

EDUCAÇÃO E CIBERCULTURA: NOTAS SOBRE A FORMAÇÃO DO PROFESSOR

Ana Paula Domingos Baladeli¹

Resumo: A aplicação de tecnologias da informação e comunicação nos diferentes setores da sociedade e as mudanças estruturais que essas tecnologias engendram fazem com que a chamada cibercultura, momento histórico de ampla utilização de recursos tecnológicos, desencadeie discussões acerca da formação do professor. Diante disso, cresce a necessidade de formação de professores críticos e que explorem as tecnologias por uma perspectiva de educação que possibilite a autonomia e a reflexão. Este estudo tem o objetivo de ampliar as discussões acerca do tema e de apontar a necessidade de formação inicial e continuada do professor para a atuação com tecnologias.

Palavras-Chave: Educação; Formação de professores; Tecnologias; Cibercultura.

EDUCATION AND CYBERCULTURE: NOTES ON TEACHING EDUCATION

Abstract: The application of information communication technologies in different sectors of society and the structural changes that they introduce makes the cyberculture, historical moment of widespread use of technological resources initiate discussions about teacher education. Given this, the need grows for teacher education critics who explore the technologies for an education approach that allows for autonomy and reflection. This study aims to broaden the discussion about the issue and highlight the need for initial and continuing training of teachers for the performance with technology.

Keywords: Education; Teaching education; Technologies; Cyberculture.

1 INTRODUÇÃO

A expansão do uso da *web*, interface gráfica da internet, tem motivado a criação de espaços comunicacionais que, ao tornarem-se populares, instauram novas práticas discursivas e socioculturais (XAVIER, 2009). Nesse sentido, as tecnologias digitais extrapolam a noção de técnica, uma vez que passam a representar bens sociais e culturais. Conforme Xavier, as tecnologias podem ser interpretadas como “[...] instrumentos sociotécnicos, porque são produções geradas pela sociedade em razão de suas necessidades mais prementes” (XAVIER, 2009, p. 81).

¹ Mestre em Educação pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). E-mail: annapdomingos@yahoo.com.br.

Sendo assim, todo recurso tecnológico é produzido no bojo de um ideário. Em se tratando da aplicação de tecnologias na educação, repousa sobre o professor a difícil tarefa de inseri-la em sua prática fundamentado em uma perspectiva crítica (TERUYA, 2006; ALTOÉ, 2008; BRITO; PURIFICAÇÃO, 2008; BALADELI, 2009). Para que isso seja possível, a metodologia deve ser repensada, uma vez que não se pode querer inovar a prática pedagógica apenas inserindo ou substituindo os recursos tecnológicos já utilizados. Há que se pensar em uma metodologia que permita a produção de conhecimento a partir da crítica e da reflexão (TERUYA, 2006).

O que precisa tornar-se evidente ao professor é que sua concepção de educação, conseqüentemente, o que é ensino e aprendizagem, deve ser reavaliada num cenário em que os jovens estão cada vez mais inseridos e interessados nas novidades trazidas pela cibercultura. Longe de propor análises categóricas e definitivas acerca das implicações da cibercultura na educação, este estudo propõe ampliar as discussões acerca da atuação e da formação do professor diante do crescente uso das chamadas TIC – tecnologias da informação e comunicação. Assim, ao nos referirmos às TIC remetemo-nos especificamente ao computador e à internet, tomados, aqui, como ferramentas representativas da evolução tecnológica.

2 CIBERCULTURA E EDUCAÇÃO

A cibercultura toma como base o advento das chamadas tecnologias digitais que influenciam e instauram mudanças no mundo do trabalho, na relação entre as pessoas e na forma como essas realizam as mais diversas atividades (LÉVY, 1999). Discorrer sobre a cibercultura implica considerar o papel preponderante do desenvolvimento científico e tecnológico na dinâmica social e seus reflexos na sociedade. A evolução dos equipamentos por meio da velocidade no processamento de dados, do aumento na capacidade de memória e da sofisticação dos programas de simulação e animação revela o nível de aprimoramento alcançado pela técnica na cibercultura (LÉVY, 1999). O ciberespaço representa um *locus* fluido e híbrido de transmissão de dados e de rompimento de fronteiras físicas e geográficas no que tange à comunicação e à transmissão de dados:

As tecnologias digitais e a internet possibilitam o contato com um mundo virtual simultâneo através de sons, imagens e palavras ao mesmo tempo. O ciberespaço tornou-se o lugar de conexões, onde uma civilização do virtual criou um universo digital plural, caótico, descentralizado e incontrolável [...]. (TERUYA, 2006, p. 72).

Ao compreendermos a internet como a tecnologia capaz de sustentar a convergência de diferentes mídias e possibilitar a comunicação e o acesso a variadas fontes de informação, atribuímos-lhe um caráter ao mesmo tempo democrático e excludente. Essas duas características antagônicas são possíveis, pois, enquanto uma classe social usufrui dos benefícios trazidos pelos recursos tecnológicos, ampliando o seu acesso ao conhecimento, otimizando a comunicação e explorando outros nichos de mercado, por outro lado, uma parcela significativa da população ou encontra-se alheia às tecnologias ou tem acesso, mas o faz de forma alienada (BALADELI, 2008).

Conforme a definição do sociólogo Manuel Castells (2000), a internet representa uma rede das redes que tem a função de convergir todas as outras redes de comunicações. Sendo assim, essa tecnologia se mantém como um mecanismo comunicacional que “[...] não pode ser controlada a partir de nenhum centro e é composta por milhares de redes de computadores autônomos com inúmeras maneiras de conexão” (CASTELLS, 2000, p. 26).

Para as reflexões ora apresentadas, tomamos como pressuposto o fato de que a internet não representa apenas uma tecnologia da informação e comunicação, e sim uma produção cultural que instaura novas práticas socioculturais que influenciam quando não determinam a forma como acessamos a informação: “As palavras informação e comunicação estão impregnadas de valores éticos e estéticos, interesses individuais ou coletivos e ideologias” (TERUYA, 2009, p. 156).

Vale ressaltar que a criação do protótipo nos idos de 1969 do que viria a ser hoje a internet atendia fundamentalmente a interesses militares e estratégicos dos Estados Unidos. Foi só a partir de 1995, com sua abertura comercial, que a internet se expandiu a ponto de tornar-se a rede das redes, integrando usuários de diferentes partes do mundo, transmitindo um volume grande de dados e de informações em velocidade nunca antes realizada (CASTELLS, 2000).

Segundo Castells (2000), a revolução provocada pelas tecnologias da informação reconfiguram a base material da sociedade: “As redes interativas de computadores estão crescendo exponencialmente, criando novas formas e canais de comunicação, moldando a vida e, ao mesmo tempo, sendo moldadas por ela” (CASTELLS, 2000, p. 22).

Na condição de fonte de informação, a internet promoveu uma revolução na forma como realizamos muitas tarefas; desencadeou mudanças no mundo do trabalho; instaurou novas práticas sociais e culturais, além de ter deslocado as relações comerciais para um âmbito global. No campo da comunicação, ao possibilitar a criação de formas alternativas e

economicamente mais vantajosas de interação, essa tecnologia promoveu a convergência entre os canais de comunicação já existentes: “A comunicação *on-line* possibilitou a viabilização da interação no ambiente virtual na educação escolar, à distância ou semipresencial” (TERUYA, 2009, p. 162).

A esse respeito, para o filósofo Pierre Lévy (1999), nossa preocupação não deve estar pautada na defesa ou na crítica à cibercultura, e sim na compreensão das mudanças tanto social quanto cultural que a mesma engendra. Isso significa dizer que nosso olhar deve estar voltado para as mudanças que, inevitavelmente, o advento das tecnologias digitais imprime na dinâmica social, dentre as quais nos importam as relacionadas à educação.

Grosso modo, pouco se observa da melhoria na aprendizagem em decorrência do uso de tecnologias digitais na escola, talvez em parte pela carência de uma metodologia que permita explorar as tecnologias não como artefatos modernos, e sim como ferramentas de aprendizagem. O que ocorre em muitos casos é a transposição momentânea de uma prática “inovadora” incorporando tecnologias: “Tanto no plano cognitivo como no da organização do trabalho, as tecnologias intelectuais devem ser pensadas em termos de articulação e de criação de sinergia, e não de acordo com o esquema da substituição” (LÉVY, 1999, p.165).

Se, por um lado, a popularização da internet tem motivado adequações sociais no âmbito da formação profissional, por outro, e sobre esse aspecto repousa o nosso maior interesse, a educação não tem acompanhado as revoluções técnico-científicas já disponíveis na área da saúde, por exemplo. Longe de tomar a tecnologia como um produto social e cultural, a escola, como instituição formadora, não tem conseguido realizar as adequações em seus paradigmas para incorporá-las a favor da formação de sujeitos críticos que, a partir dela, tenham condições de produzir conhecimento.

3 O DESAFIO DO PROFESSOR

É indubitável a influência dos avanços científicos e tecnológicos nas discussões acerca da formação do professor consoante o atual cenário. Acreditamos que essas mesmas discussões devam embasar novos olhares sobre a mediação pedagógica adequada e favorável ao desenvolvimento da autonomia (ALTÓE, 2008; BALADELI, 2009). Nesse ínterim, um fato que não pode ser desconsiderado é que os jovens estão imersos cada vez mais em práticas sociais mediadas por tecnologias (nativos digitais). Em muitos casos, porém, a velocidade com que as tecnologias são incorporadas e substituídas por outras mais modernas acaba por corroborar a adoção acrítica delas pelos jovens:

É comum que o aluno entre em contato com as tecnologias da informação fora e não dentro da escola. Elas estão indissociavelmente ligadas ao cotidiano da maioria dos jovens e, por isso, é importante que a escola mostre como ler de forma crítica e, conseqüentemente, o que é veiculado por meio delas. (BRASIL, 2002, p. 70).

Tecnologia é definida pelas Orientações Educacionais Complementares aos PCN (BRASIL, 2002, p. 52) como “[...] uma construção social, dialética em sua própria natureza”. Além disso, o referido documento aponta que cabe à escola formar os jovens para a leitura e a interpretação críticas dos conteúdos veiculados pelas TIC.

No contexto da cibercultura, conforme Baladeli (2009), a formação adequada do professor pressupõe o desenvolvimento dos conhecimentos operacional e pedagógico. Nesse viés, somente com a articulação entre ambos seria possível vislumbrar novas práticas pedagógicas para a ampliação das situações de aprendizagem.

Em pesquisas acerca da formação do professor para uso das tecnologias (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2008; BALADELI, 2009) constatou-se que nem todos os professores da educação básica dominam pedagogicamente o computador e a internet. Esse dado evidenciou também que, sem as condições objetivas necessárias a todo curso de formação inicial ou continuada, raras são as oportunidades de o professor conhecer sistematicamente essas tecnologias. Acreditamos que somente com a produção de conhecimento o professor poderá decidir-se a inserir ou não as tecnologias em sua prática. Emerge, pois, a necessidade de investir na formação do professor a fim de que este tenha acesso às alternativas de aplicação das tecnologias, computador e internet, aliado ao reconhecimento das perspectivas teóricas que podem fundamentar essas práticas:

A ação docente eficaz pressupõe a compreensão de que uma teoria educacional é produzida em situação história concreta. Então, necessitamos compreender as propostas educacionais que, de certo modo, mais influenciaram o uso das tecnologias na educação. (ALTOÉ, 2008, p. 201-202).

Enfatizamos que o conhecimento operacional deve estar atrelado à atividade de reflexão crítica sobre a tecnologia no sentido de interpretá-la como produto social e cultural, visto que ela instaura mudanças significativas na dinâmica social e, conseqüentemente, escolar (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2008; BALADELI, 2009). No aspecto pedagógico, defendemos que a substituição de um recurso por outro mais moderno por si não garante inovações ou mesmo não possibilita novas condições de aprendizagem:

[...] não basta produzir conhecimento, é preciso produzir as condições de produção do conhecimento. Ou seja, conhecer significa estar consciente do poder do conhecimento para a produção da vida material, social e existencial da humanidade. (PIMENTA, 2008, p. 167).

Assim, faz-se necessário que o investimento em recursos tecnológicos e o abandono de “velhas” metodologias até então praticadas na educação seja precedido por algumas indagações: – O que sabemos dessa tecnologia? – O que ela efetivamente nos permite fazer de inovador? – Quais são as vantagens e as desvantagens de adotá-la como canal de comunicação ou como fonte de informação? – O que é possível realizar somente por meio dessa tecnologia? – Na escola, essa tecnologia estará disponível para o acesso dos alunos, dos professores ou de ambos?

Consideramos oportunas essas indagações no processo de tomada de decisão dos profissionais da educação rumo à atitude coerente em relação ao tema. Defendemos também que o olhar crítico sobre as implicações do uso de tecnologias é desencadeado pelo acesso do professor aos pressupostos teóricos e práticos disponíveis sobre o tema:

O uso de tecnologias na educação pelo professor implica conhecer as potencialidades desses recursos em relação ao ensino das diferentes disciplinas do currículo, bem como promover a aprendizagem de competências, procedimentos e atitudes por parte dos alunos para utilizarem as máquinas e o que elas têm a oferecer de recursos. (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2008, p. 55).

Para Baladeli (2008), o desafio posto à educação é articular as tecnologias com o ensino dos conhecimentos científicos rumo a uma formação humana crítica superando a racionalidade técnica:

O uso consciente e crítico dos recursos da informática aplicado à educação pode significar a superação de uma prática reprodutora de técnicas por uma na qual o professor desenvolvesse uma prática pedagógica pautada na pesquisa e na reflexão. (BALADELI, 2008, p. 53).

Na formação inicial, defendemos que a inserção do tema na grade das licenciaturas por meio da criação de disciplinas, como Tecnologia Educacional, ou Mídia ou Informática na Educação, não é a alternativa mais adequada para a formação que se pretende alcançar. Não o é porque partimos do pressuposto de que a discussão sobre as tendências pedagógicas mediadas por tecnologias deve perpassar todas as disciplinas e a criação de “uma cadeira” na universidade evidenciará a proposta tecnicista de educação e esse dado seria contrário à

perspectiva de formação humana e crítica que acreditamos ser a mais adequada para subsidiar a mudança de atitude do professor frente às tecnologias (ALTOÉ, 2008; BALADELI, 2009).

Entendemos que, no tempo e no espaço da docência como atividade profissional, o professor deveria ter acesso, de forma articulada, às atividades didáticas e de pesquisas ao conhecimento sobre o uso de tecnologias em sua área de atuação. No contexto do ensino superior, a mudança de paradigma na atuação do professor deixa de representar um transmissor de informações e assume o papel de mediador entre o “[...] conhecimento sistematizado, os saberes da prática social e a cultura onde acontece o ato educativo” (CUNHA, 2007, p. 16). Conforme Veiga (2008), a melhoria na educação relaciona-se diretamente com o desenvolvimento de conhecimentos específicos e aquisição de outras habilidades:

A docência é, portanto, uma atividade profissional complexa, pois requer saberes diversificados. Isso significa reconhecer que os saberes que dão sustentação à docência exigem formação profissional numa perspectiva teórica e prática. (VEIGA, 2008, p. 20).

No que diz respeito à formação continuada, conforme Miranda (2007), esta deve favorecer a integração de conhecimentos, a revisão de verdades, a (des)construção de conhecimentos e, sobretudo, a ruptura com a concepção de formação como tempo e espaço em que o professor conhece modelos a serem reproduzidos:

Essa visão dicotômica da relação entre teoria e prática nos remete ao tecnicismo, ainda presente na cultura escolar e dissimulado por meio de ações desprovidas de reflexão, da busca por ações desprovidas de reflexão, da busca por habilidades específicas, instrumentais e generalizáveis, assim como por meio de metodologias universais. (MIRANDA, 2007, p. 171).

Ambas as pesquisadoras (VEIGA, 2008; MIRANDA, 2007) advogam que a concepção de formação continuada deve ser repensada e que os saberes docentes adquiridos ao longo da trajetória do professor devem partir da articulação entre a necessidade emergente e o conhecimento sistematizado historicamente produzido.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As formas convencionais de interação e de acesso à informação ganham novos aplicativos e cada vez mais sofisticados em decorrência das tecnologias da informação e comunicação. Ainda digna de muitos discursos controversos, a inserção de tecnologias na

educação depende da construção de uma metodologia que rompa com o instrumental e o tecnicismo e nos subsidie na exploração das potencialidades, não como tecnologia, e sim como uma ferramenta para aprendizagem.

No contexto atual, repensar alternativas educacionais a fim de criar novas possibilidades de aprendizagem superando a perspectiva tradicional de educação é o grande desafio do professor, sobretudo para os professores que atuam na rede pública de ensino, em que as condições de trabalho não são as ideais e muitos fatores negativos acabam por interferir em sua prática pedagógica. Acreditamos que o computador e a internet ampliam o acesso do aluno a outras linguagens e à comunicação simbólica, no entanto a inserção de uma ferramenta interativa na prática pedagógica requer do professor a criação de objetivos e de metodologia coerentes com sua concepção de educação.

É, portanto, na condição de professores, relevante compreendermos que a tecnologia é uma das facetas do momento histórico em que vivemos. Mais do que um aparato moderno, o computador e a internet representam mudanças na forma como nos relacionamos com a informação e como produzimos e divulgamos o conhecimento. Daí a emergência em vislumbrarmos novas práticas fundamentadas em perspectivas teóricas que nos subsidiem na promoção da formação humana e crítica do aluno na cibercultura.

5. REFERÊNCIAS

ALTOÉ, A. O professor em atuação no ambiente informatizado. In: ALTOÉ, A. (Org.). **Temas de educação contemporânea**. Cascavel, PR: EDUNIOESTE, 2008.

BALADELI, A. P. D. **O locus da formação de professores nos programas de informática na educação**. (Monografia de Especialização em Fundamentos da Educação) Universidade Estadual do Oeste do Paraná, 2008.

---. **Desafios na formação de professores para o uso de tecnologias da informação e comunicação no ensino e na aprendizagem de Língua Inglesa**. (Dissertação de Mestrado em Educação). Universidade Estadual de Maringá,

BRASIL/SEMTEC. PCN+ Ensino Médio: **Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Vol. Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.

BRITO, G. S. **Educação e novas tecnologias**. 2. ed. Curitiba: Ibplex, 2008.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. Vol I. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

CUNHA, M. I. O lugar da formação do professor universitário: a condição profissional em questão. In: CUNHA, M. I. (Org.). **Reflexões e práticas em pedagogia universitária**. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Tradução Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed. 34, 1999.

MIRANDA, M I. A formação continuada e o processo de (des)construção da cultura escolar, dos saberes e das práticas docentes In: FONSECA, S. G. (Org.). **Currículos, saberes e culturas escolares**. Campinas, SP: Alínea, 2007.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor In: FAZENDA, Ivani (Org.). **Didática e interdisciplinaridade**. 13. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2008.

TERUYA, T. K. **Trabalho e educação na era midiática** – um estudo sobre o mundo do trabalho na era da mídia e seus reflexos na educação. Maringá, PR: EDUEM, 2006.

---. Sobre mídia, educação e estudos culturais. In: MACIEL, L. S. B.; MORI, N. N. R. (Org.). **Pesquisas em educação: múltiplos olhares**. Maringá, PR: EDUEM, 2009.

VEIGA, I. P. A. Docência como atividade profissional In: VEIGA, I. P. A.; D'ÁVILA, C. M. (Orgs.). **Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas**. Campinas, SP: Papyrus, 2008.

XAVIER, A. C. **A era do hipertexto: linguagem e tecnologia**. Recife, PE: Ed. Universitária da UFPE, 2009.

Recebido em 18/01/2011.

Aprovado para publicação em 11/03/2011.