

A EDUCAÇÃO EM TEMPOS VIRTUAIS

Benedito Fernando Pereira *

Resumo:

Na atualidade, a penetração constante do digital em todas as esferas da vida altera profundamente as relações sociais em todos os âmbitos, tanto na esfera privada quanto na pública. Instauram-se novas formas de socialização que influem diretamente na formação das imagens dos sujeitos e transforma as relações entre o sujeito e o conhecimento. O papel da escola se vê profundamente afetado pela tecnologia. Considerando que “toda aprendizagem em todos os tempos é medida pelas tecnologias disponíveis” (Kenski, 2003), tratamos aqui da relação conflituosa que se instaura entre a posição sujeito aluno e a posição sujeito professor no contexto escolar afetado pelas tecnologias. Também vislumbramos rumos para a prática docente nestas condições de produção de conhecimento.

Palavras-chave: tecnologia e educação; imigrantes digitais; nativos digitais; tecnologia e subjetividade.

Abstract:

Nowadays, the constant digital penetration in all walks of life changes profoundly the social relations in all areas, both in the private sphere and the public one. New forms of socialization take place and influence directly the formation of images of subjects and transform the relations between the subject and the knowledge. The role of the school is also deeply affected by technology. Whereas "all learning at all times is measured by the available technologies" (Kenski, 2003), we treat here the conflicting relationship established between the teacher's and the student's subject positions in the school context affected by technology. We also see directions for teaching practice in these conditions of knowledge production.

Keywords: technology and school education; digital immigrants; digital natives; technology and subjectivity.

* Mestrando em Ciências da Linguagem (Univás), Especialista em Ensino de Filosofia (FACAPA), Licenciado em Letras (Univás) e Bacharel em Filosofia (FACAPA). Contato: bferpereira@bol.com.br.

Introdução

A ideologia da comunicação e da informação ganha um *status* proeminente na contemporaneidade dada a abrangência mundial do fenômeno graças à globalização, sendo esta possibilitada, principalmente, pela tecnologia. Essa ideologia é reforçada pelo discurso da tecnociência, que promete uma verdadeira revolução do humano, imiscuindo-se em todas as esferas da sua vida, transformando comportamentos e relações sociais, históricas e lingüísticas. Pioneira entre as ciências da informação, a cibernética foi a primeira a sistematizar, e mesmo a projetar, um “novo” tipo de homem e de sociedade num mundo sem fronteiras, “um mundo tornado mais racional pelo controle e [pela] gestão informacionais” (LAFONTAINE, 2004, p. 13, *apud* DIAS, 2012, p. 12).

Com o tempo e com as reviravoltas políticas e econômicas mundiais ao longo do século XX e, sobretudo após a queda do muro de Berlin em 1989, fim simbólico do comunismo, o projeto de globalização pôde, enfim, se tornar realidade com a economia de mercado e a ascensão das mídias. A partir daí, a tecnologia digital se alastrou num mundo globalizado, criando o que podemos chamar de “vontade de tecnologia”. Trata-se de uma transformação da “vontade de saber” em “vontade de informação”, nova forma da necessidade de poder (e de saber), cuja característica é a conectividade, o acesso ao mundo virtual por meio da tecnologia, ou seja, da digitalização de si. Nesse contexto, diferentemente das eras passadas, é mais importante para o sujeito o acesso à informação do que a posse dessa informação: a *posse* do saber é relativizada frente à *possibilidade* de saber, garantida pela presença do sujeito na rede e pela possibilidade de comunicação e, portanto, de visibilidade, que ela garante (em tempo real, instantâneo).

Cria-se o virtual como ciberespaço¹, território do possível em permanente estado de invenção onde surge uma espécie de mente coletiva² teoricamente aberta a tudo e a todos, na qual o sujeito se constitui como cbersujeito. Este último tem nessa arquitetura a condição de inscrição/representação simbólica de si no virtual, isto é, a simbolização de si nesse espaço. Desse modo, o ciberespaço não se limita ao virtual,

¹ Segundo Lévy (2000), o termo ciberespaço foi empregado pela primeira vez no romance de ficção científica *Neuromancien*, de 1984, para significar o universo de redes digitais que se constituía, na trama, como nova fronteira econômica, cultural e social. Hoje, o ciberespaço é também a base que sustenta a informação, proporcionando a criação, navegação e acesso ao conhecimento, bem como as relações sociais de forma irrestrita, ou seja, independentes de tempo e espaço.

² É o que Lévy (1996) chama de inteligência coletiva: “uma inteligência globalmente distribuída, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que conduz a uma mobilização efetiva das competências”.

mas possibilita a fusão entre o concreto e a virtualidade, trazendo e transformando a representação associada à informação, sendo, pois, um fenômeno inscrito na cultura material e histórica. Um mundo novo que funciona pela *informatividade*, entendida como atividade por meio da informação, cujos pilares são a abolição do espaço convencional (o qual passa a ser *cyber*, desvinculado da distância física) e do tempo convencional (que cede lugar ao imediatismo). Enquanto tal, a constituição do ciberespaço traz consequências enormes para a subjetividade: considerando que língua e sujeito se constituem mutuamente, podemos entender que os meios envolvidos nesse processo também afetam consideravelmente os resultados dessa constituição, já que ocorre uma reorganização do trabalho intelectual diretamente relacionado à constituição e reordenação dos arquivos (PÊCHEUX, 1994). Também Borba (2001, p. 46) corrobora essa ideia ao afirmar que “os seres humanos são constituídos por técnicas que estendem e modificam seu raciocínio e, ao mesmo tempo, esses mesmos seres humanos estão constantemente transformando essas técnicas”. Assim, a penetração maciça e constante do virtual em todas as esferas da vida e da comunicação altera profundamente as relações sociais em todos os âmbitos, tanto na esfera privada quanto na pública/institucional. Instauram-se novas formas de socialização que influem diretamente na formação das imagens dos sujeitos devido à possibilidade de jogo e de recriação propiciada pelo ambiente de simulacro³.

Ora, relações sociais são relações de poder nas quais o político está sempre presente. O papel das instituições, em especial a escola – lugares do poder instituído – se vê, assim, profundamente afetado pela tecnologia, uma vez que a constituição do sujeito, bem como a sua relação com o conhecimento são transformadas. Desse modo, é preciso repensar o papel da escola, dos professores, assim como os processos de ensino-aprendizagem partindo desse paradigma tecnológico na contemporaneidade.

1. Do texto ao hipertexto, do sujeito ao cibersujeito

Orlandi (2009, p. 62-63) entende o advento da Internet também como uma tecnologia de linguagem, uma “linguagem digital, ou o discurso eletrônico, (...) [que] re-organiza a vida intelectual, re-distribui os lugares de interpretação, desloca o

³ Segundo Pêcheux (1969, p. 82), “o que funciona nos processos discursivos é uma série de formações imaginárias que designam o lugar que A e B se atribuem cada um a si e ao outro, a imagem que eles se fazem de seu próprio lugar e do lugar do outro”. A virtualidade, dessa forma, proporciona um novo ambiente de constituição de imagens dos sujeitos aí envolvidos.

funcionamento da autoria e a própria concepção de texto”. De fato, com a tecnologia virtual, o texto se vê afetado na medida em que perde a linearidade que antes o constituía, dadas as novas condições de sua produção e atualização (leitura-escritura). A virtualização do texto altera a forma como ele é escrito e lido: de um movimento em duas dimensões, linear e vertical, realizado em uma página, passamos a um movimento em três dimensões propiciado pelos *links* inseridos ao longo do texto, que redirecionam o leitor-autor a outra página ou elemento gráfico. O texto é, desse modo, convertido em nó de rede, ponto de saída e de chegada de um sistema descentrado e dinâmico, além de facilmente editável⁴. É o hipertexto⁵. A fluidez do hipertexto, sobretudo o fato de ele se constituir em rede, ou seja, configurado como nó da rede, como caminho⁶, como lugar de trânsito, ao mesmo tempo ponto de chegada e de partida da navegação ciberespacial, mas também pela possibilidade de sua edição pelo internauta (leitor-autor), faz dele fragmento, estação de informação necessariamente incompleta. A rede é o todo, e o nó, o fragmento: “Podemos dizer que o hipertexto digital possibilita um processo escrita/leitura eletrônica multilinearizado, multisequencial, indeterminado, que se configura como um espaço entre textos e interlocutores” (FREITAS, 2006, *apud* LEMOS, 2009, p. 44).

Partindo disto, e pensando como Kenski (2003), o qual afirma que “toda aprendizagem em todos os tempos é medida pelas tecnologias disponíveis”, podemos dizer que estamos vivendo uma mudança de paradigmas na educação em todos os âmbitos. A virtualidade como um todo e os hipertextos em particular levam a uma nova relação do sujeito com o conhecimento, permitindo novos modos de aprendizagem: trabalhos em rede, de forma interativa e cooperativa, em que o envolvimento pode ser mais intenso do que no processo tradicional levado a termo pela escola. Um aprendizado de forma exploratória pode ser facultado pelas novas tecnologias, dada a sua característica intrinsecamente ativa e interacional, além do fato de que se está em um ambiente de acesso quase infinito à informação.

É precisamente nesse ponto que os problemas surgem: a tecnologia e seus discursos não interpelam todos do mesmo jeito. Dito de outro modo: vivemos uma

⁴ Situamo-nos aqui na realidade da Internet 2.0.

⁵ Lévy (1993) entende o hipertexto como elemento formado por um conjunto de nós, sendo estes outros hipertextos, imagens, vídeos etc.

⁶ Cada nó é acessado por um ou mais *links* proveniente de outro(s) nó(s). É assim que se constrói a referencialidade do e no hipertexto, em forma de teia, de rede. A completude, ou efeito de completude, desse modo, não é dada por um nó em si, isoladamente considerado, que se sabe ser fragmento, mas pelo conjunto da rede, a qual está sempre em construção e que sempre pode ser mais. Esse também é um dos mecanismos do (re)dizer virtual que compõem essa forma de textualização.

fase de transição na qual os sujeitos envolvidos nos processos educativos não são os mesmos, quais sejam professores e alunos, de modo que sua relação com a tecnologia é, de modo geral, diferente uns dos outros. Segundo Tori (2010, p. 218), tal fato levou o pesquisador Marc Prensky a definir como “nativos digitais” aqueles que nasceram após 1980, já imersos nas tecnologias virtuais, e como “imigrantes digitais” aqueles nascidos antes dessa época. Para o autor, os nativos digitais vivem conectados em rede, de modo que o virtual os constitui, é seu modo de ser e existir no mundo: a sua identidade é virtual. Eles têm a tecnologia digital como a principal forma de prática social, o que define também o seu modo de lidar com a informação:

Os nativos digitais são acostumados a receber informação muito rápido. Eles gostam de processos paralelos e ao mesmo tempo [são multitarefa]. Eles preferem gráficos a textos. Utilizam acessos randômicos como hipertextos e funcionam melhor em rede. Os nativos digitais preferem jogos do que “trabalho sério” (PRENSKY, 2001, *apud* LEMOS, 2009, p. 39).

Ainda segundo o autor, é característica dos nativos digitais obter e descartar grandes quantidades de informação rapidamente, raramente consultando fontes não digitais como os materiais impressos. Para o autor, essa geração “pensa e processa informações de forma diferente” (PRENSKY, 2001, *apud* PESCADOR, 2010, p. 2.). O seu modo de aprender é por tentativa e erro, ou seja, por descobertas feitas durante a interação tanto com parceiros, quanto com o próprio meio virtual. Assim, vão se apropriando da lógica de funcionamento de um dado objeto, em outras palavras, aprendem fazendo (MATTAR, 2010). “Esse processo pode revelar uma forma de aprendizagem, que não é baseada em informações/instruções (que seria dada pelo manual)⁷, mas numa busca que parte daquele que precisa aprender, fuçar, explorar” (PESCADOR, 2010, p. 4.). Esse processo de aprendizagem social possibilita o surgimento de comunidades de aprendizagem baseadas no ensino entre pares (OBLINGER, 2004, *apud* PESCADOR, 2010, p. 6).

Pelo exposto até aqui, percebemos como os nativos digitais, na posição de alunos, colocam um desafio extra para a prática docente, sobretudo quando vemos que os professores, em sua quase totalidade são, ainda, imigrantes digitais. Esses últimos se constituíram de forma linear, menos acelerada e não conectada como os nativos. Sua relação com o saber se deu de modo passivo na escola, como ouvinte,

⁷ É no mínimo problemático pensar sobre o livro didático nesse novo contexto.

num processo educativo baseado na transmissão do conhecimento do professor. A busca por informações (em volume extremamente inferior ao que se pode acessar hoje virtualmente, e de mais difícil acesso) se dava para eles em materiais impressos, em trabalho lento de compilação. Em suma, os imigrantes digitais se constituíram num mundo analógico cujas formas de interagir eram outras e, portanto, seu modo de aprender foi outro, e continua sendo, em grande medida. Assim, imigrantes e nativos digitais percebem e trabalham com o conhecimento de modos diferentes, o que acarreta um conflito de gerações em sala de aula que encarna em si a mudança de paradigmas que vivemos atualmente: a mudança do mundo analógico para o digital virtualizado, a ciborgização do sujeito.

2. A escola formalista frente à desterritorialização do saber

Em *Vigiar e Punir*, Foucault fala da escola, do quartel, da prisão, do manicômio e da fábrica⁸ como instituições disciplinares que têm como objetivo a formação (ou formatação) física e mental do sujeito, enquadrando-o nas normas e valores da sociedade em que está inserido, de modo a torná-lo assujeitado, dócil, obediente e “útil” ao sistema vigente:

O momento histórico das disciplinas é o momento em que nasce uma arte do corpo humano que visa [...] à formação de uma relação que no mesmo mecanismo o torna mais obediente quanto é mais útil, e inversamente. Forma-se então uma política das coerções que são um trabalho sobre o corpo, uma manipulação calculada de seus elementos, de seus gestos, de seus comportamentos (FOUCAULT, 2004, p. 133).

É nessa perspectiva passiva que a escola formalista considera o aluno. Como afirma Gallo & Aspis (2011, DVD), o sujeito da educação é considerado como dado, universal, um sujeito que precisa ser educado para se tornar completo. Esse conceito tem a sua origem na noção iluminista de homem centrado (constituído na modernidade nos moldes do sujeito jurídico), o qual deve sair do seu estado primitivo

⁸ Foucault chama essas instituições de *instituições de sequestro*, lugares de confinamento dos corpos que serão submetidos ao processo disciplinador (VEIGA-NETO, 2011, p. 64-65). Fazem parte do aparato controlador o uso de uniformes, a vigilância, a regulação estrita do horário e das disciplinas, o controle sobre o corpo, a realização de exames (provas) e revistas, a adoção de posturas e atitudes que integrem o sujeito no modelo previamente estabelecido e desejado pela instituição. O objetivo é tornar o interno dócil e aproveitável no sistema produtivo capitalista, que engendrou todo esse aparato por meio da disciplinarização da vida.

de animalidade e se tornar humano por meio da educação (uma herança de Rousseau e de Kant).

Desde sua constituição, cabe às instituições de ensino formular e disponibilizar as informações, as coisas a saber, conforme coloca Pêcheux (2008), de uma determinada maneira, tendo como pressupostos as posições sujeito aluno e professor bem definidas. Desse modo, tradicionalmente, seus papéis são claros: a posição sujeito do professor é aquela colocada pela instituição escola como o detentor do saber, o qual deve transmitir ao aluno, receptor passivo, o conhecimento validado pelo discurso do poder instituído (notadamente, o saber científico). Trata-se de uma relação de poder, a qual, como colocado por Orlandi (1983, p. 10), traduz o discurso pedagógico como discurso autoritário: “no discurso autoritário, o referente está ‘ausente’, oculto pelo dizer; não há realmente interlocutores, mas um agente exclusivo, o que resulta na polissemia contida (o exagero é a ordem no sentido em que se diz ‘isso é uma ordem’, em que o sujeito passa a instrumento de comando)”. Em sua maioria, os professores encarnam em sua posição sujeito esse discurso e todo o imaginário⁹ a ela relacionado. Ora, o discurso da escola é um discurso de saber em primeiro lugar. Mas não é qualquer saber e esse saber, também, não existe desvinculado do poder, de modo que a palavra da escola é a palavra da “verdade”. A verdade científica da qual o professor se apropria como saber “total” e se encarrega de transmitir aos alunos, como afirma Orlandi (1983, p. 13): “o estabelecimento da cientificidade do DP (discurso pedagógico) pode ser observado especialmente em dois pontos: a) a metalinguagem; e b) a apropriação do cientista feita pelo professor”. O professor assume a postura de autoridade ao se apropriar do cientista num movimento em que “dizer e saber se equivalem, isto é, diz que z = sabe z. E a voz do saber fala no professor” (ORLANDI, 1983, p. 15). E ainda, “o esquema da imagem dominante – IB(R)¹⁰ – aparece declinado segundo uma gradação de autoritarismo, desde IB(IA(R))¹¹, IB(IA(IB(IA(R))))¹² até a forma mais autoritária, da hipertrofia da autoridade, isto é, do professor: IA(A), ou seja, a imagem que o professor tem de si mesmo” (ORLANDI, 1983, p. 11). Os próprios professores também foram interpelados pelo discurso pedagógico quando alunos e por ele foram constituídos, de

⁹ Segundo Orlandi (1994, p. 56, *apud* DIAS; COUTO, 2011, p. 636), imaginário é o que “medeia a relação do sujeito com suas condições de existência”.

¹⁰ Imagem que o aluno (B) tem do referente (R), ou seja, do objeto de conhecimento, da “coisa -a-saber”.

¹¹ Imagem que o aluno (B) tem da imagem que o professor (A) tem do referente (R).

¹² Imagem que o aluno (B) tem da imagem que o professor (A) tem da imagem que o aluno (B) tem do referente (R).

modo que é natural para eles a repetição e perpetuação desse processo. Como afirma Dias; Couto (2011, p. 639) “aquilo que o sujeito conhece, sabe, é o que o define, o que constitui o seu ego-imaginário”, em outras palavras, o professor se identifica com a sua posição-sujeito professor nesses moldes, sobretudo quando na posição daquele que deve ensinar a um aluno que ele vê como passivo. É uma relação hierárquica¹³ e, portanto, autoritária. Contudo, só se pode pensar na identidade como algo dinâmico, uma construção histórica, considerando a alteridade. Mas a sociabilidade possibilitada pelo virtual aos nativos digitais não possui as mesmas condições de produção daquela da escola e com a qual o professor imigrante digital está familiarizado: “o imaginário que rege essas relações é diferente do imaginário que rege as relações nas redes” (DIAS; COUTO, 2011, p. 636). E a relação do sujeito com o saber também é outra: “As redes de relações que o sujeito estabelece com as ‘coisas-a-saber’ são da ordem da dispersão” (idem, p. 644). É patente em sala de aula a discrepância entre o discurso pedagógico e a resposta dos alunos, entre o real da posição sujeito do professor e o da posição sujeito aluno. A instituição de ensino que deixa de ser o lugar do saber, uma vez que a rede derruba as fronteiras geográficas do conhecimento, possibilitando o autodidatismo (CEBRIÁN, 1999). Em pesquisa de campo realizada com 20 professores de escolas particulares e públicas do Rio de Janeiro, Abreu; Nicolaci-da-Costa (2006, p. 200) indicam os conflitos vivenciados por eles:

De fato, os entrevistados demonstram estar se debatendo com a constatação inevitável de que não mais ocupam a posição privilegiada de quem transmite um saber legítimo e confiável àqueles que os têm como principal fonte de informação. Além dessas questões pedagógicas inéditas, acarretadas pela entrada da Internet no cotidiano escolar, outra, que delas decorre, será discutida a seguir: a constatação de que o conhecimento do professor tem limites que podem se tornar visíveis para os alunos.

Os professores imigrantes digitais têm, assim, a imagem que fazem de si mesmos abalada, enquanto professores, em relação ao seu saber, à sua função frente aos nativos digitais e a forma como estes constituem o conhecimento na rede. A rede e os saberes que a compõem são descentrados, heterárquicos. A expansão constante do registro dos saberes na Web facultada por sua memória ilimitada contribui para

¹³ Estabelece-se assim, também, uma hierarquização das coisas a saber.

uma nova concepção da noção de arquivo¹⁴. Arquivo passa a ser concebido como um conjunto de saberes institucionalizados não mais pelas instituições nos moldes antigos (Estado, Igreja etc), cuja fixidez era a característica marcante, mas numa nova materialidade, essa digital, virtual e fluida. Nesse sentido, transformam-se ainda o papel e o significado social das instituições, sobretudo aquelas ligadas ao saber, tais como escola e universidades. O saber se desterritorializou e se fluidificou. Sua dinamicidade implica também novas formas de aprender e de se relacionar com o conhecimento: o paradigma informacional associado à conectividade traz consigo o fim da passividade que havia marcado as fases anteriores da modernidade e inicia a era da interatividade. São novas relações entre sujeitos, entre sujeito e objeto e entre saberes. O saber escapa das mãos da autoridade, sai da academia, dos institutos e igrejas, e passa a ser de domínio público. A palavra do especialista se relativiza no ciberespaço em que o saber está em processo de constante (re)formulação. A Internet, desse modo, constitui-se como o lugar da informação concebido como espaço dos saberes possíveis e disponíveis e “o conhecimento passou definitivamente para o lado do intotalizável e indominável” (Lévy, 1999 p. 161). Como fazer, então, esse novo paradigma dialogar com o espaço de uma escola formalista? Para Lévy (1999 p. 172),

A grande questão da cibercultura (...) é a transição de uma educação e uma formação estritamente institucionalizadas (a escola, a universidade) para uma situação de troca generalizada dos saberes, o ensino da sociedade por ela mesma, do reconhecimento autogerenciado, móvel e contextual das competências.

A diversidade de informações e o fácil acesso a elas desestabilizam a relação tradicional entre professores imigrantes digitais e alunos nativos digitais e exigem que novas formas de ensino-aprendizagem sejam construídas levando-se em conta os meios digitais de “constituição, formulação e circulação do saber” (DIAS; COUTO, 2011, p. 635). O professor se vê obrigado a absorver de modo proveitoso a Internet na sua prática cotidiana, uma vez que não é possível contornar a realidade do mundo encastelando-se numa realidade fictícia criada pela escola formal. Questiona-se, desse modo, o papel do professor, da escola como lugar discursivo estável e das concepções de ensino numa realidade transição paradigmática.

¹⁴ Para a Análise de Discurso de linha francesa, *arquivo* se refere aos saberes institucionalizados.

A figura de detentor do saber pelo professor frente aos alunos, ainda que ilusória, uma vez que ninguém sabe tudo, fica desestabilizada, expondo assim a sua fragilidade. Além disso, a acessibilidade da informação a qualquer momento torna relativa a necessidade da sua *posse*, nos moldes anteriormente formulados. A “verdade” do professor também se relativiza frente ao universo das coisas a saber presente na rede, um conhecimento que vai muito além do saber oficial, institucionalizado e estável. Espaço do saber não-administrável, heterogêneo que escapa ao controle. A atividade dos nativos digitais na Internet abala o esquema tradicional, fugindo do controle institucional. Ao tomar o conhecimento em sentido mais amplo, não estável, dinâmico, a interação no meio virtual permite esse “escape” ao controle institucional e deixa evidente que há saberes além das coisas a saber, “um saber que não se transmite, não se aprende, não se ensina, e que, no entanto, existe, produzindo efeitos” (PÊCHEUX, 2008, p. 43). Institui-se, desse modo, uma nova relação com o conhecimento que se pauta pela construção interativa, diferente daquela tradicional da escola, baseada na transferência e na passividade. Trata-se de um universo de saberes em expansão, não redutíveis a um esquema engessado como o da escola.

3. Um efeito de fechamento: repensar a prática docente em tempos virtuais

A informatização escolar, a inclusão digital e o (mau) uso de computadores na escola têm sido objeto de críticas e de estudos já há alguns anos. O despreparo do professorado brasileiro para atuar na educação em todos os níveis é problema recorrente há décadas. A realidade da escola, por si só caótica, vê-se agravada ainda mais num mundo de mudanças drásticas e aceleradas como o que vivemos. A escola formal e os professores não estão preparados para lidar com novas formas culturais, e deixam transparecer a sua impotência frente a essa realidade (SILVA, 1996). Pensar a educação escolar nessas condições de produção não é, pois, tarefa fácil.

Impelidos pela necessidade premente de inserir o virtual em suas aulas, muitos professores pedem pesquisas aos alunos, os quais – como nativos digitais – procuram as informações na rede. Dessa atividade nasce uma reclamação constante: a polêmica prática do “copiar-colar” realizada pelos alunos (ABREU; NICOLACI-DACOSTA, 2006, p. 198). Ora, como afirma Demo (1997, p. 38), “a ‘cola’ é, muitas vezes, a resposta merecida para a aula copiada”. Queremos com isso dizer que, se o

professor não rever a sua posição frente ao saber, ao aluno, ao saber do aluno e os modos como este constrói o seu saber, revendo as suas práticas e também o papel da escola, fatalmente esse fazer terminará obsoleto num tempo de conhecimento desterritorializado. É o fim do professor “dador” de aula. Trata-se de uma alteração do regime cognitivo escolar, uma revolução tecnológico-linguística que afeta todos os envolvidos no processo. Sobre o papel docente, Lévy (1999, p. 170) comenta que

(...) a principal função do professor não pode mais ser uma difusão dos conhecimentos, que agora é feita de forma mais eficaz por outros meios. Sua competência deve deslocar-se no sentido de incentivar a aprendizagem e o pensamento. O professor torna-se um animador da inteligência coletiva dos grupos que estão a seu encargo.

Talvez, se opusermos informação a conhecimento, possamos chegar a uma via possível de trabalho docente no mundo virtual. Assim, tendo a acessibilidade como fator chave na elaboração de pesquisas e recuperação-construção de saberes, podemos inferir que é através do acesso à informação que se constrói o conhecimento, de modo que este último pode ser entendido como informações processadas. Nessa perspectiva, o professor, destronado do ilusório papel de transmissor de saber, passe a atuar com facilitador do processamento de informações e construção de saberes pelos alunos. Mais uma relação de parceria do que propriamente de ensino, mais uma relação de construção e descoberta do que de “inculcação” de saberes instituídos. Identificar a fidedignidade das informações, a confiabilidade das fontes, ajudar a ser seletivos, a evitar truques e ciladas de ambientes virtuais mal intencionados etc, talvez sejam atividades mais úteis na prática docente do que simplesmente repetir tarefas dadas desde sempre como nos modelos passados. Seria esta uma forma de reconstrução do discurso pedagógico, de modo que este deixe de ser autoritário? Seria esta a forma de que as relações entre docentes e discentes deixe de ser hierárquica e passe a ser colaborativa e heterárquica?

O discurso em torno das tecnologias e, em especial, do virtual, é calcado no sentido de inovação, de interação e da conexão. Esses sentidos afetam, contudo, de forma diferente a prática cotidiana das pessoas, conforme sejam elas nativas ou imigrantes digitais. Assim, pensar a realidade *cyber* em relação à educação, é questionar os modos pelos quais os sujeitos envolvidos nesse processo se relacionam entre si, e com os saberes. Descobrir é produzir conhecimentos, e não apenas repeti-los. Haveria que ter isso em mente e, sobretudo que o processo de produção do

conhecimento é um ato político (DIAS; COUTO, 2011), e, como tal, uma relação de poder que, de qualquer forma, não deixa de ser exercida.

Referências

ABREU Rosane de A. dos Santos; NICOLACI-DA-COSTA, Ana Maria. **Mudanças geradas pela Internet no cotidiano escolar**: as Reações dos professores.

Paidéia, 16, (33), p. 193-203, 2006. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/paideia/v16n34/v16n34a07.pdf>>. Acesso em: 06/10/13.

BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. **Informática e Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

CEBRIÁN, J. L. **A Rede**: como nossas vidas serão transformadas pelos novos meios de comunicação. São Paulo: Summus Editorial, 1999.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 2. ed. Campinas: São Paulo, 1997.

DIAS, Cristiane. **Movimento da cibernética, saberes linguísticos e constituição do sujeito**. In: FERREIRA, Ana Cláudia Fernandes; MARTINS, Ronaldo (orgs.). Linguagem e tecnologia. Campinas: Editora RG, 2012, p. 11-23.

DIAS, Cristiane; COUTO, Olívia Ferreira do. **As redes sociais na divulgação e formação do sujeito do conhecimento**: compartilhamento e produção através da circulação de ideias. Linguagem em (Dis)curso, Tubarão, SC, v. 11, n. 3, p. 631-648, set./dez. 2011. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/ld/v11n3/a09v11n3.pdf>>. Acesso em: 06/10/13

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir**: nascimento da prisão. Petrópolis: Vozes, 2004.

GALLO, Sílvio; ASPIS, Renata Lima. **Foucault e a educação**. Coleção Filósofos e Educação. São Paulo: Paulus, 2011, DVD. 1 entrevista (60 min), widescreen, color.

KENSKI, Vani. **Aprendizagem mediada pela tecnologia**. Revista Diálogo Educacional, Curitiba, v. 4, n. 10, p. 47-56, set./dez. 2003.

LEMOS, Silvana. **Nativos digitais x aprendizagens**: um desafio para a escola. B. Téc. Senac: a R. Educ. Prof., Rio de Janeiro, v. 35, n.3, set./dez. 2009. Disponível em: <<http://www.senac.br/BTS/353/artigo-04.pdf>>. Acesso em: 06/10/13.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. 3. ed. São Paulo: Loyola, 2000.

_____. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

_____. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.

_____. **O que é o virtual?** Tradução de Paulo Neves. São Paulo: Editora 34, 1996.

MATTAR, João. **Games em educação**: como os nativos digitais aprendem. São Paulo: Pearson, 2010.

ORLANDI, Eni. **A linguagem e seu funcionamento**: as formas do discurso. São Paulo: Brasiliense, 1983.

_____. **O que é linguística**. São Paulo: Brasiliense, 2009.

PÊCHEUX, Michel. **Análise Automática do Discurso (AAD-69)**. In: GADET, Françoise; HAK, Tony (Orgs.). Por uma Análise Automática do Discurso: uma introdução à obra de Michel Pêcheux. 3. ed. Tradução Bethania S. C. Mariani e outros. Editora da Unicamp 1997.

_____. **O discurso**: estrutura ou acontecimento. Campinas: Pontes, 2008.

_____. **Ler o arquivo hoje**. In: ORLANDI, E. (org.). Gestos de leitura: da história no discurso. Campinas: Ed. da Unicamp, 1994.

PESCADOR, Cristina M. **Tecnologias digitais e ações de aprendizagem dos nativos digitais**. V CINFE: Congresso Internacional de Filosofia e Educação. Caxias do Sul/RS. ISSN 2177-644X. Maio/2010. Disponível em: <http://www.ucs.br/ucs/tplcinfe/eventos/cinfe/artigos/artigos/arquivos/eixo_tematico7/TECNOLOGIAS%20DIGITAIS%20E%20ACOES%20DE%20APRENDIZAGEM%20DOS%20NATIVOS%20DIGITAIS.pdf>. Acesso em: 06/10/13.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Identidades Terminais**: As transformações na política da Pedagogia e na Pedagogia da política. Petrópolis: Vozes, 1996.

TORI, Romero. **Educação sem distância**: as tecnologias interativas na redução de distância em ensino e aprendizagem. São Paulo: Editora Senac, 2010.

VEIGA-NETO, Alfredo. **Foucault & a educação**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.