

## **5. Impactos da Internet na prática docente: Apresentação e discussão dos resultados**

No presente capítulo, apresento detalhadamente os principais resultados da pesquisa de campo, na qual busquei compreender o que pensam e sentem professores de 8ª série e do ensino médio, usuários pessoais e profissionais da Internet, a respeito das transformações geradas por esta tecnologia no conhecimento, na identidade e no mercado de trabalho.

Como vimos no terceiro capítulo, a Internet vem gerando profundas mudanças nas formas de produzir e divulgar os conhecimentos, nos processos de construção da identidade e na dinâmica do mercado de trabalho. De acordo com a pesquisa exploratória e com a literatura sobre Internet e educação, estas mudanças são aquelas que mais impacto estão trazendo para a educação. A seguir, entraremos em contato com questões, problemas, conflitos e tensões decorrentes destas mudanças registrados pelos entrevistados na prática docente. Analisaremos, também, as reações e sentimentos por eles vivenciados. Iniciemos pelo que os entrevistados têm a dizer sobre as transformações no conhecimento.

### **5.1. Conhecimento em mutação**

Uma das conseqüências da Revolução das Tecnologias da Informação, como vimos no terceiro capítulo, diz respeito às mudanças na própria concepção epistemológica e nas formas de produzir e disseminar os conhecimentos.

Antes de entrarmos na análise das alterações geradas especificamente pela Internet, faremos uma breve retrospectiva para analisarmos como os entrevistados se apropriaram dos computadores e o que tal apropriação significou para a educação, principalmente para a questão do conhecimento. Minha intenção é mostrar que há uma diferença significativa entre a penetração dos computadores e a da Internet na educação.

### 5.1.1. Computadores e os conhecimentos.

Desde a década de 1980, os computadores começaram a chegar nas escolas prometendo grandes transformações e trazendo novas exigências para os professores. Houve uma reação inicial, mas, aos poucos, o computador foi absorvido por alguns docentes, principalmente aqueles mais curiosos e que não se amedrontaram diante das novidades implementadas pela máquina. Os nossos entrevistados parecem fazer parte deste grupo, já que são usuários de computador há bastante tempo (entre 5 e 17 anos) e o consideram, hoje, como um instrumento imprescindível de trabalho.

Os resultados mostram que os entrevistados buscaram os computadores, basicamente, por duas razões: para substituir a máquina de escrever e para terem à sua disposição um poderoso banco de dados para armazenamento de material didático. Assim sendo, usam prioritariamente os editores de texto que, segundo os depoimentos, facilitam e agilizam a produção de provas, textos didáticos, apostilas e etc. As planilhas eletrônicas são, também, um suporte especial para o controle das notas. Alice Duarte, por exemplo, conta como o computador entrou em sua vida:

“O computador entrou na minha vida, primeiro, como um substituto da máquina de escrever. Na verdade, o professor de português precisa de provas com muito texto, muitas questões e a armazenagem desse material era complicada. De uma hora para outra, você queria fazer uma modificação no material e aí você tinha que refazer. Eu queria mesmo [o computador] como um banco de dados para guardar provas e ter como modificá-las para as outras turmas. Daí eu fui descobrindo outros potenciais, para fazer revisão de texto, as pessoas já me traziam em disquete. E eu comecei a me interessar pela própria máquina. Eu mesma já fazia a manutenção e comecei a gostar. E depois a Internet virou um objeto de pesquisa”.

Assim como Alice Duarte, quase todos se tornaram, primeiramente, usuários de computador e, mais tarde, como uma consequência quase natural, da Internet.

Além de ser apoio para a confecção e armazenamento de material pedagógico, os entrevistados também fazem, vez por outra, uso do computador em suas aulas. Muitos o utilizam para fazer apresentações (frequentemente com o apoio de *data show*) do conteúdo escolar. Em programas de apresentação, como por exemplo o Power Point, os entrevistados inserem a matéria a ser ensinada, a

qual recebe um tratamento multimídia (som, cor, imagem e movimento). Na opinião dos entrevistados este recurso torna o conteúdo das aulas (os mesmo que eram dados antes do computador) mais interessante para os alunos. Mariana de Andrade relata:

“Eu não gosto muito de escrever no quadro porque a minha letra é ruim, então o que eu fiz: eu dou várias aulas no *data show*. Os alunos adoram. *Passé composé*, por exemplo, que é uma explicação que eu dou assim trinta mil vezes num ano só, eu já bolei no computador. Eu tenho o recurso da imagem. Aquilo motiva, é colorido, é diferente. O *data show* vai pra minha sala, então eles [os alunos] estão na cadeira com os cadernos e é só corrigir... Eu que dou na mesma série 4 turmas e tenho que corrigir 4 vezes a mesma coisa, então, tum, já está tudo corrigido.”

O depoimento de Mariana deixa claro que o computador é usado em sala de aula como um quadro negro eletrônico ou como um retroprojeto sofisticado. Esta parece ser a principal aplicação didática do computador. Poucos foram os sujeitos que disseram usar com os alunos outros recursos, tais como softwares educativos, que rompem com o modelo de aula tradicional (na qual o professor explica o conteúdo aos alunos).

Podemos concluir, então que o computador não trouxe grandes mudanças na estrutura da aula, nem abalou a concepção do que é o conhecimento a ser transmitido aos alunos. São antigas concepções e velhas práticas revestidas do novo. O material didático pode ser até mais bonito e atraente, mas, a maneira de atuar da maioria dos entrevistados parece estar, em sua natureza, inalterada, como confirma Sueli Gomes.

“Em uma aula de gramática, com exercícios de gramática, eu faço apresentação em Power Point. Eu levo lá [no laboratório de informática] para ter uma aula diferente. A mesma coisa que eu faço no quadro negro, mas a gente leva lá porque tem uma apresentação mais bonita e eles [os alunos] gostam.”

Em resumo, os depoimentos revelam que os entrevistados vêem o computador como um aliado, ou seja, como uma ferramenta que veio facilitar, agilizar, organizar e embelezar a produção de material didático, além de tornar a aula mais interessante para os alunos. O computador não trouxe, porém, impactos significativos na concepção de conhecimento que predomina nas escolas, ou seja, aquela de que o conhecimento é algo a ser transmitido pelo professor ao aluno.

Já a chegada da Internet parece ter desorganizado este estado de coisas. Todos os entrevistados viram a Internet como uma tecnologia mais revolucionária

do que o computador. Cristina Moraes, por exemplo, compara a chegada do computador com a primeira revolução industrial e a da Internet, com a segunda. Felipe Peixoto reconhece a profundidade das transformações que a Internet está imprimindo na sociedade.

“Acho que é uma revolução sim, apesar da revolução estar ainda caminhando e que pode ser jogada pra um lado bom, mas ainda não sei pra que lado vai. Mas eu acho que é uma revolução. É uma tecnologia que traz uma mudança tão forte quanto a luz elétrica, tão forte quanto à penicilina. Uma coisa que pode mudar uma linha de pensamento.” (Felipe Peixoto)

São mudanças tão intensas que parecem estar desestabilizando, confundindo e amedrontando os sujeitos. Paulo Lima diz que suas primeiras experiências na Internet lhe provocaram uma “confusão mental”. Augusto Nunes diz ter descoberto “um novo quadro de emoções” e Felipe Peixoto percebe a Internet como um ambiente ainda obscuro.

“Eu acho a Internet um ambiente ainda obscuro, ela ainda não é um ambiente com tanta clareza. Em torno dela tem questões éticas que a gente precisa discutir, tem questões de comportamento mesmo, mudanças de comportamento que a gente precisa entender.”

Esses depoimentos sugerem, portanto, que a Internet está introduzindo mudanças que parecem desestabilizar os entrevistados, ou melhor, mudanças que estão gerando conflitos, tensões e dilemas que, por sua vez, provocam sentimentos e reações diversas.

Como diz Felipe Peixoto, a Internet está “mudando uma linha de pensamento”, ou seja, está transformando a própria concepção de conhecimento e está inovando a maneira de se construir e distribuir este conhecimento. Procederemos a uma análise de seus conflitos, dilemas, tensões e problemas mais evidentes.

### **5.1.2. Internet e as mutações no conhecimento**

A atual estrutura da Internet - aquela instaurada após o desenvolvimento da *World Wide Web* (*www*), na década de 1990 – introduziu o hipertexto, a lógica das janelas, a característica multimídia e melhorou qualitativamente os processos interativos (síncronos e assíncronos). A Internet é, portanto, em sua essência, uma

tecnologia da informação e comunicação descentralizada, aberta, incontrollável, flexível e des-hierarquizada. Toda esta novidade está revolucionando as formas de gerir a informação, de produzir conhecimento e de estabelecer relações sócio-culturais. Vejamos.

#### **5.1.2.1.**

##### **Informação e conhecimento: dois conceitos em revisão.**

As experiências na Internet parecem instigar os entrevistados a uma revisão do que entendem por informação e conhecimento. Esses conceitos, freqüentemente usados em educação, são aplicados, muitas vezes, de forma confusa. Talvez isto esteja ligado ao paradigma que por muito tempo tomou conta das escolas e deu significado à tarefa docente, ou seja, aquele centrado na transmissão de conhecimentos. Neste paradigma, conhecimento e informação aparentemente se confundem, já que a transmissão tem um caráter eminentemente informativo.

Um primeiro indício de que estes conceitos mexem com os entrevistados foi por mim detectado ao questioná-los sobre o que entendem por informação e conhecimento. Percebi reações diferentes. Alguns fizeram um breve silêncio, como se estivessem refletindo a respeito dos conceitos e buscando as palavras para responder. Outros teceram alguns comentários, tais como: “que pergunta difícil”, “é complicado” ou “nossa, como vou responder?” Já um terceiro grupo não respondeu de pronto, ou melhor, no momento em que fiz a solicitação. Não quer dizer, contudo, que não tenham definido informação e conhecimento, mas o fizeram em outro momento da entrevista. Poucos foram aqueles que atenderam prontamente ao meu pedido. Tal reação parece sugerir que os significados destas palavras estão sendo revistos e re-elaborados pelos sujeitos.

Para a maioria dos entrevistados, conhecimento é um processo elaborado, um “processo de digestão”, que exige das pessoas “estabelecimento de relações”, “reflexão”, “introspecção”, “processamento”, “discernimento.” Não é um processo simples, nem rápido, ele necessita de tempo, “requer que você seja capaz de parar um pouco, dar a volta”, como explica Aloísio Santos. O conhecimento demanda, ainda, segundo vários sujeitos, uma aplicação, uma experiência, uma produção. Já informação, na visão de todos, é exatamente o inverso de tudo o que foi colocado. Examinemos algumas definições:

“Informação é tudo aquilo que a mídia joga em cima de você, aquele monte de notícia que você não tem conhecimento para digerir aquela informação. O conhecimento é quando você traz uma vivência cultural e você quer discutir aquela informação. Péra aí, não é isso que estão falando, não é bem assim. Você tem que ter bagagem de conhecimento para julgar essa informação. Esse conhecimento não precisa ser cultural, às vezes ele é até de vivência. Por exemplo, a criança tem o conhecimento dela. Ela tem o conhecimento de reconhecer se você está passando aquela informação com segurança ou não. Só dela te olhar ela já sabe, esse professor não sabe nada, aquele sabe tudo, esse professor vai deixar eu fazer tal coisa, aquele não vai. Isso é conhecimento, são essas experiências que ela traz com ela.” (Alice Duarte)

“A informação, eu não sei, é um conceito difícil [risos]. A informação é algo que vem muito rapidamente que a gente absorve, recebe e não processa ou processa. O conhecimento é parte desse processar. Você lida com a informação, ou você processa aquilo e faz relação com outras coisas, que aí você constrói o conhecimento, ou não.” (Felipe Peixoto)

“Eu acho que passa pela reflexão. Eu acho que a gente tem muita informação e pouca reflexão. As coisas estão muito rápidas e você não tem tempo pra refletir. (...) Acho que informação não necessariamente significa mudança de atitude, de comportamento, (...) não significa que virou conhecimento.” (Sueli Gomes)

Os depoimentos acima deixam evidente que o conhecimento necessita da informação, ou seja, ele parece ser, segundo os entrevistados, a informação trabalhada, elaborada, pensada e aplicada. A informação, por sua vez, não necessariamente se transforma em conhecimento, ou seja, é algo que vem rapidamente, como um *flash* e que é superficial.

Sem querer penetrar na discussão teórico-filosófica sobre conhecimento e informação, pois este não é o meu propósito, é importante dizer que a diferença entre os conceitos fica mais evidente quando os entrevistados comentam as novidades implementadas pela Internet nos processos de produção e divulgação dos conhecimentos e informações. É como se, através da identificação dos novos fenômenos, esses sujeitos redimensionassem os significados destes termos e refletissem a respeito das características de uma nova epistemologia. Ou, quem sabe, as novas experiências com a Internet estejam concretizando para estes sujeitos algumas das características do novo paradigma epistemológico?<sup>1</sup> Vejamos, então, as principais mudanças percebidas pelos entrevistados no processo de produção e divulgação dos conhecimentos e informações, assim como

---

<sup>1</sup> Edgar Morin (1983, 1995, 1996), Ilya Prigogine (1979), Fritjof Capra (1990), Pierre Lévy (1993, 1998a, 1998b), são alguns dos teóricos cujos trabalhos procuram explicar a “nova racionalidade científica”, no dizer de Prigogine. Na produção desses autores o leitor poderá encontrar ampla discussão a respeito das características que compõem a nova epistemologia.

os efeitos que tais mudanças estão produzindo em suas práticas específicas. Começamos por analisar a mudança que, segundo os depoimentos, mais preocupa os entrevistados: a questão da rapidez e do excesso de informação que a Internet disponibiliza para seus usuários e os efeitos disto para a elaboração do conhecimento.

#### 5.1.2.2.

#### **A superficialidade das informações e a profundidade dos conhecimentos.**

A análise dos depoimentos revelou que os entrevistados estão confusos e preocupados com a nova realidade instaurada pela Internet, ou seja, aquela do excesso de dados provenientes do intenso fluxo das informações que circulam pela Rede.

Aloísio Santos comenta:

“Essa quantidade, essa facilidade enorme de informação, faz com que você entre em um registro, uma velocidade que não te permite nenhum tipo de introspecção sobre aquilo que você está lendo, nenhum tipo de relação. (...) É uma coisa muito superficial, a quantidade de informação, a tela mesmo está se atualizando a cada 5 minutos. O jornal, pelo menos, é de um dia para o outro, mas naqueles portais a informação muda de 2 em 2 minutos. (...) Não há uma tendência a você se aprofundar, até porque é uma quantidade tão grande, um fluxo tão grande e permanente de informações que não dá pra fixar nada, você entra nesse fluxo, permanece nesse fluxo.”

Como decorrência deste estado de coisas, as informações tendem a ficar superficiais. Não há tempo para um aprofundamento, para se digerir a quantidade de dados, nem para a fixação destes dados. Ivone Machado pondera que “o cérebro da gente é fantástico, mas ele precisa de um tempo para que as coisas aconteçam”.

Alguns sentimentos foram revelados pelos depoimentos relativos a esta nova realidade de fluxos e excesso de informações. Vários entrevistados falaram do seu incômodo frente à superficialidade das informações e ressaltaram um certo mal-estar diante do excesso de dados. Sônia Cavalcante, por exemplo, explicita a sua angústia ao se deparar com a quantidade de informações à sua disposição e a necessidade de estar o tempo todo fazendo escolhas.

“Hoje em dia você acaba se tomando, assim, por uma grande angústia. Você sabe que muita coisa está à sua disposição e você não vai ter tempo, nem chance de checar aquilo tudo ali. Você vai passar os olhos e aí, por sorte ou porque o olho está cada vez mais afiado, você vai selecionar essa ou aquela informação e vai ser essa

que você vai usar no seu trabalho. Dá uma angústia enorme porque você sabe que está escolhendo em um universo cada vez maior de informações.”

Ivete de Souza, por sua vez, fala da angústia de perceber que é humanamente impossível dominar um mundo de informações e que a única saída é tratar de forma superficial os dados que chegam.

“Você abre uma página, um portal, e você tem flashes de informação. E a pessoa, tão angustiada por ter que dominar tudo, que é humanamente impossível, fica pegando só flashes. São noticiários, não tem a leitura mais aprofundada”.

Este estado de angústia, a que se referem Sônia e Ivete, parece ser mais próprio dos adultos, pois estes estão tendo que fazer adaptações, rever concepções e aprender estratégias para lidar com esta nova realidade. Já com os alunos, tudo parece ser diferente. Estes estão construindo suas próprias estratégias para dar conta deste estado de coisas. Ivone Machado constata:

“A rapidez como eles [os alunos] mudam as páginas, não deu tempo pra ler ou analisar isso aí. Daí ele dizem, ah isso não interessa. Eles até têm uns critérios deles de análise, mas tudo é muito superficial, é tudo superficial. E essa superficialidade! (...) Ele recebe uma série de informações e não processa. Então ela entra, ela fica fútil, ela não tem critério.”

Apesar de alguns reconhecerem que os alunos lidam de forma diferente, talvez mais confortavelmente, com o fluxo e com o excesso de informações, os entrevistados sentem-se preocupados com os efeitos destes fenômenos informacionais. Para muitos, a superficialidade da informação está impedindo que os alunos se tornem mais críticos, mais cuidadosos e que processem os dados de forma mais aprofundada, refletida. Sueli Gomes explicita sua preocupação:

“Preocupa que o aluno é muito passivo. Ele obtém a informação, mas depois ele não quer escrever e pensar sobre aquilo. Ele só quer passar de um *site* para outro e entra nisso e naquilo. Eu vejo eles [alunos] fazerem esse movimento nos *sites* de exercício. Eles mal acabam um e já vão para o outro. Eles ficam assim passeando, fazendo *browsing* e não se detêm. A minha preocupação é que isso vá deixá-los mais superficiais (...), sem aquele momento de reflexão.”

O depoimento deixa claro o confronto entre ter informação e elaborar o conhecimento, o qual traz significativas conseqüências para a prática docente. Como os próprios entrevistados já haviam dito, obter informação não significa, necessariamente, construir conhecimento. Para tanto, segundo a maioria, há a

necessidade da intervenção dos professores para ajudar os alunos no processamento desta informação. Isto, porém, não está sendo nada fácil, como declara Márcia Vilella.

“Eu acho que hoje em dia, até pra nós adultos, está difícil pra gente digerir a quantidade de dados que nos são dados em nosso dia a dia. (...) Eu acho que isso está ficando difícil pra todos, especialmente pra essa garotada. A gente que é mais velho, ainda consegue filtrar um pouco. Acho que eles estão sendo muito bombardeados. A sensação que dá, que deve ser pra eles como que aquela luz estroboscópica que está sempre piscando na frente deles e é até difícil para eles pararem, porque é tudo tão rápido, tão massificante que eu acho que está sendo difícil pra todos, especialmente pra geração mais nova. Eles [alunos] não estão aparelhados para poderem separar: isso aqui eu quero, isso aqui eu não quero.”

Novas questões pedagógicas surgem, então, trazendo para os professores novos desafios. Como disse acima, está sendo necessário que os professores ajudem os alunos no processo de busca e seleção da informação, especialmente quando isto se dá através da Internet.

Um dos problemas identificados por todos os entrevistados diz respeito à maneira como os alunos estão usando em seus trabalhos escolares as informações coletadas na rede. A maioria apresenta como produto da pesquisa “um monte de papel onde ele copiou e colou as informações que encontrou na rede sobre aquele assunto”, diz Sueli Gomes. São páginas e páginas sem qualquer elaboração. Na maior parte das vezes, nem se quer lêem o que coletam. A prática do copiar-colar, na visão de vários entrevistados, é polêmica e provoca intensas discussões.

Todos os sujeitos entrevistados relataram extrema preocupação com a prática do copiar-colar. A reflexão que fazem a respeito desta prática, porém, demonstra, de uma forma ampla, duas visões. Uma visão é mais cuidadosa, reflexiva, entendendo o uso desses recursos como que fazendo parte da inovação tecnológica e exigindo do professor uma nova atuação, assim como uma nova leitura dos comportamentos dos alunos. Já a outra visão tende a problematizar a prática do copiar-colar, ressaltando as conseqüências negativas de seu uso pelos alunos, além de culpabilizá-los. É interessante notar que o grupo de entrevistados está dividido quase que igualmente entre essas duas visões.

Como exemplo da primeira visão, está o depoimento de Sonia Cavalcante:

“Quando eu peço uma pesquisa para os meus alunos, são *sites* e *sites* impressos que eles me trazem. É ainda a incapacidade deles de separar o que é bom e o que é ruim (...). Isso está sendo assim um caos para os professores. Eu acredito que não sou só

eu que estou passando por isso. A gente recebe montanhas de papel, os alunos não selecionam aquilo, eles ficam com medo de selecionar porque eles não sabem o que a professora quer. Então eles botam tudo porque se tiver tudo ela vai gostar do meu trabalho. E, na verdade, não é nada disso porque tudo é nada. Não teve nenhuma seleção, não teve organização, não teve escolha porque cada vez fica mais difícil você escolher, cada vez você tem que estar mais atenta ao seu objetivo porque se não você se perde nessa navegação. (...) Eu mesma me coloco no lugar deles. Eu vejo que você, ah, de repente posso precisar disso também, então você acaba crivando um monte de coisas e perde o cerne.”

Sonia, como outros professores, usa os seus próprios sentimentos e sensações de usuária da rede como referência para entender o que está acontecendo com os alunos. Assume uma posição mais colaborativa e demonstra cuidado com suas análises.

Em contrapartida, o outro grupo parece imprimir um movimento diferente. Os professores aparentemente se colocam como expectadores, promovendo julgamentos, muitas vezes pré-concebidos, a respeito do que está acontecendo com os alunos. No que concerne a esse aspecto (da cópia-cola), parece que eles estão isentos, protegidos, das transformações geradas pela Internet. Os alunos, segundo a visão desse grupo, farão parte de uma nova geração, cuja formação estará bastante comprometida. Vejamos o depoimento de um integrante desse grupo.

“Eu acho que ficou mais fácil a fraude. No passado eles, pelo menos, tinham que digitar realmente na pesquisa. Hoje, simplesmente é control C, control V, recorte e cole, sem nenhuma cerimônia. Às vezes põem o endereço e baixam a página sem nenhuma indicação e aí cabe ao professor criar instrumentos que obriguem. Eu tenho um, por exemplo, eu peço uma pesquisa na Internet, ele me traz, eu leio e devolvo pra ele com uma série de questões sobre aquilo que ele, a princípio, pesquisou. Então, para responder às questões, ele vai ter que ler. Tenta me enrolar!”  
(Aloísio Santos)

Os integrantes desse último grupo analisam os novos comportamentos como um problema ou desvio. Sua tarefa, então, deverá ser aquela de inibir os comportamentos, “obrigando” os alunos a responderem segundo modelos conhecidos.

Apesar de formas diferentes para lidar com os novos processos advindos do uso da Internet, ambos os grupos entendem que é preciso que o professor atue para ajudar o aluno a fazer pesquisa, a selecionar os dados coletados na Internet, com vistas à elaboração de conhecimentos. Esta atuação, porém, está recheada de conflitos, pois os entrevistados percebem que precisam romper com uma

determinada visão de conhecimento, aquela na qual a maioria foi constituída, a de o conhecimento é algo a ser transmitidos aos alunos.

Algo novo, porém, parece estar acontecendo. As novas práticas digitais e informacionais (a exemplo do excesso e do fluxo de informações) estão, cada vez mais, levando os entrevistados a se defrontarem com as duas concepções epistemológicas presentes na prática pedagógica. Uma delas é aquela mais tradicional, aquela que tem conformado os processos pedagógicos vigentes, ou seja, a de que o conhecimento é algo a ser transmitido ao aluno. E a outra, aquela que entende o conhecimento como algo a ser construído pelo aluno.

### 5.1.2.3

#### **A relativização no lugar da verdade absoluta.**

Nos depoimentos, vários sujeitos destacam que todo o excesso e o dinamismo das informações tem possibilitado a eles próprios, e especialmente a seus alunos, um contato com uma diversidade de fontes que apresentam visões variadas a respeito de um mesmo assunto. Como diz Sueli Gomes “hoje em dia, é impossível você ter uma visão unilateral”. Isso traz uma dimensão bastante nova para os processos pedagógicos, como identifica Alice Duarte: “não tem mais só a opinião dos professores ou do livro dele ali do lado”. Se por um lado, de forma explícita, alguns sujeitos consideram como positiva a variedade de fontes, por outro, fica subentendido no discurso de alguns o quanto tudo isso está exigindo novas posturas e novos investimentos, os quais não estão sendo fáceis de assumir.

Uma das questões apontadas pelos entrevistados diz respeito à prática discente de atribuição de verdade ao conteúdo encontrado na rede. “Não é porque [uma informação] está na Internet que é verdade”, diz Cristina Moraes. Esse comportamento dos alunos parece preocupar vários dos entrevistados. Alguns depoimentos deixam vir à tona o incômodo com o crédito excessivo conferido pelos alunos aos conteúdos veiculados na rede, às vezes maior do que o crédito que dão aos ensinamentos dos próprios professores, como revela Ivete de Souza:

“Eles [alunos] recebem aquilo como verdadeiro. Eu uso um *site* de pesquisa que tem uma tabela periódica. (...) Eu faço um trabalho de pesquisa em cima dessa tabela e eu dou o roteiro (...). O que eu vejo é o seguinte, como [o *site*] contém alguns erros, alguns pontos ficam diferentes do trabalho que eu entrego. Um cuidado que eu tenho na hora de escrever o meu material é de comparar o que está escrito na página com várias literaturas. E aí eles dizem: Ivete, você errou, então

quem errou foi o professor, não foi a Internet. Então eles têm a Internet como um Deus.”

O depoimento deixa subentendido o desconforto de alguns entrevistados ao perceberem que a máquina está sendo endeusada pelos alunos. Ivone Machado reclama que, para os alunos, “tudo o que está escrito [na Internet] é lei”. O atributo da onisciência, que antes era conferido aos professores, hoje está sendo deslocado para a máquina causando mal-estar aos docentes.

Ocorre, porém, que as informações e os conhecimentos veiculados na rede necessitam ser dimensionados e contextualizados. A maioria dos sujeitos percebe como sua a tarefa de ajudar os alunos a analisarem as informações e construir uma visão crítica dos dados coletados na rede. Ao atuarem neste sentido, os sujeitos demonstraram fazer, também, uma revisão da própria concepção de conhecimento como verdade absoluta.

“A gente tem que ter esse lado, desenvolver a nossa autonomia e a nossa crítica e o nosso poder de raciocínio ao se defrontar com alguma coisa que está na Internet porque não é pelo fato de estar na Internet que é verdadeiro. (...) Eu acho que o mundo abriu os canais de comunicação, as comunicações são instantâneas, mas, ao mesmo tempo, como tudo é novo, a gente tem que começar a aprender a lidar com as informações que nos chegam. (...) Antigamente você dizia, não, mas é verdade, deu no Jornal Nacional. Era um dono da verdade e hoje em dia a gente tem que trabalhar isso com os alunos.” (Mara Ferreira)

O próprio conceito de verdade, segundo o depoimento acima, parece estar sendo revisto por alguns dos entrevistados. Estes deixam transparecer a visão de que o conhecimento não pode mais ser visto como expressão única da verdade, ou seja, que hoje existem múltiplas verdades. Sônia Cavalcanti, por exemplo, observa: “o conhecimento se desdobrou em inúmeras formas de apreensão do mundo.” Assim sendo, ninguém mais pode dizer que o que sabe é a verdade absoluta.

Em resumo, os depoimentos analisados evidenciam a problemática docente frente à relativização dos conhecimentos. A maioria dos entrevistados percebe que os conteúdos que apresentam aos seus alunos são passíveis de discussão e de confrontação. Percebem, também, que a Internet é um instrumento que favorece esta confrontação na medida em que fontes variadas (inclusive *sites* científicos) estão acessíveis a qualquer pessoa.

#### 5.1.2.4. Permanência e renovação dos conhecimentos

A crítica à verdade absoluta dos conhecimentos veiculados na rede vem associada à constatação de que, hoje, os conhecimentos se renovam muito rapidamente e têm sua divulgação amplamente favorecida pelo advento da Internet. Aloísio Santos assim declara:

“A gente vê que depois da informática, aliada a esse canal da Internet, mudanças em todas as áreas do conhecimento aconteceram a uma velocidade espantosa nos últimos 15 anos que a gente não dá conta nem de prever o que vai acontecer daqui a 5 anos.”

Na visão dos entrevistados, a constante renovação dos conhecimentos e a facilidade de acesso via Internet às novidades produzidas gera alguns problemas. Um deles tem a ver com a freqüente sensação de despreparo que toma conta de muitos entrevistados. Sueli Gomes reclama:

“Dá a sensação de que você está sempre devendo. Não dá pra acompanhar a renovação dos conhecimentos. E não dá, também, para acompanhar tudo o que a Internet põe à nossa disposição. Puxa, não li ainda, não fui naquele *site*. Eu acho que gera uma certa ansiedade.”

Já Mara Ferreira reconhece que é difícil trazer para sala de aula conhecimentos novos que ela própria não domina. Este parece ser um conflito que a renovação dos conhecimentos está gerando nos entrevistados.

“Eu dou a física de Newton e o aluno vai entrar na Internet e vai em Einstein. E pode ser que Einstein eu não domine, mesmo porque não é para a faixa etária deles. Tem uns pré-requisitos de conhecimento. Mas eles não vão querer saber, eles querem saber daquela física do século XX e eu nem no século XX cheguei ainda. Então fica complicado a gente lidar com isso porque a gente não tem o domínio. A gente vai ter que dizer ao aluno que não dá pra explicar aquilo pra ele e aí ele vai ficar na dúvida se não dá pra explicar porque eu não sei ou porque ele ainda não tem condições de aprender porque faltam pré-requisitos. Então a gente fica nessa dificuldade. Por outro lado o aluno pede, dá pra ditar, ele também sente falta de um referencial concreto.”

O depoimento acima, além de revelar a dificuldade do professor diante do não domínio de um conhecimento, deixa evidente um outro conflito, ou seja, aquele relativo à dosagem entre o que é preciso permanecer e a renovação do conhecimento. Como manter referências neste processo ininterrupto de renovação dos conhecimentos? Como

selecionar conteúdos escolares que sirvam de base para conhecimentos mais sofisticados?

Ivone Machado explicita sua preocupação:

“Tem hora que eu vou ter que dar ferramenta pra ele [aluno] criticar e aí é a sistematização mesmo. Não adianta você querer discutir economia se você não sabe multiplicar, se você não sabe operar uma calculadora, se você não sabe o que são juros. Não adianta! Como você vai entender esse fenômeno? Você precisa de uma base e essa base eu vou ter que te dar. E aí ela é sistemática. (...) Concordo que esse chão [conhecimentos básicos] está inchado demais, não há necessidade de tanto.”

A concepção relativa do conhecimento (discutida na seção anterior) e a identificação de que os conhecimentos se renovam rapidamente gerou nesse grupo de sujeitos a percepção de que é necessário que os professores mudem sua postura em relação ao domínio do conhecimento. Vários disseram que hoje o professor não é mais o “detentor do saber.” Essa constatação, no entanto, parece estar sendo de difícil absorção por parte destes profissionais, como comenta Mara Ferreira:

“Eu acho que é complicado porque o professor se sente um pouco destronado. O professor ainda tem dentro dele, até como característica da nossa profissão, ele é o dono do saber.”

Mesmo que, racionalmente, os entrevistados tenham consciência de que dominar a totalidade dos conhecimentos é humanamente impossível, emocionalmente parece ser difícil lidar com esta realidade. Alguns entrevistados deixam vir à tona o mal-estar que sentem ao perceberem que não são mais fontes privilegiadas de conhecimentos para seus alunos. Tal percepção atinge em cheio sua onipotência, pois é extremamente difícil admitir para os alunos que não dominam um determinado conhecimento.

#### **5.1.2.5.**

#### **A confiabilidade das fontes de informação**

Na Internet, as informações e conhecimentos estão, aparentemente, democratizados. Os usuários podem encontrar todo tipo de informações e conhecimentos, desde os mais corriqueiros, até as últimas novidades da pesquisa científica.

Como contraponto da democratização, alguns sujeitos apontam a questão da qualidade da informação e do conhecimento veiculados na rede. Como ela é um espaço aberto a tudo e a todos, é possível nela encontrar não somente os

conteúdos de qualidade, mas algumas informações erradas, distorcidas ou, nas palavras de alguns, um “monte de lixo”.

“É como eu digo, papel aceita tudo e a Internet, também, então você tem coisas interessantíssimas, mas tem também muita porcaria, ou muita coisa superficial. Tem muita coisa errada, também. (...) Você não pode confiar cem por cento. Eu acho que o trabalho com a enciclopédia era mais caprichoso, aquilo era mais duradouro, o virtual é mais rápido. Você bota hoje, amanhã tira, desativa, ativa de novo, lança outro texto.” (Mariana de Andrade)

Mariana de Andrade, em seu depoimento, adverte que a Internet, diferentemente das enciclopédias, não é confiável. Tal constatação parece gerar diferentes níveis de tensão nos entrevistados. Como garantir a confiabilidade das fontes? Como identificar a fidedignidade de determinada informação?

Alguns mecanismos de proteção usados pelos sujeitos foram identificados nos depoimentos. Recorrer a *sites* de universidades ou aqueles com terminação ponto *edu* parece ser garantido. Uma análise prévia dos *sites* a serem utilizados ou indicados para os alunos também é um dos mecanismos de proteção. Outro mecanismo é usar referências (*sites*) sugeridas por fontes seguras, como, por exemplo, pelos livros didáticos. Estes mecanismos, além de facilitar a seleção de conteúdos, parecem preservar os entrevistados de viverem situações inesperadas e desconfortáveis com os alunos. Márcia Vilella comenta sua experiência.

“A gente estava falando dos países que falam a língua inglesa. Os meninos acharam que para obter informações sobre os Estados Unidos seria um *site* chamado casabranca.com. Afinal casabranca, né. E eles estavam acostumados que era só colocar ponto com e, quando veio, era um *site* pornográfico. Aí foi aquela loucura! Não, não é ponto com, é ponto org.”

Situações inusitadas como essa é que parecem desconcertar os entrevistados, pois percebem a dificuldade de controlar a busca de informação via rede e a navegação no mundo virtual.

Uma outra questão relativa à qualidade do material coletado na Rede diz respeito à preocupação dos entrevistados quanto ao desenvolvimento nos alunos de uma visão crítica do material coletado pela Internet. Para a maioria é de sua competência ajudar os alunos a terem autonomia para identificar o valor da fonte que estão usando.

“Às vezes tem *sites* que a gente manda os alunos pesquisarem e vêm algumas informações absurdas e eles dizem: mas está em tal *site*! Sim, mas quem é Pedro das Couves que é autor deste *site*? Que credibilidade ele tem para garantir que a informação dele está correta?” (Mara Ferreira)

Duvidar das informações, analisar as contradições, relacionar o que está sendo dito com as suas experiências anteriores, são algumas das propostas relacionadas nos depoimentos. Ficou evidente que os entrevistados não aceitam mais o aluno como mero receptor de informações. Todos destacaram a importância de se desenvolver nos alunos o espírito crítico, a capacidade de avaliar para não serem “manipulados” ou não serem “induzidos a um pensamento errôneo”, como alerta Pedro Paulo Aguiar.

Apesar de defenderem esta postura nos alunos, é possível identificar, nas entrelinhas de seus discursos, a existência de uma certa tensão nos entrevistados. Percebe-se que estes consideram apropriadas as críticas à informação veiculada na rede. Se a crítica do aluno, no entanto, for direcionada àquilo que o professor está dizendo, então o sentimento é outro, ou seja, muitas vezes a crítica é vista como desrespeito à autoridade docente.

#### **5.1.2.6. A lógica linear e o hipertexto.**

Os resultados mostraram que os entrevistados estão perturbados com a estrutura de hipertexto introduzida pela Internet. Alguns dizem não entender os efeitos que esta nova lógica está produzindo nas pessoas. Percebem que é algo novo, que os está desequilibrando, assim como desorganizando o processo pedagógico.

No âmbito pessoal, a experiência da navegação em hipertexto produziu visões e sentimentos diferentes nos entrevistados. Alguns se surpreendem e revelam seu desconforto frente à percepção de que a navegação em hipertexto é difícil de ser controlada.

“A questão da falta de controle do indivíduo de se permitir...Você está em uma *home page* qualquer ou num hipertexto e dali você pular para uma coisa totalmente diferente que não tem mais vínculo com o seu interesse inicial, no momento em que você ligou o computador. Isso é uma questão muito rápida, é muito complicado, você tem que ter um auto-controle que as pessoas nem sempre têm.” (Paulo Lima)

Outros, porém, se encantam com o inesperado resultante da experiência de navegação.

“O que me encantou foi essa possibilidade de eu começar a pesquisar. Puxei uma informação e fui, fui e eu cheguei às vezes a informações inesperadas naquela história que eu previ. O que me encanta é, muitas vezes o inesperado no meu contato com a Internet. Quando eu vou ler um livro eu tenho que seguir aquela rotina de ir daqui lá. E na Internet vamos seguir caminhos diferentes, então podemos chegar a conclusões diferentes.” (Mara Ferreira)

A análise dos depoimentos revelou, no entanto, que os conflitos emergem quando os entrevistados se confrontam com os impactos desta nova lógica nos processos pedagógicos. Isso fica claro no depoimento de Sônia Cavalcante:

“Eles [alunos] resistem o quanto podem pra ler um parágrafo de um texto. (...) Se eu faço um texto com perguntas, eles vão na pergunta e eles começam com o olho, rapidinho, a procurar no texto uma palavra que possa responder aquela pergunta. Eles ignoram o texto, eles não agüentam ler um texto de uma página. Então isso pra mim é alarmante: o que está acontecendo? (...) Que lógica é essa de pensamento que está sendo colocada no lugar, que é, por exemplo, a dos jogos eletrônicos, a dos videogames, a da procura da informação, a do **hipertexto**, a dos *links*. Então eles esqueceram já o que eles estavam procurando no começo e eles já estão lá nos *links*, pá, pá, pá, em um segundo eles estão em 50 *links* diferentes, mas e aí? (...) Cadê a ordenação dessas informações? Cadê o conteúdo que você vai dar a elas? (...) **Isso é um desafio que eu não estou sabendo lidar.** (...) Isso é um grande desafio que esse mundo de janelas está colocando pra gente.”

Não saber como lidar com a nova lógica parece ser algo bastante conflitante para os sujeitos. Afinal, toda a estrutura pedagógica está montada na linearidade, e na hierarquização. Como romper com isto? Como integrar lógicas tão divergentes?

Tudo parece ainda muito obscuro, incerto, indefinido, como registra Felipe Peixoto:

“É obvio que ela [a Internet] mexe com raciocínio, com lógica, com relação de informação e isso tudo está trazendo uma mudança, mas que a gente ainda não sabe muito bem quais são. A gente tem uma intuição.”

Uma constatação, contudo, fica explícita na maioria dos discursos, a de que os entrevistados se sentem extremamente incomodados, amedrontados até, com o descontrole e a imprevisibilidade instaurados pela navegação em hipertexto.

### 5.1.2.7.

#### A estrutura disciplinar e a interdisciplinaridade.

Alguns depoimentos ressaltam que as experiências na Internet têm concretizado a dimensão interdisciplinar do conhecimento. Apesar de vários entrevistados reconhecerem que “o conhecimento não está mais limitado dentro de seu âmbito próprio, mas ele só encontra seu sentido, sua plena compreensão quando se encontra associado às outras dimensões”, como diz Aloísio Santos, ainda é difícil atuar sob uma perspectiva interdisciplinar. A estrutura escolar, fundamentada no modelo disciplinar, parece dificultar uma realidade epistemológica que, cada vez mais, se impõe.

Na visão de vários entrevistados, a Internet tem sido instrumento favorável para a implementação do “conhecimento em rede”, impulsionando revisões das estruturas pedagógicas vigentes e confrontando os entrevistados com visões epistemológicas distintas (disciplinar e interdisciplinar). Carlos Alvarenga comenta:

“Um professor, por exemplo, quando pega uma informação na Internet, ou se ela vem de um artigo de jornal ou se vem de um *site* científico, ela já vem com os acessórios pendurados. Então, pega um texto de História, já vem com ciência, com política. A mesma coisa com um texto de Física na Internet, ou de uma revista, ele já está vindo com os acessórios e esse acessório é fundamental para a educação. A gente apresenta o conhecimento em blocos, o currículo é feito assim. Antes era assim: se eu estava dando aula de Física, não interessava o que os outros estão fazendo. O meu livro era aquele e eu dava aquilo do capítulo 1 até o 4º capítulo em um bimestre. Agora não, quando eu pego a informação do 4º capítulo na Internet vem com os acessórios, eu diria os elos, com os *links*. Isso, querendo ou não, o professor, até no vocabulário dele já começa, já falam em **currículo em rede**.”

Apesar da visão interdisciplinar dos conhecimentos não ser uma novidade instaurada pela Internet, esta tecnologia parece ser um instrumento facilitador na aplicação de metodologias que concretizem esta visão. No entanto, trabalhar em uma dimensão interdisciplinar ainda é bastante difícil para os entrevistados.

### 5.1.2.8.

#### Resumindo

Acabamos de analisar várias importantes fontes de tensão, problemas e conflitos geradas pela Internet. Dentre todas essas, destaca-se uma que parece estar imprimindo o tom da mudança que vem abalando os entrevistados. É aquela

referente ao confronto entre dois paradigmas pedagógicos divergentes: o da **transmissão** *versus* o da **construção de conhecimentos**. Melhor explicando, os entrevistados mostram que estão, hoje, sob o impacto de duas concepções epistemológicas: a do conhecimento como algo a ser transmitido e a do conhecimento como algo a ser construído pelo ser humano. Formados e constituídos na concepção epistemológica da transmissão do conhecimento (concepção empirista), está sendo especialmente complexo para eles (e, talvez, para muitos professores) passar para a concepção da construção do conhecimento. Como vimos, estes reconhecem que esta última parece responder de maneira mais adequada às inovações implementadas, especialmente, pela rede mundial de computadores.

A Internet e os novos recursos informacionais parecem concretizar para os entrevistados não apenas a diferença entre informação e conhecimento, mas, também, a distinção entre os processos de transmissão de informações e os de elaboração do conhecimento. Vimos que os entrevistados entendem que as informações coletadas na rede não podem ser sempre consideradas como conhecimento. Para que o sejam, necessitam ser processadas, elaboradas, refletidas, relacionadas, internalizadas, etc, ou seja, exigem um trabalho pessoal que se dá, especialmente, no âmbito da subjetividade.

Apesar de os entrevistados terem consciência de que adquirir informação não é suficiente para se construir conhecimentos, estes reconhecem que está sendo um desafio romper com antigas práticas baseadas na concepção da transmissão do conhecimento e conceber novas, sustentadas no “construtivismo”.

Além de estarem submetidos a concepções epistemológicas divergentes, que tratam de forma discrepante a relação entre sujeito e objeto de conhecimento, os entrevistados ainda se conscientizam das características do novo paradigma epistemológico - a de que o conhecimento, hoje, é transitório, relativo, complexo, interdependente e, portanto, não pode mais ser visto como verdade absoluta.

A literatura sobre Internet e educação, revista no segundo capítulo, registra uma intensa discussão sobre as concepções epistemológicas que sustentam as práticas pedagógicas que utilizam as tecnologias digitais. Valente (1993), por exemplo, faz a distinção entre os dois paradigmas que norteiam a aplicação da informática educativa: o paradigma instrucionista, que está fundamentado na concepção epistemológica da transmissão do conhecimento e o paradigma

construcionista, cuja base é a concepção da construção do conhecimento. Demo (2001) por sua vez, realiza uma reflexão a respeito da “telepistemologia”, ou seja, do conhecimento reconstruído à distância através do mundo virtual da Internet. Em sua reflexão, procura mostrar as mudanças na teoria do conhecimento geradas pela realidade virtual.

Esta mesma literatura investiga, também, o potencial das tecnologias digitais na implementação de mudanças paradigmáticas na educação. O trabalho de Moraes (1997), no qual a autora propõe uma educação para a era das relações, exemplifica isto.

A literatura sobre Internet e educação, em suma, registra contundente crítica à educação tradicional, na qual os processos pedagógicos estão baseados na concepção da transmissão de conhecimentos. Além da crítica, estes trabalhos propõem diversas aplicações das novas tecnologias na educação, as quais, quase sempre, são apoiadas na visão construtivista. Silva (2000), por exemplo, propõe alterações no modelo de comunicação existente em sala de aula. Sugere a substituição do modelo fundado na relação unidirecional entre emissor (professor) e receptor (aluno) de informação para o modelo da “comunicação interativa”, baseado na recursão da emissão e recepção da informação.

De um modo geral, portanto, a literatura sobre Internet e educação teoriza a respeito das mutações no conhecimento e sugere mudanças a serem implementadas na educação para atender à nova concepção epistemológica. Tal literatura, contudo, não esclarece o que estas mutações estão gerando no âmbito mais pessoal, ou seja, na subjetividade dos professores, peças chave na condução das mudanças pedagógicas. Foi para compreender como os entrevistados estão percebendo e lidando com estas mutações que desenvolvi o presente estudo. Penso que os resultados de minha pesquisa ajudam a esclarecer os conflitos epistemológicos que estes sujeitos (e quem sabe muitos outros) estão experimentando.

Os resultados que acabam de ser apresentados revelam que, mais do que uma reflexão teórica sobre o novo paradigma do conhecimento, os entrevistados estão procedendo a uma reflexão sobre sua prática e sobre o seu papel frente às transformações implementadas pelas novas formas de produção e distribuição da informação e conhecimento.

Como saber e saber fazer são dimensões inseparáveis. Se o paradigma epistemológico muda, muda também, a prática do professor. São, portanto, muitas as transformações que estão levando os professores a rever o seu papel social e o significado de sua ação no contexto da sociedade em rede. Em outras palavras, são muitas as transformações que estão fazendo com que eles revejam sua própria identidade profissional. Isso nos leva à próxima seção, na qual serão apresentados os resultados da pesquisa que revelam as tensões e conflitos enfrentados pelos professores neste processo de revisão.

## **5.2. Identidade em transformação**

As mudanças provocadas pela difusão da Internet no processo de produção e divulgação dos conhecimentos, a constatação de uma nova ordem social e econômica, assim como novas experiências (geradas pelo impacto social e educacional da Internet) vividas no interior da sala de aula parecem pressionar os entrevistados a rever sua concepção do papel do professor. A seguir, serão analisados as reações e os sentimentos gerados por tais pressões.

### **5.2.1. Pressões e exigências geradas pela difusão da Internet.**

Existe uma constatação unânime entre os entrevistados - a de que o processo de penetração social e educacional da Internet é irreversível. Ivone Machado observa: “É um mundo que não tem volta, não adianta dizer não gosto da Internet, não vou usar, odeio computador”.

O discurso dos entrevistados mostrou que estes percebem várias fontes de pressão que estão lhes incitando ao uso destas tecnologias no campo profissional. Algumas são pressões mais amplas (mercadológicas), derivadas das transformações no sistema produtivo. Outras são pressões experimentadas no interior da sala de aula, provenientes da relação cotidiana com os alunos. Estas últimas são decorrentes, basicamente, de duas realidades: a inversão na hierarquia do saber e os novos comportamentos dos alunos os quais demonstram desinteresse pelas aulas convencionais. Vejamos o que eles dizem.

### 5.2.1.1. As pressões mercadológicas

Muitos sujeitos comentam as pressões relativas às transformações sócio-econômicas advindas da revolução da Internet. Apontam, como exemplo, a influência direta da economia de mercado no setor educacional. Esta é observada principalmente nas escolas privadas que usam a introdução das tecnologias digitais como forma de atrair mais lucros. Nas palavras de Carlos Alvarenga:

“Agora tem uma pressão de mercado. A escola que tem Internet, tem computador, é um diferencial para aquela escola. (...) A Internet está entrando nas escolas mais pra ser um diferencial que ser um instrumento pedagógico. Depois é que ela entra para ser um instrumento pedagógico. (...) Então existe essa pressão no professor.”

Há, ainda, os ditames da mídia que incentivam e promovem o uso da Internet nos diferentes setores sociais, inclusive na educação. Felipe Peixoto observa:

“Existe uma pressão da mídia muito forte com relação à Internet, principalmente de consumir a Internet. Temos que fazer uso da Internet, temos que fazer uso de um programa de não exclusão digital. Claro que por trás disso tem toda uma visão mercadológica, claro que a gente não pode fugir dela porque o sistema é esse.”

Todo esse movimento mais amplo de transformações sociais, econômicas e culturais geradas pela penetração da Internet influencia diretamente a instituição escola, que, por sua vez, desenvolve outros mecanismos para pressionar os professores. Muitos entrevistados se referiram, explicitamente, à pressão exercida pelos administradores, diretores e coordenadores das escolas (coordenadores pedagógicos e de disciplina) para que desenvolvam atividades usando computadores e Internet.

“As Instituições conseguem ver que esse instrumento vai ser uma ferramenta básica para qualquer um (...) A instituição tem uma visão clara de que isso vai ser fundamental e por isso está pressionando o corpo docente para que utilize [a Internet] com os alunos. E com isso eu vejo uma barreira porque tudo o que é colocado pra você de uma forma que a princípio você não vê necessidade. Se você estava fazendo até agora sem Internet, por que agora você tem que fazer com Internet?” (Ivete de Souza)

Existe, também, a pressão das famílias que querem ver seus filhos preparados para enfrentar as exigências do novo mundo.

“Eu acho que a escola exige porque existe uma pressão dos pais muito grande. É essa coisa do mercado, como se o mercado não tivesse por trás dele desejos de seres humanos.” (Augusto Nunes)

Como um efeito cascata, as novas exigências sócio-econômicas preocupam as famílias quanto à formação de seus filhos. Estas, por sua vez, pressionam as instituições, que cobram dos professores a aplicação didática das novas tecnologias. Inclusive, segundo alguns dos entrevistados, atualmente, a escolha da escola pela família parece estar condicionada à existência de um trabalho com informática.

Vários sujeitos se pronunciaram, ainda, sobre a pressão que os professores que usam a Internet com seus alunos estabelecem sobre aqueles que ainda não o fazem, gerando, muitas vezes um clima de mal-estar e competição entre eles.

“Acho que alguns [professores] vão e outros não vão mesmo e não querem ir. Tem uns que realmente ficam lutando e outros não, vão continuar dando o mesmo livro, fazendo a mesma coisa. Agora, tem um empurrão, que um vai empurrando o outro e o outro vai ficando incomodado. Você começa com ações isoladas, se a direção valoriza isso, um vai incomodar o outro. Eu acho que incomoda.” (Mariana de Andrade)

“Eu acho que está tendo uma divisão entre os professores que têm esse hábito de acessar a Internet e saber utilizar esse instrumento e aquele que não tem. (...) Mas eu não sei muito como isso vai ser daqui a pouco porque eu vejo que cada vez mais você troca esse tipo de linguagem com os alunos e eu vejo algumas pessoas que perdem um pouco o bonde dessa história. Eu não sei se dá pra ficar fora disso.” (Sônia Cavalcante)

Em ambos os depoimentos é possível notar que, nas escolas de modo geral, há um grupo de professores que está encarando o desafio de usar as novas tecnologias (como por exemplo os nossos entrevistados) e outro que ainda não. Isso sugere as diferentes reações dos sujeitos às pressões estabelecidas, além de insinuar uma competição entre os professores. O depoimento de Sônia Cavalcante ainda prevê uma futura exclusão dos professores que não se apropriarem dessas ferramentas.

Apesar da identificação de várias fontes de pressão, seja no âmbito social, seja no âmbito institucional, estas não parecem ser aquelas que realmente estão mobilizando os sujeitos entrevistados. Incomodam, sim, mas é possível contorná-las. Muitos aparentemente atendem às exigências institucionais, mas não usam, de fato, a Internet como uma ferramenta que transforme efetivamente o seu cotidiano pedagógico:

“Eu não me sinto à vontade ainda, eu vou mesmo [ao laboratório de informática] porque existe uma certa pressão. É assim: pega mal eu não ir nenhuma vez ao laboratório de Informática com os alunos, então vamos lá, duas ou três vezes por ano.” (Ivone machado)

Existe, porém, uma fonte de pressão que está gerando grandes desconfortos, causando embaraços, criando mal-estares, promovendo descobertas e reflexões, etc. Na visão de **todos** os sujeitos, a maior fonte de pressão está no interior da própria sala de aula, proveniente do contato com os alunos. Todos os sujeitos fizeram referência a situações vivenciadas com seus alunos que os impeliram a enfrentar o desafio de aprender e usar a Internet. Como diz Aloísio Santos, “há uma tendência de você cobrar do professor atividades, procedimentos que envolvam essa tecnologia [Internet] porque, afinal de contas, é o universo dos alunos.” Nas próximas seções serão discutidas algumas das fontes de pressão geradas pelos alunos.

### **5.2.1.2.**

#### **A inversão na hierarquia do saber.**

Os alunos, hoje, estão muito bem informados, mais informados, às vezes, que os próprios professores. Os entrevistados vêem isso como uma forma de pressão. Pedro Paulo Aguiar comenta:

“A situação do aluno ter acesso freqüente, em casa, à Internet, ele traz informações que no fundo você acaba tendo que admitir que não teve acesso a ela, que não sabe, que você desconhece.”

Esta constatação faz com que os entrevistados busquem se atualizar. E a Internet se constitui em uma ferramenta bastante propícia para essa busca. Todos os sujeitos disseram que uma das exigências geradas pela Internet é a de que o professor deva se manter atualizado, bem informado, “antenado”, “conectado” para dar conta das solicitações dos alunos. Paulo Lima, por exemplo, afirma:

“Cada conteúdo que eu trabalho, eu tenho o cuidado maior de procurar que informações estão disponibilizadas sobre este conteúdo, eu tenho que estar constantemente me atualizando, também, para poder acompanhar o ritmo do aluno. A minha preocupação é estar atualizado, inclusive, em relação ao uso do computador. Se sai um programa novo, um modelo novo, eu procuro estar sabendo porque o aluno vai argumentar em cima disso.”

Além de bem informado para acompanhar o ritmo dos alunos, o professor também precisa se manter atualizado em relação à tecnologia. Quase todos os entrevistados destacam a importância do aprendizado das ferramentas tecnológicas pelo professor como sendo a maior exigência trazida pela entrada dos computadores e da Internet na educação. Isso porque os alunos têm uma facilidade muito grande para lidar com as novas tecnologias. Facilidade esta que, na maioria das vezes, suplanta a do professor. O depoimento de Sônia Cavalcante expressa de forma bastante eloqüente aquele que parece ser o maior problema dos professores entrevistados.

“O computador [e a Internet], de alguma maneira equipou as pessoas. (...) Mas ao mesmo tempo em que ele equipou professores e alunos, ele equipou diferentemente professores e alunos e aí abriu-se um fosso maior entre as gerações dos professores e dos alunos. Então as diferenças entre as gerações ficaram muito acentuadas. Por exemplo, eu fui fazer um trabalho (...). Eles tinham muito mais capacidade de mexer nos programas do que eu imaginava. Eles mexem muito mais do que eu. (...) Então aquele conhecimento ali, eles estavam mais avançados do que eu e olha que eu sou curiosa, eu sou interessada e eu sempre procuro, mas tem uma rapidez de absorção do que significa aquilo ali, daquele mundo pra eles que é impressionante! (...) Então esse fosso foi criado e eu acho que não é só na questão de dominar uma linguagem ou não, é dominar um universo de conhecimento que coloca os alunos de alguma maneira mais longe da proposta pedagógica da escola.”

Esse fosso entre os professores e os alunos, a que se refere Sônia, introduz algo especialmente novo na relação ensino-aprendizagem. Todos os sujeitos chamam a atenção para a nova realidade, aquela em que os alunos sabem mais do que os professores, especialmente no domínio das novas tecnologias. Trata-se de uma **inversão na hierarquia do saber**, inversão esta que está afetando profundamente os entrevistados. Sílvio Motta e Sueli Gomes relatam suas experiências de aprendizagem.

“Fiz um trabalho que pra mim foi genial, com simuladores. Eu permiti que eles usassem qualquer tipo de simuladores, mesmo que fossem de brinquedo, mas que eles apresentassem a simulação. Na verdade, eles não sabiam que eu estava aprendendo, eu estava pagando a eles com notas para eu aprender.” (Sílvio Motta)

“Muitos trabalhos eu ainda não tinha visto a página, então, apareciam coisas que eu não entendia, então vamos entender juntos. O professor ele tem que mudar a postura mesmo e, muitas vezes o professor não quer isso. Cada vez mais o aluno pode competir com você à nível de informação. Ele vai te ensinar coisas. O professor tem que estar preparado para isso.” (Sueli Gomes)

Isso, porém, não está sendo nada fácil. Medos, inseguranças, dificuldades, desconfortos, ansiedades estão presentes nos discursos de todos os sujeitos quando estes se referem às transformações no processo de ensinar e aprender. Mara Ferreira e Ivone Machado, assim como outros, comentam a respeito:

“O professor tem dificuldade, inclusive ele tem **medo** de indicar um site na Internet e o aluno vir sabendo mais do que ele. Eu acho complicado porque o professor se sente um pouco **destronado**. O professor ainda tem dentro dele, até como característica da profissão, ele é **dono do saber**. (...) Esses espaço de discussão ainda é muito difícil para o professor. (...) O professor ainda é muito de papel, livro, caderno. O professor tem a dificuldade de lidar como questionamento. Não que ele não vá saber responder, mas pode vir alguma coisa...” (Mara Ferreira)

“O professor não pode ir com o aluno para um lugar onde ele **não se sinta seguro**. Eu não sei se não deve, não pode, tenho cá minhas dúvidas ainda, mas o fato é que nenhum professor gosta de entrar em um ambiente onde ele não tenha segurança do que ele está fazendo e ainda mais em um ambiente onde 70% dos alunos sabem mais do que ele ali.” (Ivone machado)

A problemática da inversão na hierarquia do saber foi abordada por todos os entrevistados. Alguns contam como estão lidando pessoalmente com essa realidade no dia-a-dia de sala de aula. Outros revelam os procedimentos tomados para tentar diminuir a defasagem de conhecimentos. Muitos comentam, ainda, como percebem a reação de seus colegas à subversão da ordem de ensinar-aprender em decorrência da presença das novas tecnologias.

Além do desconforto e de toda problemática que envolve a inversão da hierarquia do saber, os entrevistados estão identificando, também, novos comportamentos em seus alunos que colocam em xeque toda a organização pedagógica conhecida. É isso que revela Sônia Cavalcante em seu depoimento citado acima. Na próxima seção, serão apresentadas as principais situações geradoras de tensão para os entrevistados, especialmente aquelas que deixam claro o desinteresse dos alunos.

### **5.2.1.3. Novos comportamentos dos alunos.**

Todos os entrevistados ressaltaram que os alunos, hoje, estão diferentes. São mais dispersivos, mais excitados, têm mais dificuldade de concentração,

apresentam uma escrita oralizada e simplificada<sup>2</sup> (como aquela encontrada nos *chats* e nos *e-mails*), decodificam com facilidade a linguagem não verbal, ou seja, têm uma “cabeça digital”, como diz Vera Coutinho. Apesar da maioria dos participantes da pesquisa perceber o “fosso” entre as gerações, ou seja, de reconhecer que a experiência dos alunos é totalmente diferente da sua, a leitura que fazem desses novos comportamentos assume duas tendências diferentes. Um grupo vê esses novos comportamentos com um olhar desconfiado, de preocupação, pois, para eles, esses comportamentos são desvios e problemas gerados pelas tecnologias da informação. Já o outro grupo busca compreender o que está acontecendo com esses alunos, tentando aprender com eles a respeito desse novo mundo.

“Acho que os meninos têm capacidade de lidar com instrumentos do conhecimento que a gente não domina tanto. Eu acho que a gente tem que mudar a nossa postura. (...) Tem que tentar entender porque é uma nova maneira de conceber o mundo que eles estão trazendo pra gente.” (Sônia Cavalcante)

Uma constatação, porém, é unânime: ambos os grupos fizeram referência ao desinteresse dos alunos pelas aulas de “cuspe e giz, expositivas, conteudistas” e ao fato de que está difícil prender a atenção dos alunos para as atividades acadêmicas rotineiras, principalmente quando elas estão desconectadas do mundo dos alunos. É isso que revela Sueli Gomes:

“Cada vez mais está difícil você dar aquela aula normal, tradicional, com quadro negro e giz. O aluno parece que não quer mais isso. Já não é essa leitura que ele quer, ele já tem outros meios (...). O aluno tem uma coisa mais real, mais palpável. E ele quer isso, ele não quer aquela sala de aula que não tem nada a ver com a realidade.”

Em contrapartida, os entrevistados relataram que os alunos se sentem especialmente motivados quando fazem uso do computador e da Internet.

“Ele [aluno] precisa ser motivado. O computador é muito melhor do que você! O jogo lá é muito mais legal, é muito melhor do que aprender português. Então, de alguma maneira, você tem que motivar esse aluno, então você busca tudo o que você puder.” (Ângela Azevedo)

---

<sup>2</sup> Para um aprofundamento maior sobre essa nova escrita, ler Zaremba, R (2001) e Zaremba, Abreu e Nicolaci-da-Costa (2000).

A incompatibilidade entre as práticas pedagógicas vigentes e o “novo universo” dos alunos parece ser uma constatação para a maioria dos entrevistados e isto os está mobilizando a novas buscas e novos aprendizados. Para a maioria, a penetração da Internet na educação está exigindo deles, não somente muito trabalho, muito investimento, muito estudo, como também mudanças na maneira de ensinar que geram profundas transformações na sua postura enquanto professor. Ivete de Souza e Mara Ferreira, representando a maioria dos entrevistados, desabafam:

“A Internet trouxe a exigência emocional de você quebrar paradigmas. Você é obrigado a quebrar, você não tem mais escolhas. Isso é uma imposição. Você pode quebrar por busca, ou você pode quebrar por imposição. Aos professores está sendo imposto uma nova tecnologia que eles não têm o direito de escolher não, ele tem que usar.” (Ivete de Souza)

“A gente tem que entrar de cabeça porque é uma realidade, não é um futuro. É algo que existe e faz parte do cotidiano dos alunos. Eu não posso ignorar isso do mesmo modo que eu não posso ignorar a violência do Rio de Janeiro. Então a gente tem que aproveitar o computador e a Internet que é uma realidade e trazê-la para o nosso fazer pedagógico.” (Mara Ferreira)

Pressões e exigências oriundas da penetração do computador e da Internet na educação estão impactando profundamente a prática docente, segundo a maioria dos sujeitos. São rupturas que “atingem o emocional”, como diz Ivete de Souza e complicam o cotidiano dos entrevistados. Mais do que aliada, a Internet parece ser, de acordo com as entrelinhas de vários depoimentos, a vilã. Algumas falas chegam a insinuar que a Internet está violentando os professores, pois está exigindo que estes quebrem, rompam, modifiquem tudo: o que fazem e o que são. Algumas reações desses professores a tantas pressões e exigências serão discutidas a seguir.

### 5.2.2.

#### **Resistência: reação de proteção ou etapa para elaboração do novo?**

Apesar de todos os entrevistados serem usuários pessoais da Internet há mais de 3 anos e de todos já terem realizado algum tipo de trabalho com seus alunos usando a rede, o tema da resistência aparece em todos os depoimentos. A frequência com que essa palavra apareceu nos discursos dos entrevistados chamou a minha atenção. Tal frequência sugere que a Internet está representando uma

força opressora para esses sujeitos. Alguns entrevistados falaram explicitamente e naturalmente de suas próprias resistências. Afinal, tudo é muito novo, não somente a tecnologia da Internet em si, mas os efeitos que essa tecnologia está produzindo nas pessoas e nas instituições. Augusto Nunes e Felipe Peixoto comentam:

“Existe uma grande resistência por parte de nós professores ao uso disso, até porque a gente não foi uma geração que cresceu com esse recurso. Você tem que ser um pouco mais ousado quando quer usar isso. Eu mesmo gosto de usar com meus alunos, mas eu vejo que devido às minhas limitações, eu às vezes deixo de usar mais do que deveria.” (Augusto Nunes)

“Eu, talvez seja uma necessidade do professor, eu preciso voltar pro real, eu não lido ainda com o estar o tempo todo no virtual. (...) Mas eu entendo a importância desse virtual pra esse modelo social que a gente está vivendo. (...) Isso é muito novo [risos] pra gente, lidar com isso tudo sem estranheza é esquisito. Eu acho que é natural lidar com uma certa estranheza. Tem muita coisa nova, muita coisa que você não conhece e como o professor tem, por força do trabalho, o hábito de refletir sobre tudo o que está fazendo, ele muitas vezes resiste. Mas resiste não num mal sentido, resiste como uma reflexão” (Felipe Peixoto)

Aceitar suas próprias resistências parece ser o caminho para enfrentar os novos desafios. Trata-se de uma resistência “não num mal sentido” como disse Felipe Peixoto, mas uma resistência saudável que auxilia no processo de transformação. Aceitá-la, no entanto, parece ser bastante difícil, já que somente alguns sujeitos discorrem sobre suas próprias dificuldades e resistências. Parece ser mais fácil falar da resistência dos outros. Por isso, a palavra resistência foi usada, pela maioria, com referência ao que está acontecendo com os outros colegas, especialmente aqueles que se negam a usar os recursos da rede. Muitos atribuem essa resistência ao desconhecimento e ao medo de lidar com as novas ferramentas e, principalmente, ao medo de encarar a realidade da inversão da hierarquia do saber.

Ao falarem da resistência dos outros, em um primeiro momento, temos a impressão de que esses sujeitos já superaram as suas próprias e usam de maneira confortável a Internet na educação. No entanto, uma análise mais detalhada do seu discurso revela que não é bem assim. Foi possível identificar nas linhas e entrelinhas dos discursos, várias formas de resistência.

Uma primeira forma de resistência está relacionada à ida dos entrevistados com seus alunos ao laboratório de informática para a realização de alguma

atividade. Poucos são os professores que levam, com frequência, os alunos ao laboratório de informática da escola. Alguns frequentam, vez por outra, esse espaço. A maioria, entretanto, leva muito pouco, ou não leva, os alunos ao laboratório, optando por solicitar tarefas a serem executadas nos computadores de casa. Pedro Paulo, referindo-se à dinâmica de uso da sala de informática de sua escola, confirma:

“Tem professores que levam os alunos para a sala de computadores e aí ministram as aulas lá, fazendo busca na Internet, como tem professores que recomendam a pesquisa na Internet. No meu caso, na maioria das vezes, eu recomendo a eles a pesquisa.”

As razões para não utilizarem o laboratório de informática são variadas. Os argumentos mais usados dizem respeito à incompatibilidade entre a estrutura pedagógica vigente (como a estrutura disciplinar, com tempo de aula de 50 minutos) e as exigências da nova tecnologia. Ivone Machado diz:

“Ir para o laboratório de informática pra correr, para eles [os alunos] fazerem qualquer coisa sem eu poder trabalhar aquilo com eles, então eu prefiro que eles façam em casa. Eu acho que a escola ainda não entendeu como usar o computador (...). A escola, como um todo, ainda não conseguiu encaixar essa peça, essa ferramenta lá dentro. A gente precisava quebrar um pouco essas horas de aula, quebrar a disciplina, o espaço físico, que não pode todo mundo.”

Outros motivos estão relacionados com o tipo de tecnologia existente na escola, conforme sinaliza Ângela Azevedo:

“Como a gente ainda não tem Internet de qualidade na escola, o maquinário não ajuda muito a troca de página dinâmica, então a gente perde muito tempo ainda na pesquisa. Eu uso praticamente para a pesquisa. Internet só na pesquisa.”

Alguns professores ainda fazem referência ao seu despreparo para aplicar os recursos tecnológicos na educação:

“O professor tem muito medo de lidar com a Internet e com o computador por causa do controle. De forma geral eu acho que é isso, não sabe direito o que é (...). E ao mesmo tempo não temos espaço pra aprender, não dá tempo (...). Então a gente está no experimento da Internet na educação, a gente está experimentando a Internet e o computador.” (Felipe Peixoto)

Reclamam da falta de tempo e do acúmulo de trabalho, razões que os impedem de se aperfeiçoar e, conseqüentemente, de usar mais frequentemente a

internet em suas atividades pedagógicas. Estas queixas parecem ser um outro indício da resistência.

“Uma coisa comum é o professor não ter tempo pra nada e aí o colégio vem e exige que você tenha que trabalhar com aulas ligadas à Internet. Só que esse profissional não tem tempo pra preparar nada, muito menos fazer busca, então falta tempo livre no próprio expediente do colégio pra que você se dedique a essa prática.” (Pedro Paulo Aguiar)

Além da queixa, uma outra manifestação da resistência aparece no discurso da preservação das práticas já conhecidas, deixando transparecer um certo saudosismo, ou quem sabe, representando a busca de referências mais palpáveis para o caos que a Internet está imprimindo. Vejamos o que dizem Ivone Machado e Pedro Paulo Aguiar:

“Eu sou uma pessoa que não tenho resistência de trabalhar com computador, eu gosto, eu faço com prazer. Também gosto da minha sala de aula, do caderninho, eu acho que tem hora que tem que ter uma sistematização.” (Ivone Machado)

“Na verdade falta é a educação em sala de aula, mesmo, a boa e velha, quadro de giz, um professor que mostre aos alunos a necessidade de você ter um espírito crítico. Falta esse ponto. Acho que ainda falta muito progredir quanto ao uso do meio digital.”(Pedro Paulo Aguiar)

Aceitar as próprias resistências parece estar difícil para esse grupo de sujeitos. No entanto, o fato de se estenderem na discussão de como os outros se sentem frente às pressões e exigências pelo uso da Internet, sugere que, na verdade, eles estão falando de si próprios, de uma forma camuflada. Talvez isso aconteça porque, para a maioria, a resistência está associada à fragilidade, ao medo, ou seja, a sentimentos negativos. Como que confirmando isso está um comportamento bastante curioso, que pôde ser identificado nos depoimentos. Somente três entrevistados admitiram sentir incômodo com a inversão da hierarquia de saber. Os demais afirmaram estar lidando com isso muito bem, ou seja, não têm “grilo”, acham “legal a troca”. Estes últimos, no entanto, reconhecem que seus colegas estão lidando muito mal com essa inversão. Revelam que alguns chegam a se sentir ofendidos. Sentem que estão “pagando mico” ou que estão de “saia justa” por não dominarem, minimamente, as novas tecnologias.

Por que a maioria dos sujeitos teve a preocupação de mostrar que não são como seus colegas? Que obstáculos estão impedindo os sujeitos de revelarem suas fragilidades diante do novo? Penso que estes comportamentos revelam o medo dos sujeitos de terem a sua “autoridade” diminuída ou a sua imagem maculada, ou seja, terem o seu narcisismo ferido.

Pudemos observar, pelo que foi dito acima, que a maioria dos sujeitos ainda não consegue conviver confortavelmente com as pressões sociais e exigências institucionais para o uso da Internet. A resistência parece estar servindo, para um grupo de sujeitos, como um escudo de proteção e, para o outro, como uma etapa para o enfrentamento dos novos desafios.

### **5.2.3.**

#### **Professores em busca de um novo fazer pedagógico.**

Diante das pressões identificadas e das reações manifestadas pelos entrevistados, estes deixam transparecer que estão em busca de um novo fazer pedagógico, de uma nova postura, enfim, de novos significados para compor uma nova identidade profissional. Vejamos o que eles dizem a respeito disto.

Começemos pelo depoimento de Sílvio Motta que, comentando o seu percurso para a apropriação das novas tecnologias, revela a problemática de quase todos os sujeitos entrevistados:

“Eu tinha dificuldades em aceitar que um programa de computador ou que a Internet pudessem fazer com que o aluno aprendesse, ou pelo menos, contribuíssem. Tinha sérias dúvidas. Eu achava que era uma grande brincadeira, mas não contribuía para o aprendizado. Hoje em dia já começo a pensar um pouquinho diferente. (...) A formação que eu tenho, por ser ainda muito careta, clássica, onde o professor não tinha nada de construtivista, o professor era o dono de tudo, ele tinha que dizer o que o aluno tinha que aprender, ele não conseguia pensar na possibilidade do aluno aprender sozinho. Eu detenho o conhecimento, então, ele vai saber somente através de mim e mais ninguém. Isso eu aprendi na universidade, fez parte da minha formação e durante muito tempo eu trabalhei assim. Eu tinha vergonha de dizer isso, agora eu não tenho mais, eu resolvi esse problema [sorriso]. Hoje é que eu vejo que o computador, a Internet, e não só essas mídias (...), têm a facilidade de mostrar o que você não consegue na sala de aula, de jeito nenhum. Agora, é muito difícil. Eu ainda tenho dificuldade em avaliar e de produzir as aulas.”

A imagem do professor “dono do saber”, centralizador de todos os processos, agente de ensino (um mero informador) parece estar abalada, especialmente porque o fornecimento de informações ultrapassou o âmbito escolar

e está à disposição de todos, inclusive do aluno, promovendo, muitas vezes, uma troca de papéis no que se refere ao ato de ensinar. Alice Duarte, diz: “antigamente você só ensinava, você era assim poderoso, mas agora não, o aluno também te ensina.” Passar da posição de ensinante para a de aprendente, ou seja, conviver com a inversão na hierarquia do saber parece ser algo bastante complicado para a maioria dos entrevistados, conforme já vimos na seção 5.2.1.2. Sobre isso, Simone Pereira acrescenta:

“Foi difícil pra eu entrar num laboratório de informática sabendo que o meu aluno sabia aquilo mais do que eu, mas embora tenha sido difícil, não foi impossível. Eu consegui! Até não só em relação ao saber mais, mas a própria postura do aluno, antes eu tinha o aluno olhando pra mim e agora eu tenho o aluno olhando pra máquina. (ri) Até nisso eu tive que mudar o meu paradigma, eu não sou o centro da aula, eu sou a orientadora da aula, o centro da aula é a máquina.”

Além de abdicar do papel de provedor exclusivo dos conteúdos, vários sujeitos reconhecem o quanto está difícil “sair de cena”, ou seja, deixar que os alunos aprendam sozinhos, como assinalou Sílvio Motta. Apesar da maioria considerar que a abordagem construtivista é a mais apropriada, deixar de ser o comandante para ser o acompanhante (o orientador) não é nada fácil, como observa Sueli Gomes:

“O papel do professor não é mais dar aulas, é você ajudar o aluno na busca do conhecimento. Acho que daqui pra frente ninguém vai mais dar nada. O aluno não pode ser passivo, o que é muito bom pra ele. Agora, isso é um grande problema. (...) Eu acho o professor muito perdido. Ele ainda não sabe o papel dele, exatamente. Não dá pra ser centralizador até porque o aluno não está mais querendo isso. E aí o professor acha que está perdendo o controle.”

A sensação de estar perdido parece aumentar quando os sujeitos identificam que a tarefa docente é muito mais do que cuidar da aprendizagem dos conhecimentos. Na atualidade, segundo vários entrevistados, o papel do professor parece ter assumido uma complexidade muito maior, ou seja, parece ter sofrido uma ampliação. Felipe Peixoto, como porta-voz dos demais, explica:

“A gente resiste muito em assumir o papel do formador e não só do informador. Hoje as famílias se estruturam de maneira diferente. É outro social envolvendo as famílias e o modelo econômico leva todo mundo a se desencontrar e o encontro é aqui na escola. Então a gente tem que assumir esse papel de formador, de mostrar a ética, de ensinar a sentar, a falar baixo, de educar no sentido mais amplo do que aquele que o professor tinha.”

A ampliação das tarefas, assim como a reestruturação das tarefas anteriores, que exige novas aprendizagens e muitos investimentos, parece promover na maioria dos entrevistados uma sensação de extrema sobrecarga, o que faz com que muitos caracterizem a profissão como algo sobre-humano. Por outro lado, dar conta dessa variedade de tarefas faz com que alguns se sintam “divididos” frente à diversidade de atribuições.

“O professor é esse X-tudo. Ele é obrigado a saber de psicologia, é obrigado a saber um pouco de medicina, é obrigado a ser o pai e a mãe, é o amigo, é obrigado a saber tudo da parte de informática porque é a primeira pessoa que eles [alunos] vêm perguntar quando têm alguma dúvida. (...) Você é obrigado a ler muito mais, com muito maior rapidez, até porque você trabalha com o conhecimento e o conhecimento hoje não tem uma carinha de compartimento estanque, hoje ele é articulado.” (Ângela Azevedo)

Para muitos, o excesso de tarefas e encargos associado ao peso da responsabilidade sugere que ser professor hoje é ter uma função demasiadamente “desgastante”, trabalhosa, muitas vezes “frustrante” e estressante. Fortemente pressionados pela nova conjuntura sócio-econômica, os sujeitos parecem procurar dar sentido ao seu trabalho, mesmo que isso lhes seja um tanto penoso, como mostra Ivete de Souza:

“Ser professor hoje em dia (silêncio). Não é mole! [sorriso] (...) Hoje o professor é um herói porque o professor, mesmo dentro do contexto social, mesmo sofrendo todas as influências dessa nova ordem social que está se estabelecendo e que ainda não é clara, é um momento de revolução. (...) Quem está fazendo a mediação é o professor. As famílias estão muito desestruturadas, os meninos estão muito perdidos e a instituição escola assumiu esse papel, mas quem está no *front* é o professor. Então o professor é um herói porque ele tem que estar muito aberto, assimilando rapidamente, não se está dando tempo a ele. Ele é que está fazendo essa transição, ele é o grande articulador. Qual a consequência disso? Todos estão ficando doentes. (...) Os professores estão ficando adoecidos porque estão sobrecarregados, são seres estressados porque eles estão expostos a qualquer estresse de qualquer ser humano, fora toda uma formação [a dos alunos] que o professor está viabilizando. (...) Todos os professores estão sofrendo com a necessidade de dar um alento a essas novas condições, é muito pesado!”

Todos os sujeitos identificam a necessidade de mudanças tanto na prática quanto na postura docente e reconhecem como ultrapassado o modelo no qual a maioria foi constituída. As propostas de mudanças sugeridas pelos entrevistados revelam que os sujeitos estão em busca de um modelo de professor mais adequado às exigências da sociedade em rede, conforme adianta Sueli Gomes:

“A professora, aquela figura legal que eu admirava, a gente não tem mais isso. Mas também não tem outra coisa [sorriso] pra botar no lugar. Eu ainda não estou desistindo, ainda não está na hora de desistir (ri). A gente vai tentando, vai tateando, a gente não sabe como.”

A maioria dos sujeitos, revelando a maneira pela qual estão lidando com os novos comportamentos dos alunos oriundos da prática na Internet, mostrou que está testando novos procedimentos pedagógicos, avaliando novas táticas, criando novas oportunidades didáticas, enfim, revendo sua maneira de pensar e agir. Algumas considerações sobre o que é necessário hoje ao professor foram reincidentes e parecem estar compondo a nova identidade docente.

Ajudar o aluno a construir o conhecimento, parece ser a tônica da atual tarefa, pois todos os sujeitos afirmaram ser este o novo papel do professor. Para tanto, vale propor aos alunos questões desafiadoras, levá-los a criticar as informações que recebem e solicitar que façam trabalhos que mostrem o seu pensamento, etc.

Uma outra característica ressaltada por vários sujeitos foi a de que o professor deve aceitar e estimular a troca de informações e conhecimentos, especialmente aquela entre ele e o aluno. Parece que tal procedimento minimiza os efeitos da subversão da hierarquia do saber e gera uma aproximação maior entre professores e alunos, como salienta Augusto Nunes:

“Tem uma coisa muito legal, muito legal, que pode facilitar a troca: é quebrar um pouco daquele sujeito que seria o sabichão, o sabe tudo e daí ele exerce a autoridade dele, para um novo sujeito, que é o sujeito da troca. De uma nova relação de troca em que o aluno tem uma coisa a oferecer a ele. Algum conhecimento que o professor não domina e que, se for um professor aberto, vai se permitir trocar e vai, inclusive, saber aproveitar esse momento e criar uma parceria com o aluno. Acho que o aluno fica contente se o professor souber valorizar: legal, você me ensinou!”

Cuidar das relações interpessoais parece ser outra atribuição docente. Vários sujeitos consideram importante a atuação dos professores na constituição dos valores sociais e da ética, “preparando os alunos para a vida” e para a “cidadania”, facilitando o processo de socialização.

A frequência com que a palavra afeto apareceu nos discursos dos entrevistados, principalmente referente aos processos de ensino-aprendizagem, chama atenção. Parece que os entrevistados, mesmo estes que atuam com alunos de 8ª série e ensino médio, estão se dando conta de que tal processo não é somente

intelectivo, mas necessita, especialmente, da emoção, algo normalmente relacionado à educação de crianças. Assim sendo, podemos inferir que saber lidar com a emoção e com o afeto faz parte das novas atribuições docentes.

Tentando sistematizar o que a maioria dos entrevistados pensa a respeito do papel do professor hoje, destaquei algumas denominações usadas para caracterizar a nova forma de atuação, a saber: “orientador”, “facilitador”, “estimulador”, “incentivador”, “coordenador” da aprendizagem dos alunos. Para tanto, muitos registram que este profissional deve: ajudar o aluno a “organizar a confusão”, desenvolver “questionamentos desafiadores”, estimular o “pensamento crítico”, promover o “discernimento”, etc.

Apesar das atribuições acima aparecerem correntemente nos discursos como algo definido, na prática elas estão apenas sendo esboçadas. A análise mais aprofundada das falas, como pudemos observar, revela uma grande confusão, denuncia os conflitos, evidencia sentimentos contraditórios e mostra o quanto está sendo doloroso e difícil encontrar um caminho, ou seja, como é complexo o processo de reconstrução da identidade. Todos os entrevistados, seja de forma mais ousada, seja de maneira mais cuidadosa, procuram dar sentido ao que de novo encontram e tentam re-significar a sua atuação.

#### **5.2.4. Resumindo**

Analisamos as tensões vivenciadas pelos entrevistados, na incorporação das novas tecnologias à dinâmica pedagógica. Observamos, também, as reações de resistência manifestadas pelo grupo em diferentes níveis. Um conflito, porém, parece ser aquele que mais tem mobilizado estes professores. É o conflito vivido entre abandonar o modelo que tem sido perpetuado de professor “detentor do saber”, o qual está internalizado na maioria dos sujeitos, para assumir aquele de orientador, facilitador da aprendizagem dos alunos.

Na literatura sobre Internet e educação, o professor aparece como o grande articulador da mudança na educação. Vários são os autores que discutem o papel privilegiado dos professores na construção de uma educação mais eficiente, que atenda de forma mais adequada às exigências do novo tempo. Ramal (2002), Valente (1999), Demo (1998), Silva (2000) sugerem mudanças a serem implementadas na prática docente, assim como convocam os professores a

assumirem um novo papel. De uma forma ampla, as propostas orientam os professores para uma ação menos centralizada em sua figura e mais direcionada para a aprendizagem discente. Se a concepção da construção do conhecimento está fundamentando estas mudanças, então, os professores necessitam realizar muito mais do que mudanças na sua prática, eles precisam mudar a sua postura, ou seja, mudar o próprio significado da carreira docente – a identidade profissional.

Como vimos na análise dos depoimentos coletados, as sugestões para o novo papel parecem estar sendo absorvidas pelos entrevistados, pelo menos em um nível superficial, pois estes já utilizam em seus discursos as novas denominações sugeridas pela literatura (orientador-facilitador-desafiador da aprendizagem, arquiteto do conhecimento, formulador de problemas, etc). A análise mais apurada das falas, porém, mostra os seus medos, as suas inseguranças, as suas incertezas, os seus sofrimentos (sentimentos que podem ser estendidos a muitos professores), os quais revelam que a nova identidade está em processo de construção.

Já que o professor é visto como protagonista das mudanças em educação, ele e sua prática são temas de uma boa parte da literatura sobre Internet e educação, especialmente aquelas que relatam experiências de implantação da Internet nas escolas e de capacitação docente. Nestes trabalhos, é possível encontrar referência aos sentimentos e reações dos professores à introdução das tecnologias digitais em ambiente escolar. Sobrinho (1997), Candeias (1998), Cruz (1999), Felipe (2001), Tosta e Oliveira (2001), Maçada, Sato e Maraschin (2001) e Vieira (2002) analisam os efeitos desta implantação na prática dos professores e revelam algumas das reações e sentimentos docentes frente ao processo de implementação das novas tecnologias nas escolas. Estes estudos, no entanto, não analisam com profundidade o conflito, que estou caracterizando como de identidade, pelo qual estes profissionais estão passando e nem investigam o que está acontecendo em seu íntimo. A pesquisa que realizei procurou analisar mais profundamente as transformações subjetivas pelas quais os professores estão passando, pois sem uma visão do que realmente está ocorrendo com estes profissionais, qualquer sugestão de mudança parece cair no vazio.

A seguir, analisarei um outro bloco de tensões, problemas e conflitos vivenciados pelos entrevistados. São questões relativas ao mercado de trabalho que parecem preocupá-los. Afinal, a análise das entrevistas revelou que eles

acreditam ser necessário encarar os desafios gerados pelas novas tecnologias. Quem não o fizer, corre o risco de “ficar à parte desse processo”, como observa Sônia Cavalcanti.

### **5.3.**

#### **O mercado de trabalho em mudança.**

Professor, sala de aula e escolas virtuais são algumas das novidades possibilitadas pela penetração da Internet na educação. Parece que o ciberespaço está se constituindo em um novo espaço pedagógico, oferecendo novas oportunidades de trabalho e modificando a estrutura funcional existente. Vejamos o que os entrevistados têm a dizer a respeito de tudo isto.

#### **5.3.1.**

##### **Novas oportunidades ocupacionais geradas pela Internet.**

A Internet parece abrir novas oportunidades no mercado de trabalho para os professores, apesar da maioria dos entrevistados considerar que são iniciativas ainda muito tímidas.

Uma primeira oportunidade ocupacional, na verdade, não apareceu com a Internet, mas com a informática educativa. Trata-se da criação de uma nova função (o profissional da informática educativa), cuja tarefa é implementar a informática educativa na escola. Para assumir esta função, o professor deve se qualificar (aperfeiçoamento ou especialização em informática educativa) e assumir a responsabilidade pela dinamização do laboratório de informática na escola. Simone Pereira identifica:

“Eu acho que essa própria função de, eu estou chamando de laboratorista porque eu não sei o nome que tem, mas é o profissional que trabalha com informática educativa. No caso, eu sou professora, me interesse pelo assunto, resolvo fazer o curso de informática educativa, eu tenho outro campo de trabalho.”

Desde que os computadores começaram a integrar o ambiente pedagógico, esta função teve vários enfoques. Antes, o especialista tinha a tarefa de desenvolver com os alunos atividades usando computadores e Internet, ou seja, ele atuava como mais um professor. Atualmente, os próprios professores das disciplinas levam seus alunos ao laboratório de informática e orientam as atividades usando estas tecnologias. A tarefa deste profissional tem sido, portanto,

a de ajudar os professores no planejamento de projetos e atividades, além de auxiliá-los na resolução de problemas de ordem técnica. Ângela Azevedo analisa as condições de trabalho do profissional de informática educativa.

“Quando houve a febre dos computadores, houve a busca frenética das escolas por um profissional competente que pudesse estar auxiliando nessa relação educação e informática. (...) E foi uma porta que se abriu pra muita gente. (...) Depois da escola ter se acomodado, de ter havido a corrida em busca do profissional para fazer a ponte, veio a Internet e os alunos se tornaram um tanto autônomos e o trabalho deste profissional dentro do laboratório ficou meio esquisito. O que eles podem estar ensinando, a técnica do PowerPoint, do Word, do Excell, de HTML, no máximo, então eu acho que o profissional de informática dentro das escolas ficou um tanto sem lugar. O que eles fazem hoje, eles auxiliam os professores na preparação de suas aulas.”

O profissional da informática educativa, portanto, é uma ocupação nova gerada pela penetração das novas tecnologias no ambiente escolar. A sua atuação, no entanto, tem sofrido ajustes e reformulações. Ela parece estar estreitamente vinculada à visão que a escola tem a respeito do papel pedagógico da informática.

Outra novidade bastante comentada pelos entrevistados diz respeito à educação à distância (EAD) via Internet (*e-learning*). Esta modalidade de educação, além de ser identificada como um novo campo de atuação para os professores, foi analisada, em sua natureza, pelos entrevistados. Tal análise parece ser importante, pois ajuda a esclarecer algumas de suas preocupações.

Alguns ressaltam as vantagens deste sistema, especialmente aqueles sujeitos que já estão exercendo atividades em programas de educação à distância pela rede. Tais vantagens estão relacionadas à superação das barreiras geográficas, à rapidez na troca de informações e a ampliação da clientela atendida. No entanto, todos os entrevistados, incluindo estes que atuam em EAD, consideram que esta modalidade de educação está mais apropriada para os cursos de atualização e pós-graduação, ou seja, para a educação de adultos. Já a educação de crianças e jovens, no entender de praticamente todos, não deve ser feita à distância.

“Pra determinado tipo de formação, eu acho válido. Eu acho que a pessoa só não pode ter é um ensinamento básico feito por um ensino à distância, mas eu acho que é um ramo da educação que tem se desenvolvido.” (Alice Duarte)

A crítica à educação à distância e aos procedimentos *on-line* está prioritariamente relacionada à questão da presença e da interação social. A

maioria dos entrevistados parece conceber a educação como um processo essencialmente presencial, no qual fluem emoções variadas. Parecem negar a possibilidade do virtual, pois este é, aparentemente, um ambiente solitário, frio e distante. Pedro Paulo Aguiar comenta:

“Eu acho que é fundamental o contato, realmente, porque você trabalha não só com a questão da transferência de informação, como você cansa de trabalhar o lado psicológico do aluno, o lado emotivo dele, a questão do contato social. O computador, na maioria das vezes, é uma máquina egoísta, você fica isolado no seu cantinho trabalhando, fazendo busca, não tem a menor necessidade de ter outras pessoas pra se relacionar. O *chat* pode até contradizer isso, mas eu acho que ele também é uma coisa extremamente fria, distante.”

A visão negativa da EAD emitida por alguns sujeitos parece ter dois motivos explícitos: um é o desconhecimento a respeito deste sistema de ensino por parte de alguns (vários disseram saber muito pouco a respeito de educação à distância pela Internet) e o outro é o próprio estado em que se encontram as práticas de ensino à distância, vistas como uma reprodução do modelo tradicional da sala de aula. Para Mariana de Andrade, por exemplo, EAD é um modismo em que “eles escaneiam o material feito em papel e botam à distância.”

No meu entender, existe ainda um terceiro motivo que aparece de forma implícita no discurso da maioria dos sujeitos. É a preocupação com a substituição da sala de aula convencional pela sala de aula virtual, atingindo diretamente a oferta de trabalho docente. Ângela Azevedo antecipa:

“Eu vejo isso [EAD] com certa preocupação, não porque vai tirar mercado de trabalho do professor porque o professor é aquele que se adapta a situações e ele vai encontrar o seu espaço. Mesmo virtualmente, a escola vai estar sempre precisando da ajuda do profissional, do especialista daquela área. É lógico, vai diminuir, vai estreitar, vai, mas o professor se adapta bem a essa mudança.”

O depoimento deixa claro a preocupação com a redução das oportunidades de trabalho docente, caso as salas de aula virtuais se proliferem. Isso parece ameaçar a estabilidade funcional, pois, no mundo virtual, um mesmo professor pode atender a um número muito maior de alunos, bem maior do que na sala de aula convencional.

Ainda outras oportunidades de trabalho para os professores, geradas pela Internet, foram citadas pelos entrevistados. Uma delas é atuar como um professor particular virtual, sobre a qual Mara Ferreira observa:

“A gente tem exatamente essas firmas que trabalham com esse esquema que o aluno manda dúvida e tem que ter alguém pra resolver o problema que o aluno manda. Nós tivemos um colega que foi fazer uma seleção para trabalhar nesse lugar. Acabou que ele não ficou porque o horário era o mais esdrúxulo possível. Ele tinha que ficar disponível em tal lugar e o horário dele era sábado de 10 às 14 horas, podia ser até na casa dele, mas ele tinha que ficar disponível ali. Mas abriu esse mercado de trabalho. Você tem muitos professores formando grupos para esse tipo de atendimento de tirar dúvidas instantâneas, criar alguns softwares, mas isso está ou nas mãos das universidades ou nessas firmas multinacionais.”

No depoimento de Mara Ferreira encontramos referência às novas condições de trabalho (o teletrabalho) implementadas pela rede. Se por um lado o profissional pode se manter trabalhando em casa, sem se deslocar, por outro, essas novas condições de trabalho promovem um alargamento do tempo destinado a atividades funcionais. Alguns sujeitos, especialmente aqueles que já estão envolvidos com a educação à distância tentam mostrar a nova realidade de trabalho em construção. A respeito disto Ivone Machado esclarece.

“Eu que trabalho com educação à distância... A EAD me requisita muito como tutora, como professora, o tempo inteiro, porque além de tirar dúvida, eu tenho que estimular o aluno o tempo inteiro. Fazer um curso à distância é muito chato se você não tiver material próprio e se não tiver uma pessoa: vamos lá, já leu isso! É um trabalho de incentivar o tempo inteiro. (...) E eles [alunos] solicitam mesmo!”

Professor particular *on-line*, experiências de consultoria e prestação de serviços, suporte pedagógico de *sites* são algumas das novas oportunidades de trabalho vislumbradas por alguns entrevistados. Estes percebem as possibilidades que se abrem, mas reconhecem as condições reais de trabalho. Alice Duarte comenta:

“A Internet podia ser um grande campo de trabalho para o professor. Ele chegava lá, ele interagia com o consultor da busca, dava sugestões para os portais. (...) Tem *sites* de professores, muitos *sites*, até de professores reconhecidos publicamente, autores de livros. (...) Eu não acho que o mercado esteja aberto para o professor nessa mídia da Internet, não. Acho que se você faz o próprio *site*, vai lá e coloca e as pessoas vão lá e consultam... Mas com apoio, com melhoria salarial como se fosse mais uma escola, não.”

Apesar de vários sujeitos identificarem as possibilidades de trabalho que se abrem com a Internet, a maioria considera que tudo isso, pelo menos até o presente, parece ser ainda uma utopia. Para quase todos, educação ainda é algo

que se faz na escola, sob a responsabilidade do professor. A Internet, portanto, é vista como “mais uma ferramenta” para apoiar as atividades pedagógicas e não como uma nova realidade, um rico espaço (ciberespaço) para experiências inovadoras de ensino e aprendizagem, ou seja, como um novo campo de trabalho docente.

Os sujeitos foram capazes de registrar as novas oportunidades e as novas condições de trabalho que a Internet está implementando. Seus discursos, porém, estão permeados de medos velados os quais revelam incômodos, tensões e preocupações relativas a um mercado de trabalho em transformação. A seguir, examinaremos com mais cuidado estes incômodos, preocupações e tensões reveladas pelos entrevistados.

### **5.3.2.**

#### **A Internet e o mercado de trabalho em educação.**

A análise das pressões mercadológicas (seção 5.2.1.1) revelou o clima de competição existente no interior das escolas entre os usuários e os não usuários das novas tecnologias. Mostrou, também, que os sujeitos percebem os perigos da substituição e, quem sabe, da própria exclusão do mercado de trabalho em educação para aqueles que não se apropriarem das tecnologias digitais. Competição, substituição e exclusão são, portanto, ingredientes que começam a preocupar os professores e parecem ser sinais de que o mercado de trabalho para os professores está se modificando, apesar de os sujeitos negarem esta realidade em um primeiro momento.

Ao serem questionados se percebem alguma mudança no mercado de trabalho em educação proveniente da penetração da Internet, todos os sujeitos respondem que não. É unânime, portanto, a visão de que o mercado de trabalho para os professores ainda não sofreu grandes mudanças em função da chegada destas tecnologias, como ocorreu em outras áreas. Felipe Peixoto analisa:

“Acho que em nosso meio isso ainda não é uma ameaça. Eu acho que a Internet ainda não é uma ameaça pro professor, não. Quem não sabe lidar com a Internet não arranja emprego, pro professor, não! Porque a escola ainda é muito careta. A escola ainda é muita sala de aula, muita aula no quadro negro, com 40 alunos sentados à sua frente. (...) A informática traz um desequilíbrio no mercado de trabalho de forma geral. A secretária, o médico, eles têm que estar acessando isso, mas, infelizmente, o professor ainda tem uma coisa de conforto nisso, porque ele não está atualizado, não. Estou falando de uma forma geral, estou falando de Brasil.

Acho que a Internet não trouxe nenhum desconforto: - ah meu Deus, eu tenho que fazer um curso porque se não o ano que vem eu não vou ter emprego. Ainda não está assim não, a escola ainda está muito caretinha.”

Uma análise mais apurada dos depoimentos, no entanto, revela que isso não é bem assim. Em vários momentos da entrevista, a maioria dos sujeitos deixa transparecer, ora explicitamente, ora implicitamente, algumas preocupações e alguns medos com as mudanças que a Internet está implementando no mercado de trabalho docente.

Muitos sujeitos relatam que saber lidar com essas novas ferramentas tecnológicas está sendo, cada vez mais, um diferencial no processo de seleção de professores para o ingresso em determinadas instituições<sup>3</sup>.

“Para escolas como esta, isso [dominar computador e Internet] é praticamente uma exigência e isso é uma coisa que é questionada até mesmo na seleção de professores, qual o domínio que você tem sobre o mundo dos computadores. O colégio quer que você seja atualizado, quer que você discuta de igual pra igual com seus alunos, exige trabalhos com um certo nível de conhecimento em informática, então não dá pra ficar fora dele.” (Pedro Paulo Aguiar)

O depoimento deixa evidente que o domínio das novas ferramentas tecnológicas faz parte da qualificação docente exigida por várias instituições escolares (pelo menos nas que os entrevistados trabalham) na atualidade e o não cumprimento dessas exigências pode gerar a sensação de “estar fora” do mercado de trabalho.

A propósito disso, a análise das entrevistas revelou que a maioria dos sujeitos preocupa-se com algumas ameaças. Uma delas diz respeito à **substituição** e, até mesmo com uma possível **exclusão** do mercado de trabalho.

“Você tem que correr atrás. Se você não correr atrás, você dança e colocam outro no teu lugar. Tem que conhecer computador e Internet, sim! (...) Eu acho que a concorrência do mercado obrigou o professor a correr atrás disso. Tá difícil, então você tem que ser bom, você tem que crescer e o computador está aí pra ajudar a gente a crescer. Se você se negar a isso, você vai sair fora do mercado.” (Vera Coutinho)

“Eu tenho a impressão que, inevitavelmente, vai ser o futuro, quem quiser continuar vai ter que se adaptar!” (Alice Duarte)

---

<sup>3</sup> Vários sujeitos relataram que, recentemente, em um concurso para seleção de professores de uma escola pública federal foi incluída, entre outras, uma prova de conhecimentos em informática.

Afirmativas enfáticas, comentários dúbios ou previsões apocalípticas deixam transparecer que o medo da substituição seja pela máquina, seja por um profissional mais qualificado, paira como um fantasma.

No que se refere à exclusão do mercado de trabalho, apesar de os entrevistados negarem terminantemente que este problema não os atinge, a análise dos depoimentos revela a presença de algumas preocupações que contrariam esta afirmativa. Vários entrevistados se mostram preocupados com um outro tipo de exclusão – a exclusão digital. Ocorre, porém, que os excluídos digitais, aqueles que não têm acesso às novas tecnologias, estão se tornando também excluídos do mercado de trabalho, devido às novas exigências sócio-econômicas. A recorrência do tema da exclusão digital nas entrevistas leva-me a supor que os entrevistados estão falando, de forma subjacente, da temida exclusão do mercado de trabalho.

Vejamos o depoimento de Alice Duarte, o qual mostra a sua preocupação quanto à exclusão digital das camadas populares, assim como daqueles professores não usuários das novas tecnologias.

“E o professor do interior, ele está usando isso [Internet]? Nos grandes centros, ótimo, nos bons colégios, ótimo, e no interior? Essa exclusão! Eu acho que a gente tem que dar um jeito de estar integralizando isso, sim! Vai acontecer, daqui a pouco, da gente ter dois tipos de alunos formados. Pior do que já tivemos com a educação pública e particular. Vamos ter agora dos que têm acesso ao computador e à Internet e dos que não têm. E dos professores, também, daquele que sabe mexer e do que não sabe.”

Tanto quanto Alice Duarte, Cristina Moraes revela a sua preocupação com a diferença cada vez maior entre as classes sociais, acirrada pela penetração das novas tecnologias.

“Eu só lamento que nem todos tenham [acesso à Internet]. Isso a gente vê claramente e talvez tenha servido para acentuar algumas diferenças. Por exemplo, os alunos daqui, que todos têm pelo menos um computador em casa, fazem trabalhos muito mais completos, com uma fonte maior, o que também te dá muito mais trabalho porque você tem que checar as fontes. Já os alunos do estado que não têm esse acesso, os trabalhos são mais pobres. Eu acho que o hiato se acentuou.”

O depoimento de Cristina, além de focalizar as perdas culturais de alunos das camadas menos favorecidas em função da exclusão digital, destaca as implicações de tudo isto para a prática docente. Deixa subentendido que o

professor da atualidade (não importa com que camada social atue) necessita estar incluído no mundo digital.

Carlos Alvarenga ainda reforça:

“A Internet vai obrigar o professor a ter um outro perfil. Aquele que não tem este perfil vai perder espaço. (...) Eu acho que o professor não tem opção. Vai ter que saber usar Internet, vai ter que estudar a vida inteira e vai ter que saber dividir. O que não tiver esse perfil não vai ter espaço, pelo menos nas boas escolas.”

Em resumo, os depoimentos acima deixam transparecer o medo da substituição, e da exclusão (apesar deste ser mais camuflado), o qual já aflige os entrevistados. Nas próximas seções, serão analisados os medos dos sujeitos à substituição.

### 5.3.2.1.

#### **Medo da substituição do homem pela máquina.**

Os depoimentos revelam que a maioria dos entrevistados vislumbra uma certa ameaça nas novas estruturas pedagógicas *on-line*. Augusto Nunes e Sueli Gomes dizem:

“Alguns já dizem que no futuro vai ter só um professor e o aluno vai lá [na Internet], acessa o programa e aprende a matéria. Pode ser que isso aconteça, não sei.” (Augusto Nunes)

“Tem alguns *sites* que o professor está ali, acho que é a escola 24 horas, para tirar dúvidas do aluno. (...) Aí o aluno vai dizer que o professor *on-line* me explicou assim, assim, assim. Então, é aquilo que eu falei, o professor vai ter que, cada vez mais, abaixar a sua bola. [riso] Ele não vai mais ser o dono da verdade porque o aluno vai ter outro jeito de aprender. Cada vez mais ele está aprendendo de outras maneiras, com outras pessoas. Você tem que ficar na sua se não vai ser muito pior.” (Sueli Gomes)

O professor virtual parece ameaçar não somente porque ele pode questionar o conteúdo que está sendo ensinado, mas, também, porque pode resolver a dúvida do aluno, oferecendo um atendimento individualizado, algo difícil na sala de aula convencional.

Decorrente da nova ameaça – a da possível substituição do professor, da sala de aula, do livro didático, etc, ou seja, do que é real pelo virtual – alguns sentimentos denunciam a preocupação dos professores. Ivone Machado é portavoza:

“Eu não sou descartável, as coisas não são descartáveis. Não é porque apareceu uma coisa nova que tudo que é antigo não tem mais valor.”

Um outro indício de que o medo da substituição está presente entre os entrevistados foi a recorrência de depoimentos afirmando exatamente o contrário. A insistência da maioria dos sujeitos para mostrar que são insubstituíveis, que sua atuação é especial, chamou minha atenção. Vários entrevistados destacam atribuições docentes que, no seu entender, dificilmente poderão ser executadas pela máquina. Alguns ressaltam a importância da presença, do contato olho no olho entre professores e alunos no processo ensino aprendizagem, outros destacam a questão da interação social. Em suas visões, a interação que acontece através da máquina é algo que deixa a desejar, especialmente em um processo educativo.

“Acho que computador nenhum e Internet nenhuma vai substituir esse contato direto com a pessoa. (...) Ela não traz e nem substitui a informação dada por pessoa. É muito interessante você poder conversar com alguém, verificar a experiência das pessoas e eu acho que o jovem percebe isso. Ele gosta de brincar na Internet, ele gosta daquele acesso por *chat*, mas eles têm aquela necessidade das pessoas. Esse aspecto ela [a Internet] não vai conseguir superar, ela não vai tirar essa relação interpessoal.” (Alice Duarte)

“Não acredito que venha acabar livro didático, não acredito que venha acabar redação manuscrita, como não acredito que a rede substitua totalmente qualquer forma de transmissão direta de conhecimento. Eu acho que ela pode ser mais um recurso pra obtenção da informação e tenho muito medo de chegar a esse ponto de anular o contato pessoal, o olhar olho no olho, pele na pele, que é próprio da relação professor-aluno.” (Paulo Lima)

“Eu não vejo o professor da escola fundamental e média ter sido ameaçado no seu papel ou no seu emprego, ou seja, eu vou ser substituído pelo computador, como o metalúrgico foi substituído pela máquina, como o bancário foi substituído pela máquina. O professor não se viu nisso porque eu acho que, sobretudo, tem uma coisa que o computador não pode fazer, que é essa questão de trabalhar não só o lado do conhecimento, mas o lado afetivo, o lado das relações interpessoais.” (Mara Ferreira)

A necessidade de afirmar e explicar que são insubstituíveis, identificadas nesses e em vários outros depoimentos, sugeriu-me que os entrevistados estão encobrindo a real preocupação, ou seja, a preocupação com uma possível substituição do professor por instâncias virtuais. Tais instâncias parecem ser,

portanto, fontes de ameaça. Não é de hoje, porém, que a humanidade tem medo de ser substituída pela máquina<sup>4</sup>.

### 5.3.2.2.

#### **Medo de ser substituído por alguém mais jovem e mais sintonizado com as tecnologias.**

Foi comentado, na seção 5.2.1.1., que há uma competição entre os professores que dominam as novas tecnologias e aqueles que não dominam. Os depoimentos deixam evidente, também, que já está havendo uma procura das escolas por profissionais mais qualificados no domínio das tecnologias digitais. Assim sendo, é possível que, em um futuro próximo, ocorra uma substituição dos menos qualificados pelos mais qualificados. Pelo menos é isso que os professores temem que aconteça.

Além dessas ameaças, uma outra aparece, sutilmente, nos discursos dos sujeitos. Trata-se de um mal-estar entre professores com mais tempo de formados e os mais novos. Na visão de muitos, os professores mais novos têm mais facilidade para dominar e incluir as novas tecnologias em sua prática pedagógica do que os mais antigos.

“Tem colegas que já têm quase 30 anos de formados e se esse pessoal não tiver um esforço muito grande em querer aprender, e isso eu acho que é um pouco pessoal, tem pessoas que têm isso como característica e outras pessoas não. Eu acho que estas ficam perdidas porque está engolindo. Tá engolindo, você apresenta as coisas, não é só isso aqui, não é só uma planilha, está engolindo... Se a pessoa não se adapta um pouco nesse sentido ela fica um pouco sem espaço.” (Cristina Moraes)

Fica subentendido, também, no que se refere à competência profissional, o incômodo pela subversão da antiga hierarquia, na qual os professores mais antigos eram vistos como melhores, ou seja, mais competentes do que os professores mais novos. Vejamos o que diz Alice Duarte:

“Antigamente, só aquele professor mais idoso, ou mais trabalhado, ou com mais experiência era o grande professor. Hoje você vê entre os jovens, bons professores. Jovens que eu digo assim profissionais com 10, 15 anos de formados. Antigamente não era o padrão.”

---

<sup>4</sup> Uma discussão sobre os mitos relativos à criação tecnológica pode ser encontrada em Philippe Breton, 1987.

Os depoimentos deixam transparecer que, no âmbito do trabalho docente, a competência e a qualificação (e aí está incluído o domínio das novas tecnologias) estão sendo necessárias e exigidas para que o professor garanta alguma estabilidade e êxito profissional. Mostram, também, uma subversão nas antigas formas (como por exemplo, o tempo de magistério) de estabilidade funcional. Todo este contexto, portanto, é ameaçador para os entrevistados.

### **5.3.3. Resumindo**

No que diz respeito ao setor educacional, apesar de os entrevistados afirmarem que o mercado de trabalho está paralisado, os resultados revelam que estes vivem, hoje, sob um clima de **competição** e sob as ameaças da **substituição e da exclusão**. Esses elementos estão estreitamente associados à questão da qualificação profissional docente na atualidade.

A penetração das novas tecnologias no ambiente escolar gerou novas formas de competição, transformando as relações de trabalho. Os resultados mostram que os entrevistados competem entre si, competem com seus alunos ou competem com os novos sistemas pedagógicos virtuais (professor virtual, EAD). Tal competição parece ser um dos fatores que impulsiona os sujeitos à melhoria de sua qualificação.

No caso dos professores, como vimos, estar bem qualificado significa, hoje, saber lidar com computadores conectados à Internet. A falta destes conhecimentos deixa o professor de fora de uma nova dinâmica pedagógica (apoiada no uso de tecnologias digitais) que começa a se estabelecer nas escolas. Isso faz emergir a ameaça da substituição do profissional por alguém melhor qualificado (que domine o uso da Internet e demais recursos informáticos). A exclusão do mercado parece, então, amedrontar (principalmente quando se fala das formas virtuais de educação), pois esta já é uma realidade em outras áreas profissionais. A clareza dessas constatações, porém, parece ser muito difícil para os entrevistados, tanto que estes negam, em um primeiro momento, as mudanças em andamento no mercado de trabalho em educação. Apesar da negação, deixam evidentes em seu discurso várias preocupações relacionadas com a competição, com a substituição e, até mesmo, com a exclusão.

A literatura sobre Internet e educação não trata diretamente dos efeitos que a Internet está promovendo no mercado de trabalho docente. Não aprofunda, também, as conseqüências para a carreira docente das transformações no mundo do trabalho, gerado pela nova economia. Os temas da competição e da substituição aparecem diluídos nos trabalhos, especialmente naqueles que tratam da capacitação docente.

No que se refere à temática da exclusão, porém, esta literatura traz a problemática da exclusão digital<sup>5</sup>. Entende-se por exclusão digital o surgimento de mais uma barreira sócio-econômica entre indivíduos, famílias, empresas e regiões geográficas, a qual decorre da desigualdade quanto ao acesso e uso das tecnologias da informação e comunicação, hoje simbolizadas na Internet. Vários autores, dos quais destaco o trabalho de Silva (2001), fazem uma ampla reflexão sobre o tema, analisando o papel da educação na superação da exclusão digital. Alguns trabalhos sobre educação à distância, como o artigo de Lampert (2001), também abordam a temática e avaliam as possíveis contribuições da EAD para a diminuição da exclusão digital. Este tema tem relevância para a educação, pois esta é vista como o elemento chave da construção de uma sociedade baseada na informação e no conhecimento.

Os trabalhos que analisam a exclusão digital apontam dois tipos de pessoas excluídas do mundo digital. Há aqueles que têm condições econômicas para acessarem as novas tecnologias, mas não o fazem por opção e há os que não podem usar estas tecnologias por falta de condições econômicas<sup>6</sup>.

Os resultados da pesquisa mostram que existe um grupo de professores nas escolas que se nega a aprender e a usar computadores e Internet. Alguns destes assumem esta posição por opção. Já outros não são usuários da Internet devido à difícil condição sócio-econômica em que vivem. Haja vista a realidade salarial precária dos professores brasileiros. Ambos os grupos são caracterizados, portanto, como excluídos digitais. Ocorre que, como vimos, estar conectado à rede mundial de computadores é, na atual conjuntura sócio-econômica, condição básica

---

<sup>5</sup> Indico alguns *sites* nos quais o leitor poderá encontrar material sobre a exclusão digital brasileira: [www.cdi.org.br/inst/port/med.htm](http://www.cdi.org.br/inst/port/med.htm); [www.socinfo.org.br](http://www.socinfo.org.br); [www.exclusao.hpg.ig.com.br/textos.htm](http://www.exclusao.hpg.ig.com.br/textos.htm) [www.comciencia.br/reportagens/socinfo/info01.htm](http://www.comciencia.br/reportagens/socinfo/info01.htm)

<sup>6</sup> O governo brasileiro, nas últimas décadas, tem buscado atacar a problemática da exclusão digital através do desenvolvimento de vários programas e projetos, como por exemplo: o PROINFO-MEC (já citado neste trabalho), o Telecomunidade (do Ministério das Comunicações) e o SocInfo (do Ministério de Ciência e Tecnologia, [www.socinfo.org.br](http://www.socinfo.org.br))

para se manter no processo produtivo contemporâneo (mesmo no setor educacional). Do contrário, uma das conseqüências é a exclusão do mercado de trabalho.

Em suma, exclusão digital e exclusão do mercado de trabalho no contexto da sociedade em rede estão estreitamente relacionadas. Talvez por isso, os entrevistados tenham revelado o medo de sua exclusão do mercado de trabalho a partir de suas reflexões sobre a exclusão digital.