

MOBILIDADE DO CONHECIMENTO: NOVOS PROCESSOS DE ENSINAR E APRENDER NA CULTURA DIGITAL

Roberta de Jesus Fernandes Gonçalves

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Resumo

Este trabalho foi desenvolvido no âmbito da Pesquisa institucional Educação e Mídia: imagem técnica e cultura escrita. O artigo apresenta recorte de minha pesquisa monográfica, em parceria com uma mestranda, desenvolvida em uma escola com formação técnica voltada para as mídias contemporâneas. Alguns resultados da interpretação dos dados indicam que o uso das mídias digitais oferece mobilidade ao ensino e aos sujeitos apontando para uma lógica que valoriza o processo de aprender e não os resultados.

Palavras-chave: Educação; Juventudes; Tecnologias digitais; Ensino-aprendizagem;

Abstract

This text was developed on scope of the research “Education and media: Image technique and culture writing”. This paper brings fraction of monograph held in bras with student of mastership, developed in scholl with forming technic in medias of contemporaneity. The findings show that the use from the digitates medias provides mobility to the teaching and for the students indicate to logic which offer valour in the process of learning and not results.

Keywords: education; youth; digital technologies; teaching-learning

“É agora o intérprete quem domina o conhecimento”
Pierre Lévy

No contexto contemporâneo, período em que este trabalho está situado, a cultura tem sido marcada pela forte presença das tecnologias digitais de comunicação. Possibilitando o acesso tanto para a produção quanto para a recepção e multiplicando as direções da informação, esta nova fase cultural traduz-se a partir de um novo perfil de ser humano que, abandonando a postura do receptor omissor, passou a descobrir, gerenciar, excluir, criar e produzir conhecimento em parceria com as inúmeras possibilidades dos produtos

tecnológicos. Em consonância com a necessidade de se estudar tais mudanças este trabalho está articulado a uma pesquisa institucional que vem buscando investigar as relações dos sujeitos da Educação a partir do papel mediador das tecnologias digitais.

O espaço escolhido para debate de tais questões foi um projeto de parceria público-privado com uma estrutura tecnológica diversificada da realidade da maioria das escolas brasileiras. Esta parceria com um instituto privado possibilitou a escola constituir um projeto diferenciado de ensino médio integrado para formação técnica, profissionalizando jovens em formações voltadas para mídias digitais, contendo os seguintes cursos: Multimídia, Programação de jogos e Roteiro para novas mídias. Os aparatos tecnológicos variados e de última geração que foram implantados tanto para contribuir na formação técnica, como também para possibilitar o uso dessas mídias no cotidiano escolar, incluindo as disciplinas do Currículo Básico, nos levaram a perceber no processo de pesquisa que o contato das gerações mais novas com as mídias digitais vem produzindo alterações nos modos pelos quais essas gerações se relacionam com (e produzem) conhecimento e cultura.

Os estudos tem sido fundamentados em uma abordagem teórico-metodológica pautada nos Estudos Culturais Latino-americanos, principalmente Jesús Martín-Barbero (2003 e 2004) e Néstor García Canclini (2005 e 2006) que, ao analisarem a recepção e o consumo cultural sob o foco das mediações sociais, mostram o quanto é fundamental reconhecer o papel que as novas e diversas redes de sociabilidade desempenham na constituição de subjetividades juvenis. Fundamentam-se também nos estudos que consideram o jovem como sujeito social, histórico e cultural, como Juárez Dayrell (2003 e 2005) e outros. A pesquisa baseia-se ainda nos estudos sobre a relação dos sujeitos com os ambientes virtuais ou ciberculturais a partir das contribuições de Pierre Lévy (1999), André Lemos (2002, 2007a, 2007b e 2010) e Lúcia Santaella (2002 e 2003).

Configurando-se como recorte da pesquisa institucional, este trabalho tem como objetivo elucidar questões sobre o papel mediador das tecnologias digitais nos processos de ensino-aprendizagem¹ e que implicações essa relação traz para o espaço escolar como algumas das reflexões suscitadas em minha pesquisa monográfica juntamente com a mestranda Ana Carolina Rosa.

¹Usarei o termo ensino-aprendizagem considerando que os processos de docência e de aprender são construídos através de um fluxo contínuo de trocas.

O campo empírico cibercultural

Como campo empírico desta pesquisa, a entrada especificamente na escola selecionada teve por objetivo principal percebermos, no cotidiano escolar, qual o papel mediador das tecnologias digitais nos processos de ensino-aprendizagem. Este estudo foi realizado por intermédio de uma pesquisa qualitativa de cunho etnográfico, através de observações intensivas em salas de aula e em seguida conversas coletivas com grupos de alunos que manifestaram interesse em contribuir com a pesquisa.

Foram 18 disciplinas diferentes observadas. O foco das observações não foram os conteúdos das aulas, mas sim os usos que alunos e professores fazem das tecnologias digitais e que sentidos produzem sobre esses usos. Além do contato com os sujeitos na sala de aula, reunimos três grupos de alunos para as conversas, com perguntas semi-estruturadas. Os grupos foram separados por séries e a seleção dos alunos foi natural na medida que participaram apenas aqueles que manifestaram interesse, que tiveram a autorização dos responsáveis para o uso das imagens e que entregaram as autorizações.

As salas de aulas possuem projetor, computadores, telas interativas, televisões de plasma etc. Os laboratórios possuem uma gama enorme de computadores e, dependendo da turma, é possível cada aluno utilizar um, com acesso à internet banda larga livre. O “pátio” da escola é um espaço com televisões, computadores conectados e um conjunto diversificado de jogos de vídeo games à disposição dos alunos.

É nesse cenário inovador em que os computadores com acesso à internet tomaram o lugar dos livros didáticos e apostilas, os pen drives o lugar dos cadernos de anotações sistemáticas e as telas digitais o lugar dos quadros, que me propus a realizar a pesquisa.

Esta escola é um espaço que já foi pensado a partir do que se pode ter em um futuro próximo como perfil escolar preocupado com as transformações culturais e sociais contemporâneas. A proposta de integrar as tecnologias digitais ao currículo escolar vem sendo prevista por estudiosos da comunicação que têm afirmado que, cada vez mais, a fronteira entre o *real* e o *virtual* tem desaparecido, dando relevância a este estudo.

Finalmente os acessos móveis e sem fios à Internet espalham-se rapidamente, esperando a *informática ubíqua* que verá os acessos ao ciberespaço inteiramente integrados aos dispositivos portáteis, aos ambientes urbanos e à infraestruturas de transportes. (LÉVY e LEMOS, p. 10, 2010)

Essas transformações percebidas fora da escola, e evidenciadas por Lévy e Lemos, trazem muitas questões às práticas escolares, na medida em que o espaço virtual possibilita novas maneiras de construir conhecimento que ultrapassam os limites do saber imposto pelos livros didáticos, pelas leituras lineares e pelo ensino notadamente pautado na cultura escrita. O virtual, por ser baseado na não linearidade, no conhecimento em rede e no descentramento do livro como único veículo de saberes, traz desafios ao planejamento que se propõe a utilizar tecnologias digitais e o ciberespaço na prática pedagógica. Além disso, o uso de mídias digitais, que permitem que todos aqueles conectados sejam autores e produtores de conhecimentos, rompe com uma aula pautada na transmissão de verdades absolutas que não dialogam com outras possibilidades e olhares enriquecidos a partir das práticas culturais e experiências dos alunos.

Quando a aula não começa nem termina na sala de aula

Há alguns anos atrás, a cultura de comunicação prevalecente em nosso contexto social era a cultura de massa que, ao estabelecer comunicação apenas por um foco sensorial privilegiado (áudiorádio/telefone, visão-TV/impresso), manifestava-se unidirecionalmente, com os emissores pré-definidos e incontestáveis. De uma maneira centralizadora, a cultura de massa reinou socialmente para transmitir informações, notícias, comerciais e programações idealizados e formulados por aqueles que detinham o controle do pólo da emissão. Atualmente a cultura de comunicação tem se estabelecido como *cultura de redes*. Esse novo contexto é consequência da junção coletiva entre a sociabilidade contemporânea e as novas tecnologias (LEMOS, 1996). Com o advento da pós-modernidade, a mobilidade das mídias digitais passou a facilitar e a contribuir para a crescente necessidade de comunicar-se na era planetária. Na era digital, também chamada de cultura do acesso, as informações distribuídas e compartilhadas pelos próprios usuários da rede, o que possibilitou a liberação do lugar da emissão.

Como afirma Santaella (2003) “*Não há uma separação entre uma forma de cultura e o ser humano. Nós somos essas culturas. Elas moldam nossa sensibilidade e nossa mente, muito especialmente as tecnologias digitais, computacionais, que são tecnologias da inteligência.*” (p. 30). Portanto, a revolução cultural engendrada pela digitalização das

informações não traz apenas o novo, mas sim modifica nossas formas de vida, de relacionamentos e de sensibilidades, modificando os seres que estão inseridos em seu contexto. Essas transformações permitem que os sujeitos que se relacionam entre si através das redes, não se percebam isoladamente, mas de maneira relacional com o mundo. O trecho abaixo é referente a uma entrevista coletiva realizada no âmbito da pesquisa e mostra falas de alunos que percebem o surgimento desse novo sujeito contemporâneo:

Entrevistadora: Vocês acham assim, que isso tudo que vocês vivem fora, essa velocidade, essa quantidade de coisas pode estar fazendo surgir um aluno diferente, um aluno que aprende de um jeito diferente?

Carolina: Eu acho que se meu pai viesse aqui hoje nessa escola, ele não ia aprender... Eu acho que ele ia aprender muito pouco...

Marcelo: Com certeza.

Entrevistadora: Por quê?

Carolina: Porque ele não está acostumado com isso...

Segundo Lévy (1999) o ser humano da era da informação estaria convergindo para um novo meio de comunicação, pensamento e trabalho. Onze anos após esta afirmação, podemos perceber que, se a cultura diz muito a respeito dos modos de socialização dos sujeitos, como afirma Santaella (2003), não poderíamos, enquanto sujeitos móveis de uma cultura tecnologizada, deixar de estabelecer novas maneiras de nos comunicar, gerando mudanças não apenas nas formas de trabalho, mas nas maneiras de pensar e produzir conhecimento.

O campo desta pesquisa é uma exceção frente à realidade brasileira, pois traz uma inovação estrutural que não é comum nem no setor educacional privado, nem tampouco no público. Para além das críticas iniciais de estarmos em um espaço onde aparentemente tudo se torna mais fácil através dos investimentos financeiros e da estrutura, a escolha desse espaço se deu justamente pela sua constituição, que nos permitiu observar o que pode ser feito, criado e produzido em um ambiente onde não faltam equipamentos e dispositivos.

Ao longo das observações, pudemos compreender uma nova lógica de “aula” em sala de aula. Em uma das disciplinas observadas, por exemplo, acompanhamos uma atividade de montagem de um questionário. Cada grupo deveria escrever cinco perguntas que seriam feitas a pessoas necessariamente de uma geração anterior (pais, avós, tios etc.), pois a atividade se referia a uma questão geracional, trabalhando questões históricas e culturais, como o surgimento da cultura digital. Logo em seguida, todos os grupos colocariam as

perguntas em um único arquivo para montarem coletivamente uma entrevista que servisse de padrão para todos. No entanto, no meio da montagem da entrevista o tempo da aula acabou e não puderam concluir a atividade.

Na aula seguinte, quando retornamos, o questionário já havia sido terminado e alguns alunos já haviam feito as entrevistas. Ao nos inteirarmos do assunto, descobrimos que a aula anterior havia sido “continuada” no espaço online com uma série de trocas de mensagens entre professor e alunos. Portanto, a aula em que estávamos naquele momento era continuidade de um encontro em que não estávamos presentes nem fisicamente nem virtualmente.

O espaço virtual que essa disciplina possui, em parceria com algumas outras, tem inúmeras utilidades: serve para tratar de algumas questões, compartilhar arquivos, estabelecer a comunicação facilmente, trocar dados e conhecimentos, podendo ser considerado uma extensão da sala de aula. A seleção das perguntas do questionário, a distribuição das mesmas, as orientações para as atividades foram feitas online, o que facilitou a comunicação, não prejudicando o planejamento. Diante do fator virtual presente no processo de ensino-aprendizagem, surge a questão: Onde começam e terminam os encontros?

Essa possibilidade de dar continuidade aos conteúdos não presencialmente foi percebida em muitas aulas, mostrando o quanto a conectividade das tecnologias digitais propicia a mobilidade de informação e a troca de conhecimentos. Jesús Martín-Barbero (2003) contribui para essas reflexões quando afirma que tem ocorrido uma descentralização e disseminação do saber. A descentralização dos saberes se dá a partir da “*circulação dos saberes por fora da escola e dos livros*” e a disseminação pelo “*desaparecimento das fronteiras que separavam os conhecimentos*”. Esses processos, ainda que desconsiderados por muitos, configuram uma realidade que tem se desdobrado aos nossos olhos e foi o que percebemos nesse campo de uma maneira bastante significativa quando alunos e professores comunicam-se, adquirem e trocam conhecimentos e informações através de espaços online.

Em conversa com um grupo de alunos sobre os saberes fora da escola e do livro e para além de qualquer fronteira separativa, uma aluna afirmou:

Carolina: Os blogs da escola... eu pensava: “poxa, mais uma coisa pra gente fazer, tem tanto trabalho” e, esses dias mesmo, a professora de História, ela sempre pede pra gente fazer comentários no blog que vai contar como participação e eu não olhei o blog o bimestre todo. Aí eu fui ler o blog pra fazer os comentários e, lendo o blog, eu

fiquei chocada, porque eu aprendi muita coisa. Eu não pensei que eu fosse aprender tanta coisa lendo um blog, porque eu falei “nossa, se eu tivesse lido isso durante o bimestre todo, eu teria conseguido entender coisas que ela falou durante a aula que eu não... me desliguei”. Eu fiquei chocada, porque eu li o blog naquele dia, eu aprendi tanta coisa só lendo ali, eu fiquei chocada. Aí eu fiz mais comentários do que era pra fazer, porque...

Estar imerso na cibercultura significa sentir e aprender de maneira diferente. A nova realidade propõe uma redefinição do sujeito da educação, como afirma Martín-Barbero (2003). A mobilidade do conhecimento cada vez mais se torna evidente. O que percebemos é uma não descentralização e uma disseminação do saber quando o professor proporciona, com a criação dos blogs, o acesso à informação, proporcionando a construção de conhecimento em conjunto, o que não significa que apenas mídias de iniciativas escolares possam contribuir para o aprendizado.

Aprendendo com a cultura digital: Implicações para a cultura escolar

O contexto social atual do “tudo em rede” percebido em algumas salas de aula que observamos permitem ao sujeito estar na sala, mas também em muitos outros lugares através da internet. Na grande maioria das vezes em que observávamos, não havia um computador sequer que não estivesse conectado à internet e, portanto, a muitos links.

São as redes sociais que, muitas vezes, mantêm, estabelecem e possibilitam a continuação, o início e o término das aulas. Sem a sequência das aulas presenciais, o professor pode se comunicar com o aluno, exigir tarefas e trocar informações através do ciberespaço. Essa maneira já é uma lógica diferenciada que altera diretamente a metodologia em sala de aula com uma nova concepção histórica, relativa, complexa e em rede, uma nova lógica multidirecional, não hierárquica que constrói uma nova relação professor-aluno. Nessa relação, o aluno deixa de ocupar o lugar de receptor do conhecimento pronto e passa a interagir com as informações oferecidas pelo professor, coletadas na rede, produzindo sentidos sobre elas e construindo o conhecimento de forma dialógica.

Essas práticas de continuidade da aula, do conteúdo, dos encontros, valorizam o processo de aprendizagem que precisa ser sempre construído. Este possível rompimento, através das tecnologias digitais, das velhas práticas pautadas na linearidade e no cientificismo, tem apontado para a fundamentação de um novo paradigma educacional e epistemológico dentro da escola.

Nesse sentido, segundo Rosa e Gonçalves (2010), torna-se evidente que os usos inovadores em sala de aula têm alterado as relações com o conhecimento quando os estudantes se tornam autores do processo, permitindo que a aula não se encerre na escola, uma vez em que os alunos seguem conectados ao site da escola, ao MSN, a sites de relacionamento envolvendo a comunidade escolar, a links de vídeos relacionados a temas estudados, realizando debates, trabalhos e outras ações ligadas à escola.

Não se trata certamente neste trabalho de cogitar sobre o desaparecimento da escola ou do professor. Como afirma Martín-Barbero (2003) “*não que esse lugar escolar tenha desaparecido, mas suas condições de existência têm sido radicalmente transformadas*”. Assim, através da descentralização e disseminação do saber, essas práticas observadas talvez sejam uma tentativa de contextualização de uma nova lógica social em que vivemos onde os saberes não possuem lugares pré-definidos. Portanto, o estar na escola é apenas mais um momento para compartilhar, produzir e construir conhecimento, mas ninguém sabe e nem pode definir onde começa e onde termina hoje o processo de aprender.

Considerações finais

Diante do cenário atual e das observações feitas em campo, durante o contato com os jovens e seus professores, é possível dizer que, para um ensino configurar-se como significativo, os fundamentos da prática docente devem ser repensados.

Ao revermos o caminho trilhado por esse trabalho percebemos o quanto a cibercultura e seu crescimento cada vez mais acentuado, coloca a cultura como um todo em movimento. Diante dessa realidade torna-se urgente uma possível reestruturação curricular e metodológica nas escolas que ainda mantêm-se impermeáveis à revolução que a cultura digital vem trazendo para a sociedade. A fim de atender as demandas dos sujeitos que a compõe, a escola precisa repensar suas práticas e lançar um novo olhar sobre os estudantes, não mais enquanto seres passivos, mas enquanto jovens produtores e autores. Trata-se aqui de romper com o maniqueísmo que tende a analisar a cultura digital e os artefatos tecnológicos como responsáveis pela alienação, desconsiderando a complexidade que eles trazem às relações sociais que ocorrem dentro e fora da escola.

Segundo Lemos (2002) “*Há vida no ciberespaço, e a vida luta sempre contra forças paralisantes*” (p. 128) e é nessa lógica que reconhecemos o ciberespaço como um espaço de

criação que tem sido alimentado e enriquecido através das produções de muitos jovens, mas que é desconsiderado, em alguns casos, pela escola. Entretanto a lógica não linear e não hierárquica dos espaços online tem se infiltrado nas escolas através dos sujeitos, pressionando-as ainda mais rumo a uma inovação na maneira de considerar o conhecimento.

Para romper com os paradigmas escolares instituídos na sociedade brasileira ao longo da história, torna-se fundamental despir-se das concepções e dos olhares já enraizados da cultura letrada percebendo que os novos contextos exigem novos instrumentos de reflexão. Sendo assim, um diálogo entre os contextos sociais e educacionais é necessário para um (re)posicionamento político e social. Para Ramal (2000), a escola é monologista e não possui polifonia. Segundo a autora esses são conceitos de Bakhtin e que contribuem para compreendermos a posição atual da escola. O monologismo acontece quando apenas uma voz sobressai e esta é imperativa. Entretanto, a polifonia seria reunião de muitas vozes, consideradas ativas e legítimas.

A fala de Raquel, uma das jovens entrevistadas, mostra a importância de a escola corresponder às mudanças que vêm ocorrendo fora dela: *“Assim, eu acho que muda bastante. Muda assim...de uma maneira significativa, entendeu, dentro da escola, tudo isso que ta acontecendo no mundo hoje”*.

Obviamente não esperamos e nem achamos que equipar as escolas com as tecnologias de última geração seja solução para a distância que vem se configurando entre a cultura escolar e as culturas juvenis. Consideramos, no entanto, que a incorporação da lógica cibercultural, móvel e descentralizadora, pela escola pode ser meio caminho andado para a superação dessa distância.

Referências Bibliográficas

ASSIS, Alessandra. PRETTO, Nelson. Cultura digital e educação: redes já! In: Além das redes de colaboração, internet, diversidade cultural e tecnologias do poder. Salvador. Ed: EDUFBA, 2008.

CANCLINI, Nestor Garcia. Consumidores e cidadãos: conflitos multiculturais da globalização. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 2005.

_____. Culturas híbridas. 4. ed. 1. reim. São Paulo: Editora da USP, 2006.

DAYRELL, Juarez. O jovem como sujeito social. *Revista Brasileira de Educação*. Nº 24, 2003.

_____. Juventude, grupos culturais e sociabilidade: comunicação, solidariedade e democracia. *JOVENS, Revista de Estudos sobre Juventud*, México, n.22, ano 9, p. 306 – 323, 2005.

GALLO, Silvio. Transversalidade e educação: pensando uma educação não-disciplinar. In: *O sentido da escola*. 5. ed. Petrópolis: DP et *Alij* 2008.

GARBIN, Elisabete Maria. Cultur@s juvenis, identid@des e internet: questões atuais. *Rev. Bras. Educ.*, Ago 2003, no.23, p.119-135. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782003000200009&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 8 abr. 2007.

LEMOS, André. Aspectos da cibercultura: vida social nas redes telemáticas. In PRADO, José Luiz Aidar (org.). *A Crítica das práticas midiáticas: da sociedade de massa às ciberculturas*. Hacker, São Paulo, 2002.

_____. Ciberespaço e tecnologias digitais móveis – Processos de territorialização e desterritorialização na cibercultura. In: MÉDOLA, Ana Silvia; ARAÚJO, Denise; BRUNO, Fernanda (Org.). **Imagem, visibilidade e cultura midiática**. Porto Alegre: Sulina, 2007a. p. 277-293.

_____. Cidade e mobilidade. Telefones celulares função pós-massivas e territórios informacionais. In: *Matrizes*. No 1, 2007b.

_____. *O futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia*. / André Lemos e Pierre Lévy. São Paulo: Paulus, 2010.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Loyola, 1999.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. Saberes hoje: disseminações, competências e transversalidades. *Revista Iberoamericana de Educación – Número 32: Mayo – Agosto 2003*.

_____. e REY, Germán. *Os exercícios do ver: hegemonia audiovisual e ficção televisiva*. 2ª ed. São Paulo: SENAC São Paulo, 2004.

PAIS, José Machado. Máscaras, jovens e as “escolas do diabo”. *Revista Brasileira de Educação* v. 13 n. 37 jan./abr. 2008.

RAMAL, Andréa Cecília. Ler e escrever na cultura digital. Porto Alegre: *Revista Pátio*, ano 4, no. 14, agosto-outubro 2000, p. 21-24.

ROSA, Ana Carolina. GONÇALVES, Roberta. *Educação e mídia: Quando as tecnologias digitais entram na escola*. Rio de Janeiro, 2010. (online)

SANTAELLA, Lucia. A crítica das mídias na entrada do século XXI. In: PRADO, José Luiz Aidar (org.). *Crítica das práticas midiáticas: da sociedade de massas às ciberculturas*. São Paulo: Hacker Editores, 2002. p. 44-56.

_____. Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-humano. Revista FAMECOS Porto Alegre nº 22, dezembro 2003.

SIMÃO, Pedro. Novas tecnologias e velhos currículos: Já é hora de sincronizar. Revista e-Curriculum, dezembro. Nº 003. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2006.

SPOSITO, Marília Pontes. Estudos sobre juventude em educação. *Revista Brasileira de Educação*, n.5 e 6, p.37 – 52, 1997.

OSWALD. Maria Luiza. Educação e Mídia: imagem técnica e cultura escrita. Projeto de Pesquisa. UERJ/FAPERJ, 2008.

_____. A relação do jovem com a imagem: Um desafio ao campo de investigação sobre a leitura. In: DAUSTER, Tania; FERREIRA, Lucelena (orgs). *Por que ler?* Rio de Janeiro: Lamparina, 2010, p. 193-216.