

## CONECTIVISMO NA EDUCAÇÃO: DISCUTINDO LIMITAÇÕES E POSSIBILIDADES

**Francely da Silva Oliveira (UNIT)**  
frangeografa@hotmail.com

**Andrea Karla Ferreira Nunes(UNIT)**  
andreaknunes@gmail.com

**Kalyne Andrade Ribeiro (UNIT)**  
kalyne.andrade@hotmail.com

**RESUMO:** Segundo a teoria contemporânea de aprendizagem do conectivismo, o processo de construção do conhecimento se dá a partir das conexões estabelecidas pelos indivíduos nas redes sociais e acontece individual ou coletivamente. Nesse sentido, o presente artigo propõe uma discussão teórica sobre as limitações e possibilidades do conectivismo na educação, buscando entender como o conectivismo tem influenciado as práticas educacionais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Conectivismo. Educação. Práticas Educacionais.

**ABSTRACT:** *According to contemporary learning theory of connectivism, the process of knowledge construction occurs from the connections made by individuals in social networks and happens individually or collectively. In this sense, this paper proposes a theoretical discussion of the limitations and possibilities of connectivism in education, seeking to understand how connectivism has influenced educational practices.*

**KEYWORDS:** Connectivism. Education. Educational Practices.

## 0 Introdução

O avanço e o desenvolvimento das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) permitiram o acesso à informação por grande parte da população, o que revolucionou o campo da produção, da criação, da comunicação e do conhecimento. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (2000, p.95), esse avanço e esse desenvolvimento dizem respeito “aos recursos tecnológicos que permitem o trânsito de informações, que podem ser os diferentes meios de comunicação, os livros, os computadores, etc.”e são definidos por Tedesco (2004, p.10), como “os aparatos tecnológicos usados na propagação de informação na sociedade, como o computador, a televisão, o rádio, a internet, entre outros”, Nesse sentido, o uso das tecnologias é iminente, e está transformando as relações humanas em todas as suas dimensões: econômicas, sociais e, no âmbito educacional, não tem sido diferente. São cada vez mais evidentes os impactos das Tecnologias da Informação e Comunicação sobre a educação, propondo alterações na relação ensino-aprendizagem ou “ensinagem”<sup>1</sup> e influenciando significativamente as atividades educacionais e, conseqüentemente, a prática docente, como sugere Anastasiou (1998).

Dessa forma, constata-se que a comunidade escolar enfrenta grandes desafios em relação aos novos paradigmas educacionais,

---

<sup>1</sup> Termo adotado pela autora para significar uma situação de ensino da qual necessariamente decorra a aprendizagem, sendo a parceria entre professor e alunos condição fundamental para o enfrentamento do conhecimento, necessário à formação do aluno durante o cursar da graduação. (ANATASIOU E ALVES, 2009).

isso porque as novas formas de se comunicar, as novas exigências profissionais e a diversificação das formas de ensinar/aprender, redimensionam e conduzem a organização curricular a partir da inserção das mídias<sup>2</sup> na educação. Evidencia-se também um processo de transformação constante tanto na vida social como na educacional, modificando ainda os espaços de aprendizagem. Nesse sentido, concordamos com Moran(2000), ao considerar que

A educação escolar precisa compreender e incorporar mais as novas linguagens, desvendar os seus códigos, dominar as possibilidades de expressão e as possíveis manipulações. É importante educar para usos democráticos, mais progressistas e participativos das tecnologias, que facilitem a evolução dos indivíduos.[...](MORAN, 2000, p.5-6)

Seguindo o raciocínio do autor, não se pode desconsiderar as mídias e sua importância na educação, visto que as mesmas são imprescindíveis nos novos processos comunicacionais, considerando que essas tecnologias se tornaram parte integrante do cotidiano, sendo atualmente difícil a concepção do mundo sem os recursos tecnológicos. Nesse contexto, ganha cada vez mais visibilidade e importância a teoria de aprendizagem do conectivismo, tendo como precursor o canadense George Siemens, que tem acarretado profundas implicações no modo de ensinar e aprender. A concepção teórica do conectivismo considera que o conhecimento é coletivo, livre e está na rede, podendo ser construído e validado por todos os indivíduos. Sendo assim, é preciso (re)pensar as relações de ensino-aprendizagem e as práticas educacionais em meio ao novo cenário comunicacional. Nesse sentido, o presente artigo

propõe uma discussão teórica sobre as limitações e possibilidades do conectivismo na educação.

## **1. O Conectivismo e a construção do conhecimento no mundo contemporâneo**

O século XXI nos revela profundas e significativas mudanças nos modos de nos relacionarmos, de nos comunicarmos e sobretudo na construção e transmissão do conhecimento nos diferentes contextos sociais. No âmbito educacional, o conhecimento, que sempre esteve pautado na atuação do professor, este visto como principal detentor e transmissor das informações, agora possui outras fontes, mais rápidas e atrativas. A web 2.0 permite a interação em tempo real de todo e qualquer indivíduo na rede e através de diferentes tipos de dispositivos. É possível construir juntos, compartilhar ideias, informações e assim alcançar o conhecimento. Estudo realizado por Castells (2009) sobre o uso da comunicação móvel ressalta que a mobilidade do serviço telefônico trouxe uma nova forma de se comunicar, a chamada “cultura jovem”.

Para o autor, os jovens veem as mídias como parte integrante de seu cotidiano, pois estes realizam vários tipos de tarefas em simultâneo. Castells afirma que a cultura jovem móvel é uma cultura tipicamente em rede, lugar onde emerge uma nova identidade coletiva. Portanto, acredita-se que é essencial a inserção de práticas educativas que se apropriem da proposta do conectivismo, entendida aqui como uma necessidade para a construção do saber no mundo contemporâneo, a partir da troca de conhecimento entre atores sociais. Os autores Renó, Versuti e Renó(2012) apontam que

As teorias de aprendizagem atuais têm como objetivo o conhecimento que é obtido por meio do raciocínio e /ou experiências. Estão focadas na forma do processo de aprendizagem e não no valor agregado, isto é, não estão preocupadas com o conteúdo aprendido.[...]Já o conectivismo tem o processo voltado ao indivíduo, não de uma forma individualista, mas como resultado das conexões estabelecidas nas redes sociais. As informações estão dispostas em ambiente digitais a partir de tecnologia web 2.0, que são alimentadas por representantes da sociedade, organizações e instituições, formando um fluxo de informações e constituindo a aprendizagem individual [...] (RENÓ, VERSUTI,RENÓ 2012, p.58)

Desse modo, partindo da concepção desses autores, é fundamental uma reflexão mais apurada sobre as tradicionais teorias do conhecimento, no que diz respeito ao processo de construção do conhecimento na chamada sociedade digital contemporânea. No que tange a essa questão, em entrevista<sup>3</sup> ao Educare.pt, George Siemens (2010), enfatiza que as salas de aula estão sendo invadidas por mudanças nas formas de criação e difusão da informação, em especial na maneira como os indivíduos se comunicam, visto que a tecnologia é utilizada para todo tipo de finalidade e, na rede, grupos sociais surgem, trocando ideias e formando comunidades de estudos.

Siemens ainda pontua que o professor hoje em dia “pode trazer um orador convidado via Skype, partilhar videos no YouTube, e aceder a fontes abertas de recursos educacionais de dezenas de universidades”. Para o autor, são numerosas as implicações desta “abertura”. Contudo, defende a ideia de que:

[...] mais crítica que isso é a capacidade dos estudantes de criar e formar redes de aprendizagens pessoais válidas para avaliar e filtrar a excessiva informação, para conectar com outros para indicar falhas no conhecimento, e para oferecer novas e criativas

---

<sup>3</sup> Entrevista concedida por George Siemens em 12 de abril de 2010 ao Educare.pt. Disponível em: <http://www.educare.pt/noticias/noticia/ver/?id=15196&langid=1>

recombinações de informação com vista a avançar e a expandir os seus conhecimentos.(SIEMENS, 2010).

Dessa forma, reconhece-se quão importantes são as contribuições do conectivismo, que segundo SIEMENS (2004 apud RENÓ; VERSUTI; RENÓ, 2012), tem como princípios fundamentais os seguintes postulados:

- A aprendizagem e o conhecimento apoiam-se numa diversidade de opiniões.
- A aprendizagem é um processo de conectar nós especializados ou fontes de informação.
- A aprendizagem pode residir em dispositivos não humanos.
- A capacidade de saber mais é mais importante do que aquilo que sabemos num determinado momento.
- Promover e manter conexões é fundamental para facilitar a aprendizagem contínua. A capacidade de ver conexões entre ideias, conceitos e áreas do saber é uma competência crucial.
- A manutenção de um conhecimento atualizado e rigoroso é o objetivo de todas as atividades de aprendizagem conectivistas.
- A tomada de decisões é um processo de aprendizagem. Escolher o que aprender e o sentido da informação que nos chega é visto através da lente de uma realidade em permanente transformação. A resposta que agora é correta pode ser errada amanhã, devido a alterações no clima informacional que afeta a decisão.

Ao refletirmos sobre tais princípios, corroboramos as ideias dos referidos autores, quando afirmam que “nossa capacidade para aprender reside nas conexões que estabelecemos com pessoas e

informação, muitas vezes mediadas e /ou facilitadas pela tecnologia”.(RENÓ, VERSUTI e RENÓ, 2012, p.59). Portanto, o conectivismo é uma realidade e se constitui uma necessidade para o êxito educacional.

## **2. As limitações educacionais para a prática conectivista e a “blogosfera” como possibilidade**

Embora se reconheça quão importante é o conectivismo no processo de construção do conhecimento no mundo contemporâneo, é válido ressaltar que as práticas docentes ainda limitam as possibilidades de lidar como o “novo”. Apesar dos recursos tecnológicos se fazerem cada vez mais frequentes nas salas de aula, seja através das tecnologias disponibilizadas na própria escola, tais como TV, DVD, Data show, computadores, etc., ou pelos dispositivos móveis dos alunos, há uma resistência por parte dos professores em utilizar tais recursos como alternativa pedagógica.

Talvez essa resistência se justifique por inúmeros fatores, porém são mais visíveis as questões que perpassam pela formação dos docentes e pela falta de motivação em virtude da árdua jornada de trabalho e baixos salários. A grande maioria dos professores não sabe o que fazer com tais recursos e desconhece as inúmeras possibilidades disponíveis na web. Enfim muitas vezes os alunos sabem utilizar mais os recursos tecnológicos de que dispõem do que o professor, mas infelizmente sem uma finalidade pedagógica.

Usar a tecnologia a favor da educação é saber utilizá-la como suporte auxiliar na busca da qualidade do processo educacional. Os novos recursos tecnológicos existem para ajudar o professor no

processo de ensino aprendizagem, cabendo perceber qual recurso deve, quando e como usar. Para Kensi (2007), os problemas nas relações entre tecnologias e processos educacionais são múltiplos.

A autora sai do discurso “incompetência ou má vontade dos profissionais envolvidos”, sobretudo dos professores, e direciona o olhar do leitor para a “finalidade da educação” que deve ser a formação de um cidadão crítico e reflexivo, utilizando os recursos tecnológicos como meios. Kensi lembra um estudo realizado pela autora Belloni (2003) sobre o Programa TV Escola. Na pesquisa, Belloni apresenta várias dificuldades do uso das TIC, que vão da questão da formação docente para lidar com as tecnologias aos problemas técnicos e operacionais.

Dessa forma, inserir tecnologias no ambiente escolar é repensar toda uma estrutura que vai dos recursos humanos aos materiais. Trabalhar com os recursos tecnológicos é adequar o conteúdo que vai ser ensinado aos propósitos do ensino e essa ação é fundamental para o êxito no processo de aprendizagem.

Observa-se, pelas limitações pontuadas, que a utilização das tecnologias deve considerar aspectos que facilitem o processo de ensino aprendizagem. Nesse sentido, a blogosfera se constitui uma importante alternativa para a construção coletiva do conhecimento. A blogosfera refere-se ao termo coletivo que compreende os *weblogs* ou simplesmente *blogs*, diários *online* que permitem aos usuários registrar diversos conteúdos, os quais ficam disponíveis em ordem cronológica e possibilitam a interação entre os usuários de internet a partir de espaços para comentários dos leitores.

Atualmente, os blogs constituem um novo modelo de comunicação em massa e são mais do que espaços sociais “colaborativos”, uma vez que, ao serem editados e difundidos,



podem ser um novo instrumento social relacionado com a acumulação do conhecimento gerado a partir da prática, do saber e do discernimento dos seus próprios leitores. Por esse motivo, acredita-se que esses recursos podem se constituir como importantes meios pedagógicos nas práticas educativas.

Cresce cada vez mais a quantidade<sup>4</sup> de blogs na web, com características e funções diferentes. No que se refere aos blogs com finalidades pedagógicas, esse recurso permite que os participantes produzam textos e exerçam o pensamento crítico, retomando e reinterpretando conceitos e práticas. Gutierrez (2005), que é pesquisadora do Núcleo de Estudos, Experiências e Pesquisas em Trabalho, Movimentos Sociais e Educação (TRAMSE), da UFRS, ressalta que os blogs “[...] abrem espaço para a consolidação de novos papéis para alunos e professores no processo de ensino-aprendizagem, com uma atuação menos diretiva destes”<sup>5</sup>. Ao produzirem textos, os participantes exercem a criticidade, passam a ser escritores, leitores e pensadores e isso é essencial na construção do conhecimento.

Contudo, acredita-se que, apesar de os blogs ajudarem a construir redes sociais e redes de saberes, é a ação de professores e alunos que irá determinar a otimização do recurso tecnológico e proporcionar novas possibilidades na disseminação do conhecimento.

---

<sup>4</sup> Segundo informações disponibilizadas em <[tobeguarany.com/internet-no-brasil](http://tobeguarany.com/internet-no-brasil)> a cada segundo um novo blog é criado no mundo. Acesso em 25/04/14.

<sup>5</sup> A pesquisadora foi citada no informativo de educação a distância (universo ead). Disponível em <<http://www.ead.sp.senac.br/newsletter/agosto05/destaque/destaque.htm>> Acessado em 23/09/2013.

Compreender os novos modos de aprender é primordial para efetivar a mobilização dos conteúdos que o aluno já traz quando chega à escola. O papel da escola passa a ser de uma relação de aliança entre as diferentes formas que o conhecimento tem e o aprofundamento dos saberes. Deve-se considerar que crianças e jovens são de uma geração de leituras não lineares e os blogs permitem ler *zapeando* os textos, fazendo conexões com outras fontes e com o uso de muitas mídias. Essa interatividade é uma característica desse novo momento cultural e as práticas educativas têm o desafio de educar nesta complexidade, entendendo que os jovens, como afirma Kenski (2009, p.52) [...] não falam em novas tecnologias, falam do que fazem com elas [...]. Desse modo, o blog, por ser um recurso que congrega várias mídias, se constitui como uma importante alternativa.

### **3. Considerações finais**

No contexto atual, o ensino e a aprendizagem estão sendo desafiados como nunca, com informações, conhecimentos múltiplos e diferentes visões de mundo. Dessa forma, educar tornou-se atividade desafiadora, acompanhando a complexidade da sociedade. É necessário repensar a educação, reaprender a ensinar, a participar com os alunos da construção de novos conhecimentos. Precisa-se de uma escola que possa aceitar o desafio das mudanças e atender às necessidades de formação de uma geração que já se encontra vivenciando o mundo midiático.

A utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação traz novas perspectivas, não só de educação, mas também de sociedade, transformando o longe no perto e possibilitando o acesso

ilimitado ao conhecimento. As tecnologias usadas na educação podem tornar-se grandes aliadas, se bem aproveitadas, possibilitando uma aprendizagem com eficiência e rapidez. Contudo, não basta acreditar que a inserção das TIC irá resolver os problemas da educação. É preciso compreender o projeto de uso das TIC pela escola como uma proposta que vai além do seu uso cotidiano, pois envolve políticas públicas de manutenção e operacionalização. Não basta estender aos docentes a culpabilidade do mau uso ou não uso dos recursos tecnológicos. É fundamental pensar a introdução das tecnologias como mudança no desenho curricular das disciplinas e na percepção do próprio espaço escolar, uma vez que não há como trabalhar de forma interdisciplinar, com projetos, criação de blogs, entre outros, se a escola continua entendendo o espaço do saber apenas como sendo registro de aula.

As reflexões expostas buscaram compreender as contribuições de teorias contemporâneas para a educação, discutindo algumas limitações e possibilidades na construção do conhecimento a partir das conexões/interações estabelecidas na rede.

#### **4. Referências Bibliográficas**

ANASTASIOU, L.G.C. **Metodologia do Ensino Superior: da prática docente a uma possível teoria pedagógica**. IBPEX, Curitiba, 1998.

BRASIL, Secretaria de Educação no Ensino Médio. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: MEC, 2000.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede. A era da informação: economia, sociedade e cultura**. Vol.2. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

Entrevista de George Siemens ao Educare.pt em 12/04/10. Disponível em <http://www.educare.pt/noticias/noticia/ver/?id=15196&langid=1>. Acesso em 30 de out. de 2013.

GUTIERREZ Suzana. **Blogs como ferramentas pedagógicas**. Disponível em<<http://www.ead.sp.senac.br/newsletter/agosto05/destaque/destaque.htm>>Acesso em 30 de out. de 2013.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 7. ed. Campinas: Papyrus, 2009.

MORAN, J.M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papyrus, 2000.

RENÓ, Denis; VERSUTI, Andrea; RENÓ, Luciana. Transmediação e conectivismo: contemporaneidade para a educação. In LINHARES, Ronaldo; LUCENA, Simone; VERSUTI, Andrea. **As redes sociais e o impacto a cultura e na educação do séc. XXI**. Fortaleza: Edições UFC, 2012.(p.55-84)

TEDESCO, J.C. (org.). **Educação e Novas Tecnologias: esperança ou incerteza?** São Paulo: Cortez; Buenos Aires: Instituto Internacional de Planejamento de la Educacion, Brasília: UNESCO, 2004, p.9-13.