MARIA HELENA SILVEIRA BONILLA

ESCOLA APRENDENTE

desafios e possibilidades postos no contexto da Sociedade do Conhecimento

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Nelson De Luca Pretto

Salvador

2002

Biblioteca Anísio Teixeira – Faculdade de Educação - UFBA

B715 Bonilla, Maria Helena Silveira
Escola aprendente: desafios e possibilidades postos no contexto da sociedade do conhecimento/ Maria Helena Silveira Bonilla. – Salvador: M. H. S. Bonilla, 2002.
304f.

Orientador: Nelson De Luca Pretto

Tese (Doutorado) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação

1. Sociedade do Conhecimento. 2. Tecnologia de informação e comunicação. 3. Política educacional. 4. Práticas pedagógicas. I.Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação. II. Pretto, Nelson De Luca. III. Título.

CDD - 371.334

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – MESTRADO E DOUTORADO

MARIA HELENA SILVEIRA BONILLA

ESCOLA APRENDENTE

desafios e possibilidades postos no contexto da Sociedade do Conhecimento

Tese para obtenção do grau de Doutor em Educação
aprovada com distinção

Banca examinadora

Nelson de Luca Pretto (UFBA) - Orientador

Paulo Maria Bastos da Silva Dias (UMINHO) - Co-Orientador

Andrea Cecilia Ramal (Centro Pedagógico Pedro Arrupe)

Teresinha Fróes Burnham (UFBA)

Luiz Felippe Perret Serpa (UFBA)

Dinéa Maria Sobral Muniz (UFBA)

Salvador, 27 de novembro de 2002

Para

Lazlo,

meu filho e companheiro de sempre,

a inesgotável fonte da energia que me move.

AGRADECIMENTOS

Ao professor Nelson Pretto, pela confiança, abertura de espaço, orientações, e por instigar e compartilhar com todos os membros do grupo a possibilidade de outra educação no Brasil.

Ao professor Paulo Dias e demais professores do Centro de Competência Nónio da Universidade do Minho, pela acolhida em Portugal, pela atenção e ajuda dedicadas e pelas significativas orientações.

Ao CEAP, aos professores e alunos participantes da pesquisa, pela disponibilidade, acolhida, engajamento e fecundas contribuições.

Aos amigos e amigas de todo dia, por compartilharem todos os momentos, ajudarem a superar as dificuldades, enfrentar os desafios, sonhar e projetar uma outra forma de viver.

A minha família que, apesar da distância e das dificuldades, sempre me apoiou, ajudou e incentivou a prosseguir.

Aos professores e colegas da FACED/UFBA, pelas trocas que possibilitaram ampliar os horizontes.

RESUMO

Considerando que a escola atual está centrada na racionalidade própria da escrita, não tendo conseguido abranger a racionalidade da oralidade, nem a complexidade do mundo atual e incorporar as novas formas de organização, de pensamento e de construção do conhecimento que estão emergindo com as tecnologias da informação e comunicação, não consegue entrar em sintonia com os jovens-alunos que encontram-se imersos nessa nova forma de pensar, nessa nova ecologia. Frente a isso, esta pesquisa investigou a dinâmica de interfaceamento de linguagens, tecnologias e racionalidades mais em uso em escolas conectadas à rede Internet, trazendo os limites e possibilidades postos no contexto da sociedade contemporânea para a estruturação de novas territorialidades, de forma a diminuir a distância existente entre a vida de dentro e de fora da escola e a constituir uma *escola aprendente*.

Para tanto, com base nos aportes da pesquisa etnográfica e da pesquisa-ação, procuro, por um lado, compreender os processos políticos e pedagógicos de inserção e uso da Internet na rede de escolas públicas portuguesas e, por outro, compreender as dinâmicas de uma turma de 6ª série de uma escola privada do município de Ijuí – RS, cujos professores e alunos têm acesso à rede, as relações que professores e alunos estabelecem com as diferentes linguagens, tecnologias e racionalidades que ali estão em uso, fazer o mapeamento das intensidades e sentidos dados às concepções que esses atores/autores têm sobre essas dinâmicas. A partir dessa cartografia procuro, em conjunto com os professores, questionar as concepções instituídas e construir oportunidades para a elaboração de ações e de sentidos outros a essas concepções. Analisando as ações propostas e executadas, tanto no Brasil quanto em Portugal, procuro explicitar o diferencial que as novas dinâmicas apresentam, em relação às anteriores e, em que medida elas sinalizam para a estruturação de novos territórios educativos.

Os resultados do trabalho mostram que colocar as tecnologias nas escolas, conectando-as à rede Internet, não é suficiente para que transformações aconteçam nas práticas pedagógicas e a escola efetivamente se constitua num ponto produtor de conhecimentos, cultura e informações. A articulação complexa das tecnologias com outros fatores é que cria um caldo cultural onde as características dos jovens contemporâneos, as proposições dos professores, o

interfaceamento das diferentes linguagens, tecnologias e racionalidades têm espaço para emergir, provocar a desterritorialização das práticas instituídas e estruturar outras territorialidades.

Compõem esses fatores a forma como a escola se organiza, tanto para o desenvolvimento de projetos envolvendo as tecnologias, como para a gestão de tempos e espaços dos professores, e para a proposição de dinâmicas de formação permanente de todos os membros da comunidade; a interação e colaboração entre professores, articuladores e a equipe de gestão da escola, tanto no sentido de estudar, compreender o significado social dessas tecnologias, seus princípios, suas potencialidades, as racionalidades que as perpassam, quanto no de propor ações e dinâmicas pedagógicas que levem em consideração suas características; as políticas públicas de financiamento e implementação de programas e projetos para a área de educação e tecnologias e para a formação inicial e continuada dos professores.

Portanto, na escola, conforme for a articulação das tecnologias com os demais fatores políticos que ali se fazem presentes, se constituirão ou em instrumentos que mantêm o mesmo modelo de educação já instituído, ou em elementos estruturantes de territórios educativos abertos, dinâmicos, característicos de uma *escola aprendente*. Isso significa que as tecnologias necessitam ser percebidas, não como um dado absoluto, como um fator técnico, e sim como um fator político, pela forma como são concebidas, produzidas e utilizadas. Tomá-las como fator político, como estratégia de conhecimento e ação, significa inseri-las no contexto escolar e também perceber as concepções e condições que levaram a essa inserção, bem como as escolhas e o conjunto de medidas que as acompanham.

No caso das concepções, da vontade e da ação política adotadas encaminharem para a estruturação de outros territórios educativos, desenvolvem-se redes de colaboração, tanto dentro das escolas, quanto entre as escolas e o contexto externo. Redes que potencializam a troca, a problematização, o estabelecimento de relações, a ressignificação de conceitos e temáticas, desencadeiam processos de produção e socialização de conhecimentos, de aproximação entre alunos e professores, possibilitam outras formas de comunicação, rompem com os programas fechados e com as barreiras que separam a escola do contexto externo, geram um movimento onde os territórios educativos se reconfiguram e os processos de aprendizagem se alargam, envolvendo todos os espaços e sujeitos da instituição.

ABSTRACT

The nowadays school is focused on the rationality of the writing itself. It failed when it tried to embrace the rationality of the speech, it also failed in embracing the complexity of nowadays world and in embodying the new forms of thought, new forms of organization and new forms of building knowledge that are emerging with information and communication technologies. It doesn't harmonize with young students who dive themselves into this new form of thinking, into this new ecology. Facing that, this research investigated the dynamic of the interfacing of the languages, technologies and rationality more used in schools connected to Internet, bringing the limits and possibilities which were put in the context of the contemporaneous society to form the structure of new educational practices, in order to diminish the existing distance between life inside and outside the school and to turn it into a new learning school.

To do so, based on the ethnographic research and action research support, I look for, in one hand, to understand the politic and pedagogical process of introduction and the use of the Internet in the Portuguese public school net and, on the other hand, to understand the dynamics of 6th grade of a private school in a town named Ijuí – RS, which the teachers and students can use the Internet, to understand the relationships that students and teachers have with the different languages, technology and rationalities that they use there, to map out the intensity and the meaning given to the conceptions these actors/authors have on those dynamics. From that mapping out work I try, together with the teachers, to inquire the conceptions in use and built opportunities in order to elaborate other actions and meanings to this conceptions. Analyzing the proposed actions and the executed actions, as much in Brazil as Portugal, I try to show the differential that the new dynamics show, regarding the dynamics showed before and, at what degree they indicate the work to structure the new educational practices.

The outcomes of the work show that, simply, to put technologies in schools, connecting them to the Internet, isn't enough for happening the changes in the pedagogical practices and neither for the school to become effectively a spot maker of knowledge, culture and information. The complex interaction of the technologies with other factors creates a cultural melting pot where the youth's contemporaneous features, the propositions of the

teachers, the interfacing of the different languages, technologies and rationalities have space to emerge, to provoke the need to break the old established practices and to build new practices.

Those factors are compounded of the same way the school is organized, as much to the development of projects involving new technologies as to management of teacher's areas and schedules, and to propose permanent dynamics of formation to all members of the community; the interaction and collaboration among teachers, the interveners and the board of the school, as much to scholastic sense, to understand the social meaning of those technologies, its principles, its potentialities, the rationalities which go through them, as in the sense of proposing pedagogical actions and dynamics which take into account their features; the public policies of financing and implementation of plans and projects to educational/technologies area, and to the initial and continuing formation of the teacher.

Therefore, in the school, according to the interaction of technology with other political factors which naturally belong to the environment, they will become tools to keep the same educational pattern in use or framing elements of educational dynamic open practices, characteristics of a learning school. That means the technologies need to be perceived, not as an absolute datum, not as technical factor, but as political factor, through the way they are conceived, produced and used. To take them as a political factor, as a knowledge and action strategy, it means to introduce them in the school context and also to perceive the conceptions and conditions which made possible that introduction, the choices and the set of steps which accompanies them as well.

In the case of the conceptions, of the will and of the political actions adopted lead toward the formation of a work to structure other educational practices, collaboration nets are developed, as much inside the schools as among the schools and the external context. Nets that enhance the change, the process of inquiring itself, the act of establishing relationships, the reconstruction of the meanings, of concepts and themes. Nets also start the production and socialization process of knowledge, the process of approximation between students and teachers, they give chance to other form of communication, they break with closed plans and with obstacles which separate the school from external context, they generate a movement where the educational practices reset themselves, and the learning process widen themselves, involving all the spaces and subjects of the institution.

SUMÁRIO

MARIA HELENA SILVEIRA BONILLA! PRESENTE! 11
A vivência: cartografia da pesquisa..... 14

I - A TEIA E A AVENTURA..... 23

Capítulo I
TECENDO OS PRIMEIROS NÓS 25
A emergência de uma nova cosmovisão 25
Implicando-me no contexto..... 32
Os nós tecidos no Brasil 35
Os nós tecidos em Portugal 42

Capítulo II

INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO CARACTERIZANDO A SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA..... 44
Informação e conhecimento 45
O contexto contemporâneo..... 47
Globalização..... 48
A fluidez dos fluxos 56
Redes..... 60
Sociedade da Informação 63
As origens..... 64
Os Programas Sociedade da Informação 67
O Programa Sociedade da Informação no Brasil - Socinfo 67
O Programa Sociedade da Informação em Portugal..... 74
Sociedade do Conhecimento 85

II - A ESCOLA APRENDENTE: desafios 95

Capítulo III

OS JOVENS CONTEMPORÂNEOS 99
Lazer e sociabilidade..... 100
A escola sob a ótica dos alunos 103
Escola que querem 105
Escola que têm 106
Interação em sala de aula 110
Os alunos e a avaliação da aprendizagem 116
Relação dos alunos com as tecnologias..... 118
Os alunos na ótica dos professores..... 121

Capítulo IV

A ESCOLA CONTEMPORÂNEA..... 127
A proposta de trabalho da escola..... 128
A pesquisa trabalhada em sala de aula 132
A forma de avaliação utilizada pelos professores 133
A percepção que os professores têm dos pais..... 137
A relação dos professores com a gestão da escola 138
A escola e as novas tecnologias 140

Capítulo V

LINGUAGENS, TECNOLOGIAS E RACIONALIDADES UTILIZADAS NA ESCOLA 148
Interfaceamento de linguagens, tecnologias e racionalidades 149
Oralidade 154
Escrita 162
Interfaceamento da oralidade e da escrita 169
Oralidade e escrita na escola 171
Tecnologias da informação e comunicação 176
Virtualidade 177
Hipertextualidade 183
Interatividade 188
As transformações da oralidade e da escrita na interface das TICs 193

III - A ESCOLA APRENDENTE: possibilidades 204

Capítulo VI

CONSTITUINDO UMA REDE NA ESCOLA... 208
O trabalho proposto pelos professores 208
O movimento desencadeado pela pesquisa 211
Produção de conhecimentos 212
Produção de cultura 218
Lista de discussão 220
Chat 226
A reconfiguração da sala de aula 231
As "barreiras" que separam a escola do contexto externo começam a ser vencidas 237
Articulando outros nós... 240

Capítulo VII

ESCOLA APRENDENTE: uma constituição política 244
As políticas educacionais 245
Implementação dos programas de inovação tecnológica 250
A organização das escolas 256
A liderança 264
A formação dos professores 269

IV - AMARRANDO ALGUNS FIOS... 277

Referências 284

ANEXOS

ANEXO I - Questionário individual - alunos 297

ANEXO II - Roteiro de entrevista – alunos 299

ANEXO III - Roteiro de entrevista – professores 300

ANEXO IV - Roteiro para entrevistas com os professores das escolas portuguesas – líderes dos projetos 301

ANEXO V - Roteiro para entrevistas com os Coord. dos Centros de Competência Nónio 302

ANEXO VI - Roteiro para entrevistas com o Coord. do Programa Internet na Escola... 303

MARIA HELENA SILVEIRA BONILLA! PRESENTE!

A tradicional "chamada" feita ao iniciar cada aula é um dos rituais da escola que traz em seu bojo as relações de controle tão próprias dessa instituição. Acredita-se que assegurar a presença implica assegurar as condições para a aprendizagem. Mesmo em tempos de educação a distância, os mecanismos de controle da presença estão bem marcados. No entanto, a presença extrapola a visão quantitativa do número de dias em que se compareceu à sala de aula, ou do número de vezes que participou de uma lista de discussão ou acessou um site, ou ainda do acesso de um pesquisador a um determinado contexto para coleta de dados.

Presença implica vivência! E vivência enquanto configurações de sentidos, as quais, mesmo que apareçam como "estranhas e incompreensíveis, deixam-se reconduzir a unidades últimas do dado na consciência, unidades que já nada mais contêm de estranho, objetivo, nem mesmo necessitado de interpretação" (Gadamer, 1997:124), unidades que não são dados de experimentação e de medição, mas de significado.

É nesse sentido que eu, Maria Helena Silveira Bonilla, professora desde 1978, trabalhando com ensino fundamental, médio e superior, encontro-me presente nesta pesquisa. O ser-professora, ao longo de mais de 20 anos, transformou-se em vivência, não somente porque foi vivenciado, mas porque, segundo Gadamer (1997:119), o ser-vivenciado tem uma ênfase especial, que lhe empresta um significado, fazendo com que uma vivência ganhe um *status* de ser totalmente novo.

Ao longo desses anos, o novo foi a percepção de uma crescente falta de sintonia entre a proposta pedagógica desenvolvida pela escola, o desejo dos alunos e o contexto social. Como minha formação em nível de graduação e especialização foi em Matemática e por ter atuado muitos anos nessa área, atribuía esse descompasso, num primeiro momento, à própria disciplina. No entanto, à medida que tentava entender o que se passava no âmbito da Matemática, mais compreendia que esse descompasso não se restringia à essa área, muito embora fosse mais marcante nela. A falta de sintonia

envolvia praticamente todas as áreas do conhecimento, e também a escola, desde os níveis mais elementares até o ensino superior.

Também é fruto dessa vivência a percepção de que as inovações têm, historicamente, chegado à escola sem conseguir provocar mudanças qualitativas na prática pedagógica. Uma pergunta estava sempre inserida no contexto: por que as inovações chegam à escola envoltas por um discurso de transformação, são adotadas com euforia, como "salvadoras da pátria", mas logo que imbricam-se na dinâmica pedagógica perdem o viço, caindo na mesmice de sempre?

Os cursos de formação inicial e continuada – cursos ligeiros - que fiz, não ajudaram a pensar essas questões em profundidade, nem me levaram a propor uma prática pedagógica que não se resumisse a um novo adereço, o qual, num primeiro momento encantava, mas que, com o passar do tempo, levava às mesmas inquietações de antes. Busquei então estudar, pesquisar e aprofundar questões relacionadas à Educação, daí a escolha pelo Mestrado e em seguida pelo Doutorado em Educação, tendo como foco as novas tecnologias, inovações que estão chegando à escola carregadas pela visão de que "agora todos os problemas educacionais serão resolvidos".

Faz parte também dessa configuração de sentidos a decepção e a falta de estímulo que meu filho, à medida que crescia, sentia em relação à escola. Os relatos feitos por ele sobre a dinâmica de sala de aula fizeram-me refletir sobre minha própria prática e sobre o compromisso ético-político de um professor/pesquisador que trabalha com formação de professores. Enquanto professora/pesquisadora, sentia-me e continuo sentindo-me no compromisso de buscar aportes que possibilitem disponibilizar um espaço aberto para reflexões, criações, proposições, de modo que as diversidades e as potencialidades se manifestem, as transformações aconteçam e novos conhecimentos sejam construídos, levando sempre em consideração o espaço-tempo em que estamos inseridos, as relações e os valores éticos, políticos e estéticos que se constituem nesse espaço-tempo, de forma a resgatar o sentido das práticas.

Ao mesmo tempo que encontro-me presente nesta pesquisa, esta pesquisa encontra-se presente no meu ser-professora, à medida que a implicação e as configurações de sentidos produzidas no campo de pesquisa tiveram uma ênfase especial na constituição do meu ser-professora/pesquisadora, levaram-me a refletir sobre as complexas relações que se estabelecem no contexto educativo. As significações

elaboradas no campo de pesquisa estão associadas a um sentido mais amplo de minha vida, implicam a "vinculação à totalidade e ao infinito" (Gadamer, 1997:121), vinculação esta que comporta o caráter complexo das relações (Morin, 1998), e um campo virtual de possibilidades, um *continuum* de diferenças, em estado de potência, infinito. As significações são portanto acontecimentos que emergem desse *continuum*, e que vão se transformando à medida que as relações fluem. Dessa forma, "o que vale como vivência é realçado tanto por outras vivências – nas quais se experimenta algo diferente – bem como pelo restante do decurso da vida – no qual 'nada' é experimentado" (Gadamer, 1997:126).

É nesse sentido que esta pesquisa é uma vivência, ou seja, "um momento da vida infinita" (Schleiermacher apud Gadamer, 1997:130), um momento que não é apenas um episódio, é muito mais uma aventura. Uma aventura porque, embora tenha interrompido o curso costumeiro das coisas, se relaciona positiva e significativamente com a correlação que interrompeu.

> A aventura permite que se sinta a vida no todo, na sua amplidão e na sua força. Nisso reside o fascínio da aventura. Dispensa as condicionalidades e os compromissos sob os quais se encontra a vida costumeira. Ousa partir rumo ao que é incerto. Ao mesmo tempo está consciente do caráter de exceção que é próprio da aventura, e assim continua vinculado ao retorno ao costumeiro, para onde a aventura não pode ser conduzida. A gente "vence" uma aventura, como se fosse um teste ou uma prova, de onde se sai enriquecido e amadurecido. Algo se obtém, de fato, a cada vivência. Cada vivência é trazida para fora da continuidade da vida e está, ao mesmo tempo, relacionada com o todo da própria vida. Não apenas porque, enquanto vivência, somente há de continuar viva na medida em que ainda não esteja inteiramente elaborado, no contexto da própria consciência da vida. Também o modo como "é subsumido", pela sua elaboração, no todo da consciência vital, é algo que vai fundamentalmente além de qualquer "significado", do qual alguém propriamente pensa saber. Na medida em que a vivência fica integrada no todo da vida, este todo se torna também presente nela. (Gadamer, 1997:130-131)

É, portanto, nessa integração entre a pesquisa e o ser-professora/pesquisadora que estão postas as interlocuções que mantive com outros professores/pesquisadores, com conceitos e teorias, com os professores e os jovens alunos da escola onde realizei a pesquisa As articulações e elaborações aqui realizadas procuram explicitar e problematizar as complexas relações que se estabelecem, ou não, no contexto escolar, de forma que na tessitura dessa teia de relações possa emergir o que de fato obtive dessa vivência, dessa aventura, ou seja, possa amarrar alguns fios em torno do objeto de pesquisa. Afinal, "a ciência é, e continua a ser, uma aventura" (Morin, 1998:26).

Muitas dessas articulações estão apenas apontadas, tanto pela impossibilidade de uma elaboração que dê conta do todo, quanto porque uma elaboração é um longo processo e no curto tempo do doutorado foi impossível aprofundar algumas questões. Também pela necessidade de abrir perspectivas para outras vivências, que poderão ser desencadeadas por mim ou por outros pesquisadores, visto que as vivências ficam fundidas no todo do movimento da vida e continuam acompanhando-a ininterruptamente. Não são esquecidas rapidamente, "sua elaboração é um longo processo e justamente nisso reside seu ser específico e seu significado e não somente no conteúdo, como tal, experimentado originariamente. (...) Significa pois algo inesquecível e insubstituível, que é basicamente inesgotável para uma determinação compreensível de seu significado" (Gadamer, 1997:127).

A vivência: cartografia da pesquisa

A Internet já é uma realidade em muitas escolas, tanto no Brasil quanto no exterior, e a tendência é que esse número cresça rapidamente a partir das iniciativas das redes particulares e da comunidade escolar das escolas públicas, bem como com os programas governamentais, especialmente com as ações desencadeadas no âmbito dos Programas Sociedade da Informação, em desenvolvimento por um grande número de países.

Os Programas Sociedade da Informação são programas que procuram responder às transformações sociais que estão ocorrendo no mundo hoje, assim como desencadear essas transformações no contexto interno dos países, em todas as esferas. Dentre as ações destacam-se aquelas relacionadas com a educação, as quais visam, além do aparelhamento das escolas com computadores e todos os acessórios, também a conexão das escolas à Internet.

O Programa Sociedade da Informação no Brasil[1] está em fase de implantação e algumas ações que já vinham sendo desenvolvidas com o objetivo de integrar as tecnologias no contexto escolar foram incorporadas ao Programa, como é o caso do Proinfo[2] – Programa Nacional de Informática na Educação, lançado pelo Ministério da

[1] http://www.mct.gov.br/Temas/Socinfo/
[2] http://www.proinfo.gov.br/

Educação em 1997. Outras ações foram propostas, mas ainda não estão implementadas, como é o caso do Programa Telecomunidade, proposto em parceira pelos Ministérios da Educação e das Comunicações. Embora ações como essas sejam significativas, ainda não envolvem a grande maioria das escolas brasileiras, muito menos um número significativo de seus professores.

Outros países estão desenvolvendo seus Programas há mais tempo que o Brasil, com ações específicas já consolidadas, como é o caso de Portugal, com o Programa Sociedade da Informação[3] sendo implementado desde 1997. Dentre as ações do programa, direcionadas para a educação, encontramos os Programas Nónio – Sec XXI[4], do Ministério da Educação, e Internet na Escola[5], do Ministério da Ciência e Tecnologia, ambos implantados a partir de 1997 e que envolvem toda a rede de escolas do país.

De maneira geral, as tecnologias da informação e comunicação têm chegado à escola por uma decisão das direções e dos órgãos governamentais, estando os professores à margem do processo. A maioria dos professores não conhece, não sabe como e com que finalidade utilizar essa tecnologia na dinâmica que vem desenvolvendo há anos em sala de aula (Bonilla, 1997). Isso acontece porque no estágio inicial da introdução das tecnologias da informação e comunicação (TICs) na educação - neste caso, a rede Internet - a maioria dos professores ainda não teve a oportunidade de interagir com a tecnologia e de compartilhar com os demais membros do grupo suas percepções a respeito da inovação.

De acordo com Sá (1996), as concepções que perpassam um dado ambiente escolar são elaboradas e partilhadas por essa comunidade escolar a partir das relações interpessoais que ali se estabelecem, sendo essas concepções que conferem significado às práticas e ao comportamento desse grupo, permitindo também a comunicação entre seus componentes. Como esse é um processo que, segundo Morin (1998:182), compreende um dos princípios da complexidade, o da *organização recursiva* - segundo o qual efeitos e produtos são necessários a sua própria causação e a sua própria produção, ou seja, uma sociedade é produzida pelas interações entre indivíduos e essas interações produzem um todo organizador que retroage sobre os indivíduos para co-

[3] http://www.mct.pt/sociedadedainformacao/
[4] http://www.dapp.min-edu.pt/nonio/nonio.htm
[5] http://www.uarte.mct.pt/

produzi-los enquanto indivíduos humanos -, os professores não poderiam se posicionar e construir um projeto pedagógico para uso da inovação na sala de aula sem estarem em contato com a tecnologia, interagindo com ela e entre si a respeito dela. Em função disso, o que se percebe é que, ao chegar à escola, essa tecnologia está sendo recebida e usada de acordo com os significados que foram construídos em torno da tecnologia anterior - lápis e papel.

Os sentidos que a maioria dos professores atribuem à rede Internet, e que são fruto também das interações realizadas em outros ambientes sociais que não a Escola, são de que ela é mais um recurso ou mais uma ferramenta a serviço da educação, contribuindo apenas para facilitar o acesso às informações, sem provocar qualquer mudança no modelo educacional instituído. Entretanto, de acordo com Lévy (1998c), as redes de comunicação interativa acompanham e ampliam uma profunda mutação da informação e da relação com o saber. "As novas possibilidades de criação coletiva distribuída, de aprendizagem cooperativa e de colaboração em rede oferecida pelo ciberespaço põem em discussão o funcionamento das instituições e os modos habituais de divisão do trabalho tanto nas empresas quanto nas escolas" (p. 17).

Não se trata, portanto, de fazer a mesma educação que sempre se fez, agora com o acréscimo de uma nova tecnologia. Trata-se de fazer uma "Educação Outra" (Marques, 1999), levando em consideração as mudanças que essas novas tecnologias provocam na cultura, na sociedade, no sujeito, na linguagem, nas formas de pensar e de construir conhecimento. Também não se trata de uma simples substituição do antigo pelo novo. Enquanto as redes de comunicação interativa rearticulam, reestruturam, transformam as demais formas de pensamento e linguagem utilizadas até então, dando a elas novas e mais amplas dimensões, cabe à escola articular esse novo estilo aos antigos, sem no entanto substituí-los.

Mas, para que isso aconteça, não basta apenas introduzir a Tecnologia na Escola; a presença física das máquinas não é suficiente. A tendência é realizar-se o processo de adaptação da inovação às concepções que os sujeitos têm de Educação. É necessário, portanto, provocar a comunidade escolar para que haja uma intensificação na dinâmica, no movimento da configuração de sentidos, o que vai possibilitar a mudança que se espera na educação.

As concepções que temos hoje sobre educação não conseguem fugir da racionalidade que surgiu com a Escrita. Os referenciais da escola atual estão embasados nessa racionalidade. Tais referenciais têm como base o princípio da formação científica, a existência de um conhecimento "verdadeiro" que deve ser transmitido ao aluno, sendo o professor o detentor e controlador dessa verdade. Nessa perspectiva, o conhecimento se dá na relação sujeito/objeto, é linear, necessitando por isso definir pré-requisitos, habilidades básicas, conteúdos mínimos, seriação, etapas pelas quais os alunos têm que passar e, quanto mais conteúdos o professor transmitir, numa dimensão "internalista" (D'Ambrosio, 1990) do conhecimento, mais saber será dominado pelos alunos. A aprendizagem é vista como um processo estritamente individual, dependendo apenas da força de vontade e da persistência de cada aluno.

Esse modelo de escola, assim como não conseguiu abranger a racionalidade própria da oralidade, uma racionalidade que acompanha o ser humano ao longo de toda a vida, em todas as sociedades, também não consegue abranger toda a complexidade do mundo atual e incorporar as novas formas de organização, de pensamento e de construção do conhecimento que estão emergindo com as tecnologias da informação e comunicação.

Em vista disso, não consegue mais entrar em sintonia com os jovens-alunos que se encontram imersos nessa nova forma de pensar, nessa nova ecologia, num mundo em que os video games oferecem modelos interativos para serem explorados, simulam aventuras, universos imaginários. A escola que temos está embasada na lógica de pensamento da escrita com lápis e papel, na lógica hegemônica do conhecimento eterno e verdadeiro, sem considerar os aspectos culturais, o diverso, a linguagem própria de particulares grupos de alunos.

De acordo com Lévy (1993:75), as tecnologias intelectuais têm papel fundamental no estabelecimento dos referenciais intelectuais e espaço-temporais das sociedades humanas; isto é, todas as formas de construção de conhecimento estão estruturadas em alguma tecnologia. Portanto, o tipo de lógica, de estilo e de organização do pensamento não são os mesmos quando o ser humano se envolve com diferentes tipos de tecnologias. Cada uma delas define posturas e interações específicas entre os sujeitos, com a realidade e com as informações. Entretanto, o conhecimento não está na palavra, nos livros, ou na Internet; o conhecimento se produz quando os sujeitos se

relacionam entre si, envolvidos em processos interativos, utilizando algum tipo de linguagem para construir significações.

Torna-se urgente que o mundo de dentro da escola entre em sintonia com o mundo de fora da escola, de forma que os jovens-alunos possam construir significações, processo que depende da singularidade de cada um – da cultura em que está inserido, das interações que realiza com outros, da estrutura da sua própria rede de significados. Entretanto, essa sintonia não implica em fazer com que haja uma identificação entre os dois mundos, pois neste caso a escola perderia sua função; nem em fazer com que o mundo de fora da escola imponha sua dinâmica à escola, pois neste caso a dinâmica da escola seria sufocada e se extinguiria. Essa sintonia implica, ao mesmo tempo, inserção e distanciamento, ou seja, uma dinâmica em que esses dois mundos se comuniquem de forma que as características próprias de cada um possa enriquecer as características próprias do outro, estruturando assim novas territorialidades.

Também é fundamental que as características próprias de cada indivíduo e/ou grupo possam ser socializadas dentro e fora da escola. Para tanto, as tecnologias da informação e da comunicação, em especial a Internet, têm um papel fundamental, ao possibilitar que as particularidades de cada contexto emerjam e façam parte do coletivo maior. Com as redes, aqueles que têm acesso podem se comunicar de qualquer lugar para qualquer lugar, participando de um processo que é global e ao mesmo tempo local, pois essas tecnologias são portadoras da possibilidade de valorização de culturas locais, dos processos identitários que são gerados pelos e geram os lugares específicos. São as culturas diversas, com seus significados e processos próprios, que se fortificam e dinamizam quando podem ser socializadas.

O desafio posto às escolas hoje é o de transformar esse conjunto de concepções, essas novas formas de conhecimento, esses novos estilos de saber que emergem de uma ecologia cognitiva em formação, numa prática cotidiana de escola, de forma que a escola possa inserir-se nesse novo mundo, nessa nova cultura, nesse novo logos.

Para Mario Osorio Marques, a Internet

> muda o espaço e o tempo, muda o mundo e a sociedade, a todos nos muda, requerendo, por isso, radicais transformações no ser da escola e na dinâmica da sala de aula. A escola deve se perguntar sobre suas responsabilidades de frente a esse mundo mudado, de como responder aos novos desafios, de como propiciar à

> sala de aula uma pedagogia das novas relações entre educandos e educadores e uma outra percepção das intercomplementaridades dos saberes[6].

O que se busca é uma dinâmica educacional que insira efetivamente professores e alunos no processo pedagógico, considerando-os como atores/autores desse processo. *Atores* enquanto sujeitos que comunicam, executam e partilham ações, percebem e interpretam o mundo, a linguagem e os atos próprios de seu contexto, compartilhando uma compreensão comum de suas trocas, o que permite a apreensão da significação dos acontecimentos. *Autores* enquanto sujeitos construtores, produtores e transformadores de seus mundos, das regras que os engendram e governam seu julgamento.

Tal processo deve estar aberto à ressignificação, à socialização, aproveitar as possibilidades e potencialidades oferecidas pelas tecnologias, permitir-se desestruturar pelas mudanças provocadas por essas tecnologias e fazer disso um ato de criação, que permita um efetivo inserir-se da escola no mundo da vida[7] dos alunos. Essa dinâmica só será viável se for possível provocar na comunidade escolar, principalmente nos professores, uma ruptura com as concepções instituídas há décadas, de modo a abrir campos de possibilidades para outras significações.

Para tanto, torna-se necessário fazer o mapeamento das intensidades das ações e dos sentidos dos discursos vinculados às ações, ou seja, das concepções dessa comunidade escolar, trabalhar com esses elementos, questioná-los, para possibilitar a esse grupo a construção de outros sentidos e significados sobre a relação Educação/Tecnologias. Nesta pesquisa tenho como preocupação fazer emergir essa problemática, até o momento não muito explorada no contexto escolar, refletir a respeito e contribuir para a tematização de questões macro que estão postas na contemporaneidade. Dentre essas questões, destaco a complexidade das relações estabelecidas em todas as esferas sociais, as características dos jovens que nascem e se constituem nesse contexto, os desafios postos à escola contemporânea, o papel do professor; questões que por sua vez se desdobram em muitas outras, e que entendo

---

[6] Parecer proferido durante a banca de defesa da dissertação "A Internet vai à escola!" de Maria Helena Silveira Bonilla, em 05 junho de 1997, Ijuí – RS.

[7] O termo "mundo da vida" é utilizado por Habermas (1988) para caracterizar um mundo ainda não tematizado, ainda não explicitado pela abstrações discursivas, o pano de fundo, o suporte pressuposto sobre o qual se relacionam os sujeitos. No entanto, estou utilizando o termo num sentido mais alargado, como o campo de significação que os alunos dão às suas vidas, estando essas significações tematizadas ou não, sendo elas dizíveis ou indizíveis, estando em estado de potência ou concreizadas em fatos/acontecimentos.

serem fundamentais e necessárias de serem feitas em todas as situações em que se pensa o processo educativo.

Especificamente, procuro amarrar alguns fios em torno das dinâmicas de interfaceamento de linguagens, tecnologias e racionalidades mais em uso em uma escola conectada à rede Internet, trazendo os limites e possibilidades postos no contexto da sociedade contemporânea para diminuir a distância existente entre a vida de dentro e de fora da escola, e para a estruturação de novas territorialidades, de forma que a escola possa constituir-se numa *escola aprendente*.

Ao longo da investigação procuro responder às seguintes questões:

1. Qual é a prática de interfaceamento de linguagens, tecnologias e racionalidades presente na sala de aula?
2. Quais os sentidos que professores e alunos atribuem a esse interfaceamento?
3. Que fatores interferem no processo de interfaceamento e que podem limitar ou contribuir para aproximar a escola do mundo da vida dos alunos, tornando-a uma *escola aprendente*?

Para a identificação desses fatores e compreensão dos sentidos que se configuram em torno das práticas, busco cartografar as dinâmicas de inserção de novas tecnologias, tanto nas escolas quanto nas práticas pedagógicas. Ou seja, procuro, por um lado, compreender os processos políticos e pedagógicos de inserção e uso da Internet numa rede de escolas e, por outro, compreender as dinâmicas de uma sala de aula onde professores e alunos têm acesso à rede, as relações que professores e alunos estabelecem com as diferentes linguagens, tecnologias e racionalidades que ali estão em uso, fazer o mapeamento das intensidades e sentidos dados às concepções que esses atores/autores têm sobre essas dinâmicas.

Com base nessa cartografia, procuro, em conjunto com os professores, questionar as concepções instituídas e construir oportunidades para a elaboração de sentidos outros a essas concepções. Considerando que o que está posto não pode ser considerado como verdade, pronta e fechada, que todo fenômeno está em permanente movimento, em processo de renovação e recriação, aberto à possibilidade de negação de si mesmo, a partir das reflexões e estudos realizados em conjunto com o grupo de professores dessa turma, outras dinâmicas de trabalho foram propostas. Analisando as

ações propostas e executadas procuro explicitar o diferencial que a nova dinâmica apresenta, em relação à anterior e, em que medida ela sinaliza para uma inserção da escola ao mundo da vida dos alunos.

Para a explicitação de toda a complexidade das relações e sentidos que se configuraram ao longo dos três anos e meio de pesquisa, divido este trabalho em três partes. Na primeira parte, *A teia e a aventura*, procuro delinear o contexto contemporâneo, as transformações que vêm ocorrendo, tanto no interior das ciências, a respeito dos processos de produção de conhecimento, quanto nas relações sociais, econômicas e políticas, e como essas transformações se relacionam com a educação. Em particular, procuro delinear como esta *aventura*, a pesquisa, se relaciona com esse contexto mais amplo, com a grande *teia*.

Constituem esta primeira parte os capítulos I e II. No capítulo I, *Tecendo os primeiros nós...*, explicito a visão com que me aproximei do objeto de pesquisa, as perspectivas, os conceitos e as metodologias que embasaram essa aproximação e que deram as condições para compreender as articulações estabelecidas para a produção do conhecimento que está explicitado nesta tese. No capítulo II, *Informação e conhecimento caracterizando a sociedade contemporânea*, procuro caracterizar a sociedade contemporânea, estabelecendo relação entre fatores econômicos, políticos, sociais, tecnológicos e culturais que formam o lastro onde abrem-se as possibilidades para a produção e a vivência de novas educações.

Na segunda parte, *A escola aprendente: desafios*, procuro delinear os tempos-espaços que constituem a escola contemporânea, os desafios que estão postos a essa instituição, as relações e dinâmicas que se configuram nesse contexto. Constituem esta segunda parte os capítulos III, IV e V. No capítulo III, *Os jovens contemporâneos,* procuro cartografar as características e desejos dos jovens-alunos participantes da pesquisa, bem como os sentidos que atribuem às práticas pedagógicas vivenciadas na escola. No capítulo IV, *A escola contemporânea,* procuro explicitar a proposta pedagógica da escola onde a pesquisa foi realizada, as concepções de educação que a perpassam, a relação da escola com as novas tecnologias, os sentidos que os professores atribuem às suas práticas. No capítulo V, *Linguagens, tecnologias e racionalidades utilizadas na escola*, procuro apresentar as principais linguagens e tecnologias utilizadas

na escola, a forma como inserem-se e relacionam-se entre si nas práticas pedagógicas, bem como os desafios que representam à escola contemporânea.

Na terceira parte, *A escola aprendente: possibilidades*, explicito o movimento desencadeado nas práticas pedagógicas a partir da inserção das redes digitais no contexto educativo e da proposição de ações que tomam as redes como estruturantes dessas práticas, e em que medida esse movimento pode se constituir em possibilidades para a constituição de uma *escola aprendente.* Constituem esta terceira parte os capítulos VI e VII. No capítulo VI, *Constituindo uma rede na escola...*, delineio e analiso as ações planejadas e executadas em conjunto com os professores na escola onde a pesquisa foi realizada, de forma a propor dinâmicas que inserissem as tecnologias digitais como estruturantes das práticas educativas e levar a uma aproximação entre o mundo de dentro e de fora da escola. No capítulo VII, *Escola aprendente: uma constituição política*, apresento os cinco fatores que se salientaram como fundamentais para desencadear, ou não, o movimento instituinte de novas educações, a partir da inserção da rede nas escolas. São eles: políticas educacionais, implementação de programas de inovação tecnológica, organização da escola, liderança, formação de professores.

Por fim, na quarta parte, *Amarrando alguns fios...*, procuro estabelecer a configuração de sentidos que dou a esta *aventura*, "costurando" as relações estabelecidas entre a *teia* e a *escola aprendente...*

I

A TEIA E A AVENTURA

As transformações que estamos vivenciando são muito mais complexas do que qualquer das precedentes, seja porque o ritmo de mudança de muitas delas é mais célere do que no passado, seja porque algumas mudanças são mais amplas, envolvem um número maior de pessoas, instituições, territórios, seja porque "várias transições importantes estão coincidindo" (Capra, 1999:30). "Estamos perante processos de mudança altamente contraditórios e desiguais, variáveis na sua intensidade e até na sua direção" (Santos, 2001c:19).

Essas transformações, ao mesmo tempo que são oriundas de, levam-nos a um profundo reexame das principais premissas e valores de nossa cultura, dos modelos conceituais que explicavam e justificavam a forma como construíamos conhecimento e nos relacionávamos. Em vista disso, as transformações científicas e tecnológicas estão intimamente relacionadas com as alterações que vêm ocorrendo nas relações e nas formas de organização social, "transformações que vão muito além das medidas superficiais de reajustamento econômico e político que estão sendo consideradas pelos líderes políticos de hoje" (Capra, 1999:31).

É nesse complexo, nessa *teia* de relações que estão inseridos os processos educativos, e em particular a escola. Para Stoer, Cortesão, et al. (2001:241), a escola surge como encruzilhada de influências entre o global e o local, como um conjunto de espaços e tempos agidos por determinantes do global, do nacional e do local. No entanto, ao mesmo tempo que sofre essas influências, pode também influir nesses tempos e espaços, à medida que for abrindo-se para a ressignificação das concepções mecanicistas sobre o pensamento, o conhecimento e a comunicação que impregnam o sistema educacional e todas as outras instituições sociais e políticas. A abertura à ressignificação cria as possibilidades para que as transformações do sistema educacional emerjam de dentro dele próprio, fortemente articuladas ao conjunto de transformações sociais mais amplo, uma vez que implica as concepções, os valores e as práticas de cada ator/autor do processo pedagógico.

Esta pesquisa, justamente por tematizar questões relacionadas à educação e ao contexto contemporâneo, se constitui num fio dessa *teia* de relações. A *aventura* foi vivenciada trazendo e deixando emergir a complexidade dos processos, buscando mapear as possibilidades de abertura que se constituem no movimento das transformações que estão ocorrendo no contexto contemporâneo.

Capítulo I

TECENDO OS PRIMEIROS NÓS ...

A forma como o pesquisador se aproxima de seu objeto de pesquisa está relacionado com a sua visão de mundo e a visão de mundo da sociedade em que ele está inserido. Explicitar essa perspectiva, os conceitos e metodologias que estão embasando essa aproximação, os caminhos seguidos no campo de pesquisa, as relações estabelecidas com os sujeitos e os contextos nos quais impliquei-me, dão as condições para compreender as articulações estabelecidas para a produção do conhecimento que está explicitado nesta tese.

A emergência de uma nova cosmovisão

Encontramo-nos hoje num processo de gestação de uma nova cosmovisão, ou seja, de uma nova noção geral de ordem que, embora emerja da cosmovisão Moderna, é diferente desta, mas faz com que o pensamento e a ação humana, nesse período inicial da nova noção de ordem, oscilem entre as duas.

A cosmovisão hegemônica ainda é a da modernidade, onde as formas de pensamento e de conceitualização estão relacionadas à linguagem e às tecnologias da escrita. O uso da impressão deu uma base ampla para a educação universal e para a difusão das concepções de homem, sociedade e natureza, possibilitou que a demonstração visual preponderasse sobre a discussão verbal, centrando a atividade científica no manuseio e análise de mapas, desenhos, gráficos, tabelas, dicionários, tidos como precisos e confiáveis, porque impressos uniformemente e não dependentes do talento do copista. Esses recursos, disponíveis a uma comunidade mais vasta, ofereceu a

oportunidade para que informações e conceitos pudessem ser fragmentados, esquadrinhados, analisados.

A escrita, por separar o conhecedor do conhecido, estabelece condições para o distanciamento e a objetividade, no sentido de um desprendimento individual (Ong, 1998:57), para a configuração de um pensar conceitual, dedutivo e seqüencial, para a valoração da razão e da ordem. A relação entre os textos e suas interpretações proporcionou o surgimento dos modelos, das categorias necessárias à descrição e à interpretação da natureza e da sociedade, modelos e categorias que, para Olson (1995a:167), foram necessários à construção da ciência moderna.

Essa relação envolve uma maneira de classificar e organizar o conhecimento, uma distinção sistemática entre o que o texto diz e o que significa, ou seja, entre o texto e sua interpretação, e a partir daí, entre os fatos e as teorias, entre as observações e a organização dos fatos em complexos sistemas de conhecimento (Olson, 1995a:174). Essa forma de pensar e conceituar suscita a ambição teórica e as pretensões à universalidade. A norma para o conhecimento é "a verdade", crítica e objetiva, independente dos sujeitos que a comunicam. O saber está disponível, estocado, pode ser consultado, comparado, um objeto suscetível de análise e exame (Lévy, 1993:94-95); a ciência é o modo de conhecimento dominante e a aprendizagem um processo individual, uma vez que o destinatário do texto é um indivíduo isolado que lê silenciosamente.

Combinadas com a lógica, linguagem e tecnologias da escrita, as revoluções galileana e cartesiana proporcionaram o nascimento da razão operatória. Na perspectiva da razão operatória, segundo Oliveira (1987:3-9), a realidade apresenta-se ao homem em sua imediatidade pura, destituída de sentido e o homem, a partir de seus esquemas de ordenação racional, via teorias formais, passa a articular o sentido de tudo e a tentar impor esse sentido à realidade. Há um esfacelamento, uma fragmentação e uma simplificação do todo para que o homem possa manipular e dominar o real. Entretanto, esse domínio é exclusivo do especialista, daquele que detém o conhecimento específico, daquele que é capaz de ver, analisar, verificar onde estão os erros e os acertos, apontar o caminho a ser trilhado. Deixa-se para trás as determinações e complexidades do real e passa-se a trabalhar com entidades abstratas, as quais possibilitam um estudo analítico do mesmo. Em conseqüência, há um empobrecimento do real e o saber assume um

caráter eminentemente instrumental, ou seja, passa a ser um instrumento com o qual o homem manipula as coisas e estabelece o seu domínio sobre esse real.

O movimento é um processo mecânico, que leva à comparação do Universo a um mecanismo, não havendo diferença entre passado e futuro, o que faz com que as leis que regem a natureza sejam imutáveis - determinismo mecanicista -, e a base do conhecimento esteja em "conhecer" o objeto e suas relações, isoladamente, por si mesmos (Capra, 1999:49-69, 95-115). Os valores humanos e os princípios morais e éticos adequam-se à lógica dessa racionalidade.

No início do século XX, os cientistas, especificamente os físicos atômicos, enfrentam um desafio a sua capacidade de entender o universo: a emergência de paradoxos, que os levou a compreender que os conceitos básicos, a linguagem e a forma de pensar utilizados até então não eram suficientes para descrever certos fenômenos.

> A reação violenta ao recente desenvolvimento da física moderna só pode ser entendida quando se percebe que, nesse ponto, os alicerces da física começaram a se mover; e que esse movimento provocou a sensação de que a ciência estava sendo separada de suas bases. (Heisenberg apud Capra, 1999:72)

Frente aos questionamentos e às mudanças ocorridas no modelo científico e tecnológico, a então noção de ordem começa a sofrer várias ressignificações, o que tem levado à configuração de uma nova cosmovisão. Nesta nova cosmovisão, a relação do homem com a natureza é considerada interativa, estando a base do conhecimento no movimento das relações, um movimento que cria e desfaz continuamente, uma dinâmica de aparecer/desaparecer, de virtualização/atualização/virtualização, um constante devir.

De acordo com Prigogine (1996:9-15), Prigogine e Stengers (1992:5-36) e Pessis-Pasternak (1993:35-49), o tempo é a dimensão fundamental da existência e do conhecimento. O tempo não é mais considerado simétrico, sem distinção entre passado e futuro, como foi incorporado pelas leis fundamentais da física clássica. O tempo agora é considerado assimétrico, ou seja, existe distinção entre passado e futuro. Como o mundo é constituído de "sistemas dinâmicos instáveis", torna-se impossível prever o comportamento de cada trajetória, somente probabilidades delas. Dessa forma, o tempo não mais é considerado como uma dimensão externa ao processo e sim como emaranhado nele.

> Cada ser complexo é constituído por uma pluralidade de tempos, ramificados uns nos outros segundo articulações sutis e múltiplas. A história, seja de um ser vivo ou de uma sociedade, não poderá nunca ser reduzida à simplicidade monótona de um tempo único, quer este tempo cunhe uma invariância, quer trace os caminhos de um progresso ou de uma degradação. (Prigogine e Stengers, 1997:211)

Nessa perspectiva, presente, passado e futuro não sucedem um ao outro, condensam-se, ou contraem-se, um no outro. Conforme Deleuze (1999:137-138), o presente é o grau mais contraído do passado coexistente, e também o ponto onde o passado se lança em direção ao futuro. Logo, o presente se divide a cada instante em duas direções, uma orientada e dilatada em direção ao passado, e outra contraída, contraindo-se em direção ao futuro. O presente se define como aquilo que muda de natureza, o sempre novo, a eternidade da vida. É só a consciência presente que tem possibilidade de "acessar" fatos passados ou projetar fatos futuros, atribuindo significado a eles, de acordo com o contexto em que isso ocorre.

A reconfiguração da cosmovisão moderna está intimamente relacionada com as novas problemáticas, complexas, multipolares, que estão emergindo na contemporaneidade. Essas problemáticas têm provocado tensões, reconfigurações, articulações, implicações, no interior das formações sociais, subjetivas e políticas, sendo que os novos meios técnico-científicos têm papel significativo nesse processo.

Com isso, o saber científico, fundamentado no princípio de legitimação pelo desempenho – determinismo – entrou em crise. Esse princípio se define, segundo Lyotard (1998:99), por uma relação *input/output*. Nessa relação deve-se supor que o sistema no qual entra o *input* encontra-se num estado estável, que ele obedece a uma "trajetória" regular através da qual pode-se estabelecer a função contínua e derivável que permitirá antecipar convenientemente o *output*. Para o autor, esta é a "filosofia" positivista da eficiência do saber científico.

Em conseqüência da crise do saber científico, o modernismo universal, percebido, segundo Harvey (1998:19), como positivista, tecnocêntrico e racionalista, identificado com a crença no progresso linear, nas verdades absolutas, no planejamento racional de ordens sociais ideais, e com a padronização do conhecimento e da produção, também entra em crise. Passa-se a privilegiar a heterogeneidade e a diferença como forças libertadoras na redefinição do discurso cultural.

Para Morin (1996:283-284), a sociedade ocidental vivia com a idéia de um progresso inevitável, necessário e garantido, que poderia sofrer alguns ziguezagues, alguns retardamentos, mas que levava a um futuro garantido, pois a ciência se desenvolvia e só poderia fomentar a racionalidade e seus benefícios. Entretanto, após a Segunda-Guerra, após a bomba atômica, após as manipulações genéticas, percebemos que a ciência tanto pode ser benéfica para a humanidade quanto pode destrui-la, percebemos que a racionalidade não se incrementa por si mesma, que pode retroceder, que pode adquirir formas delirantes de racionalização.

Esse contexto está a exigir a construção de um novo modo de vida: novas subjetividades, novas formas de pensamento, de relações sociais e ambientais. Para Guattari (1995:8-9), as mutações técnico-científicas possibilitaram a liberação de tempo disponível, que em lugar de ser percebido pelo viés negativo da marginalidade, da ociosidade, da neurose, do desemprego, deve ser percebido como possibilidade de criação, de pesquisa, de cultura, de reinvenção do meio ambiente, de enriquecimento dos modos de vida e de sensibilidade, articulando nesse processo instâncias estéticas, ético-políticas e de produção de subjetividade. Entretanto, como alerta Morin (1996:285), esse processo ainda é embrionário, entramos num novo começo, "não estamos na batalha final, mas na luta inicial" do processo de produção de humanidade, ou de hominização.

Portanto, para dar conta da complexidade do emaranhado de ações, de interações, de retroações em que vivemos, não podemos ver o mundo exterior como se fosse um mundo que existisse em si mesmo, cujo reconhecimento fosse o reflexo fotográfico correto ou uma analogia equivalente ao próprio objeto. De acordo com Prigogine e Stengers (1992:35), Einstein pretendia demonstrar que o mundo "não passa de ilusão e que a verdade é um Universo transparente e inteligível, purificado de tudo o que diz respeito à vida dos homens, à memória nostálgica ou dolorosa do passado, ao temor ou à esperança do futuro". Essa é uma expressão de que a Ciência moderna tentou, a partir desse "real" inteligível, reconstruir a verdade objetiva dos fenômenos, simplificando o real, para que pudesse manipulá-lo e dominá-lo, ficando fora desse processo o próprio homem, sua subjetividade, seus desejos, suas emoções.

Já a cosmovisão contemporânea tem mostrado que nenhum sistema pode ser olhado como se fosse isolado por completo e autodeterminado, e nenhuma imagem ou

analogia é equivalente ao próprio objeto, pois elas estão impregnadas pelo viés de quem as está enunciando. Para Bohm e Peat (1989:197), todas as analogias são limitadas e, se aquilo que dizemos é uma analogia, então o objeto não pode ser o que dizemos, embora as proporções em ambos possam ser semelhantes. Sempre há a possibilidade de se produzir outras imagens, outras analogias, outras leituras, outros enunciados, outras significações. O processo é instável, virtual, aberto à criação de novos espaços, está no campo das possibilidades.

A essa capacidade que o fenômeno tem de negar-se ao pretenso conhecimento distanciado, completo, acabado, dá-se o nome de *opacidade* (Coulon, 1998:156-157). O conceito de *opacidade* funda-se no conceito de complexidade, que considera que os fenômenos não são redutíveis aos princípios de explicação simplificadora. Como o universo de fenômenos é inseparavelmente tecido de ordem, de desordem e de organização, para o observador, a complexidade se manifesta sob forma de obscuridade, incerteza, indeterminação, ambigüidade, de paradoxo ou de contradição. Esses elementos não são resíduos a eliminar pela explicação, mas ingredientes não elimináveis de nossa percepção/concepção do real. A complexidade é insimplificável, pois nos obriga a unir noções que se excluem no âmbito do princípio de simplificação/redução, porque estabelece implicação mútua, uma conjunção necessária entre noções classicamente distintas, porque procura estabelecer a comunicação, abrir e desenvolver amplamente o diálogo, entre aquilo que é distinto, porque esforça-se em obter uma "visão poliocular ou poliscópica" , de modo que as dimensões físicas, biológicas, espirituais, culturais, sociológicas, históricas daquilo que é humano deixem de ser incomunicáveis (Morin, 1998:30-31).

Complexidade, derivado de *complexus* (aquilo que é "tecido" junto), é o entrelaçamento dos diferentes elementos que compõem o fenômeno, o que representa um desafio, um esforço para compreender essa trama, pois num primeiro momento ela chega como obstáculo, "como um nevoeiro, como confusão, como incerteza, como incompressibilidade algorítmica, incompreensão lógica e irredutibilidade" (Morin, 1998:188). Dessa forma, a complexidade comporta e aceita em seu interior um princípio de incompletude e de incerteza, lutando contra a mutilação, a redução simplificadora.

Portanto, o estatuto de análise cartesiano que simplifica, decompõe, desmonta o todo em partes elementares presumindo existir uma transparência no objeto que permite

buscar e elaborar uma síntese, uma explicação retroativa desse objeto, não permite observar e descrever o complexo do mesmo. Em lugar desse estatuto de análise, hegemônico, Burnham, reportando-se a Ardoino, apresenta outro. Para ela, análise

> significa muito mais, na medida em que se considera o complexo como processo e não como um *objeto* estático e individual. *Analisar* passa a ser acompanhar o processo, compreendê-lo, apreendê-lo mais globalmente através da familiarização, nele reconhecendo a *relativamente irremediável* opacidade que o caracteriza. Passa a ser, também (ao contrário da *explicação racional* que o outro estatuto de análise exige), produzir a *explicitação*, a *elucidação* desse processo, sem procurar interromper o seu movimento, mas realizar esta produção ao mesmo tempo em que tal processo se renova, se recria, na dinâmica intersubjetiva da penetração na sua intimidade, na multiplicidade de significados, na possibilidade de negação de si mesmo, que caracteriza o sujeito das relações sociais. É uma análise que pretende ser hermenêutica, que pressupõe a interpretação, a produção do conhecimento, já que se supõe que o *processo-objeto* não contém em si mesmo todas as condições de sua inteligibilidade. (Burnham, 1998:41)

Portanto, o que quer que digamos que alguma coisa é, "ela não o é, porque é também algo de mais e diferente" (Bohm e Peat, 1989:177). Para Morin (1996:281), por ser de natureza multidimensional, o ser humano possui uma mescla inextricável de pensamento racional, empírico, técnico, simbólico, mitológico, mágico. Vivendo permanentemente em todos os registros, não podemos suprimir a parte dos mitos, as aspirações, os sonhos, as fantasias, assim como não podemos suprimir as instituições, as línguas, as técnicas de comunicação, representação e registro, pois, segundo Lévy (1993), o ser humano jamais pensa ou age sozinho, sem ferramentas. Logo, o que há é um todo, complexo, impossível de compartimentalizar, de esquadrinhar, de dissecar.

De acordo com Serpa (1999), o que precisamos é superar os dualismos - verdade/falsidade, identidade/contradição, - estabelecidos *a priori* e olhar essas oposições como extremos de um *continuum* de diferenças, em estado de potência, por isso indizíveis, que forma um movimento de virtualizações/atualizações/virtualizações, sendo esses extremos manifestações que surgem *a posteriori* ao acontecimento. A questão não é a de verificar se as coisas são verdadeiras **ou** falsas e sim considerar que podem ser verdadeiras **e** falsas, ou **nem** verdadeiras **nem** falsas. Não é o fato localizado, o fenômeno que deve ser considerado, e sim o todo, o fundo, que permite aos acontecimentos irem se modificando historicamente, pois imersos num movimento de aparecer e desaparecer constantes que dá a eles um caráter instável e provisório.

Portanto, realidade e verdade estão imbricadas uma na outra; o fato só se torna fato ao se tornar evidente e passar para a instância do dizível. É impossível dizer o que

uma coisa é, *a priori*; ela é a cada acontecimento e nenhum desses acontecimentos são repetidos. Logo, não temos "a verdade", temos "significações" que emergem a cada atualização, abertas a outras e constantes ressignificações.

Implicando-me no contexto...

A análise de um contexto não pode mais ser visto como recorte, decomposição, divisão-redução do contexto em elementos mais simples e sim como compreensão, acompanhamento dos acontecimentos dinâmicos que vão aparecendo e desaparecendo nesse contexto. De acordo com Burnham, citada por Martins (1998:27), o que é importante nessa análise é a aceitação da heterogeneidade que constitui o complexo e a compreensão de que o exercício de reflexibilidade requerido por essa análise exige um amplo espectro de referenciais. A observação, a investigação, a escuta, o entendimento, a descrição dessa complexidade se dá por óticas e sistemas de referências diferentes, ao que Ardoino denomina multirreferencialidade.

> A abordagem multirreferencial propõe-se a uma leitura plural de seus objetos (práticos ou teóricos), sob diferentes pontos de vista, que implicam tanto visões específicas quanto linguagens apropriadas às descrições exigidas, em função de sistemas de referências distintos, considerados, reconhecidos explicitamente como não-redutíveis uns aos outros, ou seja, heterogêneos. (Ardoino, 1998:24)

Para poder fazer essa leitura da complexidade, considerando o contexto em curso, em desenvolvimento, o pesquisador necessita possuir uma policompetência de articulação, mantendo as relações entre seu objeto de pesquisa e esse contexto, ou seja, estabelecendo relação entre as dimensões micro e macrossocial dos fenômenos. Nesse sentido, é necessário que o pesquisador possua a capacidade de ser um “poliglota epistêmico” (Burnham, 1999) para poder articular referências distintas, irredutíveis umas às outras, sem tentar homogeinizá-las e sem o compromisso de fazer síntese unificada de diferentes autores. O papel do pesquisador é se aproximar, compreender o fenômeno, fazendo uma leitura do objeto, o que implica uma postura aberta.

Buscando compreender os sentidos e significados que os sujeitos da pesquisa dão ao fenômeno pesquisado e elaborar uma construção a partir do relato desses atores/autores, o pesquisador necessita fazer uso da “descrição” (Coulon, 1995:51) como ponto de partida e, muitas vezes, como ponto de chegada também. Para tanto, o

pesquisador deve estar atento para não confundir descrição com relato, o qual não dá conta da natureza interna das coisas, limitando-se a exprimi-la, enquanto a descrição é um modo de apresentação que permite, ao mostrar sua organização interna, apreender seu sentido. Essa descrição deve, portanto, ter uma base hermenêutica e fenomenológica.

Hermenêutica ao buscar uma dimensão interpretativa, ao fazer uma leitura da história acontecendo, ao desvelar a constituição do sentido em seu extrato histórico, o que traz para primeiro plano a consideração do novo, do inaudito, e derruba o objetivismo próprio do método científico cartesiano. Fenomenológica ao considerar que não existe coisa-em-si, que o sujeito só pode reconhecer as condições, o contexto, a forma como as coisas lhe chegam, como vêm à luz, a forma como reage frente ao objeto, a forma como o objeto constitui sua consciência. Como a realidade simbólica interfere na realidade fenomênica, esse processo implica relação, inter-subjetividade, implica considerar o homem como um "ser-para-si-com-outros" (Galeffi, 1999), como um campo de possibilidades.

Isso significa que a descrição deve utilizar-se de processos de interpretação/ compreensão/explicitação do contexto, o que implica a necessidade de compreender os mecanismos cotidianos, ordinários, pelos quais se organiza e se produz localmente as interações.

Para tanto, a relação do pesquisador com o campo de pesquisa deve ser uma relação de implicação. Como "implicar-se consiste em reconhecer simultaneamente implicar o outro e ser implicado por ele na situação interativa" (Barbier, 1997:64), implicação significa sistema de valores últimos, ligados à vida, manifestados de maneira consciente ou inconsciente, por um sujeito em interação na sua relação com o mundo, e sem a qual não poderia haver comunicação. Nessa relação, o pesquisador deve desempenhar o papel de membro completamente "imerso" no grupo.

A relação do pesquisador com o campo deve também ser de estranhamento das coisas e acontecimentos, tentando subtrair-se da "atitude natural". Com isso "o olhar se modifica, as situações e acontecimentos que pareciam evidentes tornam-se estranhos porque revelam (...) seu caráter socialmente construído e seus pressupostos de códigos negociados" (Coulon, 1995:76).

Nesse sentido, o conhecimento é o resultado sempre inacabado de uma conjugação de referências, realizado como uma 'atividade artesanal', como uma "bricolagem" (Lapassade, 1998), entendendo-se bricolar como tecer, compor, por as partes no conjunto, fazer uma construção, com ponto de partida e chegada, o que não é fechado *a priori*, mas constrói-se a partir do que está para construir. Dessa forma, de acordo com Borba (1998:17), fazer ciência não é "conformar-se", nem "metodologizar-se", nem tampouco seguir normas pré-determinadas. "É o fazer ciência, o criar, o construir ciência que definirá a 'composição' (a bricolagem) metodológica".

Dado o caráter sempre em aberto de uma pesquisa,

> é na construção do campo de pesquisa que se define a elaboração (*in loco*) das metodologias (a composição inteligente das mesmas) e não o inverso. (...) A metodologia é um conjunto de procedimentos necessários no fazer e criar ciência, no entanto, ela só é definida (enquanto fazer ciência) *a posteriori*, jamais *a priori*, sob pena de conformismo. E deve sofrer, assim, transformações constantes, dialéticas e paradoxais. (Borba, 1998:17)

Nessa perspectiva, foi tarefa da pesquisadora, nesta pesquisa, tecer, esculpir, construir seu caminho metodológico aos poucos. Embora alguns caminhos tenham sido delineados como ponto de partida, como guia geral do processo de pesquisa, foi necessário refazê-los, modificá-los ao longo do processo.

Tanto para os delineamentos iniciais, quanto para as modificações efetuadas ao longo do processo, busquei aporte nos estudos sobre pesquisa qualitativa, tendo em vista este tipo de pesquisa, segundo Bogdan e Biklen (1999:47-51), utilizar como fonte de dados o ambiente natural, de forma que as ações são melhor compreendidas se vinculadas ao movimento de seu contexto histórico e social. Para analisar esses dados em toda a sua riqueza, cada informação, observação, manifestação, omissão, precisa ser tomada como potencial para a compreensão do objeto de estudo, o que significa fazer uso da descrição como forma de estabelecer relações e se aproximar dos processos que se movimentam nesse contexto. Desta forma, numa pesquisa qualitativa, o pesquisador está mais interessado nos processos do que nos resultados, uma vez que é a partir da análise dos processos que podemos perceber os significados atribuídos às atividades, aos procedimentos e às interações diárias.

Os nós tecidos no Brasil

A fim de atender aos objetivos da pesquisa e responder às questões postas, com base nos pressupostos acima enunciados, durante o ano letivo de 2001, teci um ambiente de aproximação, interação e reflexão com professores e alunos de uma 6ª série do ensino fundamental de uma escola da rede particular do município de Ijuí, na região noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Essa escola – Colégio Evangélico Augusto Pestana (CEAP) – atende alunos de educação infantil, ensino fundamental e ensino médio, sendo que muitos deles possuem computadores em suas residências e estão conectados à Internet.

A escolha por uma escola da rede particular deveu-se ao fato de que nessa cidade as escolas públicas estão em fase de conexão à rede Internet, enquanto o CEAP já está utilizando a rede no trabalho com seus alunos desde o ano de 1996, o que significa que algumas concepções e práticas já estavam institucionalizadas e permitiram fazer uma análise da proposta de trabalho dos professores. Deveu-se também ao fato de que trabalhei nessa escola no período de 1988 a 1995, o que significava possuir algum conhecimento sobre a sua dinâmica de trabalho e vínculos estabelecidos, tanto com a direção quanto com o corpo docente da escola, o que facilitou a relação de implicação que estabeleci no campo de pesquisa.

Para tecer o ambiente de aproximação, interação e reflexão com os professores e alunos da turma e proceder a análise do contexto, procurei bricolar etnografia e pesquisa-ação. Assim, para poder compreender as dinâmicas que estavam sendo operacionalizadas em sala de aula e fazer o mapeamento das intensidades das ações e dos sentidos dos discursos vinculados às ações dos professores e alunos, busquei aportes na pesquisa etnográfica, visto ser este tipo de pesquisa a que busca a "descrição de um sistema de significados culturais de um determinado grupo" (Lüdke e André, 1986:14), preocupando-se com “o significado que têm as ações e os eventos para as pessoas ou os grupos estudados, [sendo que] alguns desses significados são diretamente expressos pela linguagem, outros são transmitidos indiretamente por meio das ações” (André, 1995:19).

Tal abordagem fundamenta-se, segundo Lüdke e André (1986:15) e André (1995:28-30), em dois conjuntos de hipóteses. Um que afirma ser o comportamento

humano influenciado pelo contexto em que se situa, daí a importância de observar a dinâmica da sala de aula acontecendo, de dar ênfase ao processo, àquilo que estava ocorrendo e não ao produto ou aos resultados finais. E outro, que determina ser quase impossível entender o comportamento humano sem tentar entender o quadro referencial dentro do qual os indivíduos interpretam seus pensamentos, sentimentos e ações. Daí a necessidade de me preocupar com o significado, com a maneira própria com que as pessoas viam a si mesmas, as suas experiências e o mundo que as cerca, de tentar apreender e retratar a visão pessoal dos participantes.

Como uma das características da pesquisa etnográfica é o princípio da interação constante entre pesquisador e objeto pesquisado, considerando o pesquisador como o instrumento principal na coleta e na análise dos dados, aproximei-me das pessoas, das situações, dos locais, dos eventos, mantendo com eles um contato direto e prolongado, ou seja, impliquei-me no campo, exercendo um papel subjetivo de participante, ao mesmo tempo que procurei distanciar-me exercendo um papel objetivo de observadora.

Outra característica da abordagem etnográfica é a descrição, o que implica que o pesquisador necessita fazer uso de uma grande quantidade de dados descritivos - situações, pessoas, ambientes, depoimentos, diálogos. Para tanto, combinei vários métodos de coleta de dados, o que forneceu um quadro mais amplo da situação estudada, permitindo-me compreender as estruturas de significação que os participantes da pesquisa davam a sua prática pedagógica, as inter-relações entre as dinâmicas que aconteciam na escola e entre o mundo de dentro e de fora da escola.

Um dos métodos utilizados para a coleta de dados foi a observação da dinâmica da sala de aula e da escola, utilizado com a finalidade de participar da vida do grupo, perceber e conhecer os sujeitos, as formas como agiam, reagiam e interagiam nesse grupo. Para tanto procurei adotar a atitude da *escuta-sensível*, atitude que, segundo Barbier (1997:58-63), consiste num "escutar/ver". Procurei sentir o universo afetivo, imaginário e cognitivo do grupo para "compreender do interior" as atitudes e os comportamentos, o sistema de idéias, de valores, de símbolos e de mitos, sua "existencialidade interna". Com a atitude da escuta sensível procurei conhecer os sujeitos em seu lugar, na sua qualidade de pessoas complexas, dotadas de corpo, imaginação criadora, razão, afetividade, liberdade, em permanente interação. Para entrar nessa relação com o grupo, tomado em sua existência dinâmica, procurei também

escutar os silêncios, enquanto característica do universo virtual de potencialidades, deixando-me surpreender pelo desconhecido, buscando compreendê-lo na situação. Para registrar as observações feitas, utilizei um diário de pesquisa, gravador, filmadora, máquina fotográfica, lista de discussão[8].

O diário de pesquisa foi utilizado pela pesquisadora e proposto o seu uso aos professores participantes da pesquisa, para que pudessem anotar o que observavam, sentiam, pensavam, refletiam, projetavam, construíam, ao longo do processo. No entanto, os professores não fizeram uso desse recurso, alegando que preferiam falar do que escrever a respeito das situações vividas. O mesmo aconteceu com a lista de discussão que incluía a pesquisadora e os professores, aberta com o objetivo de socializar as impressões, idéias, fatos que fossem acontecendo ao longo da pesquisa, bem como para refletir teoricamente sobre eles e sobre as leituras e estudos realizados. Os professores argumentavam que não faziam uso da lista pela falta de familiaridade com o computador, pela proximidade do grupo e por sentirem dificuldade para escrever.

Outro instrumento utilizado para a coleta de dados foi o questionário, aplicado aos alunos (anexo I), para identificar as características da população, suas preferências e desejos. Também com esse objetivo realizei conversas informais com a turma, onde ia aprofundando o questionamento a partir das falas dos alunos. A partir do questionário foram selecionados 6 alunos para serem entrevistados com o objetivo de obter dados mais detalhados. Desses, 2 eram representantes típicos da turma, 2 eram atípicos e 2 não se incluíam em nenhum desses grupos. Para assim categorizá-los, utilizei o seguinte procedimento: em cada questão do questionário verifiquei a incidência de cada perfil, ou seja o número de alunos que utilizou a mesma resposta para a questão. Pontuei então as questões de cada aluno com o número que representava a incidência na qual ele se inseria. No final somei esses pontos. Os alunos que conseguiram o maior número de pontos foram considerados típicos, ou seja, representantes característicos da turma. Os alunos que conseguiram o menor número de pontos foram considerados atípicos, uma vez que apresentaram um perfil bastante diferente do restante da turma.

As entrevistas realizadas com os 6 alunos selecionados (anexo II) foi do tipo semi-estruturada. Também foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com todos os professores (anexo III). O objetivo das entrevistas foi identificar as expectativas, as

[8] pesquisa-ceap@grupos.com.br

características da população, o tipo de trabalho desenvolvido pelo grupo, os estudos que realizavam, as explicações, interpretações e representações que davam ao uso das novas tecnologias na prática pedagógica.

Também foram analisados documentos, registros e trabalhos realizados pelo grupo, que pudessem evidenciar o uso de uma ou mais linguagens, as vinculações existentes (ou não) entre elas, as situações e/ou contextos em que eram utilizadas.

Para o tratamento desses dados, não busquei comprovar teorias nem fazer generalizações, e sim descrever a situação, compreendê-la, revelar os seus múltiplos significados. Para tanto, utilizei o relatório etnográfico como instrumento para sistematizar a gama de dados de modo a mapear a intensidade das ações e dos discursos a elas relacionados. O relatório etnográfico também foi utilizado como subsídio para reuniões de estudo com os professores, bem como para o planejamento de ações que foram desenvolvidas junto aos alunos com o objetivo de propor novas dinâmicas pedagógicas que procurassem trazer as diversas linguagens e tecnologias para o trabalho de sala de aula.

Para essa etapa da pesquisa, a do planejamento e execução de ações que levassem à proposição de novas dinâmicas, busquei aportes na pesquisa-ação por ser esta "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, 1994:14).

A pesquisa-ação busca compreender as significações, quase sempre ocultas e não ditas, que perpassam o ambiente escolar, analisando a cotidianidade do grupo, questionando o discurso estabelecido, impulsionando a reflexão e conscientização possíveis, (re)construindo conhecimento, tanto por parte do grupo, quanto por parte da pesquisadora. Para Barbier (1997:67), a pesquisa-ação "visa à mudança de atitudes, de práticas, de situações, de condições, de produtos, de discursos".

Dentre as principais características da pesquisa-ação, Thiollent destaca:

> a) há uma ampla e explícita interação entre pesquisadores e pessoas implicadas na situação investigada;
>
> b) desta interação resulta a ordem de prioridade dos problemas a serem pesquisados e das soluções a serem encaminhadas sob forma de ação concreta;

> c) o objeto de investigação não é constituído pelas pessoas e sim pela situação social e pelos problemas de diferentes naturezas encontrados nesta situação;
>
> d) o objetivo da pesquisa-ação consiste em resolver ou, pelo menos, em esclarecer os problemas da situação observada;
>
> e) há, durante o processo, um acompanhamento das decisões, das ações e de toda a atividade intencional dos atores da situação;
>
> f) a pesquisa não se limita a uma forma de ação (risco de ativismo): pretende-se aumentar o conhecimento dos pesquisadores e o conhecimento ou o 'nível de consciência' das pessoas e grupos considerados". (Thiollent, 1994:16)

Para tanto, a pesquisadora desempenhou um papel ativo – participante engajada – no equacionamento dos problemas encontrados, no acompanhamento e na avaliação das ações desencadeadas, assumindo os objetivos definidos, orientando a investigação em função dos meios disponíveis, adotando atitude de "escuta" e de elucidação dos vários aspectos da situação – interpretou problemas, esclareceu questões e atitudes, assinalou contradições, explorou mal-entendidos, sem no entanto, impor suas concepções próprias. Foi papel da pesquisadora, também, permitir aos participantes expressarem a percepção que tinham do fenômeno em estudo, colocando à disposição dos mesmos os conhecimentos de ordem teórica ou prática para facilitar a discussão dos problemas. Foi papel ainda elaborar registros de informações e relatórios de síntese, concebendo e aplicando, em conjunto com os participantes, as modalidades de ação, participando das reflexões globais para chegar à generalizações e discussão dos resultados.

Os participantes também desempenharam um papel ativo na própria realidade dos fatos observados. Não foram coagidos e sim convidados a participar da pesquisa. Entre os alunos não houve qualquer tipo de rejeição à proposta de trabalho. Todos os 28 alunos da turma, 11 meninas e 17 meninos, envolveram-se ativamente nas ações desenvolvidas. Entre os 15 professores da turma – 12 mulheres e 3 homens, 13 de sala de aula e 2 do laboratório de informática - num primeiro momento, todos se disponibilizaram a participar, seja abrindo espaço para observação de suas aulas, seja participando de sessões de entrevistas.

No entanto, como logo no início do trabalho percebi que os professores não apresentavam familiaridade com as novas tecnologias, organizei oficinas com o objetivo de capacitá-los para que pudessem repensar sua dinâmica de trabalho e propor novas ações. À medida que as ações e os estudos começaram a ser desencadeados, alguns

professores afastaram-se, alegando falta de tempo para participar. Pude perceber que em alguns casos não foi a falta de tempo que os levou a não integrarem o grupo, até porque os que participaram também não dispunham de tempo livre suficiente para isso, e mesmo assim envolveram-se, demonstrando interesse e vontade, tanto de familiarizar-se com as tecnologias, quanto de repensar o seu fazer pedagógico. O afastamento de alguns pode ter sido ocasionado pelo bloqueio que sentem frente à tecnologia. Usaram então a falta de tempo como argumento para conseguirem manter-se longe, apesar de todas as tentativas que fiz para atrai-los, seja refazendo horários, conversando pessoalmente, seja propondo-me a atendê-los individualmente. Entre o grupo que se dispôs a participar – 8 professores de sala de aula - e a pesquisadora estabeleceu-se um elo de ligação de forma que foi possível delinear interesses comuns e estabelecer trocas que atenderam às expectativas de todos.

Dadas as dificuldades de tempo para que pudéssemos reunir todo o grupo para realizar estudos, optei por realizar sessões de trabalho com subgrupos, de acordo com a disponibilidade dos professores. Tanto o dia e a hora das sessões, quanto a quantidade de professores presentes não eram fixos, adequavam-se às possibilidades que iam se abrindo na dinâmica do trabalho da escola. Isso não significou encontros esporádicos; ao contrário, em praticamente todos os dias da semana havia trabalho com um ou alguns professores, seja para exploração e uso das ferramentas tecnológicas, seja para análise e reflexão sobre o relatório etnográfico, seja para o levantamento de questões a serem discutidas no grande grupo, seja para discussão a respeito de leituras feitas sobre a temática, seja para problematização das práticas adotadas por eles em sala de aula, seja para planejamento de outras dinâmicas desenvolvidas individualmente por cada professor.

As sessões de estudo onde todos os professores estavam presentes foram utilizadas para o planejamento de ações conjuntas a serem desenvolvidas junto aos alunos, tendo por base os estudos realizados nos subgrupos. Essas sessões também foram utilizadas para análise, avaliação e redirecionamento dessas ações, conforme o desenvolvimento das mesmas ia requerendo. Ainda, durante o trabalho organizei um seminário, envolvendo todos os professores da escola, com a participação de Marco Silva, professor da UERJ, que foi até a escola para falar do tema “interatividade”.

Também foram realizadas sessões de trabalho envolvendo os professores e os alunos, com o objetivo de sistematizar as informações coletadas durante a execução das ações, discutir as interpretações, elaborar diretrizes de pesquisa e ação, avaliar o andamento do trabalho, divulgar os resultados. Portanto, as ações foram planejadas, executadas, avaliadas, reorganizadas, redimensionadas, pelos participantes da pesquisa, de modo que puderam, ao longo do trabalho, apontar os limites e as possibilidades das mesmas. Como não há pesquisa-ação sem participação coletiva, foi fundamental a participação de todos os membros em todas as tomadas de decisões, de modo que puderam "planejar, organizar e realizar eles mesmos suas mudanças de um modo consciente, livre e inteligente, com o máximo possível de reflexão" (Barbier, 1997:46).

Como conseqüência, a interpretação e análise dos dados foi o produto das discussões do grupo. A forma de melhor expressar a riqueza, a complexidade e o movimento do que foi observado, ouvido e partilhado, foi trazer para o trabalho a fala dos participantes. Ninguém melhor do que eles mesmos para expressar e analisar as dinâmicas vivenciadas no contexto escolar.

Durante o trabalho, foi importante ter presente que esse era um processo sempre em aberto, que nenhuma proposta poderia ser considerada "modelo", pois nenhuma dava conta de toda a complexidade da realidade, que cada proposta depende de vários fatores - do contexto de cada escola, da subjetividade e dos sentidos que cada grupo de alunos, professores e pesquisadores dão à Educação, Novas Tecnologias, Internet, aprendizagem. O que foi considerado é que nesse processo em aberto/virtual temos uma imensa gama de possibilidades e que cada ação proposta constituía-se apenas uma atualização, a qual, no momento mesmo em que era proposta e executada, abria espaço para novas possibilidades/virtualidades.

Considerando também que uma pesquisa-ação tem como objetivo que os professores libertem-se do nível de subserviência às imposições externas a que estão submetidos – neste caso no que diz respeito a projetos de uso das tecnologias na educação - construam sua capacitação de forma a readquirirem seu papel de líderes dos processos educacionais, a questionarem as práticas instituídas, reconstruindo-as, foi necessário estimulá-los continuamente a participar, a envolver-se através de uma dinâmica de trabalho que levou a uma reflexão sobre a própria prática, a um processo de compreendê-la, analisá-la e buscar elementos para reformulá-la "Se queremos formar

um professor que seja sujeito consciente, crítico, atuante e tecnicamente competente é preciso dar condições, na sua formação, para que ele vivencie situações que o levem a incorporar essas habilidades e esses comportamentos" (André, 1995:115).

Por considerar o professor como sujeito de sua ação e não mero executor de atividades ou técnicas, como produtor de conhecimentos, a metodologia da pesquisa-ação ofereceu as condições para levá-lo a refletir sobre como se "(re)apropriar de conhecimentos que permitam reconstruir continuamente a sua prática docente" (André, 1995:107).

Os nós tecidos em Portugal

Também com a finalidade de atender aos objetivos da pesquisa e responder às questões postas, de janeiro a maio de 2002, vinculada ao Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho, em Braga, Portugal, procurei conhecer e analisar o Programa Sociedade da Informação de Portugal, dando ênfase às ações direcionadas para a área de educação.

Para tanto, foi realizada uma pesquisa qualitativa com base na análise dos documentos dos programas governamentais, disponibilizados nos sites da Comunidade Européia e do Governo Português, projetos de escolas para uso das tecnologias na educação, anais de eventos desenvolvidos nos âmbitos dos programas analisados, artigos publicados em revistas portuguesas. A pesquisa também utilizou como fonte de dados entrevistas com coordenadores de projetos das escolas (anexo IV), coordenadores dos Centros de Competência Nónio e do Programa Nónio (anexo V) e do Programa Internet na Escola (anexo VI), além de palestras, comunicações e relatos de experiências apresentados durante os eventos em que participei, a partir dos quais procurei compreender as relações existentes entre as diferentes ações implementadas.

Também realizei algumas visitas às escolas de ensino básico e secundário, para conhecimento das facilidades e dificuldades encontradas pelos professores no processo, para observação das ações desencadeadas por esses professores em sua prática pedagógica, para análise das formas de fazer, de pensar, de construir conhecimento e de se relacionar que se instauram a partir dessas ações

O critério de seleção das escolas visitadas e dos professores entrevistados foi por conveniência, pelo que vinham demonstrando ser capazes, ou não, de realizar nessa área, no âmbito das ações desencadeadas pelo Programa Nónio. A preocupação ao analisar os dados coletados, as falas dos professores e coordenadores e as situações vivenciadas, foi muito mais com os processos do que com os resultados. Procurei trazer os significados que os agentes educativos atribuem às suas práticas e aos programas e projetos desenvolvidos no âmbito das políticas públicas portuguesas. Procurei também trazer a relação existente entre as diretrizes dessas políticas e as práticas vivenciadas no contexto escolar.

Capítulo II

INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO CARACTERIZANDO A SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

As sociedades contemporâneas estão a viver um processo de busca de inserção no contexto que se abre com a utilização das novas tecnologias da informação e comunicação. Visando essa inserção, a maioria dos países está elaborando programas de governo que respondam aos desafios postos pela contemporaneidade, principalmente no âmbito da economia. Tais programas estão sendo denominados "Sociedade da Informação" justamente por entender-se que os países devem caminhar rumo à uma Sociedade da Informação.

Assmann (2000:8) entende que o termo é uma abreviação discutível de apenas um aspecto da sociedade, o da presença cada vez mais acentuada das novas tecnologias da informação e da comunicação, servindo para chamar a atenção a este aspecto importante, mas não para caracterizar a sociedade em seus aspectos relacionais mais fundamentais. Castells (1999:46) entende que o termo "sociedade da informação" enfatiza o papel da informação na sociedade, mas que isso não apresenta diferencial algum, pois a informação sempre foi importante, a todas as sociedades, em todos os tempos. Dutton (1999) também entende que a tecnologia não tornou a informação num novo recurso, porque a informação sempre foi um recurso crítico, e que por isso, a revolução que estamos vivenciando não é da informação, mas do acesso. As tecnologias alteram o modo como temos acesso à informação, a outras pessoas, a serviços, e às próprias tecnologias, e também "estruturam e reestruturam os resultados desse acesso: não só a informação a que as pessoas acedem, como também quando e onde acedem – influenciando aquilo que se sabe, como se sabe, o que se consome, o *know-how* que se deve possuir para isso". (Dutton, 1999:49).

Cabe aqui, portanto, analisarmos o significado de tal termo, pois a complexidade característica da contemporaneidade exige que as diversas sociedades pensem o

processo de inserção das tecnologias da informação e comunicação para além da disponibilização de informações. A contemporaneidade está a exigir que se pense os processos de significação, de aprendizagem, de cidadania, de produção de cultura e conhecimento, o que se apoia na disponibilização de informações, mas vai além dela.

Informação e conhecimento

Informação e conhecimento relacionam-se, um supõe o outro, mas um não se reduz ao outro. Informação é um dado organizado e comunicado, mas indiferente ao significado. Segundo Marques (1999:126), a informação é exterior ao sentido e à circulação dos sentidos, e por isso passiva de receber os significados que lhe possam ser atribuídos.

> Em si mesma, se constitui ela no grau zero do significado, que só passa a configurar-se nas circunstâncias e no contexto de seus usos, por parte do usuário que se faz sujeito singularizado dos significados que imprime aos estímulos externos, vale dizer às informações que busca, seleciona e reprocessa. (Marques, 1999:126)

Portanto, a informação só adquire significado num contexto humano, pois o sentido está no intérprete e não na informação em si. No entanto, isso não significa que ela seja neutra, pois sua origem sempre situa-se em algum contexto específico e é produzida a partir de algum interesse, visando atingir algum fim. Da mesma forma, sua recepção também não é neutra, pois também será recebida dentro de algum contexto de vida e de interesses.

> De frente ao receptor ou intérprete, a informação que lhe chega é apenas vestígio, marca de algo, provocação a que se faça sujeito dos significados que pretende atribuir-lhe na compreensão de si mesmo, dos outros e dos respectivos mundos. Necessária para a constituição e formação do sujeito humano, é ela apenas insumo dependente de sua interpretação hermenêutica em determinadas circunstâncias e para usos específicos. O receptor da informação se faz dela sujeito ao configurá-la à própria maneira. (Marques, 1999:175)

Também para Fabregat e Reig (1998:127) à informação que provém do exterior são acrescentadas as informações que o sujeito possui em seu interior, aquelas relacionadas com suas experiências anteriores, produzindo-se um processamento de outro nível, de forma que o produto adquire outras características significativas e efetivas, distintas da original.

A esse processo de atribuição de significado às informações denomina-se conhecimento, sendo que atribuir significado é, segundo Marques (1999:126), uma "certa maneira de considerar o que se nos apresenta, maneira derivada das próprias vivências anteriores, das experiências prévias, constitutivas de nossos esquemas de referências, de nossos prévios saberes".

Esse processo não acontece individualmente, produz-se na relação do sujeito com o mundo, relação mediada pela linguagem, portanto produz-se na interação entre os sujeitos. Em vista disso, o conhecimento nunca está pronto, é sempre provisório, necessitando de constantes argumentações para que possa ser validado. Esse processo gera um movimento em que os conhecimentos validados, frente à novas informações, são ressignificados gerando novos conhecimentos. Ao mesmo tempo, a profusão de informações que hoje circulam, frente à experiência e ao conhecimento antecedente do sujeito ou de uma comunidade, podem ser organizadas, sistematizadas, inseridas no contexto de vida desse sujeito ou comunidade, tornando-se significativas a eles. Dessa forma, os conhecimentos são transformados ao mesmo tempo que transformam os sujeitos que os produziram, pois abrem-se espaços para outras significações, para novas perspectivas de conhecimento e ação, e também para novas questões, para novas áreas, que vão produzir novas discussões, negociações e debates.

Assim, "o campo do conhecimento não é mais o campo do objeto puro, mas o do objeto visto, percebido, co-produzido por nós, observadores-conceptores. (...) O conhecimento não pode ser o reflexo do mundo, é um diálogo em devir entre nós e o universo" (Morin, 1998:223). Logo, no conhecimento estão implicados os seres humanos, os instrumentos materiais, os conceitos, as relações sociais, as informações. Ao ser refletido, pensado e discutido por sujeitos sociais ele passa a ser incorporado na vida desses sujeitos, constituindo o conjunto de saberes que esses sujeitos utilizam para viver e se relacionar cotidianamente. E ao ser organizado e transmitido a outros sujeitos, torna-se novamente informação que necessita ser novamente organizada e significada pelos sujeitos para produzir novos conhecimentos. Esse é um processo que acontece no grupo e em grupo, seja ele formado por uma turma de alunos ou por pessoas que se reúnem em torno de um interesse comum.

Para Morin, quanto mais informação, mais comunicação, mais idéias, mais complexidade, mais possibilidade de mergulharmos numa "nuvem de

desconhecimento" (Morin, 1998:98), mas também mais possibilidade de transformarmos esse desconhecido, de torná-lo criativo, de produzir o novo – novos conhecimentos e novas ações. E é frente ao vasto volume de informações, aos novos meios de comunicação, à várias formas de organizações sociais, a um contexto complexo que a contemporaneidade está nos colocando.

Esse contexto, segundo Castells (1999:46), apresenta uma "forma específica de organização social em que a geração, o processamento e a transmissão de informação tornam-se as fontes fundamentais de produtividade e poder devido às novas condições tecnológicas surgidas nesse período histórico", sendo uma de suas características principais sua estrutura em redes. Tem-se portanto, uma nova base material, tecnológica, da atividade econômica e da organização social, ou seja, um novo modo de desenvolvimento. A esse modo de desenvolvimento, o autor denomina "informacional" e à sociedade onde ele se insere de "sociedade informacional".

Outros autores, estabelecendo relações distintas, atribuem outras denominações à sociedade contemporânea, tal como "sociedade de risco" (Beck, 1998), "sociedade do conhecimento" (Lane, 1966), "sociedade da aprendizagem" (Van Der Zee, 1998), além da denominação mais utilizada – "sociedade da informação". Frente a essa diversidade de focos de análise, embora não me detenha em cada um deles, visto não ser este o objeto desta pesquisa, procurarei fazer uma caracterização da sociedade contemporânea, salientando alguns pontos que considero importantes para os processos educativos. Dentre esses pontos destaco os Programas Sociedade da Informação, visto explicitarem o viés de inclusão e cidadania que os sustentam.

O contexto contemporâneo

O contexto contemporâneo é fortemente marcado pela velocidade das transformações que estão ocorrendo nos mais diferentes âmbitos da vida social. Cada transformação provoca e é provocada pelas outras, de forma que a complexidade é uma de suas características básicas. As mudanças nos processos tecnológicos provocam transformações na economia, nas relações com o saber, nas relações de poder, nas relações entre os sujeitos. No entanto, não as determinam. Também as transformações tecnológicas são provocadas pela criatividade e pelas necessidades gestadas no interior

de todas as demais relações, de tal forma que, segundo Castells (1999:25), "a tecnologia é a sociedade, e a sociedade não pode ser entendida ou representada sem suas ferramentas tecnológicas", o que gera um complexo processo interativo.

As novas tecnologias da informação e comunicação, mais do que um simples avanço no desenvolvimento da técnica, representa uma virada conceitual, à medida que essas tecnologias não são mais apenas uma extensão dos sentidos humanos, onde o logos do fazer, um fazer mais e melhor, compõe a cosmovisão do mundo. As novas tecnologias são tecnologias intelectuais, pois ao operarem com proposições passam a operar sobre o próprio pensamento, um pensamento que é coletivo, que encontra-se disperso, horizontalmente, na estrutura em rede da sociedade contemporânea.

E a rede é um fluxo. Se move, se transforma, se incha, permanentemente. Utilizam esse movimento, ao mesmo tempo que o dinamizam, tanto os sistemas hegemônicos como os contra-hegemônicos, tanto as relações de poder verticalizadas quanto as horizontais. Dessa forma, o fluxo é composto por um caldo multicultural que flui em todas as direções, apesar das tentativas que vêm sendo feitas no sentido de canalizá-lo em determinadas direções.

Globalização

Termos como globalização e aldeia global já foram tantas vezes repetidos nos mais diversos contextos, que se criou a idéia de que é um fenômeno homogêneo, que todos estamos inseridos nele e que é o único caminho para o desenvolvimento das sociedades. No imaginário social, globalização está ligada essencialmente à economia, tendo em vista o discurso hegemônico estar embasado nessa dimensão e, por isso mesmo, ser o aspecto que mais se sobressai. Embora, segundo Santos (2001a), a dimensão econômica da globalização seja a que mais se sobressai, de tal forma que "as características dominantes da globalização são as características da globalização dominante ou hegemônica" (p. 34), esse é um "fenômeno multifacetado com dimensões econômicas, sociais, políticas, culturais, religiosas e jurídicas interligadas de modo complexo" (p. 32). Àquilo que habitualmente designamos "globalização" são na realidade conjuntos diferenciados de relações sociais que dão origem a diferentes fenômenos de globalização, ao que o autor denomina "**globalizações**" (p. 61). Embora

numa perspectiva diferente de Santos, Giddens (2001:24) também entende que a "globalização não é um processo simples, é uma rede complexa de processos. E estes processos operam de forma contraditória ou em oposição aberta", mas de alguma forma sempre relacionados entre si.

Em sua dimensão econômica, o processo de globalização tem como base o "consenso neoliberal" ou "Consenso de Washington" que, na década de 80, dispôs, hegemonicamente, sobre o futuro da economia mundial, as políticas de desenvolvimento e o papel do Estado na economia. Dentre as idéias centrais do consenso estão a interdependência entre as grandes potências, a cooperação e a integração regionais, que substituem as rivalidades imperialistas entre os países hegemônicos, e a transformação social, que deixa de ser uma questão política para ser uma questão técnica (Santos, 2001a:33-34).

Dentre as principais inovações institucionais do "consenso neoliberal" destacam-se as

> restrições drásticas à regulação estatal da economia; novos direitos de propriedade internacional para investidores estrangeiros, inventores e criadores de inovações suscetível de serem objeto de propriedade intelectual; subordinação dos Estados nacionais às agências multilaterais tais como o BIRD, o FMI, a OMC. (Santos, 2001a:37)

Com base nessas idéias e inovações, a economia mundial adquire novos contornos, destacando-se, de acordo com o autor, o domínio do sistema financeiro e do investimento à escala global; a flexibilidade e a multilocalidade dos processos de produção; os baixos custos de transporte; a revolução nas tecnologias de informação e de comunicação; a desregulação das economias nacionais; a primazia das agências financeiras multilaterais; a emergência de três grandes capitalismos transnacionais: o americano, o japonês e o europeu (p. 35).

> As empresas multinacionais são agora um importante elemento da estrutura institucional, juntamente com os mercados financeiros globais e com os blocos comerciais transnacionais (...) Uma das transformações mais dramáticas produzidas pela globalização econômica neoliberal reside na enorme concentração de poder econômico por parte das empresas multinacionais. (Santos, 2001a:36)

Para Santos (2000:15), esse modelo de globalização é perverso, porque fundado na "tirania da informação e do dinheiro, na competitividade, na confusão dos espíritos e na violência estrutural, acarretando o desfalecimento da política feita pelo Estado e a imposição de uma política comandada pelas empresas". A adesão a essas idéias

acarreta, para a maior parte da humanidade, desemprego crescente, aumento da pobreza e perda da qualidade de vida para as classes médias, diminuição do salário médio, generalização da fome e do desabrigo, surgimento de novas enfermidades e retorno de velhas doenças, supostamente já extirpadas, manutenção dos mesmos índices de mortalidade infantil, a despeito dos progressos médicos e da informação, dificuldade de acesso, cada vez maior, à educação de qualidade, aprofundamento e alastramento de males espirituais e morais (Santos, 2000:19-20).

Ao mesmo tempo que é perverso, para o autor, esse modelo de globalização não passa de uma fábula, uma vez que algumas de suas idéias foram tantas vezes repetidas que acabaram por se tornar uma base aparentemente sólida. Dentre essas idéias, ou *fantasias*, destaca: 1) o rótulo *aldeia global*, usado para fazer crer que a difusão instantânea de notícias realmente informa as pessoas, que todos sabem o que se passa no mundo, quando isso não acontece, pois grande parte da população mundial não tem acesso aos meios de comunicação; 2) a noção de *tempo e espaço contraídos*, ou encurtamento de distâncias, para fazer crer que o mundo se tornou, para todos, ao alcance da mão, quando essa é uma possibilidade apenas para aqueles que realmente podem viajar; 3) *mercado avassalador,* dito global, apresentado como capaz de homogeinizar o planeta, enquanto as desigualdades locais são aprofundadas; 4) estímulo do culto ao *consumo*, quando a maior parte da população não tem recursos sequer para satisfazer as necessidades básicas; 5) *morte do Estado*, enquanto o que se presencia é o seu fortalecimento para atender aos reclamos das finanças e de outros interesses internacionais, em detrimento dos cuidados com as populações (Santos, 2000:18-19, 40-43).

Para Santos (2001a:33), os conflitos que vêm aflorando no interior do campo hegemônico e as resistências que têm sido protagonizadas pelo campo contra-hegemônico, têm fragilizado as bases hegemônicas da globalização econômica. Essas resistências vêm permitindo aflorar e potencializar novas exigências e novas possibilidades, tanto locais quanto mundiais, o que caracteriza outras dimensões da globalização.

Em sua dimensão social, o consenso neoliberal tem levado a um aumento acelerado das desigualdades. Para Santos (2001a:40), o crescimento e a estabilidade econômicos estão embasados na redução dos custos salariais, na flexibilização do

mercado de trabalho, na redução dos direitos laborais, na proibição da indexação dos salários aos ganhos de produtividade e dos ajustamentos em relação ao custo de vida e na eliminação da legislação sobre o salário mínimo. O objetivo é impedir "o impacto inflacionário dos aumentos salariais". A redução do poder de compra interno que resulta dessa política deve ser suprida pela busca de mercados externos.

> A economia é, assim, dessocializada, o conceito de consumidor substitui o de cidadão e o critério de inclusão deixa de ser o direito para passar a ser a solvência. Os pobres são os insolventes (o que inclui os consumidores que ultrapassam os limites do sobreendividamento). Em relação a eles deve adotar-se medidas de luta contra a pobreza, de preferência medidas compensatórias que minorem, mas não eliminem, a exclusão, já que esta é um efeito inevitável (e, por isso, justificado) do desenvolvimento assente no crescimento econômico e na competitividade a nível global. Este consenso neoliberal entre os países centrais é imposto aos países periféricos e semiperiféricos através do controle da dívida externa efetuado pelo Fundo Monetário Internacional e pelo Banco Mundial. Daí que essas duas instituições sejam consideradas responsáveis pela "globalização da pobreza". (Santos, 2001a:40)

Para o autor, a nova pobreza globalizada não é resultado da falta de recursos materiais ou de pessoas capacitadas, mas sim do desemprego, da destruição das economias de subsistência, da minimização dos custos salariais à escala mundial, da desigualdade da distribuição da riqueza mundial, gerando o que Santos (2000:69) denomina "pobreza estrutural". Estrutural, porque não mais local, nem nacional, está presente em toda parte, até mesmo nos países centrais.

Segundo o Relatório do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento de 2001 (PNUD, 2001:11), em diferentes partes do mundo encontramos níveis inaceitáveis de privações das populações. Dos 4.600 milhões de habitantes dos países em desenvolvimento, mais de 850 milhões são analfabetos, quase 1.000 milhões não têm acesso à água tratada e 2.400 milhões não têm acesso a serviços sanitários básicos. Cerca de 325 milhões de crianças não têm acesso à escola, 11 milhões de crianças menores de 5 anos morrem a cada ano e cerca de 2.800 milhões de pessoas vivem com menos de 2 dólares por dia. Também nos países membros da OCDE encontramos 130 milhões de pessoas em nível de pobreza, 34 milhões de desempregados e a taxa média de analfabetismo funcional de adultos alcança 15%.

A pobreza estrutural é resultante do sistema de ação deliberada e voluntária, porque politicamente produzida pelos atores globais com a colaboração consciente dos

governos nacionais e com a conivência de intelectuais contratados para legitimar essa situação, o que acaba levando a uma "naturalização da pobreza" (Santos, 2000:72).

> Essa produção maciça da pobreza aparece como um fenômeno banal. Uma das grandes diferenças do ponto de vista ético é que a pobreza que agora surge, impõe-se e explica-se como algo natural e inevitável. Mas é uma pobreza produzida politicamente pelas empresas e instituições globais. Estas, de um lado, pagam para criar soluções localizadas, parcializadas, segmentadas, como é o caso do Banco Mundial, que, em diferentes partes do mundo, financia programas de atenção aos pobres, querendo passar a impressão de se interessar pelos desvalidos, quando, estruturalmente, é o grande produtor da pobreza. Atacam-se, funcionalmente, manifestações da pobreza, enquanto estruturalmente se cria a pobreza ao nível do mundo. E isso se dá com a colaboração passiva ou ativa dos governos nacionais. (Santos, 2000:73)

Em sua dimensão política, a globalização está assente no mercado, em detrimento do Estado. No entanto, segundo Santos (2000:66-67), o mercado global não existe como ator, e sim como ideologia, como símbolo. Os atores são as empresas globais. Essas empresas, para poder penetrar e se fortalecer no interior das regiões, necessitam de um Estado flexível aos seus interesses, que se adapte às suas necessidades, tornando-se ágil e forte ao serviço da economia dominante. Em conseqüência, o Estado omite-se a respeito dos interesses das populações, de forma que uma pequena parcela da sociedade é privilegiada, enquanto a maior parte da população fica de fora, aqueles que não interessam ao cálculo das empresas. Para o consenso da democracia liberal, o bem comum é alcançável através das ações de indivíduos utilitaristas envolvidos em trocas competitivas com o mínimo de interferência estatal (Santos, 2001a:49).

Para viabilizar as estratégias desse modelo - privatizações, iniciativa privada, liberdade do mercado -, a normatividade, a ordem, a previsibilidade e a confiança não podem vir do Estado, e sim do direito e do sistema judicial, "um conjunto de instituições independentes e universais que criam expectativas normativamente fundadas e resolvem litígios em função de quadros legais presumivelmente conhecidos de todos" (Santos, 2001a:49), o que afeta a legitimidade do Estado para organizar a sociedade.

Para Santos (2000:67), hoje estamos vivendo um período de "não-política". Quando uma grande empresa se instala numa região, impõe suas normas, rígidas, provocando alteração nas relações sociais da comunidade, nas relações de emprego, nas relações econômicas e também nas políticas públicas. No entanto, são apresentadas pelo

discurso oficial e midiático como a solução para os problemas de desemprego e atraso tecnológico. Tornam-se "indispensáveis" para o processo de "modernização" da região, subordinando o poder público local aos seus interesses, sob pena de ir embora para outras regiões.

> Essa 'política' das empresas equivale à decretação de morte da Política [uma vez que] a política, por definição, é sempre ampla e supõe uma visão de conjunto. Ela apenas se realiza quando existe a consideração de todos e de tudo. Quem não tem visão de conjunto não chega a ser político. E não há política apenas para os pobres, como não há apenas para os ricos. (Santos, 2000:67)

A essas normas da empresa está associado um conjunto de técnicas, as quais também são apresentadas como capazes de melhorar a vida do conjunto da população. No entanto, como "cada técnica propõe uma maneira particular de comportamento, envolve suas próprias regulamentações e, por conseguinte, traz para os lugares novas formas de relacionamento" (Santos, 2000:68), sem uma proposta política que contemple acesso e educação, apenas um pequeno grupo consegue se inserir na nova dinâmica, o que provoca mais exclusão e mais desigualdades.

Apesar de as tecnologias atuais terem potencial para atender a todos, a visão linear e hegemônica de seu desenvolvimento e uso, que pressupõe o desenvolvimento econômico e tecnológico como primeira etapa para depois se atingir o desenvolvimento social, inviabiliza investimentos e políticas que criem possibilidades de acesso e educação que levem a população a ser mais crítica, mais atuante, mais produtiva, o que por sua vez implicaria um imbricamento entre desenvolvimento social e econômico.

Como essa perspectiva não é considerada, segundo o Relatório do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento de 2001 (PNUD, 2001:3), as tecnologias se criam em resposta às pressões do mercado e não em função das necessidades dos pobres que têm baixo poder de compra. Em 1998, os 29 países membros da OCDE, que correspondem a 19% da população mundial, investiram 520.000 milhões de dólares em pesquisa, importância superior a soma do produto interno bruto dos 88 países mais pobres do mundo, o que outorgou-lhes o registro de 99% das 347.000 novas patentes emitidas nesse ano. Os países membros da OCDE comportam 80% dos usuários da Internet em todo o mundo. Os Estados Unidos e o Canadá representam a maior parcela de acesso à Web, com 40% do mercado mundial. Enquanto isso, um terço da população mundial ainda não dispõe de energia elétrica, 2.000 milhões de pessoas não têm acesso

a medicamentos básicos essenciais, como a penicilina. De acordo com Henry (2001), em 2001, na América Latina apenas 4% da população tem acesso à Internet. No Brasil, menos de 6% da população tem acesso, o que representa cerca de dez milhões de internautas, sendo que 96% deles pertencem às classes A e B.

Em 2002, apesar do aumento nos índices de acesso - 13,62 milhões de brasileiros conectadas, o que significa que 7,74% da população - o hiato digital entre as nações desenvolvidas e outras em desenvolvimento está tão grande quanto sempre esteve (IDGNow!, 2002). Percebe-se, no que se refere às tecnologias, uma repetição da lógica de concentração já vivenciada em muitas outras áreas. Está sendo

> mais beneficiada com a Internet exatamente aquela parcela da população que já tem todos os demais serviços e facilidades do mundo contemporâneo, como acesso a livros, jornais, revistas, TVs por assinatura, possibilidade de viagens. O abismo entre os conectados e os não conectados é ainda muito grande e tende a aumentar se nada for feito no sentido de diminuir as disparidades sociais. Esse abismo coloca em evidência uma das grandes preocupações desse momento histórico: o aparecimento da chamada *infoexclusão*. (Pretto e Serpa, 2001:25)

O mapa mundial "indica enormes desigualdades entre diferentes países, não só no que concerne à inovação e ao acesso, mas também no que toca à educação e às habilidades necessárias para aproveitar eficazmente a tecnologia" (PNUD, 2001:3). "As desigualdades neste domínio mostram quão distantes estamos de uma sociedade de informação verdadeiramente global" (Santos, 2001a:40).

Por outro lado, as tecnologias da informação e comunicação possibilitam a organização de redes que se estruturam horizontalmente e vão penetrando, com velocidade variada, nas mais diversas regiões, o que tem levado à emergência das culturas locais, facilitado a auto-organização de grupos sociais e culturais e servido de contra-ponto ao consenso neoliberal no domínio cultural.

Neste domínio, segundo Santos (2001a:55), o consenso neoliberal é muito seletivo. Os fenômenos culturais só lhe interessam enquanto mercadorias que favoreçam a globalização econômica, como é o caso das tecnologias de informação e comunicação e dos direitos de propriedade intelectual - suportes técnicos e jurídicos da produção e circulação dos produtos das indústrias culturais. Apesar do fluxo desses produtos, de bens, capital, idéias, informações, ultrapassarem as fronteiras das mais variadas regiões, originando "convergências, isomorfismos e hibridações entre as diferentes culturas nacionais, sejam elas estilos arquitetônicos, moda, hábitos alimentares ou consumo

cultural de massas" (Santos, 2001a:53), esses processos estão longe de conduzir a uma cultura global.

> A cultura é por definição um processo social construído sobre a interseção entre o universal e o particular (…) O cultural é o campo das diferenças, dos contrastes e das comparações. Poderíamos até afirmar que a cultura é, em sua definição mais simples, a luta contra a uniformidade. Os poderosos e envolventes processos de difusão e imposição de culturas, imperialisticamente definidos como universais, têm sido confrontados, em todo o sistema mundial, por múltiplos e engenhosos processos de resistência, identificação e indigenização culturais. (Santos, 2001a:54)

Em paralelo, os Estados-nação vêem desempenhando um papel ambíguo. Internamente promovem a "homogeneização e a uniformidade, esmagando a rica variedade de culturas locais existentes no território nacional, através do poder da polícia, do direito, do sistema educacional ou dos meios de comunicação social, e na maior parte das vezes por todos eles em conjunto" (Santos, 2001a:53-54), enquanto externamente têm procurado manter o discurso da diversidade cultural e da autenticidade da cultura nacional.

A tensão entre essas várias tendências leva ao que Santos (2001b) chama de "turbulência" das populações, um "caldeamento" de culturas, línguas, religiões e manifestações existenciais, especialmente nas grandes cidades, que resulta numa "espécie de reconstituição localizada da nação, com uma realidade própria, uma cultura especifica, uma vontade particular de ser mundo", com produção própria de sentido, com uma dinâmica autônoma. Nessa "revanche do lugar" é que situam-se as "maiores possibilidades de uma utilização mais racional e humana das novas tecnologias, numa espécie de regresso ao artesanato, à criatividade, à beleza, ao sentido da vida" (Santos, 2001b).

Essa utilização mais racional e humana das novas tecnologias vem sendo apontada por diversos grupos, no mundo todo, de forma que hoje acredita-se e investe-se na possibilidade de um "outro mundo" (FSM, 2002), de uma "outra globalização" (Santos, 2000), o que vem sendo desencadeado por organizações transnacionais de resistência. Santos (2001a:72-73) denomina esse processo de "cosmopolitismo", ou seja, organização de resistência de Estados-nação, regiões, classes ou grupos sociais vitimizados pelas trocas desiguais de que se alimentam os sistemas hegemônicos. Um fórum de materialização desse movimento de resistência é o Fórum Social Mundial (FSM) que vem acontecendo anualmente, desde 2001, em Porto Alegre.

> A grande força do Fórum Social Mundial reside naquilo que carrega como novidade. Trata-se de uma iniciativa da emergente sociedade civil planetária. Visa valorizar as práticas de luta e de participação cidadã nas diferentes sociedades e busca dar uma dimensão mundial às propostas que delas brotam. Quer se tornar um grande movimento de idéias que se alimenta na diversidade de possibilidades humanas, opondo-se ao pensamento único dominante. (Grzybowski, 2001:19)

O grande objetivo é que diferentes grupos possam entrar em sinergia, compartilhar idéias, experiências e ações de forma a fortalecerem-se mutuamente. Além dos encontros presenciais, esses grupos estão usando fortemente as possibilidades de interação criadas pelas tecnologias de informação e comunicação para se organizar, planejar e desencadear ações de mobilização social.

Portanto, o mesmo processo que gera uma posição dominante, de trocas desiguais, gera processos de resistências localizadas e de tensão entre o global e o local, levando Santos (2001a: 69) a afirmar que "não existe globalização genuína", que "vivemos tanto num mundo de localização como num mundo de globalização".

A fluidez dos fluxos

Se vivemos num mundo tanto de localização quanto de globalização, as idéias de velocidade, de compressão do espaço-tempo que atingem a todos da mesma forma, não passam de mais uma imposição ideológica do sistema hegemônico. Algumas pessoas, empresas, organismos são de fato velozes e dependem da velocidade dos fluxos, seja de capital, de informações, de tecnologias, seja de símbolos, para produzirem e se relacionarem. No entanto, a grande maioria da humanidade produz, vive e se relaciona em outros ritmos. Logo, não podemos falar de uma velocidade, mas de velocidades, no plural.

Para Santos (2000:122), é pela força do imaginário que um fato relativo a uma minoria acaba se tornando representativo da totalidade. Em vista disso, para o autor, a velocidade é um fato político e não técnico. Político porque é uma escolha relacionada com o poder dos agentes e também com a legitimação dessa escolha, através da justificação de um modelo de civilização. Não é um fato técnico, porque a técnica pode ser usada em função do conjunto de escolhas sociais, e um exemplo disso é que o sistema hegemônico vem utilizando os recursos técnicos para implementar e auxiliar sua política econômica.

> O imperativo é político. Desse modo, não há uma inelutabilidade face aos sistemas técnicos, nem muito menos um determinismo. Aliás, a técnica somente é um absoluto enquanto irrealizada. Assim, existindo apenas na vitrine, mas historicamente inexistente, equivaleria a uma abstração. Quando nos referimos à historicização e à geografização das técnicas, estamos cuidando de entender o seu uso pelo homem, sua qualidade de intermediário da ação, isto é, sua relativização. (Santos, 2000:123)

Temos então atividades de natureza *just-in-time*, fazendo uso das novas tecnologias da informação e comunicação para atingir uma velocidade de potência máxima, convivendo em paralelo com atividades que fluem nos mais diferentes ritmos, sem que, muitas delas, deixem de fazer uso dessas tecnologias. Essas atividades da vida diária Santos (2000:126) e Harvey (1998:198) denominam "cotidiano".

As práticas da vida cotidiana constituem movimentos que "oferecem sensação de segurança num mundo em que o impulso geral do progresso parece ser sempre para a frente e para o alto" (Harvey, 1998:187). Esses movimentos são abertos à criatividade e à ação do homem, de forma que a partir deles constituem-se espaços sociais onde afloram singularidades, cruzam-se caminhos, organizam-se comunidades em torno de interesses comuns, desenvolvem-se projetos e ações de resistência ao instituído, ou seja,

> boa parte da cor e do fermento dos movimentos sociais, da vida e da cultura das ruas e das práticas artísticas e outras práticas culturais deriva precisamente da infinita variedade da textura de oposições às materializações do dinheiro, do espaço e do tempo em condições de hegemonia capitalista. (Harvey, 1998:217)

Nesse sentido, a aceleração dos ritmos dos processos econômicos influenciam os ritmos da vida social, mas não existe aí uma relação direta de causa e efeito. Os processos econômicos buscam, cada vez mais, uma redução dos tempos de giro e de tomadas de decisão, uma reorganização dos espaços, separando o processo produtivo em diferentes localizações, de forma a reduzir a rigidez da produção, os custos, a tornar os jogos de mercado mais ágeis e adaptar as habilidades dos trabalhadores aos objetivos das empresas. Para tanto, as empresas vêm reestruturando sua capacidade organizacional, utilizando as tecnologias da informação e comunicação para viabilizar as conexões e manter uma unidade, ao mesmo tempo que flexibiliza os processos de produção e as relações de trabalho.

> A capacidade tecnológica de reintegração das contribuições de vários trabalhadores em horários diversos em uma rede de informação armazenada ocasiona a variação constante do tempo real de desempenho do trabalho, abalando a capacidade de estruturação do tempo de trabalho na vida cotidiana. (...) A empresa é afetada por temporalidades múltiplas e divergentes, a economia é cada vez mais dominada pela

> busca da flexibilidade, ou organizada com base no curto prazo e consequentemente hoje o indivíduo é dominado pelas várias temporalidades que tem de enfrentar. (Castells, 1999:469)

As relações tornam-se fluídas, mas o tempo não se dissolve com a desordem da seqüência de eventos, com sua simultaneidade. É justamente a simultaneidade dos acontecimentos, a possibilidade de constituição de lugares múltiplos, que "exibe temporalidades diversas, desde o domínio mais primitivo dos ritmos naturais até a estreita tirania do tempo cronológico" (Castells, 1999:490). Temos então, em lugar de uma perspectiva linear de tempo, uma perspectiva complexa, onde a relação, a influência de cada uma dessas diferentes temporalidades provoca transformações nas demais e nos diferentes espaços sociais, o que por sua vez provoca transformações na forma como damos sentido ao mundo e nos relacionamos.

Nessa perspectiva, a moda, os produtos, as técnicas de produção, os processos de trabalho, as idéias e ideologias, não se homogeneizam, nem os valores e práticas cotidianas desaparecem, embora sofram e provoquem influências diversas. Também não se mumificam. Em ritmos variados, tudo flui, tudo está em movimento, em devir.

Isso não significa que no movimento não surjam inseguranças e desigualdades. As relações de poder estão presentes. O sistema hegemônico, por ser hegemônico, impõe controles, limites e dominação. Como o poder, ou seja, "a relação entre os sujeitos humanos que, com base na produção e na experiência, impõe a vontade de alguns sobre os outros pelo emprego potencial ou real de violência física ou simbólica" (Castells, 1999:33), em nossas sociedades, está organizado em torno dos fluxos, projetando-se em espaços globais, a dominação estrutural de sua lógica altera de forma fundamental o significado e a dinâmica dos lugares. "A experiência, por estar relacionada a lugares, fica abstraída do poder, e o significado é cada vez mais separado do conhecimento" (Castells, 1999:451).

Esse controle e dominação pode levar à alienação, à fragmentação social, mas nem estas são condições petrificadas. Na dinâmica social vão surgindo brechas, linhas de fuga (Deleuze e Guattari, 1995:11-37), movimentos de desterritorialização e desestratificação que possibilitam a transformação dessa condição, a mudança de natureza, a ruptura, não no sentido de criar nova hegemonia, mas no sentido de horizontalizar o poder, de operar novas conexões, de constituir hegemonias localizadas

e instáveis, onde em alguns momentos alguns atores são centrais, em outros momentos, outros.

> É lícito dizer que o futuro são muitos; e resultarão de arranjos diferentes, segundo nosso grau de consciência, entre o reino das possibilidades e o reino da vontade. É assim que iniciativas serão articuladas e obstáculos serão superados, permitindo contrariar a força das estruturas dominantes, sejam elas presentes ou herdadas". (Santos, 2000:161)

As tecnologias da informação e comunicação vêm se constituindo, cada vez mais, na "infra-estrutura física de um tempo-espaço emergente" (Santos, 2001a:47), simultaneamente um tempo-espaço de organização de iniciativas e superação de obstáculos e um tempo-espaço privilegiado dos poderes globais. É o ciberespaço, no qual estão contidos a infra-estrutura material, o universo de informações que por ele circula e os seres humanos que transitam e alimentam esse espaço. O ciberespaço é, portanto, "espaço de comunicação navegável e transparente" (Lévy, 1999:44), ou "um imenso metamundo virtual heterogêneo, em transformação permanente, que conteria todos os mundos virtuais" (Lévy, 1999:43). Não se organiza a partir de um centro, mas a partir de um movimento sociocultural multiforme, "sendo-lhe inerente a diversidade das fontes, a interatividade, a livre conversação e a discussão, em que as mensagens adquirem sentidos variados em renovação permanente" (Marques, 1999:101).

Desenvolve-se, portanto, nesse espaço, segundo Lévy (1999:17), um conjunto de técnicas – materiais e intelectuais -, práticas, atitudes, modos de pensamento e valores específicos a esse contexto, denominado de cibercultura.

> A cibercultura possibilita encontrem os sujeitos singularizados suas próprias vozes e falem por si próprios de uma forma pública, expandindo o envolvimento político direto e automediado, ultrapassando as barreiras dos controles externos e facultando formas alternativas de comunicação, oportunidades de renegociação das regras da vida social no sentido de uma mais plena democracia, onde cobram importância fundamental as comunidades virtuais construídas de forma rápida em torno de interesses partilhados. (Marques, 1999:144)

Abrem-se assim possibilidades para fazer, pensar e conviver que não poderiam ser pensadas sem a presença dessas tecnologias, da mesma forma que a escrita abriu possibilidades que não poderiam ser pensadas num contexto oral. Entretanto, isso não quer dizer que todas essas possibilidades serão aproveitadas. Algumas serão fortificadas, outras não serão utilizadas e cairão no esquecimento. De qualquer forma, cada uma dessas tecnologias intelectuais não pode ser vista apenas pelo seu viés instrumental. Elas introduzem um novo sistema simbólico para ser processado,

(re)organizam a visão de mundo de seus usuários, impondo outros modos de viver, pensar e agir, modificam hábitos cotidianos, valores e crenças. Dessa forma, constituem-se em elementos estruturantes das relações sociais.

De acordo com Marques (1999:120), no ciberespaço opera-se uma mutação antropológica de profundo e longo alcance. Ao potencializar o interfaceamento entre distintas linguagens abrem-se possibilidades inéditas e fecundas que dão condições para a emergência de imaginários instituintes, de universos virtuais, de línguas e saberes mutantes.

> Habitam-no imaginantes coletivos em permanente reconfiguração dinâmica, mundos vivos continuamente engendrados pelos processos e interações que neles se desenrolam ao brotarem dentro dele como espaços antropológicos, plenos de existência, reestruturantes, irreversíveis. Os espaços dos territórios e os das mercadorias abrem-se para novos espaços, os dos saberes emergentes da circulação, da associação e das metamorfoses das comunidades pensantes, produzindo, cada qual, seu mundo virtual, sua identidade coletiva, suas realidades potenciais, das quais participam os indivíduos, pluralizando suas identidades, explorando mundos heterogêneos, eles mesmos heterogêneos e múltiplos, sempre em devir, pensantes. Enraízam-se os poderes nas redes de intercâmbio de informações e de trocas simbólicas em que se relacionam os atores sociais, as instituições e os movimentos sociais. Dessa forma, as relações na era da informação se fazem relações sociais construídas na experiência real em que se produzem formas de sociabilidade, em lugar de modelos de conduta. (Marques, 1999:120-121)

Redes

Embora, na contemporaneidade, a idéia de rede esteja associada às novas tecnologias de informação e comunicação, o conceito vai além da interconexão de computadores. Em torno de uma infra-estrutura material forma-se um espaço de comunicação, que permite articular indivíduos, instituições, comunidades, estando contidos também as informações e os seres humanos que por ele circulam e o alimentam. Esse espaço de comunicação, conexão e articulação denominamos *rede*.

Uma rede não se organiza a partir de um centro, mas a partir de um "movimento sociocultural multiforme" (Marques, 1999:101), que tem por característica uma lógica de organização horizontal, na qual estão presentes a multivocalidade, a não-linearidade, e onde cada um atua de acordo com suas competências e especificidades. Dessa forma não se cristalizam hierarquias nem ações centralizadas. As hegemonias são instáveis, o movimento é constante, tanto no que diz respeito às constantes reconfigurações

resultantes da própria dinâmica das relações estabelecidas entre os parceiros; como também em um sentido mais amplo de mobilização de iniciativas de setores organizados, tendo em vista objetivos comuns, o que dá à rede um caráter aberto e em permanente construção (Pretto e Serpa, 2001:36).

Essa lógica permite que as informações adquiram sentidos variados, em constante renovação, sendo nesse movimento que novos conhecimentos são construídos, que se desenvolvem, segundo Lévy (1999:17), técnicas materiais e intelectuais, práticas, atitudes, modos de pensamento e valores específicos a esse contexto, que moldam as relações sociais ao mesmo tempo que são moldadas por elas.

> a Rede canaliza o poder confuso da complexidade... a única organização capaz de crescimento sem preconceitos e aprendizagem sem guias é a rede. Todas as outras topologias são restritivas. Um enxame de redes com acessos múltiplos e, portanto, sempre abertas de todos os lados. Na verdade, a rede é a organização menos estruturada da qual se pode dizer que não tem nenhuma estrutura... de fato, uma pluralidade de componentes realmente divergentes só pode manter-se coerente em uma rede. Nenhum outro esquema – cadeia, pirâmide, árvore, círculo, eixo – consegue conter uma verdadeira diversidade funcionando como um todo. (Kelly apud Castells, 1999:85)

A conectividade dessa diversidade de idéias, de experiências, de sujeitos, de instituições, na contemporaneidade, é potencializada pelas novas tecnologias da informação e comunicação. No entanto, essas tecnologias são condição necessária, mas insuficiente a sua existência. A conectividade acontece quando os sujeitos abrem-se para as possibilidades dessa lógica de organização, para as novas relações que se estruturam nesses espaços. Ao mesmo tempo, essas tecnologias possibilitam que os sujeitos interajam utilizando uma dinâmica comunicacional em que se encontram presentes as mais variadas linguagens, as quais oferecem um substrato mais denso e variado para a conectividade.

As redes contemporâneas, que se organizam a partir das novas tecnologias da informação e comunicação, segundo Castells (1999), formam um novo sistema de comunicação que está promovendo a integração da produção e distribuição de palavras, sons e imagens de nossa cultura, assim como personalizando-a de acordo com os gostos e características dos indivíduos. São essas tecnologias que permitem a implementação material das redes em todos os tipos de processos e organizações, adaptando-se à crescente complexidade de interação e aos modelos imprevisíveis do desenvolvimento derivado do poder criativo dessa interação. Dessa forma, as redes constituem a nova

morfologia das sociedades, e a difusão da lógica de redes modifica de forma substancial a operação e os resultados dos processos produtivos e de experiência, poder e cultura.

> Na etapa atual das forças produtivas, as redes tecem as sociedades e modulam as culturas, rearticulam a política e terceirizam as economias. Tudo se equaciona nas redes, desde nossas ações cotidianas no espaço doméstico até as grandes decisões políticas na esfera do Estado, desde o telex e o fax até as avançadas estações multimedia que operam em três dimensões, desde o laptop no automóvel até o telefone celular no navio, desde as transmissões de rádio locais até as transmissões via satélite. Não por outros motivos, as redes estão na origem de uma nova situação cultural. Elas sinalizam a obliteração e o possível desaparecimento de estruturas, sistemas, processos e ações, ou a readaptação deles ao novo cenário eletrônico e informático da sociedade, com a consequente redefinição de seu papel e de seu funcionamento. (Trivinho, 1998:24-25)

Segundo Dias (2000:143), as novas tecnologias de informação e comunicação transcendem a lógica reguladora do transporte de informação própria das mídias tradicionais, transformando-se em "media do conhecimento", ao favorecerem a participação do indivíduo na partilha de assunções, crenças, percepções e representações complexas, e descreverem através deste percurso o próprio objeto da comunicação, o conhecimento que as pessoas comunicam entre si, através das mídias e com as mídias.

No entanto, o que temos presenciado é o enquadramento dessas tecnologias no modelo *broadcasting* das mídias tradicionais, uma vez que estão sendo utilizadas para distribuição de informação. Além disso, nessa concepção linear, encontramos as tentativas de categorizações dos conteúdos vinculados na rede como "bons" ou "ruins".

Nessa lógica, teríamos, de um lado, vários movimentos que utilizam a Internet para se organizarem. É o caso do movimento Zapatista no México; do movimento desencadeado pela e para a possibilidade de um outro mundo, e que possui um momento de materialização, de sistematização, no Fórum Social Mundial, que tem acontecido em Porto Alegre – RS; dos estudantes franceses da década de 80 que utilizavam a rede para organizar manifestações de rua contra o governo; de várias situações em que o meio eletrônico é utilizado para conhecer pessoas e marcar encontros pessoais, estabelecer novas relações, abrir oportunidades de trabalho, o que culmina, muitas vezes, em viagens, encontros e novas amizades; de outras situações em que a rede é utilizada para debates, organização de petições pela paz, organização de grupos de voluntariado, circulação de informações que normalmente não são veiculadas pelos *mass media.*

De outro lado, teríamos a Internet disponibilizando muito "lixo", provocando o declínio da interação social, sendo usada inclusive para fins terroristas, como o que aconteceu nos EUA em 11 de setembro de 2001. Após esses atentados, muitos pesquisadores começaram a questionar o papel da Internet, o tipo de sociabilidade que se articula nas comunidades virtuais, se estas estão se abrindo para uma maior tolerância e respeito às diferenças ou se fechando na intolerância e barbárie, se os espaços culturais organizados a partir da rede são para superar ou reforçar as diferenças entre os homens, povos, comunidades, sociedades.

O fato de uma tecnologia ser usada para a guerra, para a exclusão, para a discriminação, não significa que deva ser eliminada, e sim que questões éticas e políticas necessitam ser repensadas, uma vez que esses e outros usos dessas tecnologias abrem possibilidades que potencializam a busca do ser humano por uma vida melhor. Como cada sujeito, cada instituição, cada ponto da rede tem a possibilidade de se manifestar, trazer seus conhecimentos, suas competências, suas capacidades de aprender e ensinar, o que resulta não é meramente uma soma, nem uma separação entre "bom" e "ruim", mas uma sinergia de experiências. Essa sinergia tem por base o trabalho coletivo e cooperativo, a aprendizagem recíproca de todos, "o reconhecimento e o enriquecimento mútuo das pessoas, e não o culto de comunidades fetichizadas ou hipostasiadas" (Lévy, 1998b:29). Este é a base da "inteligência coletiva", uma "inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências" (Lévy, 1998b:28), e que tem sua materialidade nas redes digitais. Nesse modo de articulação, cada integrante (ou nó) contribui para o enriquecimento de todo o grupo, o que potencializa processos horizontais, possibilita a construção de lugares e territórios onde aprende-se, coletivamente, a conviver com outras culturas.

Sociedade da Informação

O termo Sociedade da Informação vem sendo utilizado para designar a época que estamos vivendo. Associada a essa denominação estão as transformações ligadas às novas tecnologias de informação e comunicação, à economia, às instituições sociais, aos

estilos de vida, de tal forma que os governos dos mais diversos países estão desenvolvendo programas para responder a essas transformações, provocá-las ou acelerá-las. Acredita-se que esses Programas são essenciais no sentido de levar os países a patamares superiores de desenvolvimento econômico e social.

Segundo Lyon (1992:1), circula na sociedade idéias do tipo: de um dia para o outro, tornou-se impossível alcançar o sucesso, em praticamente qualquer campo, sem recorrer às tecnologias da informação; a conjugação da informática com as telecomunicações prenuncia o início de uma nova época; a chave para a prosperidade futura e para modos de vida qualitativamente diferentes estará na aprendizagem dos processo de manipulação, transmissão, armazenamento e obtenção da informação. De acordo com o autor, essas idéias remontam à década de 80, quando o relatório do *British National Economic Development Office*, de 1984, já enunciava que não seguir essa tendência geral seria fatal para os Estados, e que o castigo para a preguiça nacional seria o degredo para um estatuto "terceiro-mundista".

As origens

Desde a década de 70 muitos pesquisadores vêm estudando, questionando, problematizando sobre a sociedade contemporânea, surgindo vários conceitos que trazem implícitos as características desta sociedade, tais como "terceira onda", "sociedade em rede", sendo o mais usado, e questionado, "sociedade da informação".

Segundo Lyon (1992:2), o conceito de sociedade da informação tem origem na literatura do pós-industrialismo que, nas décadas de 60 e 70, anunciava o fim da era capitalista industrial e a chegada de uma sociedade de "serviços" ou de "tempos livres". Um dos principais representantes dessas idéias era Daniel Bell, segundo o qual, a sociedade pós-industrial se caracterizava a partir de cinco dimensões: 1) troca de uma economia produtora de mercadorias para outra produtora de serviços (comércio, finanças, transporte, saúde, recreação, pesquisa, educação, governo); 2) proeminência das classes profissionais ou técnicas, uma vez que as tarefas requerem formação universitária; 3) centralidade do conhecimento teórico como fonte de inovação e formulação política da sociedade; 4) controle da tecnologia e das contribuições

tecnológicas; 5) criação de uma nova "tecnologia intelectual", com o objetivo de substituir os juízos intuitivos por algoritmos (Bell, 1976:30).

O que conta não é a força bruta, ou a energia, e sim a informação. "A sociedade pós-industrial é uma sociedade de informação, igual a sociedade industrial, que é uma sociedade produtora de bens" (Bell, 1976:537). A pessoa chave é o profissional, equipado, por sua educação e preparação, para proporcionar os tipos de especialização demandados nessa sociedade. A educação, e o acesso à educação superior, eram considerados as condições para entrar na sociedade pós-industrial, desenvolvendo-se assim uma nova intelectualidade, em particular formada pelos professores.

> Se uma sociedade industrial se define pela quantidade de bens que indicam o nível de vida, a sociedade pós-industrial se define pela qualidade da vida tal como se mede pelos serviços e comodidades (saúde, educação, diversão e artes) que agora são prêmios desejáveis e possíveis para todos. (Bell, 1976:152)

O conceito de sociedade da informação recebe contribuições de outros estudos e tendências, além daqueles do pós-industrialismo. Lyon (1992:6) divide essas tendências em dois grupos, a dos futurologistas e a dos planejadores. Dentre os futurologistas cita os defensores do chamado "impacto social das tecnologias", para quem as tecnologias moldam as relações sociais, possibilitando a superação dos problemas ambientais e ecológicos e um aumento da prosperidade. Cita ainda a contribuição daqueles que acreditam que as tecnologias da informação nos aproximam do mundo da democracia computadorizada, o que abriria as portas para formas de governo genuinamente responsáveis e participativas. Dentre as propostas dos planejadores Lyon (1992:6) cita o caso japonês, destacando o trabalho de Yoneji Masuda – *The information society as postindustrial society* – onde era defendida a idéia de criação de uma sociedade que favorecesse o desabrochar global da criatividade intelectual humana em lugar de proporcionar um maior poder de aquisição de bens de consumo. Esse trabalho serviu de referência para a elaboração de um "plano nacional" para fazer frente à possibilidade de recessão do Japão pela falta de recursos energéticos naturais, no pós-guerra.

Para além dessas tendências, o conceito de "sociedade da informação" vem recebendo diferentes definições. Webster (1999:6-23) aponta cinco delas: tecnológica, econômica, ocupacional, espacial e cultural, sem serem mutuamente exclusivas.

A definição tecnológica é a mais comum e sua ênfase está no espetacular avanço das inovações tecnológicas, com a convergência e imbricamento das telecomunicações

com a computação. A idéia fundamental é que as transformações nos processos de armazenamento e transmissão da informação têm possibilitado aplicações das tecnologias de informação e comunicação em todos os âmbitos sociais. Como com os *networked computers* as informações são acessíveis em qualquer lugar, as *ISDN (Integrated Services Digital Network)* tornam-se os elementos fundamentais da *information society*.

A definição econômica está relacionada com uma área específica da economia – a economia da informação – que por sua vez está assente no tamanho e no crescimento da indústria da informação, da qual fazem parte cinco campos: educação, mídia, equipamentos, serviços, outras atividades, tais como pesquisa e desenvolvimento. Como é possível atribuir um valor econômico a cada um desses campos, contribuem para o produto interno bruto, e o crescimento significativo deles aponta a chegada da sociedade da informação.

A definição ocupacional está assente nas transformações que vêm ocorrendo no setor do trabalho. Hoje há uma predominância na procura por trabalho com informação, o que está relacionado com a definição econômica. Cresce significativamente o número de trabalhadores das áreas de educação, mídia, equipamentos, serviços, pesquisa e desenvolvimento.

Na definição espacial, a maior ênfase está nas *information networks,* que conectam regiões, nações, continentes e em conseqüência provocam efeitos dramáticos na organização do tempo e do espaço, estando portanto intimamente ligada à definição tecnológica. As idéias de velocidade e compressão do espaço-tempo global atingindo a todos, em todos os lugares, apontam para a sociedade da informação.

A definição cultural é uma das mais facilmente reconhecidas. Todos estamos cientes do crescimento do volume de informação que circulam diariamente pelos meios de comunicação, formando um ambiente informacional que nos envolve de diferentes formas.

Para Webster (1999:24) essas definições são imprecisas e insuficientes, de forma que a "sociedade da informação" continua sendo uma noção problemática. A maioria das definições centram-se em aspectos quantitativos, estando ainda por investigar questões de ordem qualitativa.

Também Lazarte (2000:45) analisando o contexto e o conceito, salienta que o aspecto econômico é o que se destaca e aponta os pressupostos que levam a essa saliência. Um dos pressupostos da redução da caracterização de uma sociedade aos seus aspectos econômicos é conseqüência da redução feita pelas políticas globais, que se curvam às pressões financeiras internacionais. Outro pressuposto está relacionado com os modos de ver o mundo, a sociedade e o ser humano, o que faz com que atual avalanche de informações seja conseqüência do desenvolvimento de um pensamento racional reducionista, que tem seu ápice na representação de toda informação na mínima unidade informativa, o *bit*. Esse mesmo pensamento considera a interação cooperativa de indivíduos e grupos em rede como "utópica", o que limita as análises feitas.

Paralelamente aos estudos que vêm sendo realizados em torno do tema, desde o início da década de 90 tem início um processo que perpassa governos e empresas, com o objetivo de provocar um considerável avanço das tecnologias de informação e comunicação e o desenvolvimento econômico dos países que se inserem nesse processo. Esse movimento materializa-se nos Programas Sociedade da Informação desenvolvidos por um grande número de países, a partir da segunda metade da década de 90.

Os Programas Sociedade da Informação

Os Programas Sociedade da Informação, propostos pelos mais diversos países, vêm apresentando como principais eixos a economia, a tecnologia e a infra-estrutura, o governo eletrônico, a educação, a cultura e a cidadania, a pesquisa e o desenvolvimento, alguns priorizando algumas áreas, outros outras. Como fazem parte de um programa maior, o programa de governo da gestão que estava no poder à época da elaboração dos respectivos Livros Verdes, a saliência de uma ou outra área está relacionada com as diretrizes políticas desses programas de governo.

O Programa Sociedade da Informação no Brasil - Socinfo

No Brasil, a concepção do Programa Sociedade da Informação tem "motivação (...) explicitamente econômica, ou industrial com um forte viés econômico" (Brasil, 2000a:108). Ou seja, o país adotou o caminho de primeiro investir no desenvolvimento

da infra-estrutura de informações, em seguida investir na informatização da economia, para então chegar ao patamar da Sociedade da Informação. Esta concepção está embasada na idéia de que havendo desenvolvimento econômico, automaticamente e como conseqüência natural, têm-se conquistas sociais.

Para a organização da infra-estrutura de rede temos ações em andamento, como é o caso do desenvolvimento do computador popular, o uso de recursos do Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (FUST) para a compra e instalação de terminais de computadores em escolas, instituições de saúde vinculadas ao Sistema Único de Saúde (SUS), bibliotecas, instituições de assistência a pessoas carentes portadoras de deficiência, com conexão e disponibilização de serviços e informações, a expansão das redes com a consolidação das Redes Metropolitanas de Alta Velocidade (Remavs) e Internet 2, a organização e implantação de telecentros. O Socinfo prevê a parceria entre governo, setor privado e sociedade civil para a constituição dessa infra-estrutura de rede no país.

Considera-se esse primeiro estágio como pré-requisito para o segundo, a organização de uma outra economia, a digital. Entende-se que se as comunidades de baixa renda não tiverem acesso à rede, a economia digital estará perdendo um grande número de consumidores, consequentemente de negócios.

> ... é preciso sublinhar o óbvio: para haver mercado, é necessário que haja consumidores. E o consumidor de serviços via comércio eletrônico precisa ter acesso, direto ou indireto, à Internet, bem como estar capacitado a fazer uso da rede. Hoje, o consumidor conectado à internet brasileira restringe-se ainda às classes de maior poder econômico. Mas é evidente que o número total de consumidores *on-line* (isto é, de usuários atuais da Internet Brasil) é bastante limitado e precisa crescer significativamente para que o mercado chegue a dimensões saudáveis. (Brasil, 2000a:26)

Temos aqui presente a contradição básica do capitalismo: ao mesmo tempo que gera exclusão, necessita reintegrar ao sistema pelo menos uma parte dos excluídos para conseguir manter-se, pois se perder essa parcela de consumidores, o modelo econômico corre o risco de estagnar-se. E o ciclo recomeça. Há uma busca de incluir os excluídos, o que por sua vez gera novos excluídos. Apesar de estarmos vivendo no contexto das novas tecnologias da informação e comunicação, que possibilitam a constituição de redes e comunidades, de produção e socialização de cultura e conhecimento, a lógica utilizada continua sendo a do sistema hegemônico. Os sujeitos serão considerados

"incluídos" se inserirem-se no modelo definido pelos Programas Sociedade da Informação como consumidores de bens, serviços e informações.

Medidas compensatórias para minorar a exclusão são adotadas. No entanto não a eliminam, já que ela é um efeito intrínseco ao modelo de desenvolvimento seguido. Uma dessas medidas é o movimento pela "inclusão digital", e que no Brasil está sendo associada à "alfabetização digital", a qual consiste em ter habilidades básicas para poder usar as novas tecnologias numa perspectiva de usuário consumidor.

O Livro Verde do Programa Sociedade da Informação no Brasil dá grande ênfase à alfabetização digital, como a habilidade necessária para que a população possa fazer uso das TIC, mas não precisa muito bem o significado desse termo. Destaca que é preciso aumentar drasticamente o nível de alfabetização digital no país, condição necessária para que aumente o grau de penetração das novas tecnologias na sociedade brasileira, de forma que esta sociedade esteja mais bem preparada para as mudanças em curso. Mas para quais mudanças a sociedade precisa estar preparada? Se for para as transformações generalizadas que estão acontecendo na sociedade contemporânea, habilidades básicas em TIC não são suficientes.

A meta prevista pelo Programa é que um em cada cinco brasileiros atinja um nível de alfabetização digital mínimo até 2003 (Brasil, 2000a:54), estando indicada a oferta de treinamento básico para que a população possa adquirir essa habilidade nesse curto espaço de tempo, sugerindo inclusive o (auto)aprendizado, disponível a custo zero (em vídeo e/ou na rede), cursos livres, presenciais e a distância, testes de habilitação reconhecidos pelo mercado (Brasil, 2000a:41-42), como formas de promover essa "alfabetização" aligeirada.

Como pode-se perceber no Livro Verde do Socinfo, a previsão de investimentos na capacitação da população é muito pequena. Mais, para um país com as dimensões do Brasil, é impossível que até 2003 essa meta se efetive, pois não depende apenas de oferta de treinamento básico. Outros fatores interferem nesse processo, sejam eles a constituição de uma cultura de uso da tecnologia, as condições de acesso aos meios, a constituição de ambientes em que o uso da tecnologia se faça sentir necessário, uma política educativa que invista efetivamente na capacitação da população, ou outros próprios de cada contexto. E capacitação da população não se restringe ao oferecimento

de competências básicas em TIC, está relacionada a uma formação ampla, que permita aos sujeitos efetivamente atuar na sociedade em que estão inseridos.

O problema não está em conceber "alfabetização digital" como "capacitação", e sim em prever que isso é suficiente para considerar o indivíduo como "incluído" na Sociedade da Informação. É evidente que na perspectiva economicista, estar "incluído" significa ser consumidor. No entanto, inclusão é um conceito mais abrangente do que isso, significa que aquele que está incluído é capaz de participar, questionar, produzir, decidir, transformar, é parte integrante da dinâmica social, em todas as suas instâncias.

Como conseqüência dessa visão reducionista, as necessidades educacionais são minimizadas, uma vez que bastam cursos de curta duração para "capacitar" a população a fazer uso das tecnologias. Em momento algum é considerado que essas habilidades básicas são adquiridas em alguns poucos contatos com a tecnologia, sem a necessidade de cursos de treinamento.

Também não é considerado que uma grande parcela da população ainda não tem acesso sequer aos códigos convencionais da escrita. No entanto, não é possível esperar que os brasileiros se alfabetizem para depois terem acesso à tecnologia. As tecnologias têm que estar inseridas no processo de alfabetização da população, mas alfabetização em sentido amplo, em todas as áreas, abrangendo não só os processos de codificação, decodificação e compreensão, mas também processos de análise, organização, produção e socialização de informações e conhecimentos, de pensamento crítico. É no contato com as tecnologias que os sujeitos vão tomando conhecimento dos diferentes sistemas simbólicos, tematizando e compreendendo seu contexto, e isso não se efetiva num curto espaço de tempo, nem se restringe à alfabetização digital. Para isso, uma política de educação de qualidade é fundamental.

O próprio Livro Verde, em alguns capítulos, aponta as limitações da concepção que toma a alfabetização digital como indicador suficiente para considerar o indivíduo como incluído na Sociedade da Informação. Aponta, rapidamente, a necessidade de, além da alfabetização digital, capacitar as pessoas para a utilização das mídias em favor dos interesses e necessidades individuais e comunitárias, com responsabilidade e senso de cidadania, permitindo que as pessoas atuem como provedores dos conteúdos que circulam na rede, sendo que, para isso, além da universalização do acesso, é necessário também a democratização do uso (Brasil, 2000a:31). Afirma também que as pessoas,

embora “alfabetizadas” no mundo digital, necessitam de “algo mais para efetivamente funcionar na sociedade da informação”, necessitam de fluência, ou seja, “reformular conhecimentos, expressar-se criativa e apropriadamente, bem como produzir e gerar informação” (p. 49). No entanto, não explora essa questão. Ao contrário, ao afirmar que essa capacidade está reservada a profissionais com conhecimentos especializados em TIC, aprofunda a polarização: *alfabetização digital* para a grande maioria da população, os consumidores, e *fluência* para a pequena parcela que consegue realizar curso de nível superior.

No entanto, essas tecnologias potencializam capacidades e abrem espaço para o surgimento de outras, independentemente de termos ou não um curso especializado. Portanto, é possível trabalhar com a noção de fluência em TIC em todas as esferas sociais, relacionando com o conceito de cidadania e enfatizando o papel da educação nesse processo, educação que acontece em todos os espaços de aprendizagem, formais ou não, e não apenas em cursos especializados. Para isso, é necessário um programa de governo que invista nas questões sociais, que perceba a educação como um processo de constituição do ser humano, em todas as suas dimensões, e não como um meio para atingir objetivos economicistas. “Mais do que razões econômicas, um programa como esse precisa adotar políticas que possibilitem aos indivíduos e aos grupos humanos que não têm voz, poderem falar, expressar seus pensamentos, seus desejos e suas aspirações (Pretto e Serpa, 2001:27).

No entanto, no Brasil, o progresso técnico-econômico é o elemento central das políticas públicas. Tais políticas apresentam caráter desenvolvimentista, uma vez que no modelo de globalização adotado, “o crescimento econômico depende do acesso a mercados, e esse acesso requer, por sua vez, a adoção simultânea de uma política tecnológica dedicada à atualização do parque produtivo interno” (Oliveira, 2002). A fim de garantir esse desenvolvimento, investe-se na reforma dos sistemas educacionais, pois à escola atribui-se o papel de formadora dos recursos humanos que essa nova sociedade – “moderna”, “desenvolvida” - necessita para funcionar. À educação não cabe outra finalidade além de potencializar a estrutura de produção do país.

O resultado da subordinação da proposta educacional e de seus ideais – igualdade de oportunidades, participação, descentralização e autonomia – à política e à racionalidade econômica é a desconsideração da autonomia do setor educacional. “A

educação não terá assim, uma finalidade em si mesma, sendo seus objetivos instrumentais para o desenvolvimento econômico" (Fonseca, 1999:67).

Na perspectiva dessa política, o crescimento econômico não é mais visto como uma luta contra a dependência econômica dos países subdesenvolvidos em relação aos desenvolvidos e passa a ser uma corrida a favor da integração de todos os países. As estratégias nacionalistas utilizadas pelo Brasil nas décadas de 70 e 80 cedem lugar a estratégias integracionalistas-internacionalistas. Como o objetivo é inserir o país num contexto de cooperação internacional, o governo brasileiro firma acordos com o Fundo Monetário Internacional – FMI - e com o Banco Mundial – BIRD – os quais passam a definir as diretrizes políticas a serem seguidas pelo país. Segundo o governo brasileiro,

> esse entendimento com Fundo Monetário Internacional representa ainda uma sinalização importante para a comunidade financeira internacional em relação à solidez da política econômica brasileira, constituindo-se em fator importante para reforçar a confiança no país, manter altos os fluxos de investimentos diretos, e permitir que o mercado internacional de capitais seja gradualmente reaberto, no interesse sobretudo do financiamento dos investimentos em expansão e modernização do setor privado. (Malan, 1998)

Dos sucessivos acordos com o FMI que o país vem implementando nos últimos anos, com o objetivo de manter a estabilidade econômica brasileira, resultaram os programas econômicos, nos quais se destacam as medidas para estabilidade da moeda, ajustes fiscais, privatização, reforma administrativa. Está previsto também nesses acordos que "os recursos do Banco Mundial deverão ser destinados a reformas ou a programas de alcance social, em áreas como previdência social, reforma administrativa e políticas relacionadas ao desenvolvimento social" (Malan, 1998), o que submete as políticas públicas brasileiras para a área social às diretrizes do Banco Mundial.

Como o mercado de trabalho vem se restringindo cada vez mais, desde a década de 70, a política do Banco Mundial para o setor educacional para os países da América Latina, de acordo com Fonseca (1999:70-73), é uma política seletiva, ou seja, para as populações carentes, programas de baixo custo, em nível de ensino fundamental, que respondam às necessidades de instrução elementar e ofereçam aos jovens o preparo profissional necessário a transformar o produto de seu trabalho em renda; para uma minoria, localizada em centros urbanos, ensino médio e superior, devendo-se levar em consideração a capacidade de absorção de mão-de-obra do setor moderno da economia e as demandas de técnicos para os setores privados.

Para atingir essa seletividade, as estratégias propostas pelo BIRD são a avaliação externa, a descentralização administrativa, a diminuição de custos, a cobrança de taxas para os níveis mais altos de ensino, a flexibilização do ensino formal, oferecendo mais treinamento aos professores e menos formação *stricto sensu*, privilegiando a formação ligeira e barata, como a capacitação em serviço, à distancia e em cursos mais rápidos. Isso tudo baseado nas pesquisas internas do Banco que mostram que "o desempenho dos alunos não depende mais da formação do professor e sim do que chamam de 'pacotes instrumentais', ou seja, do livro didático, do material pedagógico, etc..." (Fonseca, 1999:73).

São, portanto, políticas e programas determinados fora do contexto brasileiro sem qualquer consideração com as características socio-culturais do país, e estão sendo implementados de fato em todo o sistema educacional brasileiro, desde 1995, quando o Ministro Paulo Renato Souza assumiu o Ministério da Educação. Tais políticas, por estarem voltadas para o desenvolvimento econômico, atendem a área social apenas em pontos que são considerados bases para a economia. Daí o investimento maciço em infra-estrutura, sem uma política consistente para democratização do acesso. Apesar de, no texto dos documentos, os termos democratização e universalização do acesso estarem sendo tomados como sinônimos, democratização vai além, está relacionada à participação efetiva, onde os indivíduos têm capacidade não só de usar e manejar o novo meio, mas também de prover serviços, informações e conhecimentos (Afonso, 2000:11).

Uma evidência de que tais políticas não vão além da universalização do acesso, é o fato de não estar previsto o investimento necessário na capacitação da população para utilizar toda essa infra-estrutura enquanto meios para a organização de comunidades em torno de interesses comuns, para a abertura a uma outra forma de democracia, mais participativa, para a possibilidade de produção e socialização de conhecimentos contextualizados, para o desenvolvimento de aprendizagens mais significativas, para o exercício de uma cidadania crítica. Quem vem procurando fazer esse trabalho junto às comunidades são as ONGs.

Outra evidência é o fato de os cidadãos passarem a ser denominados consumidores. E como consumidores, necessitam apenas de formação básica que lhes dê condições de usar a tecnologia, navegar e efetuar compras on-line, sem qualquer

compreensão do processo e dos conhecimentos que estão perpassando o contexto em que estão imersos. A propaganda da empresa de telecomunicações que atende as regiões sudeste e nordeste do Brasil, veiculada nas redes de TV, em canal aberto, nos anos de 2000 e 2001, a respeito das facilidades oferecidas pelo uso da fibra ótica no sistema, exemplifica essa evidência. Acompanhado de imagens, muito bem produzidas e atraentes, vem o texto: "Fibra ótica é uma coisa que você não precisa entender. Prá isso tem os engenheiros da Telemar que entendem de tecnologia. Você só precisa usar, igual a qualquer brasileiro". E mais, para dar uma idéia de que as características socio-culturais da população são levadas em consideração, que a preocupação central da empresa é o "consumidor", o texto é veiculado com um forte "sotaque" baiano.

O Programa Sociedade da Informação em Portugal

Nos países cujos grupos que estão no governo adotam o socialismo como tendência política, a concepção dos Programas Sociedade da Informação apresenta diretrizes de cunho mais social que econômico. Um exemplo disso é o caso de Portugal, cujo Livro Verde em várias situações enfatiza o termo "Sociedade da Informação e do Conhecimento" como uma forma de expressar que é necessário ir além de um contexto de circulação de informações.

> A aquisição de conhecimento está hoje a transformar-se, partindo de um estágio em que se privilegiava a memorização de informação com caráter estático, para uma nova postura de pesquisa dinâmica de informação em suportes digitais, servindo de apoio à construção de componentes de conhecimento em permanente evolução. (Portugal, 1997:10)

O Livro Verde do Programa Sociedade da Informação em Portugal apresenta como objetivos centrais a democraticidade e o combate à exclusão. Reiteradamente é explicitado que "a sociedade da informação é uma sociedade para todos"

> É essencial criar condições equitativas de acesso aos benefícios que esta gera e combater simultaneamente os fatores que conduzem a novas formas de exclusão do conhecimento, a info-exclusão. É indispensável fomentar o reforço da coesão social e da diversidade cultural, a igualização de condições em espaços regionais diversificados, incentivar a participação dos cidadãos na vida da comunidade e oferecer um Estado mais aberto e dialogante na identificação dos problemas e das soluções de interesse público. Haverá ainda que criar oportunidades de emprego e contribuir para as alterações na organização das empresas de modo a que se tornem mais eficientes e competitivas num mercado alargado. (Portugal, 1997:8)

Essas mesmas diretrizes encontram-se presentes no Programa de Governo do XIII Governo Constitucional (1995-1999), o qual enfatiza a necessidade de "uma democracia com mais qualidade; mais igualdade de oportunidades para todos; uma efetiva solidariedade para com os que menos têm e mais sofrem; uma aposta e uma prioridade máxima à educação e à formação dos Portugueses" (Portugal, 1995). Já o XIV Governo Constitucional (1999-2002), cuja gestão desenvolveu-se dentro do contexto de implementação do Programa Sociedade da Informação, destaca novas prioridades:

> uma aposta total na plena integração de Portugal na sociedade de informação e conhecimento; uma adesão sem restrições ao valor da igualdade de oportunidades entre mulheres e homens; o reforço da coesão nacional com base na solidariedade e na segurança; a afirmação da saúde como a grande prioridade no crescimento da afetação de recursos no plano social na próxima legislatura; uma visão estratégica renovada do ambiente, do ordenamento – com especial destaque para a política de cidades -, do espaço e do território, que se traduza numa profunda requalificação estrutural capaz de fazer do País uma primeira frente atlântica européia; uma estratégia de promoção de equidade e de competitividade fiscal que promova a justiça social e as condições de desenvolvimento econômico de Portugal; a promoção de uma justiça eficaz que garanta os direitos e a segurança dos cidadãos; uma reforma do Estado e da Administração Pública; uma aposta total na promoção de uma cultura generalizada de iniciativa e responsabilidade, de exigência e de rigor, de criatividade e de qualidade ao nível dos países desenvolvidos da Europa. (Portugal, 1999a)

Como Portugal é um país membro da Comunidade Européia, ao serem operacionalizadas as estratégias de governo, muitas das ações configuram-se de acordo com as diretrizes da Comunidade. Muitos dos objetivos e metas de cunho social propostos no Livro Verde do Programa Sociedade da Informação em Portugal e nos Programas de Governo deixam de ser centrais, cedendo espaço para as ações de cunho econômico propostas pela Comissão das Comunidades Européias.

O objetivo estratégico crucial da Comunidade Européia é "tornar-se a economia baseada no conhecimento mais dinâmica e competitiva do mundo, capaz de garantir um crescimento econômico sustentável, com mais e melhores empregos, e com maior coesão social" (Comunidades Européias, 2000a). Para tanto, considera urgente superar as deficiências e atrasos da Europa em relação aos EUA, especialmente no que se refere a equipamentos e programas, qualificação de pessoal - docentes e formadores que dominem as TICs -, conteúdos e serviços, custo de serviços de telecomunicações. Para superar esses atrasos, propõe uma série de metas a serem vencidas até 2006, destacando

dentre elas a conexão de todas as escolas, com um computador para cada 10 alunos[9]; a intensificação dos esforços de educação e de formação, com a participação ativa dos setores público e privado e da sociedade civil nesses processos, a definição de objetivos concretos dos sistemas de ensino, e um plano de ação com base na avaliação dos resultados das iniciativas nacionais.

> No futuro o nível de desempenho econômico e social das sociedades será determinado de forma crescente pelo modo como os cidadãos, as forças econômicas e sociais poderão explorar as potencialidades das novas tecnologias, assegurar a sua total inserção na economia e fomentar o desenvolvimento de uma sociedade baseada no conhecimento. (Comunidades Européias, 2000a)

O Plano de Ação *e*Europa 2002 – Uma Sociedade da Informação para Todos – enfatiza que "a obtenção do pleno emprego exige uma transformação radical da economia e das qualificações que corresponda às oportunidades da nova economia" (Comunidades Européias, 2000b), destacando que o primeiro desafio a ser vencido é o ensino e a formação, uma vez que é através do ensino que haverá o desenvolvimento de novas qualificações.

Operacionalmente, no âmbito das qualificações, a Comissão *e*Learning, constituída pela Comunidade Européia para delinear estratégias na área da educação e formação, aponta como sendo necessários: o domínio de novos instrumentos que permitam atingir o saber e a generalização de uma "cultura digital", adaptada aos diferentes contextos de aprendizagem e grupos-alvo a fim de dispor de igualdades de oportunidades; a formação ao longo da vida e a evolução das práticas pedagógicas, de forma a favorecer a autonomia, a flexibilidade, a eliminação de barreiras entre as disciplinas; o estabelecimento de relações entre centros de cultura e saber; e, o acesso de todos aos recursos da Sociedade do Conhecimento. Destaca ainda a necessidade de uma mobilização urgente no sentido de modernizar os sistemas de educação e formação (Comunidades Européias, 2000a).

"Educação e formação ao longo da vida"! Um objetivo que se destaca em vários documentos da Comunidade Européia e que se relacionam com a dinamização da sociedade da informação. No entanto, o sentido de tal expressão é uma simplificação do conceito expresso no relatório da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI da UNESCO. "Educação ao longo da vida", de acordo com o relatório, é um

[9] em Portugal, hoje, todas as escolas estão conectadas, com 1 computador para 17 alunos no ensino

conceito relacionado com a "construção contínua da pessoa humana, dos seus saberes e aptidões, da sua capacidade de discernir e agir" (Delors, 1996:17), que leva as pessoas a um conhecimento dinâmico do mundo, dos outros e de si mesmas e que ultrapassa as adaptações relacionadas com as alterações da vida profissional. Os documentos da Comunidade Européia, especialmente o Plano de Ação eEuropa 2002 - Uma Sociedade da Informação para Todos – e a Comissão eLearning – Pensar o futuro da educação -, reduzem esse conceito a um rol de competências em tecnologias da informação, línguas estrangeiras e cultura técnica.

No que diz respeito às tecnologias, optou-se pela criação de um diploma europeu para as competências de base em tecnologias da informação, com procedimentos de emissão descentralizados. Tais competências não extrapolam o escrever (copiar), imprimir e guardar um texto, pesquisar informação na Internet, receber e enviar correio eletrônico. Em Portugal, a fim de validá-las, o Decreto-Lei nº 140/2001, cria o Diploma de Competências Básicas em Tecnologias da Informação, de acordo com os moldes internacionais, com o objetivo de favorecer uma rápida familiarização da população com as tecnologias de informação e o incremento acelerado e generalizado do uso da Internet. A meta é que até 2006, dois milhões de portugueses tenham adquirido seu diploma. O diploma é acessível a qualquer cidadão e está associado à conclusão da escolaridade obrigatória, o que em Portugal corresponde a 9 anos.

Embora esteja referido que o objetivo da certificação é a qualificação para o exercício da cidadania e a operacionalização de uma estratégia de maior coesão social e de combate à info-exclusão, as competências avaliadas para a oferta do diploma não garantem esses objetivos. Ser capaz de copiar um texto, fazer uma pesquisa na Internet e enviar um e-mail não garantem que se tenha uma visão dinâmica do mundo, dos outros e de si mesmo, como diz o relatório da UNESCO. Não garantem a compreensão das relações sociais, econômicas e culturais, cada vez mais complexas que se estabelecem na sociedade contemporânea. Não garantem que o portador de tal diploma seja um sujeito ativo, produtivo, crítico dos conteúdos que circulam nas redes, um sujeito capaz de produzir cultura e conhecimento.

No entanto, a certificação de tais competências constitui-se num primeiro passo em direção aos objetivos pretendidos. É válida como estratégia política no sentido de

---

secundário e 1 para 26 no primeiro ciclo

mobilizar a população para que tome contato e vá se familiarizando com a tecnologia, para que aos poucos vá inserindo-se no novo contexto, criando uma nova cultura. Dentro do quadro do esforço da sociedade em direção à mudança face às tecnologias, a iniciativa pode desencadear um processo dinâmico que não se resume a qualificar consumidores online, e sim para o exercício de uma cidadania crítica e participativa, desde que se tenha presente que esta é apenas uma das ações de uma política mais complexa e mais abrangente.

Especialmente no âmbito da educação formal torna-se necessário ter esse quadro presente, uma vez que a oferta do diploma está vinculada à conclusão da escolaridade. Pensar a certificação pela certificação, no âmbito de uma escola de ensino básico, pode barrar processos emergentes de transformação da educação a partir do uso das tecnologias, uma vez que as escolas podem reduzir suas ações a cursos de informática com vistas a oferta de tal diploma, mantendo o mesmo modelo tradicional de educação, centrado na lógica da transmissão, do consumo de informações. Neste caso teríamos dois desvios, o dos objetivos da iniciativa da certificação e dos objetivos do uso da tecnologia na educação.

Apesar dos possíveis desvios e das limitações apresentadas por algumas ações, a Comunidade Européia está apostando no impacto transformacional que a Internet pode provocar na educação, em nível de ambientes de aprendizagem, e na economia, em nível de formação das competências profissionais e nas formas de gestão.

> A próxima grande *killer application* da Internet vai ser a educação. A educação distribuída via Internet vai ser um assunto tão quente que vai fazer com que a descoberta do e-mail pareça pouca coisa. (Chambers apud Garcia, 2002:14)

Em vista disso, a Comissão está investindo em vários Programas Comunitários para o período 2000-2006, de forma a apoiar os Estados-Membros na aplicação de iniciativas *e*Learning. Dentre os programas, destacam-se, no domínio da educação, o Programa Sócrates[10], no domínio da formação profissional, o Programa Leonardo da Vinci[11], e no domínio da indústria audiovisual, o Programa Media Plus[12]. As ações dos programas comunitários contam ainda com investimento dos Fundos Estruturais (FEDER – Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, e FSE[13] – Fundo Social

[10] http://europa.eu.int/comm/education/socrates.html
[11] http://europa.eu.int/comm/education/leonardo.html
[12] http://europa.eu.int/comm/avpolicy/mediapro/media_en.htm
[13] http://europa.eu.int/comm/employment_social/index_en.htm

Europeu), do Banco Europeu de Investimento e com contribuição de programas de investigação (IST - Information Society Technologies[14], TSER - Targeted Socio-economic research[15], TEN-Telecom – Trans European Telecommunications Services[16]) e de programas de cooperação internacional (MEDA[17], EUMEDIS[18]).

É a partir desses investimentos que as escolas portuguesas vêm desenvolvendo programas e projetos para ampliar sua infra-estrutura tecnológica, produzir conteúdos em língua portuguesa para disponibilizar na rede, qualificar os professores e desenvolver ambientes de aprendizagem que envolvam as tecnologias.

Para garantir o retorno desses investimentos a Comunidade Européia também prevê a definição de indicadores de desempenho, monitorização, avaliação e análise das ações desenvolvidas nos Estados-Membros, com a publicação de relatórios periódicos. Em 2000/2001, a OCDE, através do *CERI I.C.T. Programme*, desenvolveu "*A Case Study of ICT and School Improvement*" envolvendo diversas escolas européias - de três a seis em cada país – e que tinham demonstrado sucesso na implementação das tecnologias na educação. Um dos objetivos era "examinar as diferentes formas de relacionamento das TIC com as reformas escolares e as condições em que as TIC funcionam como catalisador dessas reformas" (OCDE/CERI, 2000:2), de forma a indicar fatores que levam ao sucesso das políticas implementadas.

Apesar de muitos desses estudos servirem de referência para a definição de políticas educativas, muitos outros vêm servindo para comparar e classificar países, sem que sejam devidamente questionados os objetivos e a metodologia utilizados para a sua realização. A estratégia da avaliação externa, centralizada, se intensificou a partir da década de 90. Esse é um processo desencadeado em nível mundial, indo além da Europa. Nos últimos 10 anos foram realizados oito estudos internacionais com o objetivo de comparar sistemas escolares e desempenhos de alunos. Segundo Casimiro (2001), destacam-se nesse processo o Laboratório Latino-Americano de Avaliação da Qualidade de Ensino (Unesco/Oreal), o Terceiro Estudo Internacional de Matemática e Ciência (Timms) e o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa). Este último patrocinado pela OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento

[14] http://www.cordis.lu/ist/
[15] http://www.cordis.lu/tser/home.html
[16] http://www.ten-telecom.org/default.asp
[17] http://europa.eu.int/comm/external_relations/euromed/meda.htm

Econômico, organização que também considera a educação e a formação elemento estratégico para o desenvolvimento econômico e que vem realizando avaliações dos sistemas educacionais em países membros (e também em países não membros), aplicando testes trienais envolvendo diversas áreas do conhecimento. Ao aplicar a mesma pesquisa nos mais diversos países, toma-se como norma um "ideal" de escola, de aluno e de educação, que não leva em consideração os diferentes contextos socio-culturais em que eles estão inseridos.

Martins (2000), fazendo uma análise do processo de avaliação e reforma do sistema educativo em Portugal, salienta que é necessário "definir objetivos explícitos de performance para as escolas e implementar a sua avaliação" o que contribui para a responsabilização dos agentes educativos pelos resultados conseguidos. Salienta ainda que essa estratégia deveria ser reforçada com a implementação de "um sistema de gestão e de incentivos apropriado", que fizesse com que o salário do professor dependesse do mérito de cada um, ou seja, os bons professores, aqueles que demonstrarem eficiência, ganhariam mais do que aqueles que não atingissem os resultados predefinidos.

Definir políticas educativas baseando-se nesse tipo de argumentos é explicitar que a educação é vista como mercadoria, que existe um produto final a ser conseguido, dentro de um determinado padrão, e quem não se enquadrar é descartado como "falha de produção" ou então tem um valor de mercado inferior ao valor do produto *top* de linha.

No entanto, educação passa muito longe disso. Educação tem como objetivo o desenvolvimento do ser humano em sua dimensão social, de forma a criar vínculos entre as pessoas e não a competitividade, a segregação. Lida, portanto, com processos complexos, que abrangem a criatividade, a imaginação, a comunicação, o trabalho coletivo, a estética, a ética, os sentimentos, a religiosidade, o conhecimento, a cultura, as habilidades técnicas. Trabalhando dentro dessa perspectiva complexa torna-se impossível a adoção de modelos e produtos predefinidos. Estes, adaptam-se somente a um sistema que aplica um reducionismo extremo ao processo educativo, o do desenvolvimento de habilidades técnicas, o que parece estar sendo adotado pela maioria dos mecanismos de avaliação externa.

---

[18] http://www.eumedis.org.dz/

Apesar da pressão exercida pelas diretrizes da Comunidade Européia sobre os Estados Membros, o caminho trilhado por Portugal foi diferente daquele seguido pelo Brasil. Em Portugal, até o final do XIV Governo Constitucional, buscava-se investir no social, especialmente em educação. A Resolução do Conselho de Ministros n.º 110/2000, DR n.º 193, I Série B, de 22 de agosto de 2000, que trata da Iniciativa Internet em Portugal, em suas orientações, destaca que é necessário aproveitar a oportunidade tecnológica para acelerar as reformas de base, visando o funcionamento em rede da sociedade, uma maior coesão social e o combate à info-exclusão. Para tanto, enfatiza a promoção do trabalho cooperativo e em rede, a partilha de recursos e de conhecimentos, a racionalização de recursos, a desburocratização, a supressão de procedimentos inúteis, a promoção de organizações mais abertas, de processos de decisão mais transparentes e responsáveis.

> As políticas públicas relativas à difusão da Internet podem privilegiar o desenvolvimento de capacidades de interrogação autônoma da informação, de escrita e comunicação próprias através da Internet, promover o desenvolvimento do associativismo ou do trabalho cooperativo à distância, a formação e a educação (…) A Iniciativa Internet estimulará o desenvolvimento de capacidades autônomas de escrita, de interrogação e busca, de formação e privilegiará a interatividade (…) A Iniciativa Internet é uma iniciativa estruturante, dinamizadora e de interligação. Não é uma ação de natureza técnica, antes põe a técnica ao serviço de objetivos de política e explora novas oportunidades para a definição desses objetivos e dos instrumentos e metas para a sua concretização. Apoia e estimula assim as várias políticas públicas de modernização e desenvolvimento do país". (Portugal, 2000)

Para tanto, é enfatizada a afirmação e o fortalecimento da língua, a disponibilização de conteúdos e o intercâmbio com países de língua portuguesa. Enfatiza-se também a inclusão de cidadãos com necessidades especiais, novas formas de comunicação e combate à info-exclusão e às desigualdades culturais, sociais e econômicas, a exploração de novas formas de participação democrática, que revitalize as instituições representativas e confira aos cidadãos novas formas de protagonismo, a criação de bibliotecas digitais, novas formas de difusão do patrimônio cultural e uma estratégia de equipamento acelerado das escolas e de mudança pedagógica para a era digital, a reinvenção e organização do trabalho e do emprego, valorizando o teletrabalho e difundindo o comércio eletrônico e os novíssimos segmentos da economia digital (Portugal, 2001a).

Dentre as ações desencadeadas para a operacionalização dessas diretrizes, pode-se destacar o *Programa Operacional Sociedade da Informação (POSI)*[19], aprovado pela Comissão Européia em 28 de Julho de 2000, e que exerce um papel de dinamização estratégica dos investimentos apoiados por outras intervenções operacionais com projetos na área, define apoios financeiros dos Fundos Estruturais a projetos no domínio da sociedade da informação e assume um papel de disseminação das boas práticas neste domínio.

Fazem parte do POSI o *Programa Cidades Digitais*[20]*,* que tem como objetivos melhorar a vida urbana, combater a interioridade, reforçar a competitividade econômica e o emprego, apoiar a integração social e os cidadãos com necessidades especiais; o projeto *Espaços Internet*[21] que tem como objetivo oferecer espaços públicos de socialização dos cidadãos às tecnologias de informação e à Internet, em todo o país, servidos por monitores que darão o apoio necessário à população; e o projeto *Conteúdos.pt*[22] que tem por objetivo aumentar o número de conteúdos em língua portuguesa na Internet, sendo que é meta multiplicar pelo menos por dez em cada ano os conteúdos nos próximos anos.

Na área da Educação, destacam-se o *Programa Internet na Escola,* do Ministério da Ciência e Tecnologia, e o *Programa Nónio Século XXI*, do Ministério da Educação. Mesmo que elaborados para atender o mesmo sistema, em sua origem esses programas não apresentavam ligação. Segundo Freitas (2002), apesar da falta de relação entre eles, um complementa o outro. Enquanto o *Programa Internet na Escola* tem como objetivo assegurar o acesso à Internet a todas as crianças através da conexão das escolas, garantir o apoio à utilização dos computadores, disponibilizar materiais para formação e propostas de atividades, levando em consideração o contexto específico das escolas portuguesas, o *Programa Nónio Século XXI* segue uma linha mais articulada com as diretrizes européias, através da rede européia de escolas – o Schoolnet[23].

As metas do *Programa Nónio Século XXI* são a melhoria das condições em que funciona a escola e o sucesso do processo de ensino-aprendizagem, a qualidade e a modernização da administração do sistema educativo, o desenvolvimento do mercado

[19] http://www.posi.mct.pt/
[20] http://www.mct.pt/CidadesDigitais/
[21] http://www.posi.pcm.gov.pt/espacos2/
[22] http://www.posi.mct.pt/destaque/editais/002.jsp

nacional de criação e edição de software para educação com finalidades pedagógico-didáticos e de gestão, a contribuição do sistema educativo para o desenvolvimento de uma sociedade de informação mais reflexiva e participada. Para alcançar essas metas, o Programa propôs-se a

> a) Apetrechar com equipamento multimédia as escolas dos ensinos básico e secundário e acompanhar com formação adequada, inicial e contínua, os respectivos docentes visando a plena utilização e desenvolvimento do potencial instalado; b) Apoiar o desenvolvimento de projectos de escolas em parceria com instituições especialmente vocacionadas para o efeito, promovendo a sua viabilidade e sustentabilidade; c) Incentivar e apoiar a criação de software educativo e dinamizar o mercado de edição; d) Promover a introdução e generalização no sistema das tecnologias de informação e comunicação resultantes das dinâmicas referidas em b) e c), que permitam satisfazer as necessidades e garantam o desenvolvimento do sistema educativo; e) Promover a disseminação e intercâmbio, nacional e internacional, de informação sobre educação, através nomeadamente da ligação em rede e do apoio à realização de congressos, simpósios, seminários e outras reuniões com carácter cientifíco-pedagógico. (Portugal, 1996)

Apesar das diretrizes gerais dos Programas seguirem orientações diferenciadas, o que causou alguns problemas para a operacionalização dos projetos, nas escolas, como as duas equipes são formadas por professores, com experiência em formação de professores, durante o desenvolvimento dos Programas aconteceram processos de troca entre essas equipes, tanto no sentido de participar das ações desenvolvidas pelos dois programas, quanto no sentido de procurar soluções para os problemas enfrentados pelas escolas.

No que diz respeito ao Programa Internet na Escola, até o início de 2002 todas as escolas portuguesas já estavam conectadas - cerca de 8600 escolas do 1º ciclo e cerca de 1700 escolas do 5º ao 12º ano. No que diz respeito ao Programa Nónio, como sua vigência era até 2000, nesse ano foi criado um grupo dos programas de difusão e informação das tecnologias da informação e comunicação na educação, ao qual foi agrupado e teve prosseguimento o Programa Nónio. Esse grupo, com vigência até 2003, tem como objetivo coordenar as iniciativas no âmbito das tecnologias lançadas pelos diferentes departamentos do Ministério da Educação. Dentre essas iniciativas destaca-se a produção e disponibilização de conteúdos, página de apoio aos professores, dinamização da rede de bibliotecas escolares que passam a contar com infra-estrutura para acesso a Internet, organização de centros de recursos com forte ênfase nas

---

[23] http://www.eun.org

tecnologias de informação e comunicação, avaliação das iniciativas e programas desenvolvidos e em desenvolvimento.

Politicamente, a partir de março de 2002, com o início do XV Governo Constitucional, os objetivos e as estratégias do governo português sofrem alterações significativas. A linha de atuação do novo governo é investir em segurança, relações exteriores, na descentralização, com a transferência de atribuições e competências para as autarquias locais, e, principalmente, se firmar como um dos países mais desenvolvidos da Europa.

> Aplicar as políticas de promoção da competitividade e do incentivo ao desenvolvimento econômico que permitam prosseguir e acelerar o objetivo de convergência real com a União Européia. Na verdade, em última análise, este será o objetivo a prosseguir. Não nos conformamos que Portugal não possa aspirar a ombrear com os Países mais desenvolvidos da Europa. (Portugal, 2002:59)

Para a área de educação a política está explicitamente alinhada com as diretrizes neoliberais. O Programa "defende uma escola assente no respeito por valores como o trabalho, a disciplina, a exigência, o rigor e a competência, na busca da excelência" (Portugal, 2002:107). Tem como objetivo atingir metas aferidas internacionalmente e, para tanto, considera essencial introduzir, em todos os níveis de ensino, "uma cultura de avaliação das instituições, dos docentes, dos funcionários e dos alunos, que tenha conseqüências no seu desempenho e no desenvolvimento organizacional, profissional e humano" (p.107-108). O Programa explicita também que o modelo de escola pública, em todos os níveis, não é mais o modelo desejado para o país (p. 109).

No âmbito da Sociedade da Informação, a preocupação está nos indicadores, tendo em vista o objetivo central ser "retirar Portugal da cauda da Europa" (p. 141). Para isso busca-se criar um setor de tecnologias de informação e comunicação forte e competitivo, manter, no setor de telecomunicações, uma autoridade reguladora independente do governo, e investir na criação de portais, seja do governo, seja das empresas.

Logo, a tendência é que o Programa Sociedade da Informação em Portugal, a partir de 2002, adquira um caráter mais econômico do que social, assemelhando-se, no que diz respeito às diretrizes gerais, ao programa brasileiro.

A canalização dos Programas Sociedade da Informação nessa perspectiva insere-os na lógica que separa economia, sociedade e política, tornando o crescimento

econômico a principal preocupação política, a ponto de elevar, segundo Dahrendorf (1996:19), a economia à ideologia política (economicismo), ignorando as questões sociais ou então convertendo-as em valores econômicos. Como desdobramento, temos a não preocupação com a área social e educacional. Considera-se que o desenvolvimento econômico dá conta dessas áreas e em vista disso há um descompromisso político, de investimentos e de implicação com as mesmas.

Análises e estudos a respeito desse quadro, assim como movimentos e organizações de resistência a ele, vêm apontando outras perspectivas e conceitos que procuram considerar outras referências, outras relações que se configuram no contexto contemporâneo. Dentre essas perspectivas e conceitos vêm se destacando "sociedade do conhecimento", "aprendizagem", "comunidades de conhecimento", as quais enfatizam questões relacionadas ao simbólico, aos processos de significação, sendo impossível, em vista disso, não considerar as áreas educacional e social. Evidentemente, isso implica tratar questões relacionadas à informação, ao quantitativo, ao econômico, no entanto não se resume a isso. Vai além.

Sociedade do Conhecimento

Segundo Bell (1976:207), quem propôs a idéia de uma "sociedade do conhecimento" foi Robert E. Lane, em 1966, no artigo *The Decline of Politics and Ideology in a Knowledge-able Society*. Para ele,

> a sociedade dedicada ao conhecimento é aquela em que, em maior grau que em outras sociedades, seus membros: a) investigam as bases de suas crenças sobre o homem, a natureza e a sociedade; b) se guiam (talvez inconscientemente) por normas objetivas de verificação e, na educação superior, seguem regras científicas de comprovação e dedução na investigação; c) dedicam importantes recursos a essa investigação, e contam para isso com uma ampla reserva de conhecimentos; d) acumulam, organizam e interpretam o conhecimento em um esforço constante para retirar resultados de utilidade imediata, e) empregam esse conhecimento para iluminar (e quem dera modificar) seus valores e metas, assim como para avançar com eles. (Lane apud Bell, 1976:207)

Stehr (1999) diz que Robert Lane foi o primeiro a empregar o termo "knowlegeable society", mas que foi Peter Drucker, em 1969, no livro *The Age of Discontinuity: Guidelines to Our Changing Society,* quem primeiro se referiu

especificamente a “knowledge society”, identificando a emergência de novos elementos na sociedade: das novas tecnologias, resultando em novas indústrias; de uma economia mundial; de um novo pluralismo de instituições; do conhecimento como o novo capital e recurso central da economia.

As contribuições de Lane, Drucker e Bell foram bases para as idéias do pós-industrialismo e da sociedade da informação. No entanto, a partir da década de 60, as transformações tecnológicas e sociais, acrescidas das transformações ocorridas na própria ciência, vêm introduzindo novos elementos àquelas idéias, de forma que hoje os conceitos de “sociedade da informação” e “sociedade do conhecimento” são tomados como sinônimos ou como intimamente relacionados.

Assim como Castells (1999:46) entende que o termo “sociedade da informação” enfatiza o papel da informação na sociedade, mas que isso não apresenta diferencial algum, pois a informação sempre foi importante, a todas as sociedades, em todos os tempos, Kurz (2002) entende que o termo “sociedade do conhecimento” também não traz diferencial algum, pois “toda sociedade é definida, afinal de contas, pelo tipo de conhecimento de que dispõe. Isso vale tanto para o conhecimento natural quanto para o religioso ou para a reflexão teórico-social”. No entanto, aponta que na sociedade atual há “um progresso intelectual, um novo significado, uma avaliação mais elevada e uma generalização do conhecimento na sociedade”. Sua crítica é canalizada para outra direção. Aponta que por trás desse discurso está

> o fato de que o conceito da "sociedade do conhecimento” esteja sendo usado mais ou menos como sinônimo do de “sociedade da informação”. Vivemos numa sociedade do conhecimento porque somos soterrados por informações. Nunca antes houve tanta informação sendo transmitida por tantos meios ao mesmo tempo. Mas esse dilúvio de informações é de fato idêntico a conhecimento? Estamos informados sobre o caráter da informação? Conhecemos afinal que tipo de conhecimento é esse? (Kurz, 2002)

Por outro lado, de acordo com Chaparro (2001:19), em cada época as sociedades humanas apresentam peculiaridades ou elementos que caracterizam a base de sua organização social, podendo esses mesmos elementos encontrarem-se em muitas outras épocas e momentos históricos. No entanto, quando se convertem em *princípios de ação* ou em *princípios organizadores* do comportamento humano e da forma como as organizações e as instituições sociais funcionam e respondem ao seu entorno, passam a *caracterizar* o contexto social e a época histórica. E é justamente esse o papel que o

conhecimento está desempenhando neste início do século XXI. Para o autor, o conhecimento começa a tomar uma dimensão, a desempenhar um papel na sociedade, que vai além do papel que cumpriu historicamente. Logo, para além das imbricações, é importante salientar alguns aspectos e conceitos que levam à superação dos limites postos pelo conceito de "sociedade da informação".

Um dos problemas mais críticos da contemporaneidade, e que é agravado com a perspectiva economicista e quantitativa dos Programas Sociedade da Informação, é a exclusão. A difusão das TICs, dentro dessa perspectiva pode simplesmente reproduzir, talvez mesmo exacerbar, as desigualdades sociais, políticas e econômicas existentes, conduzindo à criação dos info-excluídos, concentrados em zonas geográficas particulares e existindo em todas as áreas como uma seção marginalizada da população.

Na tentativa de amenizar esse problema, os Programas Sociedade da Informação vêm desenvolvendo ações no sentido de promover a "inclusão digital". O conceito de inclusão, por si só, é um conceito problemático, visto ser um conceito que vem sendo revisitado e atualizado de forma a vincular-se a cada visão de mundo que perpassa a sociedade, mais ainda o de "inclusão digital", principalmente quando considera-se que promover ações nessa direção é suficiente para resolver problemas estruturais, que extrapolam o âmbito das tecnologias da informação e comunicação.

Pensando o significado do termo "incluir", o Dicionário Aurélio (1999) remete-nos a "inserir, introduzir, por dentro". Mas inserir, introduzir onde? A sociedade moderna, baseada nas grandes narrativas (Lyotard, 1998), instaura referências e modelos fixos, os quais servem para manter a ordem social. Nessa sociedade, as instituições, em especial a escola, têm como função a reprodução dessa ordem e a transformação dos indivíduos para adaptarem-se ou inserirem-se nela (Durkheim, 1967). Logo, o significado do termo "inclusão", na perspectiva moderna, implica um modelo ao qual todos serão inseridos, introduzidos, adaptados. Ou seja, o processo de inclusão pressupõe um Eu, hegemônico, um discurso único do mundo (Santos, 2000), a cuja imagem o Outro, o diferente, o de fora (Lins, 1997), deverá se transformar, sendo esse um processo individual, onde cada um deve buscar a inserção por conta própria.

Para Santos (2000), esse discurso único é fruto de uma generalização e coisificação da ideologia, estando suas bases materiais na técnica atual, a qual apresenta-se ao homem comum como um mistério e uma banalidade, visto ser um fato

comum no cotidiano de todos, daí sua banalidade, ao mesmo tempo que seus fundamentos e seu alcance escapam à percepção imediata, daí seu mistério.

> De fato, a técnica é mais aceita do que compreendida. Como tudo parece dela depender, ela se apresenta como uma necessidade universal, uma presença indiscutível, dotada de uma força quase divina à qual os homens acabam se rendendo sem buscar entendê-la. (Santos, 2000:45)

Alicerçada na sua relação com a ciência, nas idéias de exigência de racionalidade, no absolutismo com que conforma os comportamentos a serviço do mercado, na sua inevitabilidade, alimenta um imaginário que aponta para "formas de relações econômicas implacáveis, que não aceitam discussão e exigem obediência imediata, sem a qual os atores são expulsos da cena ou permanecem escravos de uma lógica indispensável ao funcionamento do sistema como um todo" (Santos, 2000::45). Como conseqüência, aquele que não se transforma no Eu, é excluído. Temos aí uma dinâmica, ao mesmo tempo, inclusiva e exclusiva, sendo que a exclusão derivada é a mais violenta possível, pois não deixa alternativa aos excluídos.

Para escapar dessa lógica que leva a busca da inclusão gerar a exclusão é necessário pensar a "inclusão" como um conceito mais abrangente, que implique que o incluído é capaz de participar, questionar, produzir, decidir, transformar, é parte integrante da dinâmica social em todas as suas instâncias. E isso gera um movimento que leva à produção de informações e conhecimentos, à participação ativa na dinâmica contemporânea, especialmente na dinâmica das redes, à inserção das múltiplas culturas nas redes, com suas características próprias, sem um modelo que reduz tudo ao mesmo, a um processo de alfabetização para além da alfabetização digital, um processo de alfabetização em todas as áreas, em todas as linguagens. Ou seja, com isso cria-se um processo horizontal, sem um Eu hegemônico e sim com hegemonias (no plural) localizadas e instáveis, no qual em alguns momentos alguns atores são centrais, em outros momentos outros. Nada é fixo e permanente. Tudo está em movimento e transformação.

Nessa perspectiva, o conceito de "inclusão digital" adquire outros contornos. Em primeiro lugar, implica vontade e ação política. Não basta a universalização do acesso às tecnologias de informação e comunicação. Esta é uma condição necessária mas insuficiente. É preciso investir na democratização do uso, ou seja, na participação efetiva da população, de forma que tenha a capacidade não só de usar e manejar o novo

meio, mas também de aprender, prover serviços, informações e conhecimentos, articular redes de produção que permitirão e potencializarão a emergência do novo, a proposição, a efervescência da diversidade. A busca dessa democratização "exige que os que se encontram nas margens do desenvolvimento político e econômico sejam dotados de uma voz com a qual possam articular os seus próprios interesses e oportunidades para estruturar o seu futuro" (Loader, 1999:83).

Um canal para a manifestação dessa voz é possibilitado pelas novas tecnologias de informação e comunicação, ao gerar um "contexto no qual os cidadãos aprendem como se envolver no processo democrático e como articular as preocupações imediatas que afetam as suas vidas" (Loader, 1999:85). Dessa forma, estruturam-se "redes sociais de apoio, troca e interação que fundamentam as experiências quotidianas dos cidadãos e facilitam a sua participação" (Loader, 1999:84).

Outra forma utilizada atualmente para tratar da questão da "inclusão digital" é *cidadania eletrônica*. Fala-se cada vez mais em um "*netizen*", um conceito que envolve idéias de liberdade, polivalência, globalidade, mas que vem entrando em conflito com as práticas de vigilância remota, de registro das marcas deixadas pelo uso de cartões de crédito ou pela navegação na Internet, o desenvolvimento e venda de perfis pessoais e a interligação entre uma grande quantidade de bases de dados, práticas que apontam para o desenvolvimento de uma sociedade baseada no controle, na vigilância e na classificação (Rodotà, 1999:125).

Ao mesmo tempo que essas práticas evidenciam-se e levam à necessidade de criação de instrumentos de salvaguarda dos direitos, estamos presenciando o desenvolvimento de uma democracia contínua, "em que os cidadãos podem exprimir as suas opiniões a qualquer altura e em qualquer lugar, tomando parte nas decisões políticas diariamente" (Rodotà, 1999:138), o que vai além das atuais "formas simuladas de obtenção de tomadas de decisão plebiscitárias" (Rodotà, 1999:140) que servem apenas para criar uma ilusão de participação. Essa democracia contínua implica o debate de assuntos, a troca de opiniões, a procura de respostas, uma maior transparência das atividades públicas, a abertura de uma "janela eletrônica" (Rodotà, 1999:137) no governo, de um novo espaço público.

> Como irá se constituir esta democracia contínua, tendo em conta a sua conexão aos múltiplos mecanismos de uma *tecnopolítica* emergente? Em primeiro lugar, temos que evitar o risco de confundir as oportunidades democráticas resultantes das

> *networking politics*, que visam a redistribuição e reorganização de poderes, com a simples possibilidade de efetuar certas utilizações políticas da Internet. Para além disso, existe a preocupação com o risco de a democracia eletrônica se tornar a expressão mais próxima do populismo contemporâneo e, assim sendo, uma ferramenta da democracia plebiscitária. Em segundo, espera-se que promova uma democracia sólida, assente na participação ativa de cidadãos capazes de tomar parte no processo de tomada de decisão. Para a concretização deste objetivo, torna-se necessário usar todas as potencialidades da *tecnopolítica* no sentido de promover a cidadania "ativa"- o que é algo muito diferente do conhecido recurso ao referendo eletrônico, da generalização de uma democracia de apertar no botão, da participação política limitada ao jogo do "sim e do não" e da redução dos cidadãos a "vozes numeradas" ouvidas através de sondagens. (Rodotà, 1999:138-139)

As condições para uma efetiva "inclusão digital" são possibilitadas pelas redes digitais. Hoje, é possível efetuar debates via Internet, as videoconferências são cada vez mais usadas, os cidadãos podem emitir suas opiniões no processo de tomada de decisão, podem interagir entre si e com seus representantes no governo, ultrapassando as fronteiras de espaço-tempo.

Na apropriação desses e outros espaços vão se estruturando "comunidades de conhecimento"[24] (Dias, 2001b). Comunidade enquanto ambiente de partilha, de aprendizagem e produção colaborativa. Comunidade de conhecimento, porque nesse ambiente virtual de partilha, as pessoas "refletem sobre a própria construção das aprendizagens e das representações, sobre o que elas são, sobre seus universos, suas realidades, seus cotidianos" (Dias, 2002). Através da abertura de canais de comunicação e de espaços para publicação, retira-se o privilégio da posse do conhecimento, seja de quem for, uma vez que o conhecimento foi gerado dentro da comunidade. Conhecimento cientificamente aceito, porque produzido por seus membros, em conjunto ou separadamente, revisto e certificado pelos pares, dentro das diferentes especialidades. É também um conhecimento que pode ser reutilizado, isto é, pode ser utilizado como meio de aprendizagem (Dias, 2002).

> A dimensão virtual deste tipo de comunidade constitui o meio para a promoção dos processos distribuídos na construção colaborativa do conhecimento. Mais do que a formação de uma rede de conhecimento, potencialmente estática enquanto serviço de disponibilização de informação, esta comunidade representa a possibilidade de envolver de forma dinâmica e intensa todos os seus membros na transformação da informação em conhecimento através da definição do percurso da aprendizagem e no desenvolvimento conjunto do novo conhecimento. (Dias, 2001b:5)

À medida que as pessoas se comunicam e interagem, vão se organizando em torno de objetivos comuns e com isso dando forma à atividades organizacionais do

grupo e criando uma "cultura de participação coletiva nas interações que suportam as atividades de aprendizagem de seus membros" (Dias, 2001a:27). Nesse processo, se ampliam e ressignificam os horizontes de sentido, desde o significado que cada sujeito atribui a si mesmo, até o significado de sua própria cultura, de forma que a *aprendizagem* não é "conformação ao que existe nem pura construção a partir do nada" (Marques, 1995:15). Frente aos saberes articulados na cultura e às experiências do mundo da vida, *aprendizagem* é reconstrução,

> é processo vital, autoformativo do gênero humano e do sujeito individuado pela cultura e singularizado pela autoexpressividade que assim se configuram historicamente em reciprocidades, na autonomia do pensar e nas corresponsabilidades da ação. (...) Ao se entrelaçarem os processos da socialização, da individuação e da singularização do sujeito, os homens aprendem uns dos outros, constituem-se em sujeitos sociais concretos da aprendizagem e adquirem, como pessoas, as competências que os tornam capazes de linguagem e ação para tomarem parte nos processos do entendimento compartilhado e neles afirmarem sua própria identidade. Constitui-se, em suma, na aprendizagem a humanidade e se constituem os homens e seus grupos, pela ação comunicativa e na hermenêutica reconstrutiva das tradições, de face aos desafios dos sempre novos tempos e no imperativo da emancipação humana. (Marques, 1995:15-16)

Nesta perspectiva, a *comunidade de conhecimento* tende a transformar-se numa *organização aprendente*, com capacidade de auto-organização. *Organização aprendente* porque apresenta-se como um "sistema flexível e gerador de conhecimento, que estimula a aprendizagem colaborativa entre seus membros e, neste sentido, a capacidade de aprendizagem da própria comunidade, na medida em que aprende a refletir sobre os processos de construção do conhecimento" (Dias, Ramos, et al., 2000:361). Dessa forma, é capaz de adaptar-se e integrar-se criativamente a novas situações, ao mesmo tempo que cria outras. Isso exige novos meios, recursos e competências das pessoas para lidarem com essas novas situações (Ramos, Carmo, et al., 2001:110).

Para tanto, segundo Chaparro (2001:26), há necessidade de aprender continuamente, para poder responder às transformações que se produzem em seu contexto. Porém, não se trata meramente de responder de maneira adaptativa a essas transformações, mas sim desenvolver uma capacidade de gerar respostas criativas e transformadoras, que transcendam o imediato, e que permitem à organização recriar e construir seu próprio ambiente físico e social. Para o autor, esta é a principal

---

[24] http://www.nonio.uminho.pt/default.html

característica das *organizações aprendentes*, sendo que o desenvolvimento desse tipo de organização desempenha um papel crítico na criação de Sociedades do Conhecimento.

Nas *comunidades de conhecimento* desenvolvem-se então "ambientes colaborativos extremamente poderosos" (Dias, 2000:157) para a realização das aprendizagens e para a construção do conhecimento, uma vez que se constituem a partir de elementos diferentes, o que dá ao sistema, ao mesmo tempo, uma unidade e uma multiplicidade, sem a possibilidade de transformar o múltiplo em um, nem o um em múltiplo.

De acordo com Morin (1998:180), um sistema é, ao mesmo tempo, mais e menos do que a soma de suas partes. Menos, porque a organização provoca coações que inibem ou reprimem as potencialidades existentes em cada parte; mais, porque faz surgir qualidades que não existiam nessa organização, qualidades *emergentes*, qualidades/propriedades novas, que podem ser constatadas empiricamente, sem ser dedutíveis logicamente, e que retroagem ao nível das partes e podem estimulá-las a exprimir suas potencialidades. Esse movimento é auto-organizativo porque é um processo ininterrupto no qual, de algum modo, os produtos são necessários à produção daquilo que os produz, o que gera a reorganização permanente do próprio sistema, uma organização que brota de dentro, que vai se configurando no processo.

Pode ser resultante desse movimento um certo sentimento de desorientação. No entanto, para Lévy (1999:167), a interconexão em tempo real é também a condição de existência de soluções práticas para os problemas de orientação e de aprendizagem no universo do saber em fluxo. Pela característica hipertextual das redes, é possível interferir no conhecimento que outras pessoas e grupos construíram ou estão construindo, de forma que "a construção do conhecimento já não é mais produto unilateral de seres humanos isolados, mas de uma vasta cooperação cognitiva distribuída, da qual participam aprendentes humanos e sistemas cognitivos artificiais" (Assmann, 2000:11). Ou seja, a "interconexão favorece os processos de inteligência coletiva nas comunidades virtuais, e graças a isso o indivíduo se encontra menos desfavorecido frente ao caos informacional" (Lévy, 1999:167).

O conceito de *inteligência coletiva* está intimamente relacionado com o de *comunidade de conhecimento*, uma vez que

> em um coletivo inteligente, a comunidade assume como objetivo a negociação permanente da ordem estabelecida, de sua linguagem, do papel de cada um, o discernimento e a definição de seus objetivos, a reinterpretação de sua memória. Nada é fixo, o que não significa que se trate de desordem ou de absoluto relativismo, pois os atos são coordenados e avaliados em tempo real, segundo um grande número de critérios constantemente reavaliados e contextualizados. (Lévy, 1998b:31)

Para o autor, o saber está na humanidade, é o que as pessoas sabem, de forma que todos sabem alguma coisa, ninguém sabe tudo e não existe um reservatório de conhecimento transcendente. Os saberes oficialmente válidos representam uma ínfima minoria dos que estão ativos hoje. Por isso, o saber de cada um precisa ser reconhecido e valorizado em sua diversidade. A conexão em tempo real possibilita que acontecimentos, decisões, ações e pessoas estejam *situados* em mapas dinâmicos de um contexto comum e transformem continuamente o universo virtual em que adquirem sentido.

Essa valorização, utilização e criação de sinergia entre as competências, as imaginações e as energias intelectuais, qualquer que seja sua diversidade qualitativa e onde quer que esta se situe, passa pelas novas formas de comunicação e organização possibilitadas pelas comunidades de conhecimento.

A emergência e vivência desses conceitos - *inclusão digital, cidadania eletrônica, comunidade de conhecimento, organização aprendente, auto-organização, inteligência coletiva* – nos remete a pensar a sociedade contemporânea para além de uma *Sociedade da Informação.* Uma sociedade capaz de gerar conhecimento sobre seu contexto e utilizá-lo para conceber e construir novas perspectivas, ou seja, utilizá-lo no processo de reconstrução de suas instituições sociais, das relações que ali se estabelecem, tem no conhecimento e na aprendizagem, e não apenas na informação, uma fator dinamizador das transformações sociais.

Chaparro (2001:22) aponta quatro processos fundamentais que levam a caracterizar a sociedade contemporânea como uma *sociedade do conhecimento*. O primeiro se refere à importância do *conhecimento* como fator de crescimento, e para tanto a *educação* como o processo mais crítico para assegurar o desenvolvimento de sociedades dinâmicas, com capacidade de responder ao novo contexto e construir seu futuro, visto que hoje se necessita processos educativos que desenvolvam as capacidades criativas, analíticas e de compreensão, tanto das pessoas, quanto das

instituições sociais. Nesse sentido, a escola, em particular, necessita configurar-se como uma *comunidade de conhecimento*, como uma *escola aprendente*.

O segundo processo apontado pelo autor é o de *apropriação social do conhecimento*, por meio do qual o conhecimento se converte em *bem público*, ou seja, é apropriado pelas pessoas, pelas organizações, pelas comunidades, pela própria sociedade, sendo com base nesse *conhecimento socializado* que é possível responder às oportunidades e desafios postos pelo contexto.

O terceiro processo é o de *aprendizagem social*, por meio do qual o conhecimento cria e fortalece capacidades e habilidades nas pessoas, comunidades e organizações que dele se apropriam. Para o autor, a aprendizagem é o processo que leva do conhecimento à inovação e às transformações sociais, podendo ser vista como um processo de educação contínua, que gera novos conhecimentos.

> A *capacidade de gerar processos dinâmicos de aprendizagem social*, em nível de uma organização, da comunidade, ou das instituições sociais básicas, é o elemento mais crítico das sociedade do conhecimento. Os dois processos complementares de apropriação do conhecimento, de uma parte, e de aprendizagem social, de outra, levam a uma concepção dinâmica das relações que se dão entre o conhecimento, o sujeito que conhece, e seu entorno sobre o qual o sujeito atua com base nesse conhecimento. (Chaparro, 2001:22)

O quarto processo apontado pelo autor é o do desenvolvimento de um *pensamento estratégico e prospectivo*, necessário para compreender as transformações sociais, projetar tendências dinâmicas e novas possibilidades, e identificar aspectos críticos ou estratégicos que permitam orientar as ações. Para o autor, este fator facilita o uso do conhecimento como motor de desenvolvimento e como instrumento fundamental no processo de *construção da sociedade*.

Portanto, compreender a sociedade contemporânea como uma *sociedade do conhecimento* significa enfatizar e investir em seus aspectos e características sociais e não apenas em seus aspectos econômicos. É tomar o conhecimento e a educação como valores e não como mercadorias. É colocar a ênfase em seus aspectos qualitativos, ou seja, em questões relacionadas com as relações, a significação, os valores. É investir em processos de produção de cultura e conhecimento e não na transmissão e assimilação. É considerar como base dos processos societários as diferenças/diversidades. É investir em políticas de formação, seja inicial, seja continuada.

II

A ESCOLA APRENDENTE: desafios

A instituição social *escola*, em sua significação original, constituiu-se, segundo Marques (1995:87), em "tempo liberado e espaço reservado, isento das injunções diretas e imediatas da vida cotidiana bem como das instituições e organizações conduzidas por interesses e preocupações outras que as das aprendizagens formais e sistemáticas referidas ao homem por inteiro". No entanto, justamente por ser uma instituição social onde está presente um emaranhado de relações, constitui-se a escola hoje de "complexas redes de poder-saber que, por englobar tudo e a todos, impede, muitas vezes, olhares diferentes, afasta possibilidades de 'outros pensares', naturalizando regras, padrões, comportamentos, claramente localizáveis na construção histórica da nossa sociedade e suas instituições" (Eizirik e Comerlato, 1996:185).

São exemplos de padrões naturalizados pela escola os métodos e programas calcados em lógicas lineares, a preocupação demasiada em possibilitar aos educandos o mero acesso à informações, descuidando-se de torná-las significantes. Presa a ritos e padrões, a escola se fechou para as transformações sociais que ocorrem no contexto onde está inserida, de forma que hoje observa-se uma distância muito grande entre o mundo da escola e o mundo fora dela, seja este o mundo do trabalho, seja o do lazer.

Essa distância é tão evidente que, na escola onde a pesquisa foi realizada, apenas uma aluna, não representante típica da turma, salientou a importância de viajar e conhecer o mundo para ter idéias, para produzir. Entre os professores, apenas duas professoras fizeram referência a um entendimento mais amplo de leitura, para além do contexto alfanumérico, como leitura de mundo, de imagens. É a leitura de lugares, de pessoas, de fenômenos, de mundo, que está faltando na escola contemporânea. Alunos e professores se fecham entre as quatro paredes da sala de aula, como numa redoma, sem comunicar-se e estabelecer relações com o contexto externo. É necessário extrapolar a sala de aula, participar do dia-a-dia, ousar, experimentar, perceber a importância das vivências para a constituição do ser humano.

Fora da escola, conceitos, valores, saberes, relações se estabelecem e começam a emergir a partir da presença das novas tecnologias de informação e comunicação, e "estão gestando uma nova razão que, em princípio, é incompatível com o atual sistema educacional que permanece fechado, linear, baseado em uma razão cartesiana, a qual vem sendo colocada em questão em todos os espaços fora da escola" (Pretto, 1999:105).

Paralelo a isso, segundo Stoer, Cortesão, et al. (2001:21), a globalização da economia e a conseqüente crise dos modos de regulação social, estruturados em torno dos tempos, dos espaços e das lógicas de intervenção do Estado, teve profundas implicações na redefinição do modelo de escola e educação, de forma que o modelo instituído entra em crise. Esta crise tem sido acompanhada pela expansão de um "globalismo escolarizante", onde as perturbações são interpretadas como déficit de escolarização e a alternativa apresentada é a do mercado.

Para fazer frente a esses e tantos outros problemas que se põem à educação hoje, governos e escolas vêm envidando esforços no sentido de inserir as tecnologias de informação e comunicação nos contextos escolares. No entanto, a incorporação dessas tecnologias vem se dando de forma quase que burocrática, apenas como forma de modernizar a escola e atrair maior número alunos.

> Dessa maneira, o governo e as próprias escolas promovem uma verdadeira redução desses elementos, transformando-os em meros instrumentos de uma velha educação, completamente superada, uma educação que ainda não percebe que estamos formando crianças e jovens para atuarem, profissionalmente, em um novo tempo onde o próprio conceito de trabalho está em jogo. (Pretto, 1999:104)

A escola ainda não percebe que o conhecimento não é mais estático, encontra-se em metamorfose permanente. A quantidade de informações disponíveis cresce vertiginosamente, os bancos de dados são constantemente atualizados, e as informações perdem o caráter imutável, passando a ser perecíveis, transitórias, refletindo o estado atual de uma determinada situação. Com isso, não basta apenas receber grande número de informações – o sujeito tenderia a ficar perdido frente a esse vasto volume de dados. Torna-se necessário que o acesso a elas passe a ser de forma seletiva e instantânea, ou seja, que se busque apenas as informações que são utilizáveis num dado momento - caráter pontual, do momento, do tempo real -, assim como também é necessário organizar, elaborar, dar significado às informações selecionadas. Entretanto, a escola continua utilizando a lógica da transmissão de informações, só que agora de maneira mais eficiente e eficaz, já que apoiada nas tecnologias.

Cabe à escola (re)trabalhar as informações, (re)significando-as à luz do contexto em que está inserida, dando abertura às múltiplas possibilidades de crítica, interpretação e compreensão, de estabelecimento de relações, de uso de diferentes linguagens,

tecnologias e racionalidades que estruturam o cotidiano dos sujeitos que ali interagem. O desafio posto à escola hoje é o de

> se constituir em lugar social e tempo reservado para a emergência do significante na constituição do sujeito inserido na ordem simbólica desde o imenso oceano de informações em que se acha imerso. Tarefa fundamental da escola é agora a de trabalhar a informação, já que meramente passiva, na atribuição a ela de significados pelos quais se fazem a comunicação, a constituição de saberes e a interlocução deles na educação. Imersa em sua cultura-ambiente, a escola é, por ela, penetrada, não podendo, por isso, colocar-se à margem dos dinamismos socioculturais, sob pena de se condenar à inércia e à defasagem histórica.(Marques, 1999:18-19)

Essa imersão, ou democratização da escola, é que possibilita a criação de espaços para a vivência da cidadania, da participação, de alternativas ao modelo globalizante, de ruptura dos "muros culturais" (Azevedo, 1998:316) que isolam a escola da comunidade, a possibilidade da proposição de novas educações. Visto a escola ser uma das instituições base da *sociedade do conhecimento*, necessita transformar-se numa *escola aprendente,* o que significa que não são apenas os alunos que têm o que aprender. Também os professores, a comunidade e a própria instituição necessitam estar em permanente processo de aprendizagem.

Hoje, as escolas estão estruturadas, com suas regras e rituais, para que os alunos aprendam, não para que os que trabalham com eles aprendam a fazê-lo melhor. No entanto, é virtualmente impossível criar e manter a longo prazo condições para uma boa aprendizagem dos alunos quando elas não existem para seus professores (Bolívar, 2001).

Para tanto, a escola, além de alterar suas estruturas físicas, inserir as tecnologias no seu contexto, necessita aprofundar a *visão* sobre o papel das novas tecnologias, sobre o seu próprio papel enquanto agente educativo articulado em rede, questionar os significados instituídos e as situações novas com que se defronta, procurando respostas e modos de ação próprios, construídos coletiva e cooperativamente. Enfim, a escola necessita estar mais atenta à realidade social, aberta à novas possibilidades e aprendizagens, à partilha de saberes, à reciprocidades, procurando dessa forma não se submeter à cultura e ao conhecimento dominante (Stoer, Cortesão, et al., 2001:341).

Capítulo III

OS JOVENS CONTEMPORÂNEOS

Conhecer os jovens que participam da dinâmica escolar é um dos desafios postos à escola. O devir constante é intrínseco à própria constituição do ser humano; no entanto, as transformações nas características dos jovens, hoje, são muito mais aceleradas do que há algum tempo. Mesmo assim, essas transformações não acontecem da mesma forma e no mesmo ritmo para todos. Por isso, os professores necessitam estar em permanente processo de ressignificação dos conhecimentos que possuem sobre seus jovens-alunos, das suas características, de seus desejos, de suas habilidades, seus valores.

Mapear essas características é uma tarefa complexa, visto a gama de fatores que estão implicados em sua forma de pensar, agir e sentir. Em virtude disso, tentarei contribuir para uma compreensão mais ampla dessa categoria, trazendo os fatores que emergiram no campo de pesquisa. Logo, este é o mapeamento das características de jovens de onze e doze anos, situados em um contexto específico: jovens de classe média do interior do estado do RS, no ano de 2001, estudantes de uma escola privada. Alguns são filhos de pais cuja principal atividade é a agricultura, inclusive residentes na zona rural. Outros, residentes na cidade, ou em cidades vizinhas, mas com forte ligação com a zona rural, com espaços amplos, em contato com a natureza.

De maneira geral, os jovens contemporâneos, cada vez menos, aceitam imposições de cima para baixo. Eles querem participar, decidir, questionar, desafiar e discordar. Estão se tornando cada vez mais críticos, gostam de desafiar idéias, pessoas, afirmações, de argumentar e debater, aceitam pouca coisa pelo significado óbvio. “Sabem comentar instantaneamente qualquer informação que encontram. (...) São

constantemente solicitados a justificar seus pontos de vista. E precisam confiar em suas opiniões, testá-las e alterá-las se necessário" (Tapscott, 1999:85).

Portanto, cada vez menos, será possível manter um modelo educacional que não leve em consideração as características dos jovens alunos. E cada vez mais os jovens exigem que a escola esteja em permanente processo de transformação, de aprendizagem, ou seja, em permanente movimento. Que seja uma *escola aprendente*...

Lazer e sociabilidade

Os jovens dessa idade, nesse contexto, estão bastante ligados à atividades coletivas e ao ar livre, tais como jogos com bola - futebol, vôlei, basquete - brincadeiras com animais de estimação, jogos de mesa e outros mais tradicionais, bicicleta, conversas e passeios com amigos, os quais, na maioria, são os mesmos colegas de escola, visto ser com estes que mais se encontram em função dos trabalhos escolares que precisam realizar. Preferem relacionar-se com os amigos do que com os irmãos. Paralelo a esse tipo de lazer, citam também muitas atividades no computador - jogos, chats, navegação -, programas de TV e filmes. Estas atividades são praticadas pela grande maioria dos alunos e com mais intensidade por aqueles que não têm muita oportunidade de encontrar os amigos presencialmente.

Como as atividades educacionais são muito intensas – aula, esportes, línguas, catequese - ressentem-se da falta de tempo para usufruir de momentos de lazer e relaxamento. Alguns, mesmo nos finais de semana, quando aproveitam para passear, continuam "ligados" nas questões escolares.

> *No final de semana eu acho que eu tenho muita hora de lazer e eu queria ter mais... porque às vezes a gente vai pro interior, a gente sai e ai eu acabo me preocupando por causa da escola... mas é até bom, porque ai eu vou ter a semana cheia... Eu tô lá prá esquecer um pouco. Não é que é prá esquecer... descansar um pouco, tá livre. (Bruna Menegol)*

Em virtude dessa sobrecarga de atividades, a escola se constitui em um *locus* onde podem encontrar amigos sistematicamente. Dizem ser mais difícil encontrar os amigos fora da escola, e quando isso acontece é para realizar as tarefas escolares. Portanto, é principalmente na escola que a sociabilidade acontece.

A maioria dos alunos pertence a um determinado grupo dentro da sala de aula. Esses grupos são formados por afinidades e amizades já estabelecidas. No recreio, em

passeios, em atividades fora da sala de aula ou quando se organizam livremente para trabalhar em sala de aula, o grupo tende sempre a ficar junto. No entanto, alguns alunos não pertencem a esses grupos e na hora de se organizarem, ficam de fora, formando um outro grupo, o dos que "sobraram".

Mesmo que alguns não tenham essa ligação de pertença, sempre preferem e optam por trabalhar em grupos ou em duplas. Quando os professores não oferecem essa possibilidade, eles solicitam, reivindicam e procuram estabelecer as normas da organização. No entanto, quando o professor não atende a solicitação, eles aceitam as definições do professor, sem maiores problemas. Sempre que é dada oportunidade para o trabalho em grupo, eles se organizam rapidamente. Em algumas ocasiões alguns permanecem sozinhos, mas tão logo inicie a atividade, vão se agrupando espontaneamente, o que evidencia a não necessidade de um centro de comando/decisão para a organização dos indivíduos, sejam eles jovens ou adultos.

As interações espontâneas geram processos de auto-organização, de tal forma que

> uma sociedade é produzida pelas interações entre indivíduos e essas interações produzem um todo organizador que retroage sobre os indivíduos para co-produzi-los enquanto indivíduos humanos, o que eles não seriam se não dispusessem da instrução, da linguagem e da cultura. Portanto, o processo social é um círculo produtivo ininterrupto no qual, de algum modo, os produtos são necessários à produção daquilo que os produz. (Morin, 1998:182)

Todos os alunos se envolvem nas atividades grupais, trocam idéias, participam ativamente do trabalho. Também acontece troca entre os grupos. Pode-se perceber o espírito de solidariedade entre eles no momento do trabalho escolar. Quando um apresenta uma dificuldade, os outros se mobilizam para auxiliá-lo. Esse fato ficou bem evidenciado na aula de Educação Física, num jogo de vôlei. A professora chamou a atenção para a forma com que os alunos estavam se relacionando com um colega recém-chegado à escola, que nunca havia jogado vôlei. Eles incentivavam, vibravam quando ele acertava e o ajudavam a jogar. Podia-se perceber essa força e colaboração entre todos.

No entanto, quando a situação não envolve trabalho escolar, pode-se perceber o prazer que sentem em fazer com que o outro se exponha, se coloque em posição para ser ridicularizado. Em alguns casos esse prazer está ligada ao fato de quererem transformar tudo em brincadeira, independentemente do que isso possa significar ao outro; em

outros casos, está ligado ao fato de quererem demarcar espaço e poder, se afirmar frente ao grupo.

Nesse sentido, também são marcantes os conflitos ligados à questão de gênero. Meninos e meninas formam dois grupos distintos dentro da sala de aula. Normalmente as meninas se posicionam no fundo da sala. Quando muda essa disposição, algumas sentam na fileira da parede, mas em nenhum momento encontrei as meninas posicionadas entre o bloco de meninos. Quando se dirigem às salas especiais, a separação por gênero é mantida. No laboratório de Ciências as meninas ocupam uma mesa e os meninos as outras duas subsequentes. Na sala de Educação Artística as meninas se posicionam nas mesas junto à janela. Na biblioteca, ficam na mesa mais afastada. Na sala de informática, na parede do fundo. No auditório, as meninas ficam de um lado, os meninos de outro. Inclusive, numa atividade realizada no auditório pela professora responsável pelo laboratório de informática, um dos meninos sentou no lado das meninas, entre elas. Em dado momento a professora solicitou que as meninas se manifestassem, pois estavam muito caladas, que conquistassem seu espaço. Os meninos então aproveitaram a oportunidade para uma brincadeira, pedindo que o colega que estava entre as meninas se manifestasse, sugerindo uma possível homossexualidade. Como ele ficou quieto, a brincadeira não evoluiu.

Pode-se perceber que os meninos têm a liderança e de certa forma o poder dentro da sala. Falam mais e com maior volume, até pelo fato de serem maioria. Mas não só por isso dominam o espaço da sala. Percebe-se que trocam mais entre si para realizar as tarefas, que se movimentam mais, e com isso acabam sufocando a participação das meninas, que quase não se manifestam. O movimento e as relações que se estabelecem na turma levam as meninas a uma posição defensiva. Em alguns momentos demonstram estar oprimidas, sem espaço.

Nos trabalhos em sala de aula, em que os alunos ficam livres para se organizarem, sempre agrupam-se meninos com meninos e meninas com meninas. Assim organizados, trabalham normalmente, todos se envolvem na atividade. Quando os professores direcionam a organização dos grupos, ou optam pelo sorteio, muitas vezes meninos e meninas manifestam não gostar da estratégia. Presenciei um caso em que uma menina ficou sozinha num grupo de meninos. Imediatamente ela se manifestou dizendo que não queria ficar ali, e a professora trocou-a de grupo. Em virtude dessas

técnicas de formação de grupos usadas pelos professores, a maioria dos grupos ficam mistos, mas isso não prejudica o trabalho; ao contrário, todos aceitam, desde que não fique uma menina sozinha num grupo de meninos. A interação entre eles é bastante intensa.

Pelo que pude analisar, essas questões de gênero manifestam-se não apenas por serem reflexo das mesmas questões em âmbito mais amplo. O afastamento das meninas ocorre também pelo fato de elas já estarem despertando para relações com o sexo oposto, canalizando a atenção para meninos maiores que também tenham esses interesses. Em função disso, seus assuntos giram em torno de temas como namoros, paqueras, sexualidade. Os meninos da mesma faixa etária, embora procurem provocar essas temáticas quando surge a oportunidade, ainda estão mais ligados às brincadeiras, transformando em piada e gozações os assuntos prediletos das meninas. Essa é uma forma de camuflar a vergonha, a timidez e a falta de jeito para se aproximar das meninas. Pode ser um indicativo que eles também estão despertando para esse tipo de relações, só que ainda não sabem como agir frente a esses interesses novos. A forma que têm para vivenciá-los é tentar fazer o outro, tanto menino quanto menina, passar pela exposição ao ridículo, provocando situações em que se exponham, revelem seus interesses quanto às preferências nas relações emocionais. Todos estão experimentando...

A escola sob a ótica dos alunos

Apesar de sentirem e dizerem que a escola que gostariam de ter deveria ser diferente daquela que têm, os jovens se conformam com a situação instituída pois já foi-lhes incutido que precisam pensar e investir no futuro. E em nome desse futuro acabam matando os desejos e necessidades do presente. Essa cultura de sacrificar o presente em nome do futuro é muito própria da instituição escolar, e mais ainda no sul do país, a região onde os imigrantes europeus se estabeleceram, com o ideal de construir um futuro melhor para seus descendentes. Dentro dessa perspectiva, trabalhar, trabalhar, trabalhar, abnegar-se do prazer para que se possa ter a "garantia" de uma vida melhor mais tarde, é uma concepção que vem sustentando-se ao longo das gerações. O depoimento dos alunos evidencia isso:

Mesmo que a gente não goste, a gente vai levar pelo resto da vida. Tem que aproveitar agora, porque é o nosso futuro, mesmo que seja chato. (Isadora)

Acho que aqui está o futuro, se a gente quiser ser alguma coisa na vida. (Gerson)

Meu pai diz que para ser alguém na vida tem que vir à escola. (Carlos)

Na sala de aula é importante os trabalhos. Prá aprender que a gente faz... às vezes é ruim, mas é importante prá vida, porque depois quando a gente crescer a gente vai precisar disso no futuro.(Bruna Menegol)

Essa "garantia" de uma vida melhor passa pela aprovação no vestibular, que vai garantir-lhes um curso superior e uma profissão, ainda nos padrões tradicionais. Os cursos mais procurados pelos jovens naquele contexto ainda são medicina, odontologia, direito, engenharia. Portanto, estudar hoje significa para eles obter os pré-requisitos para poder estudar amanhã, para poder passar no vestibular mais adiante e ter uma profissão mais adiante ainda.

Está presente aqui a visão internalista do conhecimento (D'Ambrosio, 1990:14). Aprende-se um conteúdo disciplinar para poder aprender outro e não para poder viver e conviver. Acontece o mesmo em todas as disciplinas.

Eu não gosto muito de estudar, mas tem que estudar prá pegar o hábito prá poder estudar mais adiante. (Nathalia)

Esquece-se que o futuro só se constitui enquanto potencialidade do presente. É apenas o vivido no presente que abre espaços para o futuro. O futuro é o presente distendido, enquanto o presente é o futuro contraído. Portanto, se o presente não for vivido em sua plenitude, o futuro também não o será. Em lugar de nos perguntarmos que educação sonhamos para o futuro, precisamos saber que educação estamos fazendo no presente (Arroyo, 2001).

Outro argumento usado para reforçar a idéia de que é preciso suportar a escola, mesmo que não atenda os desejos e necessidades dos jovens contemporâneos é a visão ideológica da classe média. Como estudam no colégio considerado o melhor e mais caro da cidade, é preciso suportar tudo para que o *status quo* possa ser mantido. Esse ainda é um diferencial que conseguem manter em relação ao restante da população. Quando uma aluna argumenta que *"nós não devemos reclamar tanto da escola por que tem crianças na cidade que não têm a oportunidade que nós temos"* (Bruna Siebneichler), e todos os demais batem palmas, vibram em concordância ao que ela diz, fica explicitado que estudar em outra escola não daria a eles as referências que necessitam para ter esse futuro desejado. E isso é reforçado no seguinte diálogo:

Bruna Menegol - Eu acho muito puxado porque sempre a gente tem que ficar na sala de aula, mas mesmo assim a gente não pode reclamar.

Pesquisadora – por quê?

Bruna Menegol - Porque a gente tem tudo e não sabe, parece. Porque tem muita gente que nem tem escola. Como nossos colegas falaram. Então a gente é feliz e a gente não sabe, então a gente tem que valorizar muito.

Eu acho que o mundo lá fora não pode continuar, tipo prá nós, até prá você, sem estar numa escola, sem antes ter conhecido uma escola, ter estudado numa escola, senão hoje você não estaria fazendo isso comigo [a pesquisa], não teria esse conhecimento, tudo isso. (Gerson)

Uma outra perspectiva pode ser analisada a partir do depoimento e da reação dos alunos. Eles percebem a importância da educação na sociedade contemporânea, que precisam ver a escola como um compromisso a assumir, pois a escola é uma necessidade em qualquer contexto contemporâneo. Percebem que o conhecimento é a base desta sociedade.

No entanto, ainda mantêm uma visão de que a educação tradicional é suficiente para viverem nesta sociedade. O fato de se conformarem com algo não agradável mostra que ainda não foi percebido que o que a sociedade contemporânea está a exigir são sujeitos felizes, soltos, livres para criar, para produzir, argumentar, criticar, sujeitos singularizados e não indivíduos assujeitados, capazes apenas de repetir e obedecer (Marques, 1995:33).

Escola que querem

Os alunos relatam que a escola, e em particular a sala de aula, *"tem que ser um lugar legal, e não uma chatice"* (Tiago). Enfatizam o tempo todo que não gostam da monotonia, da repetitividade e que em função disso, as aulas precisam ser criativas, divertidas, interessantes, interativas, com os professores conversando, interagindo, propondo atividades nas quais os alunos se envolvam, experimentem, vivenciem as situações, sejam surpreendidos pela novidade.

Sugerem que as atividades propostas sejam lúdicas, que envolvam experimentações, que ultrapassem as paredes da sala de aula, abrangendo outras turmas da escola, trabalhos extraclasse, passeios, viagens, atividades culturais, esportes, jogos, gincanas... enfim, que tenham o toque da "aventura".

Até brincadeiras que a gente gostasse e aprendesse ao mesmo tempo, que a gente se envolvesse (Bruna Menegol).

Todo mundo tem que ter a sua opção de lazer. (Carlos)

A professora enche a gente de tema, a gente tem que estudar para a prova e fazer os trabalhos. É muito puxado. (Tiago)

Ao mesmo tempo, não querem ficar o dia todo envolvidos com tarefas escolares, pois precisam de tempo para *"se divertir com os amigos, brincar"* (Tiago)

Sugerem ainda que o trabalho deve envolver a diversidade de linguagens, citando o filme e o computador como referências. Da mesma forma, as avaliações devem ser diversificadas, pois, segundo eles, muitas vezes ocorre de o aluno não estar preparado para aquele tipo de avaliação e então, com a diversidade, poderia se dar bem com as outras alternativas.

Pelo que se percebe, eles não estão em busca de uma escola que apenas forneça informações, preocupada com os aspectos cognitivos da formação, e sim com uma escola que invista na interatividade, na sociabilidade, na cultura, nos valores, ou seja, na formação do ser humano em todas as suas dimensões. E as atividades que levam ao envolvimento são aqueles que estão ligadas às suas características sociais e culturais, pois são estas que têm sentido para eles. Somente ao que atribuem sentido é possível se envolver, de tal forma que o conhecimento, as relações, os valores possam ser trabalhados, sem se transformarem em imposições e obrigações.

Escola que têm

Os alunos destacam como atividades que mais gostam de realizar na escola aquelas relacionadas com a sociabilidade e a troca com os amigos, ganhando destaque as conversas, as brincadeiras, os encontros, as atividades em grupo. Também dão destaque às atividades relacionadas aos esportes e que envolvem, além da corporeidade, as relações grupais.

A maioria diz sentir-se à vontade com os professores para "perguntar" a respeito dos conteúdos trabalhados. Percebe-se aqui a tradicional relação professor/aluno. É o professor quem detém o conhecimento, devendo repassá-lo aos alunos e esclarecer suas dúvidas. Cabe a estes assimilar esses conhecimentos, recorrendo ao professor sempre que sentirem qualquer dificuldade.

Como características positivas da escola, apontam o fato de em algumas disciplinas os professores proporem atividades em forma de brincadeiras (Religião), desenhos (Educação Artística) , movimentação (Educação Física). A explicação de um aluno para o fato de as aulas de Religião serem interessantes é que a professora não trata de *"um assunto de conhecimento. É uma coisa até que a gente já sabe porque a gente faz catequese... a maioria das pessoas. Então é tipo um complemento. É tipo assim um horário mais livre prá nós, mais ligth"* (Gerson).

Genericamente apontam como atividades interessantes, que os professores propõem pesquisas extraclasse com boa margem de tempo para serem realizadas, pois gostam de trabalhar fora da sala de aula sem a limitação do tempo imposto pelo horário das aulas; aulas em que há atividades variadas, com inclusão de desenhos e pinturas, em que eles não ficam o tempo todo fazendo a mesma atividade, pois dessa forma não *"enjoam"* (Gerson); filmes, pois *"é melhor do que ficar sempre ouvindo o professor dizer a mesma coisa"* (Laura).

Pode-se perceber aqui o quanto os alunos valorizam atividades que envolvem diversos tipos de linguagens, pois é através delas que a diversidade se expressa, que a monotonia é quebrada, que os interesses e necessidades podem ser satisfeitos.

A grande maioria dos alunos apontou Ciências e Educação Artística como as disciplinas onde *"não é sempre a mesma coisa"* (Nathalia). Apontam ainda como motivo para gostar mais de Ciências do que das demais disciplinas o fato de essa disciplina estudar os animais e as plantas, o que mostra a ligação que jovens dessa idade, nesse contexto, mantêm com a natureza. Também apontam como motivo para gostar de Ciência o fato de trabalharem em forma de experiências e pesquisas, o que evidencia a característica curiosa e independente desses jovens. Eles querem descobrir, criar, fazer por conta própria.

> *A professora é uma das que mais faz atividades diferentes, pelo que ela dá, um monte de livros prá gente pesquisar, ela incentiva o aluno a escrever prá depois se preparar prá prova. Ela não dá mais coisa escrita. A gente escreve na prova só o que a gente tem nas folhas. (Nathalia)*

A expressão da aluna: "*ela não dá mais coisa escrita*" pode ser entendida como não dar mais informações e conceitos prontos, que reserva ao aluno apenas a possibilidade de os repetir nas provas. Este é um dos motivos que leva a maioria dos alunos a dizer que não gostam de Matemática. Apenas um, representante da turma, disse gostar da disciplina. Disse que adora fazer expressões numéricas, que é uma forma de

usar a matemática na prática. Pelo que percebi em seu depoimento, o que o leva a gostar de Matemática é o desafio que ela representa, o jogo simbólico que a acompanha, pois ele é um jovem muito ligado a jogos que fazem uso de raciocínio lógico-matemático mais elaborado.

A gente fica escutando a professora, fazendo o que professor manda e acaba sendo aula chata, cansativa. (Isadora)

O fato de os alunos não gostarem de receber conceitos prontos, ou de que os professores falem muito, significa que enquanto o professor está falando o aluno necessita estar calado, apenas escutando, e ainda mais, sentado e executando atividades designadas pelo professor sem a participação/autoria dos alunos.

Por isso que eu acho muito puxado, porque sempre a gente tem que ficar na sala de aula. (Bruna Menegol)

Esse tipo de dinâmica não é agradável para eles, pois querem estabelecer espaços de interatividade, de participação, de co-produção, de movimento e dinamismo, o que passa também pelo movimento corporal, pela abrangência de outros espaços, além da sala de aula.

Esperam que esses espaços sejam também aproveitados para troca, relação e sociabilidade entre professor e aluno, além de expressarem a necessidade que têm de sentir a presença do professor fora da sala de aula, como apoio e segurança.

Nathalia - Eu acho muito chato que a professora de Matemática só deixa a gente sentado na sala de aula, não leva a gente prá nenhum lugar. Também acho que as professoras deveriam fazer alguma atividade fora da escola, mas que ela vá junto. Por exemplo, ir numa praça pesquisar sobre as folhas.

Pesquisadora – os professores normalmente dão o trabalho fora da escola, mas não vão junto?

Nathalia - É. Agora mesmo a professora de Educação Artística mandou a gente ir lá numa exposição... lá no SESC, e daí eu achei ruim, porque a gente fica desorientado, não sabe fazer as coisas.

Mais desagradáveis se tornam as dinâmicas propostas pelos professores à medida que os alunos vão percebendo a lógica de trabalho de cada um, uma lógica que quase não sofre alteração, levando à relação: sala de aula = monotonia.

A gente já sabe que vai chegar aqui, que ela vai explicar algumas coisas e vai mandar a gente fazer exercícios (Gerson)

Em português a gente sabe que vai ganhar um texto e vai responder. E em alemão, vai passar aquelas apostilas (Fernanda)

Matemática é muito cansativo, ela só dá exercícios, exercícios, exercícios (Eduardo)

É a mesma coisa, mesmice de sempre. O assunto é novo, mas a gente faz o mesmo roteiro - cálculo, exercícios (Tiago)

Ela vem sempre com a mesma rotina. Ela ensina a matéria num período, no outro ela passa exercícios e aí dá um monte de tema prá gente fazer. Na próxima aula ela corrige, dá matéria, dá exercícios e tema e aí é sempre assim.(Isadora)

Ela dá o conteúdo, dá exercício, dá tema e na próxima aula já passa outro (Mariana)

A gente sabe, então acaba muito monótono. (Bruna Siebneichler)

Novamente podemos perceber a importância de o professor ser criativo, fazer uso de diferentes linguagens, para que o aluno sinta-se instigado pelo desconhecido, surpreendido pelo novo. Esse dinamismo é que dá vida à sala de aula e gera o movimento de transformação, tanto no aluno, quanto no professor.

Eduardo - A matéria já tá velha de tanto passar, não tem nada prá aprender e a professora fica passando exercícios

Pesquisadora – você não gosta de fazer exercícios?

Eduardo - É, quando já sei a matéria não

Gerson - Eu acho que é chato tu ter uma coisa que tu não gosta muito de fazer e ficar o tempo todo ali, tipo anotando e o professor explicando o que tu acabou de ler. O tempo todo assim, sem ter uma coisa nova. ... fica a aula inteira na mesma coisa, copiando e o professor falando. Isso acho que é enjoado

Pesquisadora – você gostaria que as aulas fossem mais variadas?

Gerson - É, mais variadas. Eu não digo que não são, mas eu acho que algumas matérias são mais presas a um trabalho, atento, e outras são mais soltas, que a gente trabalha, faz isso e aquilo. Acho que é isso que precisa, mas...

Também expressam que as atividades que gostam de fazer fora da escola quase nunca são exploradas pelos professores em sala de aula. Em lugar disso, os professores acabam impondo outras que não são tão agradáveis, como é o caso da leitura de livros e dos filmes que assistem. O professor indica alguns que nem sempre são aqueles que atraem a atenção dos alunos ou são de seu interesse. Os alunos preferem a liberdade para escolher os estilos que mais gostam: terror, aventura, mistério, suspense.

A professora pede os livros... eu gosto de ler um livro que dá vontade de ler tudo assim num dia só, que... envolve a gente. (Bruna Menegol)

Tem uns que eu leio que é de aventura, tem outros que eu leio que é de terror. Gosto do final, porque sempre eu fico impressionada com o final. (Nathalia)

Alguma coisa tem a ver, mas são bastante assim... aqui dentro da escola é mais... na hora que a gente assiste um filme é mais preso [ênfase no preso] no filme até porque depois com certeza alguma coisa sobre o filme vai ter. O professor não ia dar por nada o filme. Os jogos também. A gente fez um jogo no início do ano, de português, que era prá aprender a escrever melhor as palavras, saber o significado melhor das palavras. Então eu acho que é uma coisa mais... direcionada (Gerson)

Laura - Na minha escola ano retrasado eles davam tipo 2ª feira... perguntavam: agora cada um que quiser falar, fala o que fez no final de semana, prá contar pros amigos

Pesquisadora – Aqui não acontece isso?

Laura - Não

Em virtude desse "fechamento" dos professores em torno dos conteúdos disciplinares, os jovens preferem o diálogo com os colegas, uma vez que é com eles que têm espaço para falar do dia-a-dia, de seus interesses, de suas expectativas e emoções.

Se vai falar com um amigo é um pouco mais solto do que falar com professor. Até as palavras que a gente usa. Às vezes a gente usa alguma coisa que tem o mesmo significado, mas não é. (Gerson)

Normalmente quando a gente tá dentro da sala de aula, o assunto é sobre a sala de aula... a não ser que precise muito falar... E quando tá fora não, eu falo sobre minhas amizades, as coisas que eu fiz, até às vezes falo sobre a escola. (Nathalia)

"Escola! Mais um dia de aula..." (Tiago). A expressão do aluno, em tom de desânimo, quando solicitado a expressar o que sentia quando ouvia a palavra "escola",

evidencia a falta de prazer que sente na sala de aula. Esse desprazer é corroborado por outros colegas.

A gente passa a manhã inteira sentada ouvindo a professora falar (Laura)

Eu prefiro ficar em casa, por mim ficava o ano inteiro em casa (Tiago)

Professores que ficam 40 minutos falando, falando, falando. Tu está dormindo e as professoras falando, falando. Muito repetitivo.(Eduardo)

É que é muito puxado ficar 4h sentado no mesmo lugar. (Isadora)

Interação em sala de aula

Na sala de aula, são quase sempre os mesmos alunos que se manifestam, expondo suas idéias, seus desejos. Alguns, poucos, falam muito e então tem-se a sensação de que a turma toda é participativa, que interage, mas um número significativo de alunos fica calado, assistindo. Os que têm a liderança na turma falam o tempo todo, outros comentam algumas coisas durante as conversas, mas quem fecha a idéia é sempre quem falam mais.

Dependendo do lugar em que se posicionam na sala de aula, desempenham papéis diferentes. Quando estão sentados em suas carteiras, acatam o que os professores propõem, mesmo que não se sintam satisfeitos com isso. Quando o professor está com a palavra, eles escutam e acatam o que é proposto. No entanto, quando são eles que estão em frente à turma, com o professor sentado entre os alunos, requisitam para si essa autoridade/poder. Durante o trabalho preparativo para o conselho de classe, o grupo de líderes da turma coordenou um encontro com o objetivo de proceder uma avaliação da turma. Em dado momento a professora que estava com eles interrompeu, dizendo que eles não estavam conseguindo se fazer entender pelos colegas. Pegou então a palavra, mas os alunos que estavam coordenando o trabalho não deram muito espaço para ela se manifestar.

Aqui evidencia-se a tradicional relação de poder presente na escola. Aquele que está em pé em frente à turma é o que detém o controle e a autoridade frente aos que estão sentados, de forma que esse é um dos motivos porque eles sempre acatam e executam o que é proposto pelo professor, constituindo-se dessa forma processos de

assujeitamento e não de singularização dos sujeitos que aprendem (Marques, 1995:33-50).

Outro exemplo dessa relação foi o trabalho realizado pelo serviço de orientação educacional no início do ano letivo, momento em que os alunos deveriam estabelecer metas para o ano de 2001. A orientadora falou sobre a temática com os alunos, durante 50 minutos, enfocando os três tópicos que eles teriam que observar: relacionamento com os colegas, metas em relação à sala de aula, metas em relação ao estudo em casa. Orientou-os para que, à medida que fosse falando, eles anotassem o que achavam pertinente. Isso implicou numa repetição de formulários - todos falaram a mesma coisa, com as mesmas palavras, ou seja, as metas foram muito mais uma indução do que uma proposição espontânea dos alunos.

O interessante é que mesmo que o trabalho tenha sido direcionado, alguns alunos encontraram espaço para explicitar idéias que evidenciam concepções subjacentes ao trabalho na escola – são as linhas de fuga (Deleuze e Guattari, 1995), impossível de controlar. Algumas "falas" ou "metas", dentro do contexto, deixam perceber as fugas, o não explicitado, que ao mesmo tempo que rompe com o instituído, remete a ele: *"silêncio na sala de aula, falar só o necessário"* - evidencia aprendizagem individual, falta de interatividade; *"não estudar no domingo"* – ufa!, pelo menos um dia de folga!; *"encontrar um motivo para estudar"* – a motivação é apresentada a eles como algo que vem apenas deles, portanto, têm que encontrar um motivo, independentemente do tipo de aula que é oferecido; *"que os alunos sintam-se bem à vontade na sala de aula"* – a necessidade de fugir das regras impostas.

A inocuidade desse tipo de trabalho pôde ser percebido na análise que os alunos fizeram da turma, durante a preparação para o conselho de classe. As questões levantadas por eles demonstravam claramente que eles sequer lembravam o que haviam proposto nas metas. Isso é um indicativo de que quando eles se posicionam com base em um discurso externo, para atender ao desejo do outro, que se encontra numa esfera de poder acima deles, quando esse posicionamento não parte do desejo deles, da realidade vivida por eles, passa a ser apenas uma frase posta num papel, com o objetivo de cumprir um ritual, não tem sentido no seu contexto de vida e não irá provocar a transformação desse contexto.

Outras situações evidenciaram a aceitação passiva dos alunos ao modelo instituído. Uma delas foi a observação de uma asa de borboleta numa lupa. A professora ajustou o foco e liberou para que os alunos, em fila, fossem ver o que aparecia na lupa. Eles olhavam rapidamente e dirigiam-se à sua mesa de trabalho para realizar o desenho solicitado pela professora. Nenhum deles mexeu no foco da lupa, nem na posição da borboleta. Muitos sentiram dificuldade para fazer o desenho solicitado. A professora então mostrou no quadro como fazer, a partir do que se via na TV conectada a uma das lupas. A maioria copiou o desenho que ela fez no quadro.

Outro exemplo é a forma como eles aceitam assistir filme com base em roteiro. Durante a sessão, a maioria dos alunos fica mais preocupada em responder as questões do roteiro do que em assistir ao filme, limitando-se a escutar e obter as informações necessárias para responder as questões. O mesmo acontece durante as visitas feitas à comunidade. Presos às questões, não conseguem se desvincular delas e aproveitar as oportunidades que surgem à medida que as pessoas vão falando da sua realidade. Isso faz com que não sejam exploradas as situações não previstas, nem estabelecidas relações entre o que emerge dessas interações e outras informações, como por exemplo, aquelas veiculadas pelos meios de comunicação.

Uma outra situação que mostrou o quanto os alunos estão amarrados ao que a professora propõe, foi durante a aula de Ciências no laboratório de informática, momento em que deveriam procurar informações sobre vermes. Todos os grupos entraram no site sugerido pela professora e copiaram as imagens e os textos desse site. Muito poucos navegaram por outros sites.

Outro exemplo de passividade é a aluna que morou alguns anos na Alemanha e que fala e lê fluentemente em língua alemã. Como a turma está iniciando o estudo dessa língua e a escola não dá oportunidade para um trabalho diferenciado a quem conhece outros idiomas e queira aprofundar seus estudos, a aluna trabalha pacientemente com a turma, como se fosse iniciante. A professora informou que ela atua como monitora, não se importando de trabalhar no mesmo ritmo da turma. Esse exemplo evidencia o quanto o sistema escolar brasileiro está despreparado para trabalhar com as diferenças. Até o momento a aluna tem-se sujeitado ao proposto, mas os próprios professores salientam o quanto, à medida que crescem, os alunos deixam de ser submissos e passam a manifestar o seu descontentamento em relação ao trabalho proposto pela escola.

De modo geral, os alunos desta turma demonstraram estar presos ao modelo instituído, a ponto de, mesmo que tenham a oportunidade de fugir dele, não conseguirem. Pude perceber isso durante a elaboração de atividades de Matemática, quando eles limitaram-se a reproduzir exercícios do livro texto, mudando apenas os números envolvidos, e também durante a apresentação de um trabalho de Ciências. Na apresentação, os alunos procuraram utilizar recursos audiovisuais para a apresentação, mas o "modelo" de "aula" seguido foi o tradicional: falar, "explicar" e, no máximo, mostrar alguma gravura, cartaz, transparência que ilustrasse o que estavam dizendo. Um grupo utilizou uma fita de vídeo, mas muitas das informações contidas na fita eram as mesmas que haviam "apresentado" anteriormente.

Percebe-se o quanto eles estão imersos na lógica tradicional da aula expositiva, da reprodução de nomes e conceitos, na transmissão de informações e não no estabelecimento de relações, nem na interatividade, nem na problematização. Reproduziram as aulas que vêm vivenciando ao longo da vida escolar. Mais interessante foi a postura dos demais, enquanto platéia: ficaram sentados pacientemente por dois períodos, assistindo os trabalhos dos colegas. Eles são muito dóceis! Aceitam tudo pacificamente, considerando isso normal e bom para o crescimento intelectual deles mesmos. Um grupo chegou a produzir um desenho animado digital, utilizando um software de autoria, mas mesmo a lógica do desenho era a da aula tradicional. Alguém falando sobre o assunto, no estilo aula.

Apesar de estarem imersos nessa lógica, as linhas de fuga emergem o tempo todo. Num trabalho de Educação Artística, por exemplo, a professora solicitou aos alunos que fizessem um projeto antes de iniciar a composição. Apenas alguns rabiscaram algo na folha. A maioria foi compondo e criando no processo. A própria professora salientou que à medida que uma obra vai sendo produzida, o autor vai percebendo a necessidade de algo mais, até chegar ao ponto de saturação, ponto que indica que a obra está pronta, sob o ponto de vista do autor. Podemos perceber então que o projeto é mais um rito da escola: tudo tem que estar definido *a priori* – o que mata a criatividade e a espontaneidade. São estas que possibilitam que o produto seja uma surpresa, inclusive para o próprio autor, como foi o caso de um aluno, que ao final do trabalho disse: "*agora que eu percebi que isso parece uma cascata*" (Timóteo).

Os alunos têm condições de criar, fazer, propor, desde que desafiados para tal. Quando têm trabalho a realizar se organizam, buscam formas de melhor realizar as tarefas, independentemente da presença ou do auxílio do professor. Também, quando o professor abre espaços, eles interagem com maior intensidade, estabelecem links, propõem. Pude perceber isso numa aula de História, num momento em que o professor ia falando e questionando como se estivesse contando uma história, usando os recursos da entonação, do suspense, da corporeidade. Os alunos reagiam da mesma forma, respondendo e participando com vontade, envolvidos por aquele clima de troca.

Uma característica marcante da juventude atual, a de realizar várias atividades ao mesmo tempo, pôde ser percebida nesse grupo de alunos, mas não com muita intensidade. Em sala de aula presenciei alunos realizando outras atividades ao mesmo tempo que acompanhavam a aula. Na apresentação de um trabalho de português – um programa de rádio – também demonstraram essa capacidade. Uma aluna participa de vários chats simultaneamente, sem nenhuma dificuldade de acompanhar o fluxo e sem se contradizer.

Essa característica é decorrente do fato de que os jovens não têm paciência para ficar longos períodos concentrados, procurando compreender os mínimos detalhes de uma situação. Eles procuram o sentido do todo e não as particularidades, conseguem pular de uma atividade para outra num curto espaço de tempo ou realizar várias atividades ao mesmo tempo.

No entanto, em muitos alunos, principalmente naqueles cujos pais controlam o tempo e o tipo de programas, tanto de TV e filmes, como sites ou chats que eles podem acessar, impondo limites e regras, essa característica não se destaca. Também demonstram timidez, receio de expor suas idéias em sala de aula. A superproteção e o controle dos pais faz com que sintam medo inclusive de andar na rua, numa cidade do interior do estado, razoavelmente tranqüila, de apenas 67.397 habitantes[25], sem ter a presença dos pais para protegê-los. No que diz respeito à rede Internet, alguns inclusive utilizam o mesmo discurso dos adultos, dizendo que nem sempre é bom usar a rede, que tem muitos sites perigosos, que não é bom ter acesso. Já aqueles, cujos pais os deixam mais livres, sentem-se mais à vontade em sala de aula, expressam-se mais abertamente e

[25] Dado do senso demográfico de 2000 - http://www.ibge.gov.br/

conseguem perceber que o perigo não é exclusividade da rede, que essas questões perpassam a sociedade como um todo.

Essa postura de proibir o acesso, proteger de determinados assuntos, expressa também a concepção de que o jovem é um mero consumidor, uma esponja que assimila tudo o que acessa. Adotando uma postura que traz essas temáticas para serem discutidas e problematizadas, damos oportunidade para que os jovens construam uma visão crítica sobre esses fatos e sintam-se mais seguros para vivenciá-los, sem o "risco" de sentirem-se frágeis e inseguros frente a eles.

A maioria dos alunos afirma gostar de estudar em silêncio. Esse fato, num primeiro momento pareceu fora de contexto, não estar de acordo com as características dos jovens, mas à medida que ia estabelecendo relações entre os fatos, foi possível perceber que essa preferência pelo estudo em silêncio não é uma opção própria dos alunos. Está relacionada com as regras e imposições postas pelos pais e pela escola. O estudo em silêncio é um tópico muito enfatizado na sala de aula, nas reuniões e conselhos de classe. Ambiente de estudo é tomado como sinônimo de silêncio, o que evidencia uma concepção de educação que entende aprendizagem como ato individual. Numa concepção que entende aprendizagem e construção do conhecimento como ato coletivo, compartilhado, ambiente de estudo é tomado como sinônimo de envolvimento, de participação efetiva, e o silêncio pode ser encarado como freio, como interrupção do fluxo, do movimento, da transformação, bloqueio da aprendizagem.

Outra característica dos jovens é a necessidade de saltar de uma atividade à outra, com a maior rapidez possível. Nem mesmo no computador eles gostam de ficar muito tempo realizando um só tipo de atividade. Eles ficam porque são muito "disciplinados" e realizam tudo o que é proposto pelos professores, mas várias vezes presenciei manifestações de insatisfação e cansaço pela demora da tarefa.

Os alunos também são muito críticos com suas próprias produções. Num trabalho de Língua Inglesa, um grupo fez um cartaz com colagem de gravuras. Na hora de entregá-lo ao professor teve início um movimento de reprovação ao próprio trabalho: um dizia estar feio, outro dizia que as gravuras não eram proporcionais, outro ainda dizia que a posição das gravuras não dava a idéia de projeção. Foi necessário muita argumentação e valorização do trabalho por parte da professora para que o mesmo fosse entregue.

Também na realização de um trabalho de Educação Artística pude perceber o quanto eles são críticos com sua própria produção. Somente após um parecer satisfatório da professora ou de outro colega é que se sentiam satisfeitos. Aqueles que recebiam aprovação, demonstravam orgulho e satisfação por seu trabalho, e uma maior liberdade para criar. Já aqueles que não recebiam esse apoio demoravam muito mais tempo para produzir o trabalho. Alguns inclusive demonstravam estar bloqueados. E liberdade para criar só se consegue na abertura, em espaços e tempos não rigidamente delimitados, o que não acontece na escola.

Aqui podemos mais uma vez perceber a importância do Outro para a produção do conhecimento, para a constituição dos sujeitos. É na intersubjetividade, na abertura de um ao outro, nas relações não-objetivas, nas relações criativas, que se constituem os sujeitos como "ser pessoa, ser de frente ao outro". O estabelecimento de vínculos é um pressuposto básico para "o aprendizado ontogenético de ser homem entre os homens. Sem esse 'ser com outros' (*inter esse)*, não existe interesse algum pelo aprender, nem condições de crescimento" (Marques, 1995:94).

Os alunos e a avaliação da aprendizagem

A primeira pergunta feita pelos alunos sempre que é proposto um trabalho é: "vai valer nota?" A avaliação, numa perspectiva de medição, de quantificação, de resultado final, de exame, é o motivo que desencadeia todo o processo escolar. É a lógica do mercado que se estabelece na sala de aula – se o professor der uma nota, o aluno faz o trabalho; e, para que o aluno faça o trabalho, o professor avisa, *a priori,* que vai valer nota.

Avaliação no sentido de percepção do movimento, da metamorfose, das proposições que são geradas no processo, desaparece dentro dessa lógica, de tal forma que se o professor entrega algum trabalho sem nota, a manifestação de insatisfação dos alunos é imediata:

Como vou saber a nota? (Rômulo)

O que adianta entregar a prova se não tem nota? (Tiago)

Essa relação mercadológica também é provocada pela pressão desencadeada pelos pais sobre os alunos e os professores. Para o pai, o que interessa é a nota que o aluno recebe no boletim, independentemente do fato de seu filho estar aprendendo,

sentindo-se feliz ou constituindo-se enquanto ser humano pleno. Alguns chegam ao extremo de baterem nos filhos quando eles não conseguem uma boa nota na escola. Na maioria das vezes, quando vêm à escola, é para tratar de assuntos relacionados à nota do filho, mesmo que não explicitem isso. Em decorrência, estabelece-se também o espírito de competição entre os alunos. Cada um luta para ser melhor que os demais, pois isso lhe dá *status* e poder na turma. Gera também o medo da autoridade. Muitos têm receio de que os comentários que fazem a respeito da insatisfação que sentem na escola chegue aos professores ou à direção, pois acreditam que isso pode ter influência na nota no final do trimestre.

Continua presente no imaginário social o fato de que ter notas altas na escola prepara os alunos para terem uma profissão de destaque, encontrar lugar no mercado de trabalho, "ser alguém no futuro", sem que se perceba que a sociedade contemporânea está a exigir outras capacidades e habilidades que não são refletidas por uma nota, por um número.

Essa lógica está tão sedimentada que os pequenos esforços dos professores para desmistificá-la não surtem o menor efeito. Pude presenciar isso quando a professora de Ciências fez a entrega de testes aos alunos, solicitando que cada um que recebesse seu teste, voltasse para sua classe sem mostrar ou ver o teste do colega, que não havia necessidade de competir com os outros e sim consigo mesmo. Obviamente essa solicitação não foi atendida. À medida que iam recebendo os testes, os alunos caminhavam, trocavam, comentavam. Aqueles que tiraram 10 vibravam, gritavam, entusiasmados com a nota. O que eles comentavam e comparavam era basicamente a nota e não o que haviam respondido no teste. Em uma ocasião eles compararam as respostas e foram solicitar à professora que explicasse o motivo da questão ter sido considerada errada, mas o desencadeador dessa preocupação foi a nota recebida e não o conhecimento produzido.

A escola não chega a fazer uma análise dessa situação e muitas vezes parece nem se dar conta de que ela existe e das implicações da presença dessa lógica no processo pedagógico. Pelo contrário, o sistema de avaliação adotado pela escola acaba reforçando essas relações.

Relação dos alunos com as tecnologias

Os jovens alunos participantes da pesquisa relacionam-se e gostam mais das tecnologias digitais do que das analógicas. Constituem uma geração que nasceu e está crescendo cercada pelas tecnologias digitais, que vêem essas novas tecnologias como inerentes ao seu mundo, com a mesma simplicidade que os adultos vêem a TV. Mesmo aqueles que não têm acesso ao computador ou à Internet, têm certa fluência no meio digital, pois a grande maioria deles tem experiência com video games, os ambientes que freqüentam – supermercados, lojas, bancos, etc – estão informatizados, utilizam código de barras, leitores óticos. Segundo Tapscott (1999:37), para os jovens, o "visível" da tecnologia não é o recurso em si, e sim o que podem fazer com ele, ou seja, os jovens vêem informação, jogos, aplicações, serviços, amigos e protagonistas. Eles não falam em tecnologia, falam em brincar, em construir um site Web, em escrever aos amigos, paquerar. Nesse sentido, a tecnologia é completamente transparente para eles. E é em virtude disso que os jovens não necessitam de "aulas de informática". Eles sentem-se confortáveis interagindo com essas tecnologias, vão aprendendo e descobrindo como funciona à medida que essa interação acontece, à medida que brincam, comunicam-se, trabalham e criam.

Mesmo sendo essas as características gerais dos jovens contemporâneos, na escola percebi dois tipos de relação dos alunos com as tecnologias digitais. Alguns demonstram extrema habilidade. Vão futucando, experimentando, indo e voltando, com uma agilidade que os olhos não conseguem acompanhar. Entram na configuração da tela, trocam tudo, trabalham com comandos escritos com muita naturalidade. Nesses momentos também vão dando dicas para os outros. É uma descoberta conjunta. Mesmo o aluno recém-chegado à escola, que poucas vezes havia tido contato com o computador, apresenta familiaridade, vai experimentando, tentando, fazendo até encontrar o que quer.

Muitos estão imersos na linguagem digital, jogam os mais diversos jogos de computador, RPG, video game, criam desenhos animados a partir de softwares de autoria. Um aluno cria histórias para RPG – a história e todo o roteiro do jogo. Por enquanto as histórias estão na linguagem escrita, num caderno. Disse que não criou o jogo ainda porque não tem como fazer isso, não tem acesso aos programas necessários.

Outros não apresentam essa familiaridade. Na oportunidade em que a turma foi ao laboratório de informática procurar na rede material sobre vermes, a professora solicitou que eles guardassem o material interessante que encontrassem - imagens, informações, links. Muitos demonstraram dificuldade para copiar uma parte da página no navegador, salvar, navegar entre janelas. O que todos conseguem fazer é salvar a página toda ou imprimi-la. Esse fato demonstra que "aula de informática" na escola não tem finalidade, sequer para ensinar a usar o computador. Os alunos tiveram "aula de informática" desde a educação infantil, mas alguns não demonstram possuir liberdade para usar, experimentar. Este é um indicativo de que a tecnologia foi usada para o consumo de informações e não para a produção.

Outro indicativo de uso na perspectiva do consumo está no discurso dos alunos. Todos enfatizam que a Internet serve para buscar informações, para fazer pesquisas e entregar à professora. Todos demonstram sentir-se bastante à vontade para navegar na Web e dizem gostar disso, apesar de muitas vezes a rede ser lenta ou trancar enquanto eles estão navegando. Muitos, inclusive, dizem ter substituído a biblioteca pela Internet. Para todos, pesquisar limita-se a navegar na Web e coletar informações que serão repassadas ao professor em forma de trabalho. Mesmo existindo bastante liberdade dentro do laboratório para conversar, trocar idéias, levantar e ver o que os outros estão fazendo, sem cerceamento por parte dos professores ao movimento dos alunos, não existem estratégias para análise, problematização, tratamento e ressignificação dessas informações.

Mesmo o uso da rede para consumo de informações é limitado, visto que quando cheguei na escola os alunos usavam basicamente uma ferramenta de busca para fazer a procura. Como essa ferramenta é bastante limitada, além de a rede da escola ser lenta, a falta de informações deixava-os bastante insatisfeitos, o que os levava a dizer que na Internet não tem o que eles procuram.

O máximo de produção e interatividade que os alunos percebiam na rede era o uso do e-mail e do chat, mesmo que muito poucos utilizassem e/ou fizessem referência a isso. O e-mail não era comum entre eles. Embora muitos dissessem possuir uma conta, estavam se referindo ao e-mail dos pais, e não sabiam dizer sequer o endereço. Aqueles que usavam, achavam interessante, mas preferiam o chat por este possuir uma

linguagem mais livre e mais rápida – a escrita de frases curtas - diferentemente do e-mail que, segundo eles, solicita uma escrita um pouco mais elaborada.

Eu acho que o chat é mais solto. A gente fica falando com uma pessoa e – ai, enchi o saco disso – sai fora. E no e-mail tu não vai poder dizer isso. No e-mail tu vai ter que dizer uma coisa tipo... falar com um amigo, falar com o professor. Com o professor tem que ser mais educado, respeitar. Pro amigo... não é que tu não deva respeitar, mas pode ser um pouco mais solto, ter um pouco mais de liberdade. Até porque tu sabe que ele não vai se irritar se tu falar alguma coisa prá ele, ele vai levar na brincadeira. Até porque a gente nunca vai falar a sério uma coisa ruim prá um amigo. (Gerson)

No bate-papo é mais assim... é mais jovem assim. E no e-mail... as conversas são diferentes. No e-mail é mais... mais pessoal. Não é que seja pessoal, mas é... digamos assim, mais intelectual, mais... e no bate-papo a gente pergunta o que quer saber, o que vem à cabeça. (Nathalia)

Como, a partir do ano de 2001, a sistemática de "aulas de informática" foi substituída pela sistemática de os professores das diferentes disciplinas utilizarem o laboratório para o trabalho com os alunos, o contato dos alunos com os computadores ficou reduzido, uma vez que são poucos os professores que fazem uso dessas tecnologias. Em virtude disso, os alunos vêm solicitando o retorno da antiga organização curricular. A busca por mais "aulas de informática" é conseqüência do imaginário social que acredita que essa prática irá prepará-los para o futuro, oferecendo-lhes as capacidades necessárias para garantir espaço no mercado de trabalho. No entanto, não era somente esse o motivo, os alunos percebiam também ali algum diferencial em relação à aula tradicional.

Além de ser uma aula mais solta, a gente mexia no computador e aprendia sobre o computador... Acho que era importante, apesar de ser uma aula mais solta, não era bem aula, de vez em quando a professora dava aula livre que a gente ia mexer no que queria. De vez em quando ela dava um assunto específico prá pesquisar e trabalhar. O bom é que não tinha uma avaliação, até porque a gente não aprendia um... Então a professora avaliava se a gente sabia mexer e avaliava também trabalhos que a gente fazia, pesquisas de passar pro computador, até saber se a gente sabia mexer e coisa, ver como ficava recortando da Internet e colando no Word e assim por diante. (Gerson)

De modo geral, os alunos gostam de se relacionar com as tecnologias, digitais e analógicas, com exceção do rádio, que a maioria diz não escutar. No entanto, na apresentação de um programa de rádio, trabalho proposto pela professora de Português, eles utilizaram a mesma linguagem e estilo das rádios locais, o que demonstra que o rádio ainda é um meio bastante utilizado. Além da linguagem e do estilo, trouxeram o contexto vivido na comunidade para as notícias criadas. As temáticas abordadas foram: o presídio de segurança máxima, recém construído na cidade; o hospital, referência regional; a crise de energia, tema nacional; além de temáticas de interesse dos jovens: música, piadas, escola, recadinhos, experiências da vida deles mesmos. Pode-se perceber aqui também o quanto eles valorizam a vida vivida fora da escola, o contexto

onde estão inseridos, e o quanto é importante que esses assuntos sejam tematizados na escola.

A questão do presídio de segurança máxima recém inaugurado na cidade é um exemplo forte. É uma questão que está na vida deles, constante, no dia-a-dia. Estabeleceu-se um clima de medo e tensão entre os alunos, que tem levado a fortalecer os processos de discriminação e segregação, a sentirem medo de andar na rua. A escola não discute a questão e parece não perceber a relação desse fato com o imaginário e as relações sociais vivenciadas pelos alunos.

Os alunos na ótica dos professores

Para a maioria dos professores, as características dos alunos vêm se transformando ao longo dos anos. Há algum tempo, os alunos eram mais acomodados, acatavam o que o professor propunha, não demonstravam insatisfação. O que os professores não perceberam é que há algum tempo, os jovens não tinham espaço e não era permitido a expressão de seus desejos e características próprias, que o fato de não demonstrar insatisfação estava mais relacionado com coação do que com acomodação. Ao afirmarem que hoje os jovens têm mais liberdade de se expor, de expor suas idéias, evidenciam não a acomodação, e sim o cerceamento em que viviam.

Segundo os professores, hoje os jovens participam muito, concordam, discordam, argumentam. São dinâmicos, questionam bastante, cobram muito, fiscalizam o colega, dizem quando não gostam, quando não querem, quando está chato. Também são muito irritados, explosivos, "*são ligados na tomada*" (Profª Tânia).

> *Na 6a série, eles não gostam de coisas com regras. Por exemplo, quando têm que fazer exercícios de escrever. Eles gostam de coisas de descobrir, onde eles façam deduções. ... Nas séries iniciais, ler eles gostam, adoram, já no ensino médio eles não vão gostar. Quando vou corrigir oral – não professora, isso não, me passa. Essas coisas são bem diferentes, os gostos, as atividades, dependendo da faixa etária. A partir da 7ª série já muda bastante, muito, muito, muito... (Profª Rosane)*

Os jovens não aceitam mais o modelo da recepção passiva. Como as novas tecnologias possibilitam dar vazão a uma característica própria da juventude, a ação, a atividade, eles não estão mais condicionados a observar apenas, eles querem e podem participar, interagir. Na Internet, segundo Tapscott (1999:24), os jovens podem

perguntar, discutir, argumentar, brincar, comprar, criticar, investigar, ridicularizar, fantasiar, procurar e informar. Para os professores, um dos fatores que tem favorecido essa dinamicidade dos alunos é o acesso às informações.

Acho que eles têm um conhecimento bem amplo do que acontece no mundo de maneira geral. As coisas que tu falar sempre tem alguém que tem um conhecimento, que provoca uma discussão em sala de aula. Eles têm muito acesso às informações – jornal, TV, computador. (Profª Tânia)

Acho que meu aluno é um aluno muito informado, muito bem informado. Então ele acrescenta muito nas minhas aulas. Eles têm TV a cabo, coisa que eu não tenho. Eles me falam de tal e tal – isso eu não pego, não tenho nem condições de ver - e eles acabam me contando. E aí vêm curiosidades que eu nunca ouvi falar. Eu acho que eles acrescentam muito ... de acontecer de eles trazerem CDs de casa ... páginas na Internet, acabam pesquisando coisas que não é nem prá eles, é lá pro 2o grau. Ai eu digo: ah, isso aqui é muito difícil... [presença da concepção linear aqui!] mas eles acrescentam muito. (Profª Ângela)

Apesar de reconhecerem e destacarem a influência dos meios de comunicação nas características e interesses dos alunos, os professores acabam formatando os meios de acordo com as características da escola atual: a centralidade de conteúdos, a fragmentação e a linearidade do conhecimento, a superficialidade com que são tratadas as questões que dizem respeito à vida cotidiana dos alunos, a não problematização dos próprios meios de comunicação.

Profª Marlene - Veja bem, o que tem na televisão? Tem algum programa que presta? Não tem nada, só pornochanchadas, pode observar, programas de domingo, não tem nada cultural, ou se tem é muito pouco. Olha o nível de vocabulário dos nossos alunos, maneira de falarem, só imitando coisa do "zorra total", as baixarias que ocorrem dentro sala de aula, bilhetes e coisas... são tudo que está aparecendo na televisão, tanto nas novelas como em qualquer programa. É só Sandy, eu diria assim....

Pesquisadora – e teria alguma forma de trabalhar essas questões?

Profª Marlene - Eu trabalho essas questões todas, mas na 7a série principalmente, os outros eu acho que são muito pequenos. Na minha disciplina é difícil trabalhar essas questões, porque tem outros assuntos, tem o meu conteúdo que eu tenho que passar. Na 7a a gente aborda todas essas questões e com certeza os professores nas outras turmas também falam. Dentro da língua portuguesa e de outras disciplinas a gente aborda isso. Mas é assim, a gente toca no assunto, a gente vê a problemática, a gente escreve, critica, positivamente ou não, e acaba por isso. A gente não sai de sala de aula para levar a solução. Eu acho que isso falta, nós só desenvolvemos aqui para o cara saber se virar, mas na prática mesmo é difícil uma escola fazer isso para tentar ajudar.

Um outro fator que tem contribuído para essa expressividade dos jovens é o fato de eles estarem percebendo que existem áreas em que possuem um domínio maior que os adultos, o que tem alterado a dinâmica da relação entre eles e seus pais e professores. Os professores também já percebem isso.

Acho que eles tem uma ... uma tranqüilidade, uma afinidade com o computador... eu vejo pelos meus filhos... coisas que eu tenho aversão, que não sou ligada... e que eles tranqüilamente, trabalham com aquilo tranqüilo. (Profª Tânia)

A maior parte dos nossos alunos têm computador em casa e dominam muito melhor do que nós. Tem coisas que eles nos dão um banho. (Profª Sirlei)

Os jovens estão mais familiarizados e são mais habilidosos que os adultos com as tecnologias digitais. Mesmo no mundo empresarial, são eles que vêm se projetando na área. Em decorrência disso, os adultos estão recorrendo aos jovens em busca de

informações e auxílio com o computador e assuntos relacionados a ele. Esse tipo de prática tem se tornado tão evidente que passou a ser explicitado até mesmo em propagandas na TV. Para Tapscott (1999:34), essa é a primeira vez, em nossa civilização, que os jovens estão educando as pessoas mais velhas, provocando um fenômeno, denominado pelo autor de "hierarquia do conhecimento invertida", que altera a dinâmica da relação entre adultos e jovens.

> A idéia de que uma criança pudesse ser capaz de fazer qualquer coisa nova, ou verdadeiramente útil, para os pais, era falsa. Tradicionalmente, os pais sabiam mais do que os filhos em virtualmente todos os domínios concebíveis, com exceção das crianças imigrantes, que aprendem uma nova cultura e linguagem mais rapidamente e atuam como tradutores para seus pais [o mesmo acontecendo com filhos de pais analfabetos]. 'Assim, pela primeira vez há coisas que os pais gostariam de conhecer e fazer, mas os filhos é que conhecem e sabem fazer melhor'. (...) 'Isso significa que atualmente a conversa à mesa do jantar é diferente'. Certos assuntos são os pais que dominam, mas a autoridade sobre outros assuntos importantes está com os filhos. (Tapscott, 1999:34).

A mesma dinâmica se estabelece nas relações entre alunos e professores. Alguns professores já compreenderam que não são mais os únicos detentores do conhecimento, que têm muito a trocar com seus alunos, que estes necessitam de mais liberdade para explorar, criar, se manifestar.

> *Eles têm bem noção de que tem coisas que eles sabem mais. E a gente quando não sabe diz: fulano, vem cá, me ajuda aqui, vamos resolver um probleminha. A gente sempre levou numa boa e eles sabem que a gente... não vou querer agora dar uma de técnica em informática, que eu não sou. Quanto a isso nunca teve problema de dizer: ah, o professor não sabe resolver. Eu não sei resolver, mas nós vamos procurar, vamos tentar descobrir, vamos ver na próxima aula. Sempre foi assim. E a gente sempre teve uma idéia de que tinha que ter uma proposta de como usar a informática. Então, não adianta eu saber e não saber prá que usar. E isso sempre foi assim... afinal de contas, o que nós vamos fazer com isso? O que nós vamos propor com isso? Eles, se a gente dá a proposta, sempre vão adiante, vão porque eles dominam mais, porque mexem, porque são uma geração que nasceu na frente do computador. Não é a nossa né. Então a gente sempre procurou dar espaço para o aluno que sabe, que sabe fazer mais, vai, pode fazer, inclusive vem cá, me ajuda e vamos ensinar pro outro. Sempre foi essa idéia. (Profª Sirlei)*

No entanto, a escola não tem conseguido propor práticas pedagógicas que envolvam essa perspectiva, nem está conseguindo lidar com esse movimento. Apesar de os alunos terem acesso e familiaridade com as tecnologia, segundo as professoras do laboratório de informática, quando o trabalho é proposto na escola, eles demonstram "resistência".

Nos pequenos ainda há aquele entusiasmo... porque muitas famílias não deixam os pequenos terem muito acesso. Em casa eles só jogam ou utilizam o computador quando o pai tá trabalhando e deixa naquela coisinha, ele vai ali, mexe um pouquinho e deu. Então os pequenos ainda têm aquele entusiasmo de mexer com a informática e esperar do professor alguma novidade e coisa interessante. E os adolescentes, os maiores, não, não têm tanto esse entusiasmo porque eles têm em casa, usam e abusam. São até os donos em casa, mais que os pais. Fazem cursos fora. Até a nível de uso e recurso eles dão um banho na gente, porque dedicam mais horas a isso. Eu via então nas aulas uma resistência, como nós víamos lá no início, mas uma resistência diferente. Eles tinham resistência ao que a gente propunha, ao trabalho de aula, agora não tinham resistência à máquina e nem ao software. Então, por exemplo, se a gente propunha algum trabalho usando a rede, seja em busca de informação ou seja em correio eletrónico, eles usavam numa boa, só que sempre tentando desviar daquilo que a gente propunha. Então eles sempre achavam uma maneira de usar aquilo que eles gostariam de usar e não aquilo que a gente propunha. Essa era a resistência quando tinha aquele período de aula com eles.(Profª Anelise)

A "resistência" dos alunos, apontada pela professora do laboratório de informática, é também apontada por vários professores de sala de aula, e está expressando que as práticas pedagógicas utilizadas na escola não estão conseguindo envolver as características dos alunos, nem das tecnologias, nem das linguagens contemporâneas. Continuam sendo as mesmas práticas do ambiente e do contexto onde os avós, pais e professores se constituíram.

Eu acho que eles estão distantes sim, porque a gente nota que os alunos... eles realmente não têm prazer em estar aqui. Eles não gostam de estudar. Eles acham que aula é uma coisa chata. E a gente não está conseguindo agradar. Eu não sei se a gente tem que agradar mesmo. O que acontece com os nossos alunos? Eles estão acostumados a ter tudo muito fácil e o trabalho intelectual é pesado. Não sei até que ponto realmente poderíamos dizer que a gente poderia construir uma escola em que os alunos viessem prá cá com prazer. Eu não sei se existe isso, mas eu noto que realmente eles não gostam. É um sacrifício estar aqui. Então, neste sentido eu acho que há uma falta de sintonia entre o mundo lá fora e o mundo aqui e nós não conseguimos avançar em muitas coisas. Agora, na minha outra escola nós estamos na semana da escola. A escola está fazendo 40 anos e eles fizeram uma exposição de coisas que conseguiram na escola. Eu estava passando e de repente dei de cara com um xerox de um boletim de 1950. E eu olhei prá aquele boletim e vi que ele é idêntico ao de hoje. Não só o boletim, as salas de aula continuam iguais, um cheirando a nuca do outro. Então eu acho que tem algumas coisas que a gente teria que sair disso, mas como, eu não sei. Realmente não sei como, mas que a coisa não tá boa assim como tá, não tá mesmo. (Profª Vera)

Em virtude dessa falta de sintonia, os professores dizem ter dificuldade para levar os alunos a gostar e participar das disciplinas. Sentem dificuldade para lidar com a inquietação dos jovens. Dizem que o burburinho é maior a cada ano, que falta disciplina, que os alunos circulam, falam todos ao mesmo tempo. Tem momentos que querem falar, fazer suas colocações e sentem que a agitação dos alunos atrapalha. Os professores não conseguem compreender como é possível aprender no meio desse movimento. No entanto, uma professora diz que apesar do tumulto, na avaliação, eles demonstram *"compreender o sentido das coisas, talvez não os pequenos detalhes, mas uma visão do todo sempre eles têm" (Profª Tânia).* Mesmo assim, a escola contemporânea continua priorizando muito mais os detalhes do que a compreensão do sentido dos fenômenos.

Os professores necessitam estar atentos para algumas questões: 1) o professor necessita sim ter seu espaço para falar, assim como cada aluno também necessita de seu espaço; 2) ter espaço para falar não significa manter esse espaço para si a maior parte do tempo, pois isso implica cair no paradigma da transmissão que exige que os alunos fiquem a maior parte do tempo *sentados, quietos*, parecendo estar *prestando atenção* e *concentrados;* 3) não assumir essa postura, não significa que os alunos estejam *dispersos*, *no ar*, *vendo moscas,* e sim que eles interagem com o conhecimento e aprendem de outras formas.

Uma professora diz que para que os alunos efetivamente se envolvam no trabalho, é preciso cativá-los, fazer com que gostam das aulas. Segundo ela, procura fazer aulas que envolvem contato físico, o lado humano, a negociação. Foi dessa forma que conseguiu *pegá-los pelo coração*:

> *... algumas negociações ... eles estão numa fase em que querem ser adolescentes, querem ser donos do seu nariz, da sua vontade. Então não adianta a gente querer impor, ou chegar e impor até uma forma de trabalho, um tema a ser trabalhado, que não vai dar. Eles vão resistir, se reforçam no grupo e matam a aula da gente. Agora, se a gente vai estudar o tema que eles pedem... Então é entrar na deles... e eu consigo trabalhar, nós trabalhamos muito bem, porque eu atendo essa reivindicação deles, mas não deixo de dar junto o que eu acho também que tem que ser trabalhado. Essa questão do limite de até onde ir, esses nossos prazeres têm que ser temperados, porque senão eles podem nos trazer tristeza. Então, isso eu acho, entrar na deles, porque eu estou entrando no que eles querem saber, no que eles gostam de conversar, no que eles gostam de trabalhar, mas eu não deixo de dar o recado do que eu acho que deve ser dado. (Profª Verci)*

Outras características dos alunos, destacadas por alguns professores, são o individualismo, a competitividade, o consumismo, a discriminação, a falta de respeito. Os alunos, em geral, utilizam qualquer motivo para discriminar – se é gordo, se é feio, se usa óculos, se tira nota baixa, se não usa roupa de marca. Eles são impiedosos, massacram o outro, chamam de burro. Alguns professores vêem essas características dos alunos como reflexo da sociedade contemporânea.

Percebem que a questão dos valores necessita ser trabalhada pela escola, mas não têm clareza de como fazer isso. Alguns sugerem que o uso do uniforme é uma boa saída, porque padroniza, é bonito e uma forma de identificação. Não se dão conta que o uniforme é uma máscara apenas, os princípios consumistas e discriminatórios continuam a persistir por baixo do uniforme. O trabalho da escola precisa ser na direção de mexer com as concepções, ir além do discurso contra a discriminação, o qual, na maioria das vezes, torna-se vazio.

É a discriminação que tem contribuído para bloquear a interatividade em sala de aula. Com medo de “errar” e serem ridicularizados pelos outros, muitos preferem calar. É por esse motivo que no pequeno grupo, quando estão entre os colegas com quem têm mais afinidades, eles se soltam mais. No grande grupo, eles falam todos ao mesmo tempo, justamente porque querem falar com os amigos mais íntimos, com os quais têm mais liberdade de expressão. No entanto, para alguns professores isso é provocado pelo fato de eles não conseguirem se organizar e por falta de disciplina.

Apesar das dificuldades apresentadas pelos professores, pude perceber que, em algumas aulas, os alunos conseguem se expressar com maior liberdade, estabelecer relações entre as falas deles mesmos. Quando em pequenos grupos, a interatividade se instala, os professores participam, ora de um grupo, ora de outro, atendem às solicitações dos alunos, participam com eles da produção do trabalho, questionando, desafiando, propondo, dando explicações.

O que os professores e a escola necessitam é fazer um esforço no sentido de compreender os desejos, os medos, as limitações e potencialidades dos jovens com os quais se relacionam. Eles estão apontando várias alternativas à escola que têm. O que a escola necessita é estar aberta para perceber essas perspectivas indicadas pelos jovens.

Capítulo IV

A ESCOLA CONTEMPORÂNEA

Muitos desafios estão postos à escola hoje. A contemporaneidade está a exigir que a escola proponha dinâmicas pedagógicas que não se limitem à transmissão ou disponibilização de informações, inserindo nessas dinâmicas as novas tecnologias de informação e comunicação, de forma a reestruturar a organização curricular fechada e as perspectivas conteudistas que vêm caracterizando-a. A escola necessita ser um ambiente onde a vasta gama de informações a que os alunos têm acesso seja discutida, analisada e gere novos conhecimentos, onde as novas tecnologias sejam inseridas como elementos estruturantes de novas práticas, práticas que comportem uma organização curricular aberta, flexível, hipertextual. Para poder responder a esses desafios, a escola necessita transformar práticas engessadas, inserir-se no movimento constante e complexo da contemporaneidade, aprendendo no movimento, necessita tornar-se uma *escola aprendente*.

Delinearei alguns desses desafios com base na análise das dinâmicas vivenciadas na escola onde a pesquisa foi realizada. Alguns aspectos são próprios dessa escola e desses professores, outros são próprios do sistema educacional brasileiro. É da relação entre eles que podemos detectar alguns limites e possibilidades postos à escola para enfrentar esses desafios.

A proposta de trabalho da escola

Muitas coisas eu sempre questionei: porque eu estou trabalhando isso? O que vai servir prá ele como pessoa determinado conteúdo? Claro que ainda tem coisas que eu trabalho e não vejo porque trabalho, mas que está dentro do programa, são conteúdos básicos que tu tens que trabalhar (Profª Tânia)

Muitos professores percebem mudança na sua forma de trabalho, do início da profissão até hoje. Dizem que suas concepções de educação foram se transformando, os interesses dos alunos também e em virtude disso começaram a questionar sua forma de trabalho e a mudar.

Eu diria que sou uma professora não satisfeita com o trabalho que eu faço, acho que pode melhor a cada dia. (Profª Rosane)

Depois de 13 anos trabalhando com as mesmas turmas, só vai aperfeiçoando cada vez mais. E uma das coisas que me impressiona é a criatividade. Tu acha... esgotei, nesse assunto tá morto... e surge, surge, cada vez mais. (Profª Ângela)

Alguns, inclusive, já estão tentando romper com os programas fechados. A professora de Português diz já conseguir trabalhar de forma flexível – em lugar de gramática, trabalha oralidade, leitura, escrita. Outra professora diz que em sala de aula está ficando quase impossível seguir programas, que um assunto puxa outro, os alunos se interessam e isso dá margem para muitas possibilidades.

Uma diz não saber até onde é possível ir, como avaliar um trabalho desse tipo. Pensa que nas séries iniciais é possível deixar essa liberdade fluir, mas que a partir da 6ª já não consegue, porque tem que cumprir os conteúdos estipulados. Em função disso, a liberdade já começa a ser podada nas séries menores, mesmo reconhecendo que os alunos aprendem muito mais quando estão num ambiente mais aberto.

A forma como está agora, com essa nova lei, estamos um pouquinho perdidos, porque antes vinha tudo bastante pronto e hoje nós não sabemos muito bem onde pisar. Porque foi aberto de repente o leque e cada um pode se organizar como achar melhor. E eu acho que com isso nós estamos perdidos, não estamos habituados ainda a fazer um programa assim, porque estávamos acostumados a receber a coisa mais ou menos conduzida. Aí está a dificuldade maior, a gente se adaptar e ver o que pode fazer. (Profª Marlene)

Outra faz referência à nova legislação, que dá abertura, mas não possibilita a capacitação dos professores para trabalhar nesse novo contexto, o que tem gerado insegurança.

Reconhecem que os alunos possuem familiaridade com as TICs e gostariam de inseri-las em seu trabalho, mas não sabem como fazer.

A gente não estava acostumado com a idéia dessa nova linguagem. Então, às vezes a gente sugeria, conversava com os professores e eles diziam: mas eu não sei nem o que dá prá fazer, eu não tenho nem idéia do que poderia fazer, de como eu poderia usar a informática em prol da minha disciplina. Como eu poderia pegar e usar todo esse recurso, tudo o que tem em software... os alunos programam e os alunos constróem apresentações.... como eu poderia usar isso lá na minha aulinha de 7ª série? (Profª Sirlei)

Alguns atribuem essas dificuldades à falta de embasamento teórico. Um professor percebeu isso durante a entrevista, no momento que necessitou falar de seu trabalho. Disse que *"sobre a prática é possível falar horas e horas, mas teorizar a respeito é complicado"* (Profº Jorge). Outro percebeu que ao falar sobre sua prática conseguia fazer reflexões que normalmente não faz, conseguia questionar seu trabalho, estabelecer relações, o que mostra a necessidade de os professores participarem de grupos de estudos e discussões que possibilitem discutir e questionar a própria prática, estabelecer uma comunicação que leve a refletir sobre os fatos, relacionando-os com os valores, a cultura e a sociedade, ao mesmo tempo que os organiza para deles obter conhecimento (Morin, 1998:122).

No entanto, a grande dificuldade apresentada pelos professores para poderem estudar, refletir e propor um trabalho diferenciado, é a baixa valorização do trabalho do professor, o que resulta em falta de tempo, pois têm que trabalhar em mais de uma escola para poderem manter um padrão de vida satisfatório.

> *Se a gente quisesse melhorar mais ainda, eu acho que teríamos que trabalhar numa escola só. Porque tu passa a ser um professor taxista. Um dia tem aula aqui, daí vai, tem aula na outra escola. A direção de uma escola te cobra X coisas, a direção da outra te cobra também. Tu acaba trabalhando mais que tua carga horária e não tem o retorno financeiro. Tanto aqui como no estado. As cobranças são assim: o professor tem que se atualizar, o professor tem que melhorar suas aulas, o professor tem que... mas tudo é por amor à camiseta. (Profª Elenise)*

Essa baixa valorização do professor acaba gerando uma transformação em sentido inverso. Em lugar de transformar o instituído, muitos acabam sujeitando-se a ele. O professor de História, por exemplo, diz que quando saiu da universidade e iniciou o trabalho tinha como proposta "*envolver os alunos nos conhecimentos das questões atuais. Eu queria que eles tivessem clareza do que está se passando no mundo hoje, prá eles terem esse conhecimento, uma consciência histórica do que se passa no mundo, no Brasil e na América Latina"* (Profº Dirceu).

No entanto, logo no primeiro ano de trabalho percebeu que não era aquilo que os alunos queriam. Sentiu resistência por parte dos alunos do ensino médio, sentiu que o trabalho não era espontâneo, parecia forçado. Passou então a trabalhar com conteúdos programáticos, visando o vestibular. Isso fez com que sua euforia inicial se perdesse – *"o despertar pelo conhecer, o despertar pelo interesse, pelo conhecimento, acho que isso eu acabei perdendo, em nível de ensino médio"* (Profº Dirceu). Quando passou a atuar no ensino fundamental acabou adotando a mesma linha conteudista que adotava no ensino médio. No entanto, diz que mesmo dentro dessa linha consegue ter mais

liberdade para trabalhar – *"A gente pode criar mais coisas dentro da sala de aula, mais trabalhos práticos. E isso acho muito interessante"* (Profº Dirceu).

Porém, essa liberdade parece não ser muito significativa. O professor diz sentir dificuldade de trabalhar valores, questões atuais, porque o conteúdo da série não é propício para estabelecer relações, e também porque em função do vestibular, já na 6ª série precisa trabalhar o conteúdo programático detalhadamente e o tempo disponível não possibilita um trabalho diferenciado.

> *Acho que a gente acaba, em função dessas exigências de vestibular, de PEIES, trabalhando muito detalhe, acaba buscando coisas, notas de rodapé, que não teria interesse nenhum... tudo bem, conta pro teu aluno, prá ele saber ao menos, mas conta coisas que realmente transformaram, e que você tenha mais tempo, ou um assunto mais amplo que dê condições de fazer outras relações. Ai sim, ai teria condições de trabalhar valores e tantas outras coisas. Ai poderia trabalhar dentro da disciplina questões filosóficas, visões sociológicas. (Profº Dirceu)*

No entanto, fixar-se nos conteúdos programáticos não é apenas uma imposição da estrutura escolar. Muitos professores acreditam que a forma como os conteúdos estão organizados e são trabalhados é a melhor, pois se alguns forem alterados ou suprimidos, além de fazer falta nas séries seguintes, no vestibular, ou em qualquer concurso, vão contribuir para desestruturar a ordem estabelecida e tão prezada na escola.

Essa concepção conteudista está presente entre os professores, mais marcante para uns, menos para outros, mas de forma geral está presente.

> *... o vestibular, o concurso, uma certa ordem tem que ter sempre. Sem pensar em vestibular, uma certa ordem, uma certa organização na vida da pessoa tem que ter, porque senão a pessoa se perde. Se perde no horário pro serviço, pro ônibus, toda a estrutura da casa dela... eu acho que o rendimento é bem maior se as coisas estão bonitinhas, organizadinhas, dentro do seu lugarzinho. (Profª Eda)*

Mesmo quando propõem atividades diversificadas, envolvendo outras linguagens, outras tecnologias, percebe-se o enquadramento na lógica linear, na transmissão, na avaliação quantitativa, no programa, no registro escrito, onde todos têm que ter o *mesmo* conteúdo no caderno. Isso faz com que não se aproveite as potencialidades das outras linguagens, a riqueza da abertura ao imprevisto. Também faz com que o trabalho entre as disciplinas seja fragmentado.

> *Eu acredito muito que a gente tem que tentar, tem que ousar. Eu lembro de discussões em reuniões de professores, que uns falaram assim: isso não dá. Eu digo: não dá porque a gente não tentou. E às vezes as coisas funcionam quando a gente tenta, quando a gente começa. A gente tem que descompartimentalizar a cabeça... a própria formação é assim: conteúdos práticos, conteúdos teóricos... nossa própria formação foi assim a vida toda. A gente aprendeu tudo separadinho. (Profª Sirlei)*

Os professores têm consciência dessa fragmentação. Dizem que as concepções de educação presentes no grupo são bastante diferenciadas, o que dificulta um trabalho

conjunto. Dizem conseguir propor alguns projetos em conjunto, mas que mesmo aí a fragmentação continua. Projeto é visto como um trabalho separado daquele desenvolvido em sala de aula, o que acaba gerando confusão, tanto para o professor, quanto para o aluno.

Outro motivo apontado pelos professores para a fragmentação do trabalho é o fato de que raramente os professores têm oportunidade de compartilhar o seu fazer, o seu pensar. E sentem necessidade de refletir mais, porque o fazer pelo fazer já vem acontecendo há muito tempo e não estão conseguindo superar os problemas.

Reconhecem que em educação é necessário a transformação constante e que isso só se consegue no grupo.

> *Eu sempre consigo crescer mais em termos de idéias, conhecimento, quando eu consigo interagir. Eu, se tenho que trabalhar sozinha o tempo todo, se tenho que ler sozinha e produzir as coisas sozinha, eu tenho muita dificuldade, não consigo ir adiante. (Profª Anelise)*

Reconhecem que assim como os alunos trabalham melhor em grupos, aprendem mais, os professores também podem fazer um trabalho mais significativo se houver condições de trabalhar em conjunto com os colegas. No entanto, não sabem como administrar esse tipo de trabalho, não sabem como lidar com a questão do horário, do registro. Pelo que percebi, a grande necessidade dos professores é terem espaço e tempo para se constituir enquanto grupo, estudar, propor. No entanto, a escola não remunera de acordo com um trabalho assim; paga apenas pelas horas em que o professor está em sala de aula, mais reuniões gerais e atendimento a pais. Fazer um trabalho dentro de outras bases, implica o professor com horário integral na escola.

São questões estruturais da escola que interferem na proposta de trabalho dos professores. Para perceber o ambiente estressante que se gera em função de uma estrutura fechada, basta acompanhar a definição dos horários no início do ano letivo, ou então na época de provas, os professores preocupados com a definição de datas, cansados pelo desgaste da correção, pressionados pelo prazo de entrega das notas.

Por outro lado, essa estrutura fechada oferece uma certa tranqüilidade aos professores, o instituído mantém o "bom andamento" da aula. Isso pode dar a impressão de que tudo está bem, em "ordem", mas também pode fazer com que o que o aluno sente, pensa, quer, precisa, enquanto ser humano, fique em segundo plano.

> *Olha... tem a cobrança né... até a própria estrutura da escola. Tu não precisa se preocupar muito com isso porque a própria estrutura da escola faz com que ele tenha que fazer determinadas coisas. Então eu não preciso dizer – oh, você precisa fazer isso. Ele já está condicionado que tem que fazer. Então não há muita... como vou dizer... não há dificuldade assim prá que eles façam. (Profª Líbera)*

A pesquisa trabalhada em sala de aula

Para muitos professores, pesquisa é entendida como busca de informações e entrega do material coletado, por escrito, ao professor. Valorizam esse tipo de trabalho, muitas vezes realizado de forma individual, por acreditarem que essa modalidade garante que todos fizeram o trabalho.

Alguns professores questionam se esse tipo de trabalho seria mesmo pesquisa. Dizem que buscar informações os alunos buscam em vários meios, mas que acabam reproduzindo essas informações; que falta, em sala de aula, conversar, discutir, analisar as informações e construir um posicionamento a respeito. Em função disso, a pesquisa extrapola o banco de uma biblioteca, ou a Internet. Envolve a análise do contexto – visual, de imagens, dados, fenômenos – que devem ser tratados, analisados e teorizados no coletivo.

A questão é você trabalhar com eles o pensar, eles têm que aprender a pensar, a discutir, a ter argumentos, não é "a informação", mas pensar a respeito da informação. Não é saber a informação em si, mas saber pensar aquela informação. Prá mim, isso é conhecimento. É eles saberem pensar (Profª Tânia)

Ao mesmo tempo que se está pesquisando, está também se conversando, trocando idéias. Eu posso ter entendido de uma forma, você entendeu de outra e aí a gente vai colocar as idéias, e com essa troca a gente cresce de novo, porque vai fazer um conceito que tem um pouquinho do teu e do meu. (Profª Verci)

No entanto, como o tempo que dispõem com os alunos é muito pequeno, dizem não ser possível fazer esse tipo de trabalho na escola. Pouquíssimos professores dizem propor algo diferente do tradicional ritual de coletar informações, apresentar em sala de aula e entregar o relatório ao professor. As apresentações das "pesquisas", embora os professores digam que têm como objetivo trabalhar a argumentação, fazer com que o aluno perca o receio de se expor, utilize todos os recursos e linguagens que têm à disposição, acabam resumindo-se a relatos. Muitas vezes os grupos trabalham com temas diferentes, mas quase nunca é possibilitado espaço e tempo para debater sobre cada tema. Em outras oportunidades, todos os grupos trabalham sobre o mesmo tema, e então tem-se uma repetição dos mesmos dados, não aparecendo as diversidades, a multivocalidade, indicativo de que os alunos limitam-se às fontes indicadas pelo professor. Nestes casos, a apresentação é apenas uma forma de dizer que fez o trabalho, e não o desencadeador do debate, da troca, do levantamento de questões, da construção de conhecimento.

E as fontes mais indicadas pelos professores são as impressas, por acreditarem que dessa forma o trabalho torna-se mais significativo, uma vez que é prática entre os alunos copiarem as informações. Sendo a fonte impressa, mesmo para copiar os alunos necessitam ler. A mesma lógica é utilizada para justificar a apresentação dos trabalhos.

> *Como eu sei que a coisa é muito de cópia, esse recurso que eu tenho usado da apresentação eu acho que é a salvação, no mínimo eles vão ler o que copiaram, vão se informar. (Profª Ângela)*

O que os professores não percebem é que a concepção que embasa esse tipo de raciocínio é a da transmissão, da assimilação e não da construção do conhecimento. Também é em virtude disso que os professores não encontram razão para a utilização da Internet na escola. Primeiro porque eles não têm segurança para a indicação das fontes digitais (sites) como têm para a indicação de livros e revistas. Segundo, porque se deixam os alunos livres para encontrar as fontes digitais, eles não encontram. Terceiro, porque quando encontram, copiam tudo, sem ao menos ler.

Uma professora diz que o que desencadeia a lógica da cópia no aluno é a proposta de trabalho do professor, mas relaciona essa proposta apenas à forma como a pesquisa é apresentada aos alunos e não às concepções dos professores a respeito dos processos de aprendizagem, de pesquisa, de informação e conhecimento.

> *...a proposta do trabalho – fale sobre a arte na Idade Média! O aluno pega um livro e simplesmente copia. Agora, se o assunto é uma polêmica, uma coisa mais problemática, como comparar a arte da Idade Média com a arte de hoje por exemplo, ele não vai achar o conteúdo pronto. Eles vêm enlouquecidos por cima da gente: - professora, não estou achando o assunto; cadê o Cd... E quando a gente, nas entrelinhas, dá a entender que eles vão ter que ler muito e vão ter que fazer as conclusões sobre o assunto, eles acham o fim do mundo, que não têm onde pesquisar as coisas que a professora tá mandando. Mas nesses trabalhos é que eles produzem. (Profª Sirlei)*

A forma de avaliação utilizada pelos professores

Como a racionalidade que fundamenta as atividades da escola é a da escrita, o que os professores exigem e valorizam em toda e qualquer atividade é o trabalho escrito entregue pelo aluno, ou seja, um produto final que tem como objetivo ser avaliado pelo professor para garantir que o aluno aprendeu. Isto significa que o aluno produz para o professor, que existe um ponto a chegar: o que o professor determina como ideal e que, na maioria das vezes, serve apenas para ser avaliado. Muitos professores questionam a forma de avaliação que utilizam na escola, entendida como sinônimo de medição, de

quantificação, de resultado final – uma questão de exame. Dizem que mesmo que o trabalho em sala de aula seja diferenciado, inovador, a avaliação acaba sendo sempre a tradicional: é na forma escrita e as questões da prova, mesmo que sejam diversificadas, continuam na lógica pergunta/resposta.

Mesmo que alguns acreditem que em muitos momentos não há a menor necessidade desse tipo de instrumento para avaliar o aluno, que o conhecimento que têm permite avaliá-lo sem o desgaste gerado pelas provas, continuam usando esse instrumento, pois é uma exigência da escola e é a "prova" que têm para poder justificar junto aos pais a nota que deram aos alunos. Como pais e alunos relacionam escola diretamente com nota, as cobranças feitas à escola e aos professores são geralmente nessa direção. Os professores então, para se sentirem seguros e terem como se justificar frente aos pais, inserem-se nessa lógica, ou seja, agem muito mais por coação e insegurança do que por convicção.

> *... agora me dei conta que eu avalio a oralidade, quando faço seminário. Mas eu não avalio se ele tá falando corretamente. Eu avalio o entendimento, o conteúdo, a análise que ele faz, a argumentação dele. Mas claro que utilizo em menor escala do que a .... o peso maior é na escrita. Acho que é coisa da escola. Tá enraizado à escola, tá ligado à escola, ao como nós trabalhamos. Não aqui, o que digo é escola como um todo. Mas tranqüilamente não precisaria usar. Tem criança até que a gente já questionou, que tem problema de escrita, que não consegue se comunicar ou que não entendem, tem problema de entendimento numa questão – se tu vai perguntar prá ela, ela te responde. E daí tu deu errado e o aluno sabia. Então a gente já se questionou sobre isso. Que validade tem isso? Que avaliação é essa? E tem criança que a gente sabe que vai ter dificuldade, porque prá alguns é fácil a oralidade, prá outros não, assim como a escrita, prá uns é fácil. (Profª Tânia)*

Também usam a prova por a considerarem como uma forma de fazer com que o aluno leia, estude o conteúdo trabalhado. Estudar, ler o conteúdo trabalhado em sala de aula e responder uma lista de questões sobre ele é próprio do paradigma da transmissão, da reprodução.

> *A escrita é de importância fundamental prá mim... eu preciso da escrita prá ... até prá própria avaliação que eu faço. Não precisa ser necessariamente de prova, mas prá qualquer trabalho. Eu nunca fiz prova oral. Fico imaginando prova oral, um por um... algumas professoras fazem essa sistemática, mas eu nunca usei. De repente até sabe mais oralmente. Na escrita eles têm dificuldade. Muita dificuldade na hora... lêem uma questão e não interpretam. E de repente você tá corrigindo: - mas era isso? Isso eu sabia. Às vezes eles não lêem toda a pergunta, só um pedaço, quando uma questão tem várias coisas que eu quero que eles expressem. Eles lêem a última linha ... erram a metade da questão, simplesmente não leram. (Profª Ângela)*

Quando utilizam ou cogitam a utilização de outras linguagens, continua presente a lógica da prova, da medição, da quantificação dos conhecimentos que foram "adquiridos". Essa lógica tem sufocado a análise crítica dos processos, movimentos e ações que se precipitam no cotidiano escolar, de forma que não abrem espaços para que

novas práticas sejam propostas, outros conhecimentos sejam produzidos, além daqueles já previamente definidos, outras relações sejam estabelecidas, principalmente aquelas relacionadas ao processo de avaliação.

> *É toda pelo escrito. Acho que é uma falha da gente. Porque eu trabalho a oralidade, mas como é que eu vou avaliar a oralidade? Não consigo registrar. Aí vem um pai aqui... eles vêm e eles trazem a prova junto e eles questionam: porque você deu errado aqui? Agora, como é que eu vou dizer eu dei 7 na oralidade, como é que eu vou provar isso pro pai. É difícil. Eu não tenho como, porque fica em cima da minha observação subjetiva. (Profª Vera)*

Toda proposta de trabalho inovadora acaba sendo aniquilada por um processo de avaliação universalizante, que reduz toda a complexidade das relações à mera memorização de conteúdos e a rituais, visto carregarem consigo o medo, a discriminação, a seleção, a exclusão.

Quando trabalhamos com a perspectiva do movimento, não temos "o" produto final, cada acontecimento abre espaço para outras perspectivas. Logo, as produções não necessitam estar engessadas num relatório escrito, elas são vivenciadas, provisórias, estão no dia-a-dia, provocam a transformação desse cotidiano, são instituintes de novos acontecimentos, são atualizadas de acordo com as necessidades do grupo.

Os professores de Educação Artística, Religião e Educação Física dizem não fazer provas, que avaliam apenas pelos trabalhos e pelas análises feitas em aula, durante o processo. É preciso refletir sobre esse fenômeno. Os pais raramente questionam as notas dessas disciplinas. Aceitam critérios "subjetivos" como justificativa, desde que a professora esteja segura sobre seu posicionamento. Como são consideradas "disciplinas inferiores", que não apresentam um rol de "conteúdos científicos", cuja não assimilação dos mesmos poderia levá-los a uma reprovação no vestibular, não chegam a se constituir em "ameaça" à "formação" do aluno.

Por outro lado, essas disciplinas, por não carregarem o peso da cientificidade atribuída às demais disciplinas, abrem espaço para que os professores fujam da lógica da transmissão, permitindo ao aluno criar, produzir, expressar-se, sem a necessidade de mostrar a memorização do que o professor distribuiu. O que impossibilita que as demais disciplinas trabalhem também na lógica da produção, da criação, da expressão, da comunicação é justamente a idéia de que nos conteúdos programáticos estão contidas "verdades" que necessitam ser reproduzidas. E aquele aluno que não conseguir reproduzi-las satisfatoriamente, é reprovado.

A grande contradição presente no sistema de avaliação da aprendizagem na escola, é que, enquanto por um lado os professores criticam o sistema adotado e o aluno que só se preocupa com a nota, por outro lado o reforçam, alguns até inconscientemente. Por exemplo, antes da proposição de um trabalho, alguns professores falam primeiro na avaliação. É uma forma de "obrigar" os alunos a se manterem atentos e fazerem exatamente o que o professor está solicitando. Soa como uma ameaça. Outro exemplo é o fato de o professor entender a nota como um estímulo ao aluno, uma forma de valorizar o trabalho dele – não haveria outras formas de valorização do trabalho do aluno? Alguns justificam o fato de os alunos ficarem nervosos e estressados antes das provas, como "a vontade" que o aluno tem de conhecer e não como medo da reprovação e da não aceitação no grupo, uma vez que a nota é também utilizada para estabelecer hierarquias entre os alunos. Os alunos cobram um do outro e estabelece-se uma competição entre eles para ver quem se sai melhor. Os que têm menores notas são discriminados. E não apenas pelos colegas. Os professores também discriminam os alunos que têm notas baixas.

Uma questão levantada por uma professora merece atenção. É o tempo gasto para a correção das provas. Presenciei professores sentados em frente a pilhas de provas, lendo e corrigindo as mesmas questões e as mesmas respostas por horas intermináveis. Professores cansados, estressados pela leitura repetitiva, pelo sentimento de tempo perdido, pelo sentimento de que seu trabalho é muitas vezes sem sentido, pois as notas dos alunos são baixas. Ouvi uma professora de outra série dizer: "*em lugar de escrever qualquer coisa, o aluno deveria deixar em branco, assim eu não precisaria ler todas essas besteiras e seria mais rápido*". Qual o sentido desse trabalho e dessas horas gastas? Não seria muito mais produtivo e gratificante usar esse tempo para estudar, produzir, preparar aulas diferenciadas, analisar a produção efetiva dos alunos? E analisar a produção do aluno é diferente de corrigir. A análise deve servir de subsídio para a elaboração de novas dinâmicas e não para classificar os alunos.

A percepção que os professores têm dos pais

Alguns professores dizem que os pais dos alunos do CEAP têm uma concepção tradicional de educação. Estão preocupados basicamente com o vestibular e por isso cobram muito, querem nota, conteúdo no caderno. Essa cobrança é um dos fatores que faz com que os alunos aceitem o modelo pedagógico instituído e também leva os professores a prenderem-se à lógica de ter que vencer conteúdo, fazer prova escrita para poder justificar a nota. Pelo que pude perceber, os professores, mesmo combatendo essa lógica, não se sentem em condições de fazer um trabalho que a transforme.

Os professores percebem que vêm ocorrendo transformações também na forma de organização das famílias. No entanto, vêem essas transformações como desestruturação, como ruptura de laços e de valores e não como uma outra forma de se relacionar, outra forma de vivenciar valores, com priorização de outros valores. Nesse sentido, essa desestruturação não pode ser percebida como destrutiva e sim como desconstrução de um modelo específico de família e reconstrução de outras formas de a constituir. O conceito de família está mais alargado, não é mais apenas pai, mãe e filhos que vivem na mesma casa. Hoje, membros de uma família residem em casas diferentes e outros membros, sem ligação de parentesco, passam a integrar essas relações, o que faz com que elas se abram e se complexifiquem. É justamente essa complexidade que os professores não estão conseguindo entender, apesar de sentirem que vem interferindo no modelo de organização da sala de aula, mexendo com a ordem instituída.

Eu acho que uma coisa que acontece aqui no CEAP, que a gente tá vivenciando e que chama muito a atenção é a desestruturação das famílias. Isso traz problema pro aluno na sala de aula. É aquele aluno que não se concentra, mal educado, que perturba todo o tempo, que não tem limite prá nada, responde pro professor, maltrata os colegas, acaba até maltratando a gente também. Sutilmente, mas que no fundo te magoa. Que acaba atrapalhando uma turma toda. Eu acho que prá essas coisas assim a gente ainda não sabe como lidar. (Profª Elenise)

Acho que os valores... na disciplina, é muito fraca. O pai tem que trabalhar, a mãe tem que sair. E aquela história de tu querer compensar, então tu deixa a rédea frouxa. A criança, em casa, não tem mais regras, não tem mais disciplina, não tem mais aqueles valores que eu tive... É discussão em casa, bate boca com pai e filho. Acho que isso tá refletindo dentro da escola também. Tu vai numa turminha de 1ª, 2ª, 3ª série, não dá aula direito. Uns 15min tem que pedir por favor prá pararem. Parar de conversar, de gritar. Até eles se acalmarem. (Profº Cezar)

Em lugar de repensar o modelo de organização da sala de aula, os professores vêm tentando formatar o comportamento dos alunos aos antigos padrões. Os pais também procuram fazer o mesmo. Alguns professores já começam a perceber que é praticamente impossível travar um movimento que já foi desencadeado. Por esse motivo, sentem-se impotentes, sem saber como agir e sem apoio teórico e pedagógico para transformar suas práticas.

Uma das estratégias que vêm sendo utilizada pela escola é a de estreitar cada vez mais a comunicação com a família, investindo em ações que envolvem o esporte. São ações significativas, mas que ainda não envolvem todos os professores, nem têm levado a repensar a proposta de trabalho da maioria deles.

> *Esse relacionamento com a família, trazer a família para escola, porque é muito mais fácil a família vir à escola do que a escola ir até a família. Então eu vejo que existe um esforço bastante grande e já tem-se tido um resultado bastante positivo, onde mais uma vez a área de esportes é fundamental, porque muitas vezes, através de uma palestra, de um seminário, não se consegue mobilizar da maneira como nós mobilizamos um grande grupo de pais para participar das atividades: pais bons de bola, integração pais e filhos através de esportes. (Profº Jorge)*

A relação dos professores com a gestão da escola

Os professores são unânimes ao afirmar que o CEAP oferece toda a infra-estrutura material necessária para o trabalho pedagógico. Também dá abertura para a participação dos professores em encontros e congressos fora da cidade. Pude perceber que a escola também é aberta no que diz respeito ao uso de toda sua infra-estrutura. Um exemplo disso é a biblioteca, que se transforma em sala de aula comum para o trabalho dos alunos. Não é exigido silêncio, os alunos caminham, conversam e trabalham sem nenhuma norma que os limite. Outro exemplo é o laboratório de informática. Os alunos dispõem de horários específicos para usar os computadores livremente, também sem a imposição de regras e limites.

No entanto, a maioria dos professores aponta a necessidade de uma proposta da escola para a capacitação dos professores. Dizem não ser disponibilizado o tempo necessário para que possam estudar e explorar as tecnologias, familiarizar-se com elas, propor outras formas de trabalho, nem para analisar e estudar as questões que surgem em sala de aula. Sentem falta de suporte e orientação para a proposição de novas formas de trabalho, uma vez que percebem que o embasamento teórico que possuem não é

suficiente para fazerem isso sozinhos. Os tempos e rituais da escola não permitem a realização de um trabalho coletivo que envolva criatividade e produção. As turmas são muito grandes, a estrutura escolar ainda é tradicional, e isso tem dificultado as mudanças.

Acho que nada pior do que você estar fazendo um trabalho e daqui há pouco toca a sineta. A buzina, aquela, horrorosa. Acho horrível. Porque é assim: eu estou criando... agora eu vou parar. Eu estou pesquisando... agora eu tenho que pesquisar outra coisa. Eu estou fazendo, dialogando com meu colega, conversando, procurando no computador... bateu. (Profª Líbera)

Sinceramente, eu não sei te dizer quem é que é o responsável por isso.... claro, é todo um sistema, que vem há anos. Agora, se a gente tivesse uma proposta de mudança, eu até acho que ela seria viável. Eu acho que se a gente pudesse ousar mais, estudar mais, a gente poderia fazer mais coisas do que a gente faz. (Profª Anelise)

Por ser uma escola privada, confessional, pertencente a uma rede de escolas que abrange todo o sul do país, a direção de cada escola não é eleita por sua comunidade e sim indicada por uma administração central de toda a rede. No ano de 1999, o antigo diretor, que ocupou o cargo por 20 anos e possuía uma ótima relação com os professores, foi substituído. Frente às mudanças que aconteceram na escola em virtude dessa substituição, os professores estão sentindo-se inseguros, estão com receio de se expor. Percebem que a comunicação não está fluindo de forma a envolver todos os professores, nem eles estão participando das decisões que são tomadas, tanto no âmbito pedagógico, quanto no de gestão da escola.

Como o antigo diretor estava há muito tempo na escola, já estava integrado, fazia parte da comunidade, a maioria dos professores ingressou na escola sob sua gestão. Então, era natural que ele fosse o diretor. Era muito bem aceito pela maioria e mesmo que alguns não concordassem com algumas decisões administrativas, isso não quebrava o entrosamento entre os membros da comunidade escolar. Ele inclusive havia conquistado uma certa autonomia da escola em relação à comunidade religiosa, mantenedora da escola. E foi justamente esta comunidade, juntamente com a associação de pais que desencadeou o movimento para afastá-lo da direção da escola. Isso desestruturou todo o corpo docente, levando inclusive alguns a se demitirem da escola. Os que ficaram sentiram-se perdidos sem a liderança e inseguros por não conhecerem a pessoa nem a linha de trabalho do novo diretor.

Dessa forma, o momento que a comunidade escolar está vivenciando é um momento de expectativa, de espera, para que cada um se mostre e se deixe conhecer pelo outro; ao mesmo tempo, um momento de tentativa de esconder-se, de proteger-se

para não correr o risco de ser rejeitado pelo outro. Algumas medidas tomadas pelo novo diretor têm deixado muitos professores desgostosos e isso tem criado um clima de insatisfação e desâmino na escola, que está comprometendo o trabalho pedagógico desses professores.

A escola e as novas tecnologias

A escola trabalha com informática desde 1992, sendo que a dinâmica adotada sempre foi em forma de aulas. A disciplina Informática passou a fazer parte do currículo, com horários, notas e professores específicos. Somente no ano de 2001 é que essa sistemática mudou. A Informática deixou de ser uma disciplina e a atual proposta é que os professores das demais disciplinas passem a fazer uso dela em suas aulas, de forma que esteja integrada aos projetos de cada professor.

Essa mudança deveu-se ao fato de os professores de Informática, todos pedagogos até meados de 2001, terem percebido as limitações da proposta: a pouca vinculação com as demais áreas do conhecimento, a falta de inserção dos demais professores no trabalho que vinha sendo realizado, a insatisfação dos alunos. Isso mostra a importância de termos nas escolas a participação de educadores no trabalho com as novas tecnologias, pois quando esse trabalho fica somente sob a responsabilidade de técnicos em informática, os quais, via de regra, não possuem o suporte teórico necessário para compreender as implicações pedagógicas de uma proposta adotada, as mudanças são mais difíceis de ocorrer.

> *A gente sempre teve a idéia de que a informática não podia ficar isolada da sala de aula, como é o modelo das escolas, com laboratório - os alunos vêm e a gente dá aula de informática. Tanto que este ano a gente tirou informática do currículo. Era uma coisa que a gente queria há anos, porque a gente tava assim – era nós dando aulinha de informática, catando professor prá tentar juntar alguma coisa que interessasse às disciplinas, mas ficava isolado. E a gente queria que isso não acontecesse. E a idéia é de que cada vez mais as coisas se juntem. Afinal de contas a informática é uma nova linguagem, como é o quadro de giz, como é o retroprojetor, como é o vídeo, sei lá. Não igual, mas que ele tem que começar a fazer parte da sala de aula. (Profª Sirlei)*

Na escola, professores e alunos têm acesso livre aos laboratórios, sem normas ou regras proibitivas ou que limitem o uso da tecnologia. No entanto, a instituição não possui uma política de inserção dos professores no ambiente das tecnologias da informação e comunicação, apesar de ser reconhecido que a maioria deles não utiliza o

laboratório de informática para trabalhar com os alunos em suas disciplinas. Não é disponibilizado aos professores tempo para estudar, discutir, analisar as potencialidades do uso das tecnologias na educação. Também não são oferecidas as condições para que interajam com elas.

A comunicação interna continua sendo na forma escrita, através de avisos no quadro mural, de cartas, ou então na forma oral, através de avisos nas reuniões ou na sala dos professores. Fazer as informações circularem via lista de discussão seria uma forma de começar a inserir os professores nesse contexto. No entanto, toda e qualquer proposta de aproximação depende da iniciativa particular de cada professor. Como muitos têm computador em casa e a escola também os disponibiliza, considera-se que cada professor deve buscar a capacitação por conta própria.

Os professores, por sua vez, argumentam que não utilizam porque não têm afinidade, não sabem "mexer" na máquina, têm medo de estragá-la, de perder o trabalho, não sabem utilizar a tecnologia na dinâmica pedagógica que vêm utilizando e não têm tempo para investir em capacitação, pois necessitam trabalhar 40, 60 horas por semana para manter um padrão de vida satisfatório. A maioria dos professores se sente excluído do processo.

O que não foi percebido ainda pela comunidade escolar é que o acesso é uma condição necessária, mas insuficiente para as transformações que se fazem necessárias na educação, para que os professores tenham condições de criar ambientes de trabalho que conduzam a uma inserção da escola no mundo dos alunos, um mundo cada vez mais marcado pela presença das tecnologias digitais. Para isso, faz-se necessário também que os professores compreendam as características e potencialidades das tecnologias, tendo claro que compreender significa mais do que ser capaz de fazer funcionar, significa inseri-las no contexto do mundo contemporâneo, penetrar nessa nova linguagem, nessa nova lógica, nesse novo modo de ser, pensar e agir. E que é só fazendo essa imersão que os professores terão condições de entenderem um pouco mais do mundo em que vivem seus alunos.

Também é necessário compreender que, tendo em vista os professores terem nascido e se constituído num mundo em que o acesso às tecnologias era difícil, e a comunicação estava centrada na separação entre emissão e recepção, precisam de um processo de aprendizado, que pode ser demorado, para se adaptar ao novo contexto.

Eu lembro quando comecei a ir no saque fácil. Não queria ir, sempre ia nos caixas. Daí os guris começaram a me acompanhar. Faziam prá mim. Daí disseram: - tá mãe, agora tu faz. - Mas eu não sei fazer, eu vou errar. - Não mãe, o computador fala contigo. Olha aqui ele tá falando contigo (risos). É que a gente foi educada a não apertar botões. - Vai estragar, não liga o rádio. Só o pai podia ligar. A gente podia estragar. Era uma peça tão cara que eles compraram, não podia estragar. Então a gente tem esse tipo de dificuldade, a gente não arrisca, a gente tem medo. (Profª Eda)

Em função de o contexto no qual os professores terem se constituído ter sido um contexto mais fechado, onde a "ordem", o "instituído", o "padrão", eram a norma, essa geração foi educada para não intervir, não transformar, não mexer. E é por isso que, apesar de terem testemunhado o advento das novas tecnologias, segundo Tapscott (1999:30), assistiram a isso com a mentalidade de receptores passivos, com a visão de quem está acostumado a receber informações que são transmitidas de um centro emissor, sem qualquer interatividade. É por isso também que, ainda hoje, qualquer tipo de mudança, seja na vida privada, seja na profissão, causa estranhamento, medo e insegurança.

Eu me sinto segura com o que eu sei. Eu consigo ir por aqui porque eu tenho os pés no chão com as coisas que eu faço, então eu vou por aquilo que eu já sei e que sei que dá certo... em time que dá certo não se mexe. (Profª Eda)

... a gente estuda, a gente lê e discute. Aí tu começa a imaginar, vislumbrar coisas diferentes. Mas eu acho que a gente tem medo de colocar em prática e ver... Li tanto e acho que isso pode dar certo, mas será que na realidade vai funcionar? Será que eu estou certa em imaginar que poderia ser diferente? É o medo de errar, medo do novo. (Profª Anelise)

Por esse motivo, necessitam aproximar-se das tecnologias, compreendendo que o medo que sentem do novo faz parte de um processo natural de estranhamento, e que é só se aproximando, experimentando, que poderão compreendê-lo, ao mesmo tempo que perderão o medo dele. Torna-se fundamental, portanto, que a escola crie condições para que os professores possam efetivamente penetrar nesse novo contexto, percebendo que as novas tecnologias não são apenas "uma a mais" na escola, assim como os mapas, os livros, a TV. Quem vê as atuais tecnologias por esse viés, acredita que é simples para os professores desmistificá-las, perder os medos, que basta lidar com elas da mesma forma que lidava com as outras.

No entanto, as atuais tecnologias se diferenciam qualitativamente das tecnologias anteriores. Enquanto as tecnologias anteriores são uma extensão dos sentidos do homem, estão impregnadas pelo "logos do fazer", as atuais tecnologias, segundo Serpa (2000b), são proposicionais, estão impregnadas por "processos de produção intelectual". Através dos algoritmos binários proposicionais, operam com idéias, com o pensamento, com o intelecto, com características que distinguem o homem dos outros seres. Logo, as atuais tecnologias possuem funções não identificadas

em qualquer outra tecnologia, a não ser na própria natureza racional humana, o que imbrica homem e máquina.

Portanto, por utilizarem lógicas distintas, não se interage com as atuais tecnologias da mesma forma que se interage com as demais. Torna-se necessário um processo de desconstrução e reconstrução de concepções, de linguagens, de postura, um processo de reflexão sobre a implicação das novas tecnologias no mundo contemporâneo, mais especificamente no campo da educação, e isso não se consegue apenas com cursinhos técnicos ou com ações individualizadas.

Em virtude dessa falta de capacitação dos professores, apesar da escola estar conectada à Internet desde 1996, sua utilização é, basicamente, para navegação e captação de informações. A prática dos professores que a utilizam é, na maioria dos casos, solicitar aos alunos uma pesquisa sobre determinado tema e os encaminhar ao laboratório para que busquem as informações pertinentes. Ao mesmo tempo, é discurso corrente que os alunos não sabem pesquisar, pois limitam-se a copiar o que encontram na Internet. Muitos deles apenas imprimem a página sobre o tema pedido e a entregam ao professor. É por isso que muitos professores não vêem utilidade no uso da rede na educação.

No entanto, esse fenômeno é muito mais complexo. O fato de os professores não terem nascido nem estarem inseridos no contexto das novas tecnologias faz com que percebam uma página Web como um objeto estático, servindo apenas para transmitir informações e não como links para outras formas de comunicação, tais como correio eletrônico, chats, listas e fóruns de discussão. As múltiplas possibilidades de relações presentes na rede, que potencializam uma "nova relação com o saber" (Lévy, 1999:157-167), não são percebidas, compreendidas e utilizadas por professores e alunos em sala de aula. Conceitos como hipertextualidade, interatividade, navegação, chat, site, home page, não fazem parte da bagagem teórico/prática dos professores e o não uso da rede Internet faz com que esses conceitos não sejam vivenciados e refletidos, nem incorporados nas práticas pedagógicas. Para os professores, Internet é sinônimo de pesquisa, uma vez que o único uso feito da rede é para navegação à procura de informações.

A prática da escola onde a pesquisa foi realizada é a mesma que tem sujeitado professores e alunos, ao longo do tempo, ao papel de consumidores de cultura e

conhecimento. Até meados de 2001, no sítio da escola na Internet, apenas uma professora disponibilizava material relacionado com suas aulas, limitando-se a uma lista de exercícios para os alunos resolver e que, assim como a página, não era atualizada periodicamente. Não havia disponibilização de qualquer produção realizada no ambiente escolar, quer por parte dos professores, quer por parte dos alunos.

As professoras do laboratório dizem que a escola não tem a cultura de disponibilizar as produções na Internet, que falta conhecimento dos responsáveis pelo laboratório de como fazer isso. Dizem também que alguns alunos já produziram páginas pessoais, nas aulas de informática, mas estas não foram disponibilizadas on-line. Durante o primeiro semestre de 2001 a página da escola foi reformulada, mas, mesmo na nova versão, a hipertextualidade não foi muito explorada.

E-mail, listas de discussão e chats não faziam parte do fazer pedagógico dos professores da escola. Apesar de quase todos os professores possuírem conta de e-mail no provedor da escola, o uso era esporádico e para fins pessoais. Muitos sequer sabiam que o possuíam. A maioria não conhecia lista de discussão e o conhecimento que tinham de chats era por terem presenciado os filhos ou os alunos participando.

Para os professores, Internet era sinônimo de navegação em páginas Web, e mesmo este uso era limitado. As professoras responsáveis pelo laboratório, por conhecerem apenas uma ferramenta de busca, só disponibilizavam essa para que os alunos pudessem fazer sua navegação em torno do tema solicitado pelos demais professores. A ferramenta busca sites em língua portuguesa, e sua abrangência é muito limitada, o que faz com que dependendo da palavra-chave utilizada, nada seja encontrado. Isso fazia com que os alunos não gostassem de ir ao laboratório "pesquisar", e com que os professores pensassem que essa era uma atividade que servia para "perder tempo", pois muito pouca coisa era acrescentada ao que eles já disponibilizavam em sala de aula. Esse tipo de ação reforça a idéia de que tecnologia na escola é uma ferramenta ou um recurso a mais, que serve apenas para complementar ou animar uma prática já instituída e não para transformar as formas de pensar e produzir conhecimento.

Percebe-se com isso a necessidade de que as pessoas responsáveis pelo laboratório tenham um conhecimento um pouco mais abrangente sobre a rede, para que

possam organizar estudos, provocar, sugerir, apontar alguns caminhos, tanto para professores quanto para alunos.

> *Profª Anelise - estamos em crise. Eu hoje acho que a nossa função é a de trabalhar junto com os professores e de mostrar prá eles aquilo que existe, porque o professor não tem ainda, falando de maneira geral, clareza do que ele pode usar, o que tem prá ele poder usar. É mostrar prá ele o que tem e como ele pode usar.*
>
> Pesquisadora – e isso não está sendo feito?
>
> *Profª Anelise - por nós? Eu acho que não. Acho que muito assim... aleatoriamente... não sei se é a palavra... muito assim sem planejamento, porque tem alguns professores que nos procuram... de acordo com a demanda.*

Para que essa transformação ocorra é necessário a participação efetiva de todos os sujeitos implicados no processo, de forma que tenham condições e capacidade não só de usar e manejar o novo meio, mas também de prover serviços, informações e conhecimentos, conviver e estabelecer relações que promovam sua inserção nas redes, em rede.

Os professores são unânimes ao conceituar rede como conexão, ligação de pessoas, de conhecimentos, como compartilhamento. Muitos consideram esse um conceito importante para a educação, porque nesta área as coisas têm que estar interligadas, tem que haver compartilhamento, troca de idéias.

> *É muita gente junto, longe um do outro. (Profª Líbera)*

> *Quando falo a palavra rede, me vem uma rede, a imagem física. A rede. Mas a rede sempre como uma coisa interligada. Uma coisa ligada na outra. E eu acho que esse é o grande fascínio da rede mundial de computadores. O mundo ligado. Acho que isso é maravilhoso. (Profª Anelise)*

No entanto, dizem que a escola não vem usando a idéia de rede, que os professores não sabem como usar esse conceito na educação. Normalmente, cada um pensa de uma forma, faz seu trabalho, o que acontece dentro da escola não se relaciona com o que acontece lá fora. Alguns acreditam que para estabelecer uma rede é necessário a formação de grupos pequenos, para que a comunicação seja eficiente, o que decorre do fato de conceberem a comunicação apenas pela oralidade. Outros dizem que os alunos já estão muito ocupados, que não dão conta do que têm para fazer na aulas normais, dos conteúdos que têm que ser vencidos, não sendo possível portanto trabalhar com mais esse componente. Temos aqui a idéia de que é impossível transformar a estrutura linear instituída e trabalhar numa estrutura em rede. A rede é vista como uma coisa extra, a mais, e não como uma forma de organização curricular que tem nas tecnologias de informação e comunicação sua base estruturante e potencializadora.

Reconhecem que a dificuldade que sentem para trabalhar o currículo em rede é devida à falta de preparo do professor.

> *Eu não estou preparada. Acho que prá isso primeiro o professor tem que estar preparado... senão é melhor nem começar, vai te quebrar... antes de qualquer coisa, antes de lançar qualquer coisa o professor tem que estar preparado. Tu tem que saber muito bem o que tu quer. Como é que vai passar alguma idéia nova pros alunos se tu não tá convencida daquilo. (Profª Eda)*

Acompanhando a falta de preparo, aparece no imaginário de alguns professores o medo, ou de perder seu espaço, seu lugar de detentores do conhecimento, porque as tecnologias são muito mais atrativas que eles, e os alunos as conhecem melhor, ou de não conseguirem acompanhar o ritmo da tecnologia em função de não terem condições financeiras para isso, ou porque acreditam que precisam ter domínio da língua inglesa para poder interagir com o computador, ou porque acreditam que as tecnologias implicam isolamento, perda dos laços afetivos, uma ameaça à família. Preferem então não iniciar a aproximação, dizendo que existem maneiras mais simples de viver. Como se fosse possível viver numa sociedade que está cada vez mais permeada pelas tecnologias, sem ter que se relacionar com elas, direta ou indiretamente.

Apesar dos vários anos de presença das tecnologias, ainda não se constituiu uma cultura digital na escola. As dinâmicas pedagógicas continuam as mesmas de antes da chegada dessas tecnologias, uma vez que estas foram incorporadas como ferramentas para agilizar os mesmos processos pedagógicos.

> *Acho que poucos usam a rede, pouquíssimos. Não vêm, porque é uma coisa que eles ainda não conhecem. O professor se aproximou... uma das coisas que a gente conseguiu foi trazer o professor pro uso da tecnologia, mas especificamente o computador prá ser um utilitário. O que eu posso... prá que isso aqui vai ser bom prá mim? Primeiro vou preparar coisas pros meus alunos. Então o word foi o software que chamou mais os professores. Alguns começaram a usar a rede, uns usando o correio eletrônico, até por motivos pessoais, outros começaram a ver na Internet uma forma de pesquisa particular ou até pros alunos, porque muitos não conseguem ainda ver na sua disciplina o que poderiam pesquisar. Alguns sentiram: ah, então eu posso usar como pesquisa, em vez da biblioteca, posso ir no computador. E quando não encontram, se desestimulam: poxa, fui várias vezes com meus alunos lá e não encontrei aquilo que eu pensava. Então eu acho que falta realmente um planejamento, um incentivo de nossa parte, de tentar mostrar prá eles o que realmente eles podem fazer. E isso é uma coisa muito nova, é uma coisa muito nova, e em educação as coisas demoram prá fazer efeito. Ela não é rápida. (Profª Anelise)*

As TICs, na escola, não foram incorporadas no sentido de abrir espaço à mobilidade, à flexibilidade, à transitoriedade, à operacionalidade e à velocidade. Portanto, não basta a introdução das novas tecnologias na escola. É evidente que o acesso a elas é muito importante, o que hoje, no Brasil, tem se evidenciado como um processo crítico, visto que as políticas públicas estão priorizando a produção de softwares e não à conexão das escolas à Internet. Esse acesso é um condição necessária, mas insuficiente, para garantir as transformações que se fazem necessárias na educação, para garantir iguais oportunidades de compartilhamento no mundo digital.

É necessário repensar o sistema educacional de forma que dê aos professores condições de, nas escolas, criar ambientes de trabalho que conduzam a uma inserção da escola no mundo da vida dos alunos e que dê aos alunos oportunidade de (re)significar conceitos e informações e não apenas assimilá-los. O desafio posto à escola hoje é o de produzir novas territorialidades, "descobrir as retóricas ainda desconhecidas do esquema dinâmico, do texto de geometria variável e da imagem animada, conceber ideografias nas quais as cores, o som e o movimento irão se associar para significar" (Lévy, 1993:108).

Ao compreender as características e potencialidades desse mundo, e dos jovens alunos, os professores terão condições de voltar-se para sua prática pedagógica, analisá-la e (re)direcioná-la de forma que consiga abranger essa nova lógica. É necessário também compreender que abranger essa nova lógica não implica necessariamente em ter as novas tecnologias presentes na sala de aula, pois antes de que elas lá cheguem, encontram-se alunos e professores inseridos na cultura digital, de forma que essa mesma cultura está presente na sala de aula, materializada nos objetos, linguagens e formas de agir desses sujeitos.

> Virtualizadas na multimídia as informações não necessitam ser direta e imediatamente captadas pela escola para que nela se façam presentes e atuantes. Os aparelhos do rádio, da televisão ou do computador, antes e independentemente de chegarem à sala de aula, já lá se acham em suas mensagens transportadas desde os âmbitos donde provém os alunos e os professores penetrados, quer pela recepção direta, quer, sobretudo, pela difusa ambiência da sociedade e da cultura postas na rede global de informações. (Marques, 1999:128-129)

É, portanto, esse o desafio básico da sala de aula: "trabalhar com essa cultura difusa e assistemática, não ainda tematizada" (Marques, 1999:173). Para tanto, torna-se necessário compreender que é possível trabalhar de forma hipertextual, interativa, não-linear, multivocal, num movimento entre virtual e atual, fazendo uso das novas e das antigas tecnologias em sala de aula. As lógicas e as linguagem empregadas, combinadas com as tecnologias é que irão desencadear um novo processo. É em virtude disso que as mudanças da educação, face às tecnologias, necessitam ser vistas como potenciais. As tecnologias estão nos mostrando novos caminhos a serem trilhados, cabe a nós professores, adentrarmos a eles ou não, cabe a nós darmos espaço e condições para que o novo emerja ou tentarmos enquadrar a tecnologia aos antigos padrões.