que nós, alunos-professores, temos condições de nos deslocarmos com mais facilidade, através da rede, para as escolas e não enfrentamos problemas de locomoção, podemos participar do debate proposto na disciplina, opinar e analisar a idéia dos colegas de outras localidades" (Flávio - Especialização em Metodologia do Ensino de História).*
- *"A internet se apresenta para as escolas como uma nova alternativa, fazendo com que a escola repense muitos de seus métodos. A internet é um importante meio, mas que assim como tudo, deve ser analisada e mediada pelo educando" (Almir - Especialização em Metodologia do Ensino de História).*
- *"Dizem os arautos que as novas tecnologias podem servir para 'enformar'... Colocar em forma os alunos e professores, como podem estimular os alunos e professores a iniciar a investigação e descobrir os potenciais. Não podemos perder a perspectiva de que as novas tecnologias, quando aliadas a propostas emancipatórias são imprescindíveis à formação e discussões de problemas amplos. Esse posicionamento é reflexo da proposta que estamos fazendo nesta disciplina, pois no início eu estava muito resistente, mas aos poucos fui percebendo que o objetivo da proposta e a interatividade me contaminaram e que as discussões aqui não são ingênuas..."*

*Estou curtindo” (Milton - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*

As falas evidenciam que os participantes descobriram na prática, pelas interações que vivenciaram, que a transgressão do instituído se concretiza no movimento hipertextual e interativo promovido pela utilização das TIC como potencializadoras da prática pedagógica.

Essa transgressão só é perceptível a partir do momento em que os participantes passam a vivenciar o movimento potencializador das TIC. Caso a prática instituinte não tivesse permitido a interação, sem a vivência os participantes teriam as possibilidades de transgressão minimizadas.

“A prática em seu mais amplo sentido e, particularmente, a produção evidencia seu caráter de fundamento da teoria na mediação em que esta se encontra vinculada às necessidades práticas do homem social” (VÁSQUEZ, 1968: 222).

Desse modo, a teoria e a prática se unem e se fundem mutuamente. Teoria e prática se vinculam e, através dessa vinculação, os atores percebem que seus limites são relativos, mas não desaparecem por completo.

“A prática é uma atividade criativa, que não pode considerar-se exclusivamente uma atividade técnica de aplicação de produções externas (...), ao criar uma nova prática abre um novo espaço ao conhecimento e à experiência, à descoberta, à invenção, à reflexão e à diferença” (GÓMEZ, 1995: 112).

Assim, há clareza de que o movimento requer pensar nas redes interativas de computadores, as quais criam novas formas e canais de comunicação, moldando a vida dos sujeitos e, ao mesmo tempo, sendo moldadas por ela, pois sugerem vínculos qualitativos, estabelecem novos espaços e criam topografias variadas, bem como promovem a produção de sentido às informações, recombinações que se associam a um tempo histórico, em que cada sujeito pode representar um nó na rede e que o grupo mantém sua identidade na multiplicidade.

É necessário que o aluno experimente o labirinto e a complexidade de trabalhar no acaso e na incerteza para aprender a reagir. Esse perder-se deve ser um convite à exploração e não uma forma de desmotivação para mergulhar na rede, pois a interatividade supõe uma afetividade comunicacional entre os participantes. Deve-se escolher interfaces adequadas à interatividade, preferencialmente as interfaces que favorecem atitudes exploratórias como o computador aliado a outras linguagens.

Assim como é importante avaliar as necessidades de tornar a sala de aula em um espaço de diversidade e não de uniformidade social. “O professor não elimina as diferenças em favor de uma unidade, não dilui as diversidades numa única identidade. Ele atenta para o novo modo de interação das culturas e respeita a pluralidade das vozes que compõem a sala de aula e as motiva à participação, à co-criação” (SILVA, 1999: 206).

- *"Para que as propostas obtenham resultados, o professor não poderá fazer da tecnologia a única e a mais inovadora das possibilidades de trabalho, a utilização didática deverá ser comprometida com a aprendizagem do aluno, em que o fio condutor deste processo deverá ser um conjunto de significados, a tecnologia deverá ser utilizada como complemento de diversos instrumentos pedagógicos previamente trabalhados" (Vanicler - Especialização em Metodologia do Ensino de História).*
- *"Outra questão que deve ser levada em consideração é que o trabalho de sala de aula com microcomputador (Internet), assim como com um livro ou filme ou documentário, deve ser previamente pensado, elaborado. O computador não deixa de ser mais um meio para o ensino-aprendizagem, um instrumento que vem auxiliar. É claro que ela traz um grande leque de possibilidades, basta que saibamos como utilizar. Assim como um livro ou revistas, existem coisas que não são nada construtivas, por isso deve ser bem orientado e preparado" (Marco - Especialização em Metodologia do Ensino de História).*
- *"É preciso antes de tudo, descortinar para o universo de professores esta potencialidade (rede), pois para muitos um e-mail, uma apresentação em transparência ou um data show, ainda que distante, têm suas reais possibilidades de auxílio ao professor. Do quadro de giz ao mouse tem uma certa distância, mas muito tênue. Mas infelizmente o que acontece nas escolas públicas é que chega a carroça (computadores) depois de muito tempo vêm os bois, assim aumenta o*

*distanciamento do uso e de suas potencialidades com a falta de formação e de preparo” (Elisa - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*

- *"Ao colocarmos as forças teóricas frente às práticas temos um grande choque, já que em sua maioria elas não se convergem. Sendo assim, vamos levantado nossas discussões e anseios para os espaços que são permitidos (...); não podemos deixar de vislumbrarmos as tecnologias como uma nova possibilidade do conhecimento humano e de seu desenvolvimento para os diferentes campos de atuação: políticos, sociais, educacionais, econômicos, etc. Elas possibilitam um novo espaço e questões muito pertinentes são lançadas neste espaço, por isso esta aula oferece um espaço próprio e único. Vamos aproveitá-lo” (Gleide - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*

A sala de aula, através das potencialidades da rede Internet, passa a integrar a cibercultura, que é um universo sem totalidade, onde qualquer um pode acessar de qualquer lugar às diversas comunidades virtuais e seus links. Assim, o ciberespaço surge como uma ferramenta de organização de comunidades de todos os tipos e tamanhos em coletivos inteligentes, permitindo a articulação entre si.

Essa organização exige interconexão, afinidades de interesse, de conhecimentos, projetos mútuos, processo de cooperação ou de troca, independentes das proximidades geográficas e institucionais, gerando Inteligência Coletiva.

A noção mais usual do termo ciberespaço refere-se basicamente ao conjunto formado pelas "novas mídias". No entanto, o ciberespaço, enquanto fenômeno da cultura contemporânea, vai muito além da simples utilização destas ferramentas de comunicação, ao promover o aparecimento de um novo e profícuo espaço sócio-cultural. Além disso, o ciberespaço é um espaço imaginário e constitui-se em um espaço intermediário. Ele não é desconectado da realidade, mas, ao contrário, é parte fundamental da cultura contemporânea. Em suma, o ciberespaço é o complexificador do real (LÉVY, 1999).

Ao mergulhar no ambiente do ciberespaço, o usuário vai experimentar uma espécie de "abolição do espaço" e circular num ambiente onde as referências de

lugar e de caminho, modificam-se substancialmente, para não dizer, desaparecem.

- *"É bem verdade que a sociedade busca soluções cada vez mais rápidas para resolver seus problemas, e a escola não poderia ficar à margem desse processo. Nesse sentido, faz-se necessária a utilização dos recursos digitais, o ciberespaço, como catalizador"* (Marcos - *Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior*).
- *"Experimentei o hiperespaço e agora sei que ele oferece uma revisão das possibilidades da subjetividades das pessoas que passam a se comunicar com o mundo todo, sem a presença do próprio mundo, criando um espaço virtual indelimitável..."* (Gislaine - *Especialização em Metodologia do Ensino de História*).

O espaço cibernético é um espaço de interação humana, que promove a flexibilização, a desterritorialização, a culturalização pelo movimento/mobilidade entre o mundial e o local, relação entre centro e periferia, múltiplos espaços e tempos e novas possibilidades e limites sociais e educacionais.

Portanto, o professor necessita imergir nesse "novo" meio, buscando compreender as novas linguagens de comunicação e as possíveis articulações com a sua práxis, dando-lhe um novo rumo, preocupando-se seriamente com as mudanças que devem ocorrer na sua prática, ressignificando-a, construindo um novo olhar e uma nova escuta nos processos de ensino e de aprendizagem resgatando o prazer de ensinar e aprender, pois no velho paradigma, o professor ensina quando transmite a informação ao educando e este a memoriza; e no novo paradigma o aluno aprende quando constrói o conhecimento interagindo com o meio ao qual está inserido.

## **REAÇÕES E AÇÕES DOS PARTICIPANTES**

O movimento estruturante despertou muitas ações e reações durante a pesquisa. Desencadeou uma espécie de cibercultura, que é a aspiração de construir um laço social, que não seria fundado sobre links territoriais, nem sobre relações institucionais, tampouco sobre as relações de poder, mas a partir do compartilhamento do saber, da aprendizagem cooperativa e dos processos abertos de colaboração. Os participantes de cada grupo criaram comunidades colaborativas nas quais ocorreram a conscientização das possibilidades do uso das TIC na educação como a construção de conhecimentos específicos no que diz respeito ao uso desses instrumentos nos processos de ensino e aprendizagem.

- *"Aprendi interagindo com os colegas, quem sabia mais ajudava quem menos sabia. Toda vez que eu passava algum e-mails sempre tinha um "bando" comigo para me ajudar, para dar palpites e também para atrapalhar... Continuo gostando da brincadeira e aprendi muitas coisas, a cada aula aprendo mais" (Gislaine - aluna de Pedagogia).*
- *"Na minha escola, já procurava usar as novas tecnologias com meus alunos. Uso o computador como um recurso pedagógico, mas agora irei usar com outra visão. Desde o retro-projetor para textos, histórias, até a filmadora e o próprio computador, para pesquisas, desenhos... Com isso antes de preparar minhas aulas, vou ter sempre em mente como posso explorar os objetivos curriculares" (Marizete - aluna de Pedagogia).*

Na colaboração ativa, está a gênese da inteligência coletiva em que cada participante transforma-se em imigrante da subjetividade, desenvolvendo habilidades para lidar com a imprevisibilidade, buscando laços sociais nos diferentes tempos e espaços de saberes, através da mobilização ética e cooperativa.

- *"Percebemos, através da interatividade dos diferentes grupos uma preocupação com os diversos e-mails sobre discussões fundamentais na relação professor x aluno x escola x políticas e programas educacionais. Tivemos uma produção virtual significativa, abordando enfoques e polêmicas altamente pertinentes, mas um posicionamento chamou atenção: o surgimento de um novo professor que, ao mesmo tempo que ele conclama com os colegas, pensa em estratégias co-interativas. Mas o primordial é que a atual disciplina despertou em nós a necessidade de troca/interação, visando ao crescimento profissional. Por isso acho importante arriscar mais, arriscar sempre. Somos a partir de agora autores das nossas*

*produções científicas, isto representa uma responsabilidade e um comprometimento, porque como formadores de opiniões e influenciamos a construção de um saber e de novas formas de fazer educação” (Vera - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior).*

- *"Durante as aulas tive muitas dificuldades, dúvidas, receio de mexer na máquina e estragar... Só para você ter a idéia como me senti. Mas com o decorrer do tempo, fui me familiarizando com o computador, devido o auxílio da professora e dos colegas que estavam sempre disponíveis” (Margarete - aluna de Pedagogia).*

Os laços sociais estabelecidos promoveram a interação e conscientização dos participantes, fazendo-os enfrentar o medo de errar e de arriscar frente ao uso das TIC. Propiciaram a compreensão de que o erro é um processo construtivo, que faz parte do movimento estruturante na construção de um novo saber.

É papel tanto do pesquisador/professor como dos participantes estabelecer mecanismos de mediação entre o saber já instituído e aquele que se deseja alcançar. Os desafios que são postos no ambiente virtual pela utilização das TIC assumem, igualmente, o papel de mediadores.

Dos desafios instaurados pelos sujeitos/mediadores, surgem propostas de utilização das TIC nos processos de ensino e aprendizagem. Alguns alunos do curso de Pedagogia optaram em fazer projetos, em grupos, para aplicar em suas escolas, juntamente com a participação da diretora e dos professores responsáveis pelo laboratório de informática. Outros alunos do mesmo curso utilizaram vídeos e câmeras fotográficas, desenvolvendo atividades em diversas disciplinas na sala de aula.

- *"Nossa turma optou em produzir vídeo mas explorando as possibilidades que a Internet nos traz, pois é incomensurável os sites disponibilizados sobre história... Apaixonantes. Porém, para realizar esse trabalho, precisamos de um tempo, queremos fazer um documentário junto com nossos alunos, ou seja, colocar em prática o que discutirmos... A professora diria redimensionar as discussões... Acho que é isso” (Marco - Especialização em Metodologia do Ensino de História).*

Os alunos da especialização de História organizaram-se em pequenos grupos e juntamente com seus alunos de ensino fundamental e médio, exploraram

inúmeros sites que abordavam o ensino de história e montaram vídeos, sendo que uma cópia está disponível na videoteca do Laboratório de ensino da UNOESC-Joaçaba e outras nas suas escolas de origem.

- *"Nós decidimos elaborar planos de aula, planos de trabalho para utilizar ou experimentar com nossos alunos, assim vamos escolher assuntos que conhecemos e potencializar com o uso das novas tecnologias na nossa prática... Ah! Também queremos socializar no grupos o que planejamos, acho que isso também é interatividade de conhecimentos"* (Alena - *Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior*).

Os alunos da Especialização em Metodologia e Didática do Ensino Superior, em grupos, optaram em montar planos de aula que abrangessem as TIC. Muitos destes alunos, com as mais diferenciadas formações, experimentaram na sua prática de sala de aula os planos.

Ao avaliar a aplicação, alguns perceberam que alcançaram os objetivos, outros decepcionaram-se. Segundo os relatos da lista de discussão, constatamos que as dificuldades encontradas estão no manuseio dos instrumentos - câmera fotográfica, câmera de vídeo, computador - e na falta de auxílio técnico quando eles apresentam problemas. Alguns também tiveram dificuldades de acesso às novas tecnologias dentro de suas escolas. Ou seja, as habilidades para o uso adequado não foram construídas, o tempo de formação ainda não é suficiente para atender às necessidades que os participantes exigiam.

Retomando a questão do pensamento ingênuo, vê-se que nem todos os participantes sentiram-se desafiados a construir uma nova prática a partir das discussões e atividades propostas e desenvolvidas no movimento instituinte. A racionalidade constituída em cada indivíduo participante da pesquisa, proveniente da formação anterior, não permitiu transgredir com o saber instituído e provocar mudanças efetivas na prática pedagógica. Isto significa que a conscientização e a incorporação de novos conhecimentos não aconteceu para todos.



## ENTRELAÇANDO OS FIOS DESTA CAMINHADA

Os alunos de Licenciatura saem das universidades já com uma enorme defasagem no conhecimento e no seu respectivo campo de atuação. Podemos relacionar isso não somente com o aumento da produção científica mas com a velocidade com que as informações e o conhecimento se tornam disponíveis. A partir daí questionamos : Será que a universidade conseguirá dar conta de "trabalhar" com seus alunos essas necessidades?  
(André - Especialização em Metodologia do Ensino de Didática do Ensino Superior)

As reflexões feitas durante todo esse estudo (2000 a 2003), possibilitam visualizar o esforço realizado para discutir, debater e construir argumentações acerca das Tecnologias da Informação e da Comunicação no âmbito escolar, considerando que elas oferecem espaços à mudanças na prática pedagógica, nas relações entre sujeitos e no trabalho coletivo entre professores, alunos e comunidade.

Há clareza de que as estratégias utilizadas nessa pesquisa empírica não tinham a pretensão de generalizar as ações, mas de perceber que a estratégia da pesquisa-ação possibilita superar as pesquisas comparativas. Pois os atores envolvidos em uma pesquisa-ação confrontam-se em um campo de atuação, enfrentam dificuldades (individuais e coletivas) devido esse confronto e comprometem-se em estabelecer interações e mudanças junto com o grupo participante do movimento. Foi um desafio garantir esse comprometimento e articular teoria e prática, na sala de aula, com as potencialidades e a disponibilidade das TIC.

Essa articulação não tinha a pretensão de criar um modelo ou novas estratégias de práticas pedagógicas dentro da escola. O objetivo principal deste trabalho de

campo era proporcionar aos partícipes um movimento transgressor, onde os mesmos pudessem perceber que a interação, a conscientização e o conhecimento são produzidos no coletivo através de redes humanas e tecnológicas.

Assim, não é desejo comprovar que uma prática pedagógica instituída seja melhor que a prática instituída, mas mostrar que é possível criar novas formas de fazer educação, novas formas de valorizar o conhecimento, a bagagem individual e o saber informal dos alunos que freqüentam os cursos de Formação de Professores.

Destaca-se nesta tese que o professor, junto com seus alunos e aliados as TIC podem criar movimentos intensos e ressonantes na comunidade, pois somente através dos movimentos ressonantes é possível superar a cultura pedagógica instituída, a qual visa manter a homogeneidade e a centralidade nas formas de ensinar e aprender. E superar essa cultura instituída dentro da escola é arriscar novas práticas pedagógicas que ofereçam a fluidez nas relações, onde não há centralidade no aluno, no professor ou no conhecimento, mas reconhecer que a centralidade é mutante, pode estar, momentaneamente, nos sujeitos, no conhecimento ou em outros elementos.

Esse fluidez quando associada ao uso das TIC superam a bipolaridade entre ensino formal e informal, pois as redes comunicacionais, proporcionadas, especialmente, pela Internet, se expandem e extrapolam as paredes da sala de aula devido a dinamicidade e a interatividade do ciberespaço. Nesse espaço virtual a prática pedagógica e a interatividade dos participantes, dessa pesquisa, provocaram desterritorializações próprias a transgressão das velhas práticas e geraram um movimento próprio do grupo.

Esse movimento, constatado no capítulo IV, gerou quatro eixos temáticos muito importantes para o grupo e para essa tese: interatividade das TIC; acesso às TIC nas escolas; Formação de Professores e TIC e, potencialidades das TIC. Esses eixos demonstram o movimento da sala de aula e as vozes dos autores, mas principalmente ofereceu à pesquisadora subsídios a percepção e compreensão de que os alunos de Licenciatura desejam extrapolar, conhecer, participar, interagir,

opinar e agir com novas dinâmicas, novas tecnologias e novas práticas no seu processo de formação.

Através dessa percepção a pesquisadora redimensionou que sua proposta, junto aos alunos pesquisados, gerou:

- Abertura às falas e as necessidades dos alunos em demonstrarem interesse à superar a cultura pedagógica instituída nas suas práticas pedagógicas e contemplar discussões e ações, conjuntas, a partir de uma prática instituinte associadas as potencialidades das TIC;
- Discussão sobre o funcionamento e o andamento dos cursos de Formação de Professores, Licenciaturas, no Brasil, buscando repensar as políticas públicas de valorização do profissional, as políticas das TIC dentro do espaço de sala de aula e as políticas de acesso e distribuição de tecnologias à educação.
- Oferecimento de espaço ressonante aos professores de Licenciatura para experimentarem novas práticas pedagógicas, potencialidades das TIC e possibilidades de transgressão das práticas instituídas, fazendo com que eles percebam a necessidade de romper com as velhas hierarquias escolares e, criarem novas dinâmicas instituintes auxiliadas pelas TIC.

Ao captar essas ressonâncias nos discursos desejosos dos participantes, pode-se afirmar que através desta pesquisa houve um redimensionamento das práticas instituídas, ou seja, esta tese pode contribuir aos professores que desejam experimentar novas formas de fazer educação.

Porém, faz-se mister lembrar que essa pesquisa-ação conduz a comunidade escolar a pensar formas para dar continuidade a tal experiência, pois propostas, mesmo que pouco ambiciosas, podem criar espaços presenciais ou virtuais à consolidação de grupos de estudo e de trabalho, dando continuidade a formação profissional docente e fortalecendo formas de atuação cooperativa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADORNO, Theodor W. Educação e Emancipação. (trad. Wolfgrang Leo Maar). Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

AFONSO, Carlos. Internet para Todos: tão perto e tão longe. [www.no.com.br](http://www.no.com.br) (09/04/2001)

ALAVA, Séraphin. Ciberespaço e formações abertas: rumo a novas práticas educacionais? (trad. Fátima Murad). Porto Alegre: ArtMed, 20002.

ALGEBAILLE, Maria A . P. Entrelaçamento de Vozes Infantis: uma perspectiva feita na Escola Pública. In: Infância: Fios e Desafios da Pesquisa. (org. Sônia Kramer e Maria Isabel Leite). São Paulo: Papyrus, 1996.

ALVES, Lynn Rosalina Gama. Novas tecnologias: instrumento, ferramenta ou elementos estruturantes de um novo pensar? Núcleo de Comunicação e Educação: UFBA, 1998.

ANDRE, Marli Eliza Dalmazo Afonso de & LUDKE, Menga. Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. Avanços no Conhecimento Etnográfico da Escola. In: Pesquisa em Educação as Transformações do Conhecimento. Campinas, São Paulo: Papyrus, 1995.

ARENDT, Hannah. A Condição Humana (trad. Roberto Raposo) 10<sup>a</sup> ed., Rio de Janeiro: Forense, 2001.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL. Tecnologia Educacional: referencial teórico. In: Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro, ano XI, n 17, p. 16-17, jul/ago, 1982.

AUGÉ, Marc. Não-lugares: Introdução a uma antropologia da supermodernidade. (Trad. Maria Lúcia Pereira). Campinas: Papyrus, 1994, 113p.

BACHELARD, Gaston. A Poética do Espaço. (Trad. Antônio de Pádua Danesi). 1<sup>a</sup> ed., São Paulo: Martins Fontes, 1993, 242p.

BANCO MUNDIAL. Prioridades e Estratégias para a Educação. Washington. <http://www.bancomundial.org.br/> .

BARBIER, René. Pesquisa-Ação na Instituição Educativa. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985, p.105.

BARRETO, Raquel Goulart. As Políticas de Formação de Professores: novas tecnologias e educação a distância. In: Tecnologias Educacionais e Educação a Distância: avaliando políticas e práticas. (orgs. Raquel Goulart Barreto e Nelson de Luca Pretto). Rio de Janeiro: Quartet, 2001.

BRASIL, Constituição. Constituição: República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília MEC/ SEF, 1999. 174p.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002. Publicada no Diário da União em 09 de abril de 2002, Seção 1, p. 31.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002. Publicada no Diário da União em 04 de março de 2002, Seção 1, p. 9.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. LDB – Lei de Diretrizes e Bases. Lei Nº 9.394/96 de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. LDB – Lei de Diretrizes e Bases. Lei Nº 5.692 de 11 de agosto de 1971.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL/MEC/SEED. Programa Nacional e Informática na Educação. Brasília, SEED/MEC, nov/96.

BURKE, Peter. As Máscaras Seculares do Moderno. Jornal Folha de São Paulo, domingo, 14/07/96, p. 07.

CALVINO, Italo. Palomar. (trad. Ivo Barroso). São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

CARAGGIO, José Luiz. Propostas do Banco Mundial para a Educação: sentido oculto ou problemas de concepção? (trad. Mónica Corullón). In: O Banco Mundial e as Políticas Educacionais. (org. Livia De Tomasi, Mirian J. Ward e Sérgio Haddad) 3ª edição, São Paulo: Cortez, 2000.

CASTELLS, Manuel. Sociedade em Rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999. (Trad. Roneide Venâncio Majer).

CASTORIADIS, Cornelius. A Instituição Imaginária da Sociedade. (trad. Guy Reynaud). 4 ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

CHALUB, Ana Luiza. Novos internautas a bordo da rede pública: todas as escolas públicas de Ensino Médio do país terão laboratório do ProInfo e acesso à internet. SEED/MEC, <http://www.proinfo.gov.br/> - publicado no dia 21/03/2001.

COELHO, Teixeira. Modos Culturais Pós-Modernos. Revista USP: Dossiê Florestan Fernandes. Coordenadoria de Comunicação Social da USP, No. 1., mar/mai 1989.

COLASSANTI, Marina. In: Eu sei, mas não devia. Rio de Janeiro: Rocco, 1999.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, Propostas de Diretrizes para Formação de Professores da Educação Básica, em cursos de Nível Superior (versão de 20/04/2001)

CORRÊA, Vera. Globalização e Neoliberalismo: o que isso tem a ver com você professor? Rio de Janeiro: Quartet, 2000. 160p.

CUNHA, Luiz Antônio. Reforma Universitária em Crise: gestão, estrutura e território. In: Universidade em Ruínas: na república dos professores. (org. Héglio Trindade). Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, Rio Grande do Sul: CIPEDS, 1999.

CUNHA, Maria Izabel da. O Bom Professor e sua Prática. São Paulo, Campinas : Papyrus, 1989.

DE MARCO, Bem Hur. Meio-Oeste em Dados: síntese de Indicadores e Estatísticas Socioeconômicas dos Municípios a Região da AMMOC - 1990-2001. Joaçaba: UNOESC, 2002.

DECRETO Nº 3.276, DE 6 DE DEZEMBRO DE 1999 ([www.mec.gov.br](http://www.mec.gov.br)).

DELEUZE, Gilles & GUATTARI, Félix. O que é a Filosofia? (Trad. Bento Prado Jr e Alberto Alonso Muñoz). 2ª edição, Rio de Janeiro: Editora 34, 1997.

DELEUZE, Gilles. Diferença e Repetição. (Trad. Luiz Orlandi e Roberto Machado). Rio de Janeiro: Graal, 1988.

DEMO, Pedro. Aprendizagem. Artigo de uma palestra realizada em Rio Negro, dia 28/05/98.

EDER, Odaylson. A formação do profissional de informática com vistas ao exercício pedagógico da profissão. Dissertação de Mestrado. UNIJUI-Ijuí. 2001.

FERRÉS, Joan. Televisão Subliminar: Socializando através da comunicação despercebida. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

FONSECA, Tania Mara Galli. Invenção dos Mundos... como está a psicologia no final do milênio? In: Educação, Subjetividade & Poder. V 6. Porto Alegre: Núcleo de Estudos sobre Subjetividade, Poder e Educação, Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social e Institucional – UFRGS, Editora UNIJUI, ago/1999.

FREIRE, Paulo, *Pedagogia da Autonomia - Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo, Brasil: Paz e Terra (Coleção Leitura), 1997.

FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler. São Paulo, Cortez/Autores Associados, 1982.

FREIRE, Paulo. Educação como Prática da Liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.

FREITAS, Helena Costa Lopes de. A reforma do Ensino Superior no campo da formação dos profissionais da educação básica: As políticas educacionais e o movimento dos educadores. In: Educação e Sociedade. Revista quadrimestral de Ciência da Educação. Nº 68 dedicado A Formação de Profissionais da Educação – políticas e tendências. Campinas: CEDES, 1999. Vol. XX, f VII.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A produtividade de Escola Improdutiva: um (re)exame das relações entre educação e estrutura econômica – social e capitalista. São Paulo: Cortez, 1974.

GADOTTI, Moacir. Perspectivas Atuais da Educação. Porto Alegre: ArtMed, 2000.

GENTILI, Pablo. A Falsificação do Consenso. São Paulo: Vozes, 1998.

GIDDENS, Anthony. As Consequências da Modernidade. (trad. Raul Fiker), 5ª edição, São Paulo: UNESP, 1991.

GIROUX, Henry A. Os Professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. (trad. Daniel Bueno). Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

GÓMES, A. I. Pérez e SACRISTÁN, José Gimeno. Comprender y transformar la enseñanza. Madrid: Ediciones Morata S.L., 2000.

GOMES, Orlando. Deleuze, Literatura e Afirmção Ontológica. In: Nietzsche e Deleuze: Intensidade e paixão. (Coord. Daniel Lins, Sylvio Couto e Alexandre Veras). Rio de Janeiro: Relume Dumará; Fortaleza, CE: Secretaria de Cultura e Desporto do Estado, 2000, p:133-150.

GÓMEZ, Angel Pérez. O Pensamento Prático do Professor : a formação do professor como profissional reflexivo. In: Professores e a sua Formação. (org. António Nóvoa). Lisboa: Dom Quixote, 1995.

GUATTARI, Félix & ROLNIK, Suely. Cartografias do Desejo. 4ª edição, Petrópolis: Vozes, 1996.

GUATTARI, Félix. Entrevistas e Dossiê de Félix Guattari. Cadernos de Subjetividade. Núcleo de Estudos e Pesquisas da Subjetividade. São Paulo, v. 1, No. 1, mar/ago. 1993.

HALL, Stuart. A Identidade Cultural na Pós-modernidade. (trad. Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro). Rio de Janeiro: Editora DP&A, 2001.

HARVEY, David. Condição Pós-Moderna. (trad. Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves), 7ª edição, São Paulo: Loyola, 1998.

HETKOWSKI, Tânia Maria & ALVES, Lynn R.G. Educação, Novas Tecnologias e Currículos. Ijuí: UNIJUI, 1997.

HETKOWSKI, Tânia Maria & BUNCHEN, Célia. A Informática na Educação: histórico e experiência prática. In: Revista Roteiro. Porto Alegre: Evangraf, 1995.

HETKOWSKI, Tânia Maria e GEWHER, Rodrigo Barros. A Influência da Globalização dos Produtos de Consumo na Formação da Personalidade dos Adolescentes. Ijuí: UNJUI, 1999.

HETKOWSKI, Tânia Maria e GEWHER, Rodrigo Barros. Adolescente-Televisão-Grupo: buscando compreender o adolescente na era televisiva. Ijuí: UNJUI, 2000.

HETKOWSKI, Tânia Maria e GEWHER, Rodrigo Barros. Do grupo ao indivíduo: a tirania da mídia televisiva no mundo adolescente. IN: Revista Roteiro, Vol. XXIV, nº 44, Campus de Joaçaba, 2001.

HETKOWSKI, Tânia Maria e GEWHER, Rodrigo. A Sexualidade Adolescente: O Caminho da Reestruturação através da Tríade Indivíduo-Televisão-Grupo. In: Revista Roteiro (prelo), 2º semestre de 2001.



HETKOWSKI, Tânia Maria e GEWHER, Rodrigo. Sexo e Sexualidade no Mundo Moderno. Revista Contexto e Educação: revista de educación em América Latina y el Caribe. Ijuí: UNIJUI, ano 16, out/dez/2001, número 64, p. 81-108.

HETKOWSKI, Tânia Maria e KAPPEL, Neide Izabel Johann, Formação de Valores Morais na Sociedade Pós-Moderna: Um diálogo com adolescentes. Revista Roteiro, IN: Revista Roteiro, Vol. XXV, nº 45, Campus de Joaçaba, 2002.

HETKOWSKI, Tânia Maria Hetkowsk, RODHEN, Hingrith Vanessa e MARTENDAL, Cristiane. Educação a Distância: Proposta e Divergências. Revista Roteiro, IN: Revista Roteiro, Vol. XXIV, nº 44, Campus de Joaçaba, 2003.

HETKOWSKI, Tânia Maria. O Computador na Escola: entre o medo e o encantamento. Ijuí: UNIJUI, 1998.

IANNI, Octavio. A Era do Globalismo. 2ª ed, Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996, 342p.

JB ONLINE. MS doa US\$ 6 milhões para a Informática nas América. <http://portal.terra.com.br/informatica/interna/0,5862,OI114481-EI553,00.html>. Publicada em 30/07/2003.

JORNAL DO BRASIL. Entrevista com Pierre Lévy: Educação contra a exclusão digital. Rio de Janeiro, 26/08/2002.

JORNAL DO COMÉRCIO. Governo Eletrônico em debate no Recife. Recife, 04/07/2001. Disponível no site: [www2.uol.com.br/JC/2001/0907/if0407\\_5.htm](http://www2.uol.com.br/JC/2001/0907/if0407_5.htm).

KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância. Campinas: Papirus, 2003.

KOSIK, Karel. Dialética do Concreto. (trad. Celia Neves e Alderico Toríbio). 2ª ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

KRAMER, Sônia e LEITE, Maria Isabel (orgs). Fios e Desafios da Pesquisa. São Paulo: Papirus, 1996.

LAPASSADE, Georges. Grupos, Organizações e Instituições. (trad. Henrique Augusto de Araújo Mesquita). 3ª ed., Rio de Janeiro: F. Alves, 1989.

LEHER, Roberto. Da Ideologia do Desenvolvimento à Ideologia da Globalização: a educação como estratégia do Banco Mundial para o “alívio da pobreza”. São Paulo. Tese de doutoramento na Universidade de São Paulo – USP, 1998.

LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO. Lei nº 9.394 de dezembro de 1996. (apr. Ester Grossi). Rio de Janeiro: Pargos, 1997.

LEITE, Maria I.F.P. O que falam de Escola e Saber as Crianças da Área Rural? Um desafio da pesquisa no campo. In: Infância: Fios e Desafios da Pesquisa. (org. Sônia Kramer e Maria Isabel Leite). São Paulo: Papyrus, 1996.

LÉVY, Pierre. A Conexão Planetária: O mercado, o ciberespaço, a consciência. São Paulo: Editora 34, 2001.

LÉVY, Pierre. A Inteligência Coletiva: por uma antropologia do ciberespaço. (trad. Luiz Paulo Rouanet). São Paulo: Loyola, 1998.

LÉVY, Pierre. As tecnologias da inteligência : O futuro do pensamento na era da informática. (Trad. Carlos Irineu da Costa). 3ª ed. Rio de Janeiro : Editora 34, 1996.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. (Trad. Carlos Irineu da Costa). São Paulo: Editora 34, 1999.

LÉVY, Pierre. Educação e Cibercultura: a nova relação com o saber. In: Revista Educação, Subjetividade e Poder. Ijuí: UNIJUI, 1998.

LÉVY, Pierre. O Digital e a Inteligência Coletiva. In: Folha de São Paulo. Domingo, 06 de julho de 1997.

LIMA JR, Arnaud Soares. As Novas Tecnologias e a Educação Escolar. Salvador: Revista da FAEEBA, nº 08, jul/dez, 1997.

LINHARES, Célia. Os Professores e a Reinvenção da Escola: Brasil e Espanha. São Paulo: Cortez, 2001.

LOURAU, René. A Análise Institucional. (trad. Mariano Ferreira). Petrópolis: Vozes, 1975.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Independência e inovação tecnológica em Tecnologia Educacional: ação-reflexão. Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro, v15, n 71/72, p. 55-64, jul/out, 1986.

LÜDKE, Menga, MOREIRA, Antônio Flávio e CUNHA, Maria Isabel. Repercussões de tendências internacionais sobre a formação dos nossos professores. In: Revista Educação & Sociedade: formação de profissionais da educação – políticas e tendências. Campinas: CEDES, nº 69, 1999.

LYOTARD, Jean-François. A Condição Pós-Moderna. (trad. Silvano Santiago), 5ª edição, Rio de Janeiro: José Olympio, 1998.

MARQUES, Mario Osorio. A Escola no Computador: Linguagens Rearticuladas, Educação outra. Ijuí: INIJUI, 1999.

MARQUES, Mario Osorio. Escrever é Preciso: o princípio da pesquisa. Ijuí: UNIJUI, 1997.

MARTINS, Pura Lúcia Oliver. A Didática e as Contradições da Prática. Campinas, São Paulo: Papyrus, 1998.

MASETTO, Marcos T. et alii. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. 3ª ed., São Paulo: Papyrus, 2000.

MCLAREN, Peter. A Vida nas Escolas: uma introdução crítica nos fundamentos da educação. 2ª ed., Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

MCLUHAN, Herbert Marshall (1911-1980) Os Meios de Comunicações como Extensão do Homem. São Paulo: Cultrix, 1971.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Livro Branco: Ciência, Tecnologia e Inovação. CTBrasil, Brasília, Junho de 2002.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Sociedade da Informação no Brasil. Livro Verde. Brasília. Setembro de 2002.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO (MEC). Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO). Diretrizes. Brasília: junho de 1997.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Programa Nacional de Informática Educativa (PRONINFE). Brasília: outubro de 1989.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Proposta de Diretrizes para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica, em Cursos de Nível Superior, maio de 2000.

MORAES, Dênis. O Concreto e o Virtual: mídia, cultura e tecnologia. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2001.

MORAES, Maria Cândida. Informática Educativa no Brasil: Uma História Viva, Algumas Lições Aprendidas. Abril/1997.  
<http://www.edutecnet.com.br/Textos/Alia/MISC/edmcand1.htm>.

MORAES, Maria Candida. O Paradigma Educacional Emergente. Campinas, São Paulo: Papyrus, 1997.

MORIN, Edgar. Ciência com Consciência. (trad. Maria D. Alexandre e Maria A.S. Dória). 3ª edição, Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

NÓVOA, António. Profissão Professor. 3ª ed., Portugal: Porto, 1995.

OLIVEIRA, Ramon de. Informática Educativa: dos planos e discursos à sala de aula. Campinas: Papyrus, 1997.

ORTIZ, Renato. Mundialização e Cultura. São Paulo: Brasiliense, 2000.

PAIVA, Fabiana Paiva. Democratização da Informação ou Inclusão Digital? <http://portal.terra.com.br/informatica/interna/0,5862,OI114141-EI1376,00.html>.  
Publicado em 18/06/2003

Parecer 115/99 da Câmara do Ensino Superior do Conselho Nacional de Educação ([www.mec.gov.br](http://www.mec.gov.br)).

PEREIRA, Marcos Villela. Nos Supostos para Pensar Formação e Auto-formação: a professoralidade produzida no caminho da subjetivação. In: Ensinar e Aprender: sujeitos, saberes e pesquisa. (Org. Vera Maria Candau). Rio de Janeiro: D&PA, 2000.

PERRENOUD, Philippe. Dez Novas Competências para ensinar. Porto Alegre: ARTMED, 2000.

PINTO, Paulo Gabriel Hilu da Rocha. Práticas Acadêmicas e o Ensino Universitário: uma etnografia das formas de consagração e transmissão do saber na universidade. Niterói, Rio de Janeiro: EDUFF, 1999.

PRESTES, Nadja H. Educação e racionalidade: conexões e possibilidades de uma razão comunicativa na escola. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996.

PRETTO, Nelson De Luca. Uma Escola Sem/Com Futuro: educação e multimídia. São Paulo: papyrus, 1996.

PRETTO, Nelson de Luca. Desafios para a Educação na Era da Informação: o presencial, a distância, as mesmas políticas e o de sempre. In: Tecnologias Educacionais e Educação a Distância: avaliando políticas e práticas. (org. Raquel Goulart Barreto e Nelson de Luca Pretto) Rio de Janeiro: Quartet, 2001.

PRIGOGINE, Ilya. Do Caos a Inteligência Artificial: entrevista de Guitta Pessis-Pasternak. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 1993.

QUEIROZ, Luiz. MEC defende uso de programas da Microsoft. <http://computerworld.terra.com.br/AdPortalV3/adCmsDocumentoShow.aspx?documento=25230>. Brasília: 18/06/2003

Resolução CP nº1 de 30 de setembro de 1999 ([www.mec.gov.br](http://www.mec.gov.br)).

RIFKIN, Jeremy. Fim dos Empregos: O declínio inevitável dos níveis de emprego e a redução da força global de trabalho. (trad. Ruty Gabriela Bahr). São Paulo: Macron Books, 1995.

SACRISTÁN, J. Gimeno. O Currículo: uma reflexão sobre a prática. (trad. Ernani F. da Rosa). Porto Alegre: ArtMed, 2000.

SACRISTÁN, J. Gimeno. Poderes Instáveis em Educação. (trad. Beatriz Affonso Neves). Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

SACRISTÁN, J. Gimeno. Consciência e Acção sobre a Prática como Libertação Profissional dos Professores. In: Profissão Professor. (org. António Nóvoa). Portugal: Porto Editora, 1995.

SACRISTÁN, José Gimeno e GÓMES, A. I. Pérez. Comprender y transformar la enseñanza. Madrid: Ediciones Morata S.L., 2000.

SAMPAIO, Marisa N. & LEITE, Lígia S. Alfabetização Tecnológica do professor. Petrópolis: Vozes, 1999.

SANTOS, Boaventura de Souza. A crítica da Razão Indolente: contra o desperdício da experiência. V. 1, São Paulo: Editora Cortez, 2000, 415p.

SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 2ª ed., Rio de Janeiro: Record, 2000, 175p.

SANTOS, Milton. Técnica, espaço, tempo globalização e meio técnico-científico-informacional. São Paulo : Hucitec, 1996.

SAVIANI, Dermeval. A Nova Lei da Educação: trajetória, limites e perspectivas. 3ª ed., Campinas: Autores Associados, 1997.

SCHEIBE, Leda e AGUIAR, Márcia Ângela. Formação de Profissionais da Educação no Brasil: o curso de Pedagogia em questão. In: Revista Educação & Sociedade: formação de profissionais da educação – políticas e tendências. Campinas: CEDES, nº 69, 1999.

SCHON, Donald A . Formar Professores como Profissionais Reflexivos. In: Os Professores e a sua Formação. (org António Nóvoa), 2ª edição, Portugal: Dom Quixote, 1995.

SILVA, Lorena Holzmann da. Trabalho e Tecnologia: dicionário crítico. (org. Antônio David Cattani). Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1997.

SILVA, Marco. Sala de Aula Interativa. Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

SILVA, Maria Abadia da. Políticas para a Educação Pública: a intervenção das instituições financeiras internacionais e o consentimento nacional. São Paulo. Tese de Doutorado na Universidade de Campinas – UNICAMP, 1999,

SOARES, Maria Clara Couto. Banco Mundial: políticas e reformas. (trad. Mónica Corullón). In: O Banco Mundial e as Políticas Educacionais. (org. Livia De Tomasi, Mirian J. Ward e Sérgio Haddad) 3ª edição, São Paulo: Cortez, 2000

SOUSA, Eda C.B.M. de. Panorama Internacional da Educação a Distância. In: Em Aberto. Brasília, ano 16, abr/jun.1996.

TERRIEN, Jacques & TERRIEN, Angela S. A Racionalidade Prática dos Saberes da Gestão Pedagógica da Sala de Aula. In: Cultura, Linguagem e Subjetividade no Ensinar e Aprender. (org. Vera Maria Candau). Rio de Janeiro: DP&A editora, 2000.

THIOLLENT, Michel. Metodologia da pesquisa-ação. 11ª Edição. São Paulo: Cortez, 2002.

THIOLLENT, Michel. Repensando a pesquisa participante. São Paulo: Brasiliense, 1984.

TOMASI, Livia De. Financiamentos do Banco Mundial no setor educacional brasileiro: os projetos em fase de implementação. (trad. Mónica Corullón). In: O Banco Mundial e as Políticas Educacionais. (org. Livia De Tomasi, Mirian J. Ward e Sérgio Haddad) 3ª edição, São Paulo: Cortez, 2000.

TORRES, Rosa María. Melhorar a Qualidade da Educação Básica? As estratégias do Banco Mundial. (trad. Mónica Corullón). In: O Banco Mundial e as Políticas Educacionais. (org. Livia De Tomasi, Mirian J. Ward e Sérgio Haddad) 3ª edição, São Paulo: Cortez, 2000.

VALLE, Lillian do. Espaços e Tempos Educativos na Contemporaneidade: a paidéia democrática como emergência do singular e do comum. In: Cultura, Linguagem e Subjetividade no Ensinar e no Aprender. (Org. Vera Maria Candau). Rio de Janeiro: DP&A, 2000, p.97-110.

VASCONCELLOS, Celso dos S. Construção do Conhecimento em Sala de Aula. São Paulo: Editora Libertad, 1993.

VASCONCELLOS, Celso dos S. Construção do Conhecimento em sala de aula. 7ª ed., São Paulo: Editora Libertad, 1993.

VÁSQUEZ, Adolfo Sánchez. Filosofia da Praxis. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1968

VIRILIO, Paul. O Espaço Crítico. (Trad. Paulo Roberto Pires). Rio de Janeiro: Editora 34, 1993, 160p.