

## Escola e cibercultura: breve reflexão acerca do uso das TIC como recurso pedagógico

Neisi Maria da Guia Silva\*  
Marcos Vinícius Guimarães de Paula\*\*

### Resumo

O presente artigo discute a chamada *cibercultura* e as mudanças que ela provocou na esfera social e no âmbito escolar, bem como reflete sobre a importância da adaptação do professor diante dessas alterações. Além disso, problematiza as tecnologias da informação e comunicação como instrumentos pedagógicos que podem potencializar o processo de ensinar e de aprender.

**Palavras-chave:** cibercultura, tecnologias da informação e comunicação, processo ensino e aprendizagem.

School and cyberculture: a brief reflection on the use of ICTs as educational resources

### Abstract

This article discusses the so-called cyberculture and the changes it has wrought both in the social sphere and in schools. It also reflects on how important it is that teachers adapt to these changes. In addition, it discusses the information and communication technologies as pedagogical tools which could enhance the process of teaching and learning.

**Keywords:** cyberculture, information and communication technologies, process of teaching and learning.

---

## Introdução

Cada momento histórico é ímpar e apresenta características peculiares que o diferencia de outros períodos. O tempo de hoje é caracterizado pela

---

\* Professora do Centro de Ensino e Pesquisa Aplicada à Educação da Universidade Federal de Goiás. Mestre em educação pela faculdade de educação da Universidade Federal de Goiás. Goiânia, Goiás. E-mail: neisimaria7@gmail.com

\*\* Professor na rede municipal de educação de Anápolis-GO. Graduado em Educação Física pela Universidade Estadual de Goiás/Eseffego. Pós-Graduando em Metodologia do Ensino Fundamental – CEPAE/UFG. Anápolis, Goiás. E-mail: marquim\_de\_paula@hotmail.com

velocidade da produção e da circulação das informações, pela diminuição das fronteiras, pela internet, pela cultura do digital.

Nesse sentido, o atual momento histórico caracterizado pelo digital acaba por provocar mudanças na instituição escolar, havendo assim, a necessidade de refletir sobre tais mudanças, além dos caminhos a serem seguidos perante o novo aluno da era digital.

Assim sendo, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) apresentam-se como possibilidade metodológica para alcançar o novo alunado, que aprende em nova linguagem, a digital. Portanto, à luz da literatura especializada, cabe discutir as TIC como instrumentos pedagógicos, sem a ingenuidade de acreditar que elas, por si só, garantem o êxito no processo ensino e aprendizagem.

### **O que é cibercultura ou cultura digital?**

Conforme destaca Santaella (2003), vivencia-se a chamada cultura digital ou cibercultura, caracterizada como a cultura do acesso, na qual a interação (“um com todos, todos com um”) é a característica marcante. Dessa forma, a cibercultura possibilita que se entre em contato com diversas informações no âmbito da política, do meio ambiente, do entretenimento etc.

Na difícil tarefa de conceituar *cultura digital*, aponta-se o trabalho do sociólogo da comunicação Marcos Palácios (2009), que realiza a seguinte reflexão quanto ao conceito:

Esse termo surgiu para fazer uma separação entre a cultura até então existente e algo que estava emergindo, que era o digital. Nos primeiros artigos sobre a cultura digital era muito comum se usar a expressão *real life* para se referir ao mundo das coisas sólidas, em contraposição a esse outro mundo, que seria o mundo virtual. Essa separação inicial vai perdendo sentido à medida que o digital vai se entranhando nas coisas, as tecnologias digitais vão se naturalizando na vida das pessoas. Ninguém hoje mais fala em *real life*. O digital virou parte do *real life*. Mesmo os excluídos vivem num mundo de tecnologias digitais. A pessoa passa a usar um cartão de banco para receber a sua aposentadoria rural, isso é parte da digitalização do mundo. Códigos numéricos, redes complexas são acionados cada vez que uma operação dessa é realizada. É um digital que se transfere a todos esses equipamentos coletivos que nós utilizamos como parte do nosso dia a dia. (PALÁCIOS, 2009, p. 255)

Assim, o digital já faz parte de nossa vida. Televisão em HD, internet 3G, celular, cartão de crédito, máquina digital, entre outros aparelhos, apontam a presença da cultura do digital no nosso cotidiano. Cabe destacar que a cibercultura é, na verdade, uma mistura de culturas, pois recebe influência de várias outras, já que se utiliza cada vez mais de diversos meios de cultura de informação, de forma oral, escrita ou digital. A atual sociedade se encontra imersa nesse emaranhado de culturas, pois como afirma Santaella (2003, p. 27-28):

Hoje vivemos uma verdadeira forma de confraternização geral de todas as formas de comunicação e de cultura, em um caldeamento denso e híbrido: a comunicação oral que ainda persiste com força, a escrita, no design, por exemplo, a cultura de massas que também tem seus pontos positivos, a cultura das mídias, que é uma cultura do disponível, e a cibercultura, a cultura do acesso. Mas é a convergência das mídias, na coexistência com a cultura de massas e a cultura das mídias, estas últimas em plena atividade, que tem sido responsável pelo nível de exacerbação que a produção e circulação da informação atingiu nos nossos dias e que é uma das marcas registradas da cultura digital.

As mudanças que a cultura do digital provoca no seio social são grandes: as fronteiras tornam-se menores, as informações são mais acessíveis, o comércio é facilitado, as relações humanas podem se esfriar etc. A esse respeito, Santos (2009, p. 287) problematiza as mudanças advindas da cultura do digital:

O impacto do digital na cultura é imenso, e as pessoas não têm muita noção do que isso significa, porque as pessoas pensam que a cultura pode ser a mesma no mundo digital, ou que a cultura pode ser a mesma, você digitalizando a cultura, levando-a, digamos, para o mundo digital, traduzindo para o mundo digital. Na minha perspectiva, é outra história, porque não se trata só de uma digitalização da cultura, mas da criação de uma outra cultura, com outros referenciais, com uma outra cientificidade operatória (ou seja, uma outra maneira, um outro conceito de cultura) e uma outra maneira de conceber o que deve ser considerado ou não cultura e de como é que você olha as outras culturas.

Dessa maneira, com base em Santaella (2003), Tas (2009), Lemos (2009) e Palácios (2009), destaca-se que a cultura digital faz com que a

sociedade fique imersa em múltiplas culturas e novas tecnologias, todas elas se relacionando de forma não linear, muito mais participativas e simultâneas.

### **O professor e a cibercultura: possíveis diálogos**

Em virtude da cultura digital, cabe refletir acerca do papel do educador, nesse contexto, uma vez que a cibercultura promove mudanças na sociedade e, conseqüentemente, no processo de ensino e aprendizagem. De fato, o aluno de hoje não é o mesmo de outrora. Assim, há a necessidade de se compreender que trata-se de um alunado que já “nasce sabendo” mexer no computador, assiste à televisão digital, comunica-se em redes sociais, ou seja, é um ser digital. Nessa linha de pensamento,

os alunos de hoje – do maternal à faculdade – representam as primeiras gerações que cresceram com esta nova tecnologia. Eles passaram a vida inteira cercados e usando computadores, videogames, tocadores de música digitais, câmeras de vídeo, telefones celulares, e todos os outros brinquedos e ferramentas da era digital. Em média, um aluno graduado atual passou menos de 5.000 horas de sua vida lendo, mas acima de 10.000 horas jogando videogames (sem contar as 20.000 horas assistindo à televisão). Os jogos de computadores, e-mail, a Internet, os telefones celulares e as mensagens instantâneas são partes integrais de suas vidas. (PRENSKY, 2001, p. 1)

Atualmente, encontramos esta situação em muitas escolas: de um lado, existem alunos ambientalizados com a cibercultura; do outro, professores que pouco dominam os artefatos digitais. E assim, conforme Prensky (2001), instaura-se a seguinte problemática: imigrantes digitais (professores) tentam ensinar nativos digitais (alunos).

Na tentativa de pensar possibilidades para superar o problema, deparamo-nos com a necessidade de o professor compreender que é preciso se preparar para lecionar aos “nativos digitais”, ou seja, dominar as ferramentas digitais torna-se fundamental para que o professor possa utilizá-las em sua prática pedagógica. Para Prensky,

os professores de hoje têm que aprender a se comunicar na língua e estilo de seus estudantes. Isto não significa mudar o significado do que é importante, ou das boas habilidades de pensamento. Mas isso significa

ir mais rápido, menos passo a passo, mais em paralelo, com mais acesso aleatório, entre outras coisas. (PRENSKY, 2001, p. 4)

Sabe-se que milhares de adolescentes e/ou jovens, em rede, compartilham suas ideias a respeito de vários assuntos. Portanto, o educador preparado para lidar com o computador, por exemplo, pode utilizá-lo para melhorar a qualidade de suas aulas, visto que o “novo aluno” já não se satisfaz só com as tantas aulas expositivas que acontecem nas salas de aula. Assim,

se os educadores Imigrantes Digitais realmente querem alcançar os Nativos Digitais – quer dizer, todos seus estudantes – eles terão que mudar. Já é hora para pararem de lamentar, e assim como o lema da Nike da geração dos Nativos Digitais diz “Apenas faça isso!” eles terão sucesso a longo prazo. (PRENSKY, 2001, p. 6)

Vale pontuar ainda que, quando o professor domina a linguagem digital, ele pode contribuir com o aluno para selecionar as informações, uma vez que a produção e circulação de informações no âmbito da cibercultura é grande. O professor tem um papel crucial nesse sentido.

De acordo com Tas (2009), o professor precisa contribuir com o processo crítico do aluno, de tal modo que ele possa ter discernimento para filtrar as informações, e se concentrar naquelas que realmente possuem relevância, que trazem sentido e significado para a vida, que justifiquem o porquê de serem lidas, vistas e refletidas. Assim sendo, os sujeitos do processo de construção do conhecimento precisam discernir o que é relevante, pois como nos alerta Tas (2009), “a gente já vive imerso nesta gelatina de informação e cada pessoa tem o seu filtro, sua maneira de se relacionar com isso” (p. 241). Nesse caso, a contribuição do professor no processo de reflexão crítica é valiosa e significativa para quebrar as “algemas” da alienação.

### **As tecnologias da informação e comunicação chegam à escola: quais são os avanços?**

De acordo com Freire (1993), “reconhece-se a necessidade da apropriação, pelos educadores, dos avanços científicos do conhecimento humano que possam contribuir para a qualidade da escola que se quer”. E

assim, é necessário problematizar a importância do uso das tecnologias da informação e comunicação como ferramentas pedagógicas.

Inicialmente, destaca-se que as mídias (tecnologias) são simplesmente canais de comunicação, isto é, meios utilizados para transmitir uma certa mensagem. Nesse sentido, vale dizer “que os meios de comunicação, desde o aparelho fonador até as redes digitais atuais, não passam de meros canais para a transmissão de informação” (SANTAELLA, 2003, p. 24).

Nesse sentido, Tas (2009) apresenta o processo de subestimação (desvalorização) e superestimação (valorização em excesso) da tecnologia, afirmando que, nesses dois casos, há a valorização apenas da mídia, ou seja, o veículo de transmissão da mensagem. Contudo, vale frisar que a mensagem é o principal elemento no processo de comunicação.

O foco deve ser o sentido expresso pela mensagem e não o seu meio de transmissão, pois, de acordo com Tas (2009, p. 234), “inventou-se a motocicleta e a gente fica falando do pneu, do aro, do banquinho e não fala da viagem que a gente tem para fazer com a moto”. Dessa forma, verificamos que o conteúdo da mensagem é o que realmente merece destaque, isto é, o que ela expressa, o sentido e significado que ela exprime, seja por meio do rádio, do computador, do jornal, do blog, de uma rede social, ou de um ambiente virtual de aprendizagem. O canal é apenas o canal e a mensagem é a “viagem” que podemos fazer com a “motocicleta”.

Além disso, não se pode cair em outro equívoco. É imprescindível pontuar que a tecnologia em si é uma construção humana, dotada de sentido e significado, isto é, criada dentro de um contexto histórico, social e cultural. Assim, não se pode considerar a tecnologia apenas como um artefato. É importante superar esse paradigma destacando o uso que se faz dela, bem como o conteúdo que é expresso e o objetivo ao utilizá-la. A esse respeito, Toschi e Rodrigues afirmam que

não é comum a compreensão da tecnologia como criação humana, e, no caso das tecnologias de ponta, de que elas trazem agregadas em si a dimensão cultural do conhecimento, tanto porque são criações humanas e também porque são veiculadoras de informação, daí serem conhecidas como tecnologias da informação e comunicação (TIC). Por essa dimensão invisível torna-se mais difícil entendê-las além de sua dimensão física, mas, vale ressaltar, que não é a materialidade que define uma tecnologia e sim o sentido e o uso que se tem e se faz dela. (2003, p. 316)

Nessa perspectiva, há de se compreender que as mídias não substituirão o professor. Ele continua sendo fundamental no processo de aquisição do conhecimento, ele continua sendo sujeito desse processo. Trata-se, portanto, de o professor usar a mídia para trabalhar temas diversos, projetos educacionais, sequências didáticas etc., para que o aluno obtenha um melhor aproveitamento do conhecimento em que está envolvido, ao mesmo tempo em que disponibiliza aos alunos o contato com a linguagem das máquinas. Sendo assim, o uso das TIC, na educação, não pode se restringir apenas ao mero objetivo de uso de *softwares* educativos. É imprescindível que o educador explore todo o potencial dessas tecnologias.

Vale destacar que o modelo de educação centrado na figura do professor perde sua força com a cibercultura, uma vez que, como nos informa Tas (2009), vive-se um tempo em que a informação simplesmente está disponível. Cabe ao professor, portanto, criar condições para que o aluno possa fazer as conexões entre os conhecimentos, verificando o “porquê, o para quê e o como” dos saberes, além de auxiliar na seleção do que realmente vale à pena estudar e esclarecer aquilo que o aprendiz ainda não conseguiu aprender.

Assim, destaca-se que, ao utilizar as TIC, os educadores devem tomar o cuidado de não serem seduzidos pelos equipamentos tecnológicos, ou seja, faz-se necessário o cuidado com o chamado deslumbramento das mídias (ROCHA, s.d.), uma vez que isso pode atrapalhar sua visão crítica. O deslumbramento é importante, contudo a ação pedagógica não pode ficar apenas nele, como se a tecnologia garantisse o sucesso do aprendizado escolar.

Os professores precisam utilizar as mídias, de tal maneira que o aluno saia da sua figura passiva e passe para a figura ativa no processo de construção dos saberes, isto é, que seja um ser pesquisador, que reflita e aprenda. Portanto, para o professor, torna-se essencial desenvolver estratégias que provoquem a curiosidade, o questionamento dos alunos. Segundo Miranda, cabe ao professor

desenvolver atividades desafiadoras e criativas, que explorem ao máximo as possibilidades oferecidas pelas tecnologias. E para isto é necessário que os professores as usem com os alunos: a) como novos formalismos para tratar e representar a informação; b) para apoiar os alunos a construir conhecimento significativo; c) para desenvolver projetos, integrando

(e não acrescentando) criativamente as novas tecnologias no currículo. (MIRANDA, 2007, p. 44-45)

Além disso, as TIC, no ambiente escolar, contribuem para que o alunado também aprenda a linguagem das máquinas, bem como consiga manuseá-las e dominá-las, o que colabora com o complexo processo de inclusão digital. A esse respeito, o professor

poderá apoiar os alunos a explorar as potencialidades destes novos sistemas de tratamento e representação da informação. A escrita pode exprimir-se de um modo mais flexível e plástico quando se usa um processador de texto. Fazer e transformar gráficos pode ser uma actividade compensadora. (MIRANDA, 2007, p. 45)

Vale ressaltar que o uso das TIC não assegura o salto qualitativo da educação, ou seja, levar o computador, por exemplo, para sala de aula, não assegura que o aluno vá aprender mais e melhor. É necessário tirar o foco das TIC, pois, como nos alerta Alonso (2008), “a aquisição do conhecimento científico não necessariamente depende de intervenções tecnológicas, pois as observações e as experiências humanas são muito mais importantes” (p. 763). Dessa forma, a ação pedagógica do professor é de grande relevância no uso das TIC, ou seja, a forma como o professor utiliza o recurso tecnológico é determinante. Um professor pode ser extremamente tradicional fazendo uso de um computador, por exemplo. O conteúdo precisa trazer sentido e significado para a vida do educando, e assim, entra-se na velha discussão da contextualização com a vida do aluno. Além disso, “trata-se de trabalhar com o computador como objeto social [...]. Questões de ordem mais socioafetiva, de interação, de motivação e de integração dos conhecimentos às experiências de vida são assuntos que influenciam, mais e mais, o ideário educativo-formativo” (ALONSO, 2008, p. 757).

### **Considerações finais**

O tempo presente é marcado por transformações advindas da chamada cibercultura. Nosso atual momento histórico é ímpar e difere de outros momentos passados, uma vez que o digital trouxe ao nosso viver mudanças significativas.

O presente trabalho discutiu acerca das mudanças que a cultura digital provocou, sobretudo, no âmbito escolar, e refletiu sobre o papel do

educador em meio às mudanças exigidas pela nova forma de organização social, caracterizada pelo digital. Além disso, o trabalho problematizou a importância do uso das chamadas TIC como ferramentas pedagógicas, pontuando os benefícios que elas podem trazer ao aprendizado do aluno.

Destaca-se que, em meio à cibercultura, o professor precisa se preparar para o novo aluno a quem irá lecionar. As TIC, em reflexo à cibercultura, surgem como uma possibilidade de comunicação entre o professor e esse novo aluno, trazendo uma aprendizagem significativa e tornando o processo de ensino e aprendizagem mais instigante.

Sendo assim, o digital coloca-se como “novo” para muitos educadores, e percebe-se a necessidade de capacitá-los em cursos de extensão, especialização, ou cursos técnicos, pois quem sabe, dessa forma, o professorado perceba a relevância das TIC no espaço escolar, bem como consiga utilizá-las como um instrumento pedagógico a mais em suas aulas.

Por fim, vale mencionar que as TIC, por si só, não garantem o êxito no processo de construção dos saberes, uma vez que são simples meios de transmissão de mensagens; contudo, não se pode negar que, dependendo da maneira como são utilizadas pelos educadores, podem contribuir para a qualidade no ensino e, especialmente, na aprendizagem.

## Referências

ALONSO, Kátia Morosov. Tecnologias da informação e comunicação e formação de professores: sobre redes e escolas. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 104, Especial, p. 891-917, out. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v29n104/a0629104.pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2012.

FREIRE, Paulo. *Comunicação ou extensão*. São Paulo: Paz e Terra, 1993.

LEMONS, André. Entrevista. In: SAVAZONI, Rodrigo; COHN, Sergio (Org.). *Cultura digital.br*. Rio de Janeiro: Beco do Azougue, 2009. p. 135-149.

MIRANDA, Guilhermina Lobato. Limites e possibilidades das tic na educação. *Sísifo Revista de Ciências da Educação*, Lisboa, 3, p. 41-50, 2007. Disponível em: <<http://sisifo.fpce.ul.pt>>. Acesso em: 28 jul. 2012.

PALÁCIOS, Marcos. Entrevista. In: SAVAZONI, Rodrigo; COHN, Sergio (Org.). *Cultura digital.br*. Rio de Janeiro: Beco do Azogue, 2009. p. 253-261.

PRENSKY, Marc. Nativos digitais, imigrantes digitais. *NCB University Press*, v. 9, n. 5, out. 2001.

ROCHA, Cleomar. Deslumbramentos e encantamentos: estratégias tecnológicas das interfaces computacionais. *Revista Zona Digital*, Rio de Janeiro, ano I, n. 3. Disponível em: <<http://zonadigital.pacc.ufrj.br/reflexoes-criticas/deslumbramentos-e-encantamentos-estrategias-tecnologicas-das-interfaces-computacionais/>>. Acesso em: 19 jul. 2012.

SANTAELLA, Lucia. Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-humano. *Revista Famecos*, Porto Alegre, n. 22, dez. 2003.

SANTOS, L. G. Entrevista. In: SAVAZONI, Rodrigo; COHN, Sergio (Org.). *Culturadigital.br*. Rio de Janeiro: Beco do Azogue, 2009. p. 287-295.

TAS, Marcelo. Entrevista. In: SAVAZONI, Rodrigo; COHN, Sergio (Org.). *Culturadigital.br*. Rio de Janeiro: Beco do Azogue, 2009. p. 231-241.

TOSCHI, Mirza Seabra; RODRIGUES, Maria Emília de Castro. Infovias e educação. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 313-326, jul./dez. 2003.

.....

Recebido em: 8 out. 2012

Aceito em: 20 nov. 2012