

# O PROFESSOR DO FUTURO E OS ALUNOS DO PRESENTE

CURITIBA/PR Abril/2016

**Alvino Moser** - Centro Universitário Internacional - alvino.m@uninter.com

**Luis Moretto Neto** - Centro Universitário Internacional - luis.m@uninter.com

**Neliva Terezinha Tessaro** - Centro Universitário Internacional - neliva.t@uninter.com

**Nelson Pereira Castanheira** - Centro Universitário Internacional - nelson.c@uninter.com

**Rodrigo Otávio dos Santos** - Centro Universitário Internacional - rodrigo.s@uninter.com

**Tipo: RELATO DE EXPERIÊNCIA INOVADORA (EI)**

**Categoria: MÉTODOS E TECNOLOGIAS**

**Setor Educacional: EDUCAÇÃO SUPERIOR**

## RESUMO

*As Instituições de Ensino insistem em manter um modelo de organização das escolas que já está obsoleto e que não considera a transformação no perfil de seus alunos, não considerando, portanto, a real demanda do século XXI. Um dos motivos dessa prática é a utilização de mão-de-obra docente sem qualquer experiência fora do magistério. As IES ou não dispõem de quaisquer meios digitais para seus alunos ou entregam tablets para os alunos nativos digitais, a geração Net, e mantém docentes com linguagem pré-digital. A pedagogia e a formação dos alunos precisam voltar-se para o indivíduo localizado, com seus desejos e aspirações. Há mudanças na cultura provocadas pelo avanço dos meios digitais que derrubaram o mito de que o professor era o detentor por excelência do saber. As aulas devem partir das necessidades do aluno e por isso neles precisam ser centradas. Como estas gerações prezam acima de tudo sua liberdade e autonomia, um dos princípios norteadores é o construtivismo. É necessário que o professor se reinvente. Os docentes devem aprender e renovar o construtivismo associando-o ao conectivismo.*

**Palavras-chave: pedagogia; professor do futuro; conectivismo**

## 1 INTRODUÇÃO

Não se poderia deixar de iniciar este artigo sem citar Montaigne e José Pacheco. O primeiro escreve em seus Ensaaios (1580):

Esforçamo-nos para preencher a memória e deixamos a consciência e o entendimento vazios. Assim como os pássaros vão à procura do grão e o trazem no bico sem o experimento, para serem provados pelos seus filhotes, assim nossos mestres vão pilhando a ciência, alojando-a na ponta da língua, tão somente para vomitá-la e lançá-la ao vento. (MONTAIGNE, Ensaaios, 2001).

Em todos os lugares, salvo raras exceções, ainda o modo de ministrar as aulas continua imutável: alunos enfileirados, uns atrás dos outros, e o professor à frente deles escrevendo no quadro de giz ou, quando muito, projetando seus slides no Datashow. Está na hora de se corrigirem falsas avaliações e erradas concepções que são divulgadas nas universidades e nos cursos de formação de professores que se baseiam em pedagogos ou biólogos ou médicos que viveram antes de 1980. As coisas mudaram, a sociedade se transformou. O perfil dos alunos também se transformou. Eis o que escreve Pacheco:

Assisto à mumificação de questões bizantinas, em debates sem fim. Ao longo de mais de três décadas, identifiquei e corriji erros crassos que cometi na minha prática. Erros em que ainda se insiste: redução de alunos por turmas, eliminação do multisseriado, recuo na avaliação continuada, aumento do número de horas letivas, classes de reforço... Insiste-se em por remendos num modelo obsoleto de organização das escolas, quando se deveria fazer sua reconfiguração. Nunca terá passado pelas eminentes cabeças dos pedagogos oficiais a ideia de que não existe um só modo de fazer escola? (PACHECO, 2009).

## 2 PEDAGOGIA E EDUCAÇÃO

Constata-se, *in limine*, que a formação acadêmica oferecida pelas universidades e Instituições de Ensino Superior (IES) está longe da demanda e das exigências que são as demandas da sociedade do século XXI. Há um abismo entre o que se aprende na academia e o que se precisa ter em sala de aula. Maior ainda é o abismo entre o que se aprende na academia e o que o mercado de trabalho espera de um egresso. Também não poderia ser de outro modo, porque a maioria dos professores universitários são alunos que, terminada a licenciatura, vão para o mestrado e doutorado sem terem passado pelos locais onde seus futuros “formados” deverão atuar.

Aqueles que estão formando, são apenas docentes que possuem um saber livresco e se põem a divulgar autores de pedagogia que de há muito nos deixaram, alguns dos quais, nem professores

foram.

Aliás, a maioria dos mentores teóricos da Pedagogia não foram professores. (ver Crônicas de uma educação vacilante, CASTRO, 2007).

### 3 APRENDER A LIDAR COM O NOVO

Em outros termos, quando em todas as empresas, desde os restaurantes e estacionamentos até as mais sofisticadas organizações empresariais, se emprega o computador, as universidades não fornecem aos alunos e professores *notebooks* ou outros meios digitais para que as aulas, de fato, estejam a par do que acontece na sociedade. Mas já há organizações particulares de ensino a distância que distribuem *tablets* ou HD externos aos seus alunos. Mas, distribuir aparelhos ou máquinas digitais, ainda não é entrar em sintonia com os nativos digitais, como bem o observa Marc Prensky:

Nossos alunos mudaram radicalmente. Os alunos de hoje não são os mesmos para os quais o nosso sistema educacional foi criado: os alunos de hoje 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 vídeos, telefones celulares, e todos os outros brinquedos e ferramentas da era digital. (PRENSKY, 2001).

Mais adiante, o autor observa que os estudantes dessas gerações digitais, que atualmente frequentam escolas e universidades são ensinados por professores que são imigrantes digitais, isto é, que migraram para o uso das mídias digitais depois de formados. Os docentes em questão usam linguagem pré-digital, tornando-se assim incompreensíveis para seus alunos.

Os pedagogos e os professores sempre pensaram em ensinar a arte de conduzir as crianças (**paidos** = criança e **agogein** = conduzir) no caminho para a instrução e a educação. Baseiam-se em princípios que vêm em primeiro lugar, da experiência do passado. Este pressuposto parte da hipótese de que a natureza se comportará no futuro como se mostrou no passado. E, em segundo lugar, nos conhecimentos que os ditos especialistas nos transmitiram. Mas isto não vale mais, pelo menos de modo seguro para a atualidade.

Na modernidade líquida, é o tempo que importa: mudança na aparência, mudança nos seus meios de comunicação. Cada vez que há o último lançamento, sabe-se que logo haverá outro, alimentando o consumismo. Embora essa era se distinga pela polivalência ou polissemia ou pela ambivalência, por ser uma época líquida, não se pode fazer do pós-moderno uma era de desregulamentação geral.

Assim, coloca sob suspeita a ideia de pedagogia, pois a solidez dos legados humanos é interpretada como uma ameaça. Parece que o sucesso da vida consiste em captar em pleno voo as oportunidades novas, sendo isso o determinante da liberdade do pós-moderno.

A pedagogia enfrenta desafios: não é mais desejável aceitar o conhecimento com o atributo de durabilidade, pois é sempre anacrônico. Sem dúvida, não por nostalgia, mas considerando o que acontece com nativos digitais há o temor de que se perca o sentido da história e se renegue o

valor do passado.

#### 4 O JOVEM DIGITAL E O FUTURO

Para Bauman (2009), as universidades perderam sua centralidade e força, pois existe uma midiocracia em andamento: “É o valor dado pela mídia às notícias, mais do que os padrões universitários ortodoxos de significância acadêmica, que determinam a hierarquia de autoridade”. Nesse caso, a universidade é substituída pelos curtos cursos de treinamento.

As universidades não são uníssonas e há muitos departamentos e professores que estão em constante disputa, o que mostra a inevitável exigência de adaptação ao novo.

Mas, “teorizar e moldar um projeto formativo para a um alvo desconhecido, para um processo com final aberto, é uma tarefa pouco familiar”. (COSTA, 2009, p. 71). Mas, observa-se, como crítica, que apesar de que a Internet permita e a realidade possibilite a pigmalealização dos indivíduos, sempre terá que haver um substrato que subjaz às transformações.

Se tudo muda, se tudo se transforma, segundo o **pan ta rei** de Heráclito, convém não esquecer o que o velho Aristóteles falava da mudança que é a passagem de uma forma a outra; esta passagem só é possível se houver algo que a possibilite e a sustente que é a substância, o **hypokaimenon**, o sujeito. Pode o sujeito apresentar-se em múltiplas faces e formas, mas haverá sempre um sujeito, não importando o quanto ele se pode manifestar multifacetadamente ou lantejoulescamente. (ARISTÓTELES, 1969).

Não há eu sem identidade: a identidade pode se manifestar de modos multivariáveis, mas nem sempre haverá um sujeito que assume posturas novas.

#### 5 APRENDIZAGEM INTERATIVA VIA DIGITAL: OS JOVENS NET

Há, sem dúvida, mudanças na cultura provocadas pelo avanço dos meios digitais que derrubaram o mito de que o professor era o detentor por excelência do saber. Isso não é mais válido, pois os alunos podem verificar no mesmo momento em que os docentes ensinam se o que ele “transmite” é correto ou não, pois o acesso à Web é instantâneo. Isso desperta o saudosismo nos professores tracionais ou à antiga, pois perderam algo que parecia ser determinante em seu poder autoritário. E esse fato é muito benéfico porque como efeito pode acabar com o narcisismo e a arrogância de muitos que se julgam mestres insubstituíveis e imprescindíveis.

Aquele que ensina não pode esquecer que os meios digitais modificam o modo como os jovens

Net aprendem. Não seguem o método linear, isto é, de uma sequência lógica, mas aprendem a lidar nos seus meios digitais: *note e net books, tablets* e outros, por meio de tentativas, de ensaios e erros. Mas será que isto seria uma vantagem para a aprendizagem acadêmica?

Tendo sido criados numa era de saturação de meios de comunicação e acesso facilitado às tecnologias digitais, os alunos da geração Net têm formas distintas de pensar, comunicar e aprender. (Oblinger e Oblinger, 2005; Prensky, 2006; TAPSCOTT, 2010). Os nativos digitais desejam aprender, mas querem um ensino distinto: já que percebem mais coisas ao mesmo tempo e processam informações visuais com mais rapidez.

O uso excessivo dos meios digitais pode tornar os internautas multitarefas em indivíduos que se comportam como se tivessem o Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH). Se formos escutar e concordar com Carr (2010) e Greenfield (2009) poder-se-ia dizer que, enfim de contas, o uso acentuado e indiscriminado da Internet está tornando as pessoas cada vez mais superficiais. São mais seletivos na escolha dos textos e mais rápidos. Num mundo em que tudo flui e se torna cada vez mais mutável, essas qualidades não são desprezíveis.

Maffesoli (2009, p. 22) condena o ensino dos que se julgam donos da cátedra que, em vez de conhecimentos atualizados, oferecem aos seus alunos uma sopa requentada do que já sabiam e que persistem em maquiagem.

É preciso que se levem em devida conta as transformações no modo de aprender desses jovens, pois "o escândalo da educação é que cada vez que se ensina algo, tira-se da criança (do aluno) o prazer da descoberta". (PAPERT, Seymour, 1996, p. 68).

As observações feitas por Bauman, quando entrevistado sobre o que se deve fazer na educação na pós-modernidade, cabem pertinentemente aqui:

Uma tarefa que, como a educação deveria ser para o bem dos homens e mulheres líquido-modernos, capazes de procurar alcançar os próprios objetivos com ao menos um pouco de independência, segurança de si mesmos e esperança de sucesso. Mas há outro motivo que, apesar de menos discutido, é mais eficaz: trata-se de não adaptar as capacidades humanas ao ritmo desenfreado das mudanças do mundo, e, sobretudo de tornar o mundo, em contínua e rápida mudança, mais hospitaleiro para a humanidade. Essa tarefa requer uma educação contínua e permanente. (BAUMAN, Entrevista sobre educação, 2009a).

Os alunos nativos digitais não estão dispostos a ouvir longas exposições de professores, pois, como se viu com Nicholas Carr (2010), não estão habituados a se concentrar em uma única tarefa. Seu hábito é trabalhar com o computador com várias janelas abertas, atender a e-mails, visitar os *facebooks, twitters* e chamadas de celular, quando também não jogam simultaneamente *games* em rede.

Gostam de trabalhar em colaboração com outros ou em grupo, seja presencial, face a face, ou pelas comunidades virtuais.

## 6 O PROFESSOR DO FUTURO

Não é objetivo do presente artigo, apresentar técnicas ou receitas, mas alguns princípios que podem orientar os docentes para que façam de suas aulas momentos interativos e colaborativos. Tais princípios, conforme o caso, podem ser aplicados em aulas em que não haja acesso aos meios digitais. As aulas devem partir das necessidades do aluno, por isso neles precisam ser centradas. Como estas gerações prezam acima de tudo sua liberdade e autonomia, um dos princípios norteadores é o construtivismo.

A aprendizagem colaborativa e a necessidade de estudar em grupo é uma decorrência de estarem sempre conectados em rede. Como usam e até dependem dos meios digitais gostam de fazer suas tarefas e de compartilhá-las com seus colegas de rede.

Mas como fazer isto numa sala de aula em que o colégio não possui um computador para cada aluno? Evidentemente não poderá o professor recorrer ao método das tecnologias digitais em salas de aula, como o *facebook* de grupos ou qualquer outro meio de ferramenta digital.

Mas a falta de meios digitais não significa que o docente deva esquecer que trata com alunos de perfis totalmente diferentes dos alunos do tempo em que eles estudavam. Tapscott (2010, p. 149) indica vários meios para isso. Entre eles destaca-se o modo de se colocar o professor em sala de aula. Não pode mais ficar na frente da classe, no seu estrado, numa posição mais elevada. Ao contrário, o professor precisa se movimentar por entre os alunos, conversando com eles e estimulando-os a buscar as soluções dos problemas dialogando entre si.

Dizer que os nativos digitais gostam de ser autônomos, de aprender por si, sem que se imponha o saber autoritário do docente, não significa que eles não precisem de orientação. Aliás, Platão (427–347 a.C.) já via esse problema tanto no *Mênon* (2001), como na *República* (2000, livro VII) quando considerava que não é necessário fornecer a visão aos alunos, pois eles já a possuem, mas sim de orientá-los para a direção para onde deveriam olhar.

Contudo essa migração exige que o professor se reinvente que não se remende apenas, mas que mude seu estilo de ensinar. Não basta introduzir computadores ou *netbooks* em sala de aula para ele se atualizar.

## 7 DO CONSTRUTIVISMO AO CONECTIVISMO

Conforme Becker (1994, p. 87),

Entendemos que construtivismo na Educação poderá ser a forma teórica ampla que reúna as várias tendências atuais do pensamento educacional. Tendências que têm em comum a insatisfação com um sistema educacional que teima (ideologia) em continuar essa forma particular de transmissão que é a Escola, que consiste em fazer repetir, recitar, aprender, ensinar

o que já está pronto, em vez de fazer agir, operar, criar, construir a partir da realidade vivida por alunos e professores, isto é, pela sociedade – a próxima e, aos poucos, as distantes.

Os docentes devem aprender e renovar o construtivismo associando-o ao conectivismo, querendo aqui se dizer com isso que não é com a leitura de Piaget e de Vygotsky que se atualizarão. Os meios digitais estão além de suas teorias desatualizadas e descontextualizadas. Essa teoria foi proposta por George Siemens no artigo *Connectivism: a learning theory for the digital age* (2004).

O conectivismo supera as limitações ou insuficiências do behaviorismo, do pragmatismo e cognitivismo, teorias essas muito aceitas, porém superadas, pelas razões anteriormente apontadas.

No conectivismo, a aprendizagem se dá em rede social, seja virtual, seja presencial, como nas comunidades de prática. O conhecimento não é algo que seria transmitido pelos docentes e que os alunos deveriam se apropriar. O conhecimento se encontra e se constrói numa rede de conexões, e a aprendizagem é a capacidade de construir conhecimento nas conexões. Cada aluno constrói seu próprio aprendizado, tendo em vista seus interesses e suas necessidades: tem autonomia e liberdade para trabalhar, ouvindo ao mesmo tempo música ou vendo outras janelas. O professor não é descartado por esse método, pois é ele que ensinará como construir sua rede ou como elaborar seu blog, se estão trabalhando com meios digitais. Indicará a eles quais ferramentas procurar e usar para suas buscas. Os estudantes necessitam de alguém que lhes mostre o que de bom ou de inútil ou de prejudicial existe na Internet. Precisam também que lhes sejam indicados os conhecimentos que lhes serão necessários em sua vida.

Um dos fatores que explica o fracasso do ensino reside no fato de que os professores tratam dos conhecimentos, mas não se importam com a necessidade ou não desses conhecimentos. Não questionam como diz George Siemens se os conhecimentos do currículo são dignos de serem aprendidos ou não, não indicando e demonstrando concretamente porque são necessários. (SIEMENS, 2004, loc.cit.).

No aprendizado em rede os alunos constroem seu próprio conhecimento em conexão com seus pares presentes ou conectados virtualmente. Depois que o aluno construiu seu próprio texto, submete-o à sua rede para que os outros colegas possam contribuir indicando ou ideias ou sites, tendo em vista que toda a classe estuda o mesmo assunto. O formato desse ensino seria oportunizado pela criação das comunidades de prática.

Comunidades de prática são formadas por pessoas que se engajam de maneira partilhada e diligente, num processo de aprendizagem coletiva num domínio de atividades humanas: uma tribo que aprende a sobreviver, um grupo de artistas que procuram novas formas de expressão, um grupo de engenheiros que trabalham sobre problemas similares, um grupinho de alunos definindo sua identidade na escola, uma rede de cirurgiões explorando novas técnicas, um aglomerado de gerentes de primeira hora ajudando-se uns aos outros nos seus objetivos. (WENGER, 2006).

Portanto, indicam-se apenas as comunidades de prática como uma modalidade de ensino para os alunos da geração Net, pois este modo de ensinar é possível tanto para as classes que têm os

meios digitais à disposição, como para aquelas que não as têm.

## 8 CONCLUSÃO

O objetivo deste artigo era trazer algumas informações sobre como a Internet interfere tanto no cérebro, como no modo de aprender dos alunos da geração digital.

Pesquisas mostraram que o uso frequente da Internet e dos meios digitais transforma o modo de aprender dos jovens das gerações Y e Z, tanto porque desenvolvem habilidades para executar multitarefas, como para localizar com facilidade informações na web. Mas, em contrapartida, podem ser tentados pela superficialidade e a impaciência de deixar de estudar a fundo ou a se deterem mais demoradamente para assimilar certos conhecimentos.

Mas são jovens que gostam de colaboração e de trabalhar em equipe, ao mesmo tempo em que são críticos em relação ao que se ensina nas escolas. De fato, os livros didáticos são muito limitados em conteúdo se comparados com a imensidade e velocidade de informações que a cada instante povoam a nuvem do ciberespaço.

Finalmente, parece que o conectivismo é a teoria que mais se adapta ao ensino e aprendizagem da geração digital. No conectivismo os alunos trocam conhecimentos de modo interativo e produtivo, segundo seu ritmo próprio, como autônomos e livres que são e desejam ser. O professor do futuro é, na realidade, o professor do presente uma vez que a geração Net já chegou.

## REFERÊNCIAS

Aristóteles. **Metafísica**. Porto Alegre. Ed. Globo, Biblioteca dos Séculos, tradução de Leonel Valandro, 1969.

BAUMAN, Zygmunt. Entrevista sobre a educação. **Desafios pedagógicos e modernidade líquida** (Cad. Pesq. v. 39 n. 137, São Paulo, maio/ago. 2009a).

BAUMAN, Zygmunt. **Revista Educação**: autores e tendências, segmento, n. 1, p. 60, set. 2009.

BECKER, Fernando. **Série Ideias**, n. 20. São Paulo: FDE, 1994.

CARR, Nicholas. **The shallows**: what the Internet is doing to our brains. New York: W. W. Norton, 2010.

CASTRO, Claudio de Moura. **Crônicas de uma educação vacilante**. Rio de Janeiro: Rocco, 2007.

COSTA, Marisa Vorreber. Compreender a vida na modernidade líquida. **Revista Educação**, São Paulo, no. 1, p. 60-75, set. 2009.

**GREENFIELD, Patricia. Is technology producing a decline in critical thinking and analysis? ScienceDaily, 29 jan. 2009.**

MAFFESOLI, Michel. **A república dos bons sentimentos**. São Paulo: Iluminuras, 2009.

MONTAIGNE, Michel Eyquem de. **Ensaio**. Trad. Rosemary Costhek Abílio. São Paulo: Martins Fontes, 2000/2001.

OBLINGER, Diana G.; OBLINGER, James L. **Educating the Net generation**. Washington: Educause, 2005.

PACHECO, José. **Revista Educação**, ano 13, n. 150, 2009.

PAPERT, Seymour. **The children's machine**. New York: Basic Books, 1996.

PLATÃO. **A República**. Bauru: Edipro, 2000.

PLATÃO. **Mênon**. Trad. Maura Iglésias. Rio de Janeiro: Ed. PUC; Loyola, 2001.

PRENSKY, Marc. **Don't bother me mom, I'm learning**. Nova York: Penguin, 2006.

PRENSKY, Marc. **On the horizon** (NCB University Press, v. 9, n. 5, out. 2001). Disponível em: . Acesso em: 12 jan. 2016.

SIEMENS, George. **Connectivism**: a learning theory for the digital age, 2004. Disponível em: .  
[Acesso em: 12 jan. 2016.](#)

TAPSCOTT, Don. **A hora da geração digital**. Rio de Janeiro: Agir Negócios, 2010.

WENGER, Etienne. **Communities of practice**: a brief introduction, jun. 2006. Disponível em: .  
[Acesso em: 14 jan. 2016.](#)