

Comunidades virtuais de prática: um espaço para formação permanente de professores

ADÃO CARON CAMBRAIA*

Resumo

O presente trabalho contribui para a discussão acerca da importância da formação permanente de professores. Vivemos em uma sociedade em transformação, as tecnologias digitais e a conexão generalizada criam uma nova cultura. A formação de professores para essa sociedade não pode ser pautada apenas nas semanas pedagógicas ou reuniões esporádicas. A reflexão acerca da ação se faz necessária. Para tal, propomos a construção de uma Comunidade Virtual de Prática (CVdP), que considere a utilização das tecnologias presentes na cultura da comunidade e que privilegie espaços para que seus membros possam construir e reconstruir esses ambientes.

Palavras-chave: Formação de professores; cultura digital; comunidade.

Virtual Communities of Practice: a space for permanent formation of teachers

Abstract

This work contributes for the discussion about the importance of the permanent formation of the teachers. We live in a changing society, the digital technology and the generalized connection create a new culture. The teachers' formation for this society can't be defined only on the pedagogical weeks or random meetings. The reflection about the action is essential. For this we propose the creation of a Virtual Communities of Practice (VCoP), which considers the use of the present technologies in the community culture and that values spaces so that its members could build and rebuild these environments.

Key words: Formation of the teacher; digital culture; community.



* **ADÃO CARON CAMBRAIA** é Mestrado em Educação nas Ciências - Informática pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ) e professor do IFF, Campus Santo Augusto, do Curso de Licenciatura em Computação.





Introdução

Cada vez mais percebemos a intensa presença de tecnologias em diversos setores da sociedade, na forma de interfaces que servem de comunicação entre as pessoas, instituições e objetos. A tecnologia está presente inclusive em nossos corpos na forma de próteses, medicamentos e equipamentos que ampliam o alcance de nossos sentidos.

Na escola, a cada ano verificamos uma ampliação do número de artefatos técnicos: laboratórios de informática, distribuição de laptops através do Programa Um Computador por Aluno (UCA) e, mais recentemente, o MEC divulgou a intenção de distribuir *tablets* nas escolas públicas. Trata-se de esforços importantes para realizar a inclusão digital de pessoas que dificilmente teriam acesso a essas tecnologias em seus domicílios.

Da mesma forma, esforços são empregados na formação de professores, o que garante o desenvolvimento de projetos que utilizam as tecnologias digitais. Nesse caso, o que se percebe é

que alguns professores passam a utilizar com frequência esses recursos – mesmo que, às vezes, percebemos prevalecer o velho com o novo, pois outros não percebem formas significativas de trabalharem em suas áreas e deixam de lado todo o potencial oferecido por esses recursos. Então, que tipo de formação podemos propor para constituir um professor reflexivo e crítico na cultura digital? Não no sentido de fazer com que todos passem a utilizar computadores em suas aulas e também não se trata de pensar fórmulas ou metodologias-modelo, até porque um trabalho desenvolvido em uma determinada turma não significa que terá a mesma eficiência evidenciada em outra, pois são contextos e culturas diferentes. Nossa intenção é que cada escola elabore seus processos reflexivos, fazendo com que o professor pense qual é a melhor metodologia para alcançar os objetivos a que se propõe. Esse processo criativo é possível na medida em que o professor pense acerca de seu fazer diário, reconstrua suas metodologias de ensino e incorpore de forma crítica aspectos culturais presentes no contexto da nova geração, como, por exemplo, as

tecnologias digitais que são de fundamental importância para potencializar a elaboração do conhecimento.

Não é intenção desenvolver atividades em datas determinadas como acontece em cursos, seminários e semanas pedagógicas, pois esses também se constituem espaços privilegiados de interação. A proposta dessa formação de professores não é formar turmas de capacitação para a informática, que geralmente iniciam com turmas grandes e diminuem significativamente até chegar ao final. Trata-se de uma formação permanente¹ e em serviço, aberta a adesão da comunidade escolar em diferentes momentos, principalmente aos interessados na temática em questão. Uma formação que tenha um início e que permaneça ativa enquanto existir pessoas interessadas na temática em questão.

O presente artigo se divide em duas partes: a primeira disserta sobre a importância da construção de um habitat digital que contemple as tecnologias da cultura da Comunidade Virtual de Prática, e que privilegie espaços para que seus membros possam construir e reconstruir esses ambientes. Esse, em nossa opinião, é o elemento fundamental para o sucesso da comunidade. A segunda parte versa acerca da importância da criação de comunidades virtuais de prática para potencializar a formação de professores, que tenham como princípio a reflexão acerca da ação.

A construção dos *habitats* digitais das comunidades de prática

Essa proposta de formação de professores implica na construção de Ambientes

¹ Demo (2006) sugere formação permanente no lugar de formação continuada. Continuada significa fazer o que já se faz na educação, permanente significa uma formação que quer pesquisar e repensar as práticas pedagógicas.

Virtuais de Ensino e Aprendizagem (AVEA). Geralmente, para esses ambientes são utilizados os *Learning Management System* (LMS), que são pacotes prontos, basta utilizar: adicionar conteúdo e gerenciar a participação. São inúmeros os LMS disponíveis para utilização livre: Edmodo, Tidia-ae, Teleduc e o MOODLE, para citar os mais conhecidos. Esses ambientes possuem ferramentas que potencializam a comunicação e permitem criar formas de controle dos alunos. Mediante inscrição, os alunos compõem o banco de dados do curso. A partir disso, sabemos quantas vezes o aluno acessou, o que ele fez, quanto tempo ele permaneceu no ambiente.

Entretanto, “[...] não há razão para presumir que ferramentas individualizadas não possam ser agregadas para criar um ambiente de aprendizagem on-line mais flexível” (PEREIRA, 2007, p. 6). Então, para essa formação propomos que a tecnologia utilizada deva ser definida em conjunto com a comunidade escolar, para que seja algo que germine dentro da própria escola e seja aprimorada pelos próprios membros da comunidade. Como exemplo dessa dinâmica, destacamos o movimento do software livre. Então, deseja-se adotar pequenas e simples tecnologias para que no coletivo sejam aprimoradas, como um bazar, que de acordo com Raymond foi essencial para o crescimento da comunidade do software livre: “[...] nenhuma catedral calma e respeitosa aqui – ao invés, a comunidade Linux pareceu assemelhar-se a um grande e barulhento bazar de diferentes agendas e aproximações” (1998). O importante é nos apropriarmos dessa filosofia e criar um espaço mais comunicacional, para que os professores possam discutir sobre as práticas, as metodologias, as tecnologias, as angústias e as suas experiências. Conforme for a apropriação dos conceitos

por parte dos professores pode-se modificar esses ambientes, assim como ampliar as reflexões acerca de diferentes temas pedagógicos. Kirkwood, ao descrever a importância da associação da web 2.0 aos AVEA, afirma: “[...] a ideia de que a direção e forma de um sistema auto-regulado não pode ser previsto – deve estar no centro de uma tal arquitetura, a fim de apoiar o imprevisível” (2006, p. 27, tradução nossa).

Com esse intuito pensamos em conectar escolas, ou seja, criar *escolas-rede*, onde cada professor é um ponto e adiciona mais informação e conhecimento a esse espaço horizontal, desterritorializado, descentrado de aprendizagem. Trata-se de incorporar os recursos tecnológicos no cotidiano das escolas, não como algo imposto de fora, mas como uma necessidade de formação permanente do professor de acordo com a cultura da comunidade escolar. Dessa forma, entende-se o perfil do estudante digital e possibilita a exploração e experimentação de novas metodologias em sala de aula, pois um professor “excluído” do mundo virtual não tem condições de “incluir” seus alunos (BONILLA; OLIVEIRA, 2011).

A intenção é que as *escolas-rede* se conectem com outras *escolas-rede* e formem Comunidades Virtuais de Prática (CVdP), ou seja,

[...] uma comunidade humana organizada que constrói e se envolve em um projeto educativo e cultural próprio, para educar-se a si mesma, as suas crianças, jovens e adultos, no marco de um esforço endógeno, cooperativo e solidário, baseado em um diagnóstico não só de suas carências senão, sobretudo, de suas forças para superar suas debilidades (TORRES, 2001, tradução nossa).

Conforme Wenger (2004), uma CVdP possui três elementos estruturais: domínio, comunidade e prática. O domínio de interesse compartilhado é o que dá aos integrantes um senso de cooperação e que os mantém juntos, ou seja, define competências que distingue os membros de outras pessoas. A comunidade são os membros e os respectivos relacionamentos. A prática é o conhecimento específico que a comunidade desenvolve, partilha e mantém.

De acordo com Kirkwood, para que uma CVdP tenha sucesso um princípio fundamental é

[...] pensar cuidadosamente sobre o plano geral da arquitetura on-line, a fim de assegurar que as medidas operacionais estão no local que irá fornecer aos alunos as ferramentas para poder ajudar com o projeto do curso e negociar a estrutura do curso e contribuir para o conhecimento compartilhado e busca de informação e divulgação (2006, p. 16, tradução nossa).

Em outras palavras, o coletivo da escola irá pensar na arquitetura de ferramentas para compor o habitat digital. É crucial que se tenha cuidado para não utilizar tecnologias muito sofisticadas, nem obsoletas, pois ambas podem ocasionar uma fuga de membros da comunidade. De um lado, implica dificuldades de assimilação e familiarização e, de outro, uma subutilização das tecnologias disponíveis. Geralmente, podemos usufruir de uma diversidade de tecnologias como: redes sociais, blogs, fotoblogs, YouTube, Dropbox, Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem, listas de discussão, entre outras tecnologias que fazem parte da cultura da comunidade escolar.

Para criação de um habitat digital de uma Comunidade Virtual de Prática propomos

a utilização de *Massive Open Online Course* (MOOC). Trata-se de um ambiente aberto e online, que requer um grande número de ingressantes, sendo que sua criação foi fundamentada na teoria do conectivismo². Os participantes podem estar separados geograficamente, e os materiais estão dispersos na web. É uma maneira de conectar professores e alunos através de um tema comum, constituindo um coletivo inteligente. Como o MOOC é um curso aberto, onde as pessoas podem aderir à proposta em diferentes momentos e cursá-lo conforme seu interesse e necessidade, propomos essa metodologia inicialmente a professores, que geralmente são profissionais com disciplina de estudo.

As comunidades virtuais de prática como potencializadoras da formação do professor reflexivo

O comprometimento dos membros da CVdP é verificado pela participação dos sujeitos na comunidade: nestas, geralmente, existe um grupo que participa ativamente na criação de conhecimentos (CEN, 2004). Na fase de implantação da Comunidade Virtual de Prática, é importante a escolha de um coordenador da gestão para a criação e o compartilhamento de conhecimentos (SANTOS, 2010, p. 163). É recomendável a existência da figura de um professor que tome a iniciativa de criar a CVdP, preferencialmente um

² Conectivismo é a integração de princípios explorados pelo caos, rede, e teorias da complexidade e da auto-organização. Aprendizagem é um processo que ocorre em ambientes nebulosos de transferência de elementos fundamentais – não inteiramente sob o controle do indivíduo. Aprendizagem (definida como conhecimento acionável) pode residir fora de nós mesmos (dentro de uma organização ou um banco de dados), é focada em conectar conjuntos de informações especializados, e as conexões que nos permitem aprender mais são mais importantes do que nosso estado atual de conhecimento (SIEMENS, 2005, tradução nossa).

professor-pesquisador acerca da educação e tecnologias e que faça parte da comunidade escolar. Com esse conhecimento e articulação é possível selecionar uma tecnologia mais apropriada à realidade da comunidade e não cair em um modismo, deixando livre para que todos possam propor reflexões acerca da educação. Nesse sentido, refere-se a um coordenador que potencialize a criação de espaços para a formação dos professores na escola e, conforme Clastres (2003), não se trata de alguém que comanda, mas alguém que se comunica. Alguém que provoca participações comprometidas com a comunidade escolar, que utilize os recursos disponíveis na escola, um professor articulador do conhecimento, que é instado a trabalhar de forma interdisciplinar, na busca de uma formação cidadã do sujeito.

Esse professor-coordenador, inicialmente definirá um roteiro (de filmes, textos, tutoriais, etc.) para discussão e apropriação dos membros da CVdP. Nesse ponto, é interessante destacar a importância da presença de um maior número possível de membros ativos, pois conforme Paulino “[...] há participantes que constroem conhecimento dividindo suas experiências, o que torna as comunidades um ambiente atraente para compartilhamento, geração e distribuição de novos conhecimentos” (2011, p. 11), o que, conseqüentemente poderá levar a uma maior participação nas discussões.

Para complementar a pesquisa de Paulino, nos apoiamos na filosofia do software livre, para pensar em alternativas de como potencializar a formação de membros ativos dentro da própria comunidade. Nesse contexto, Raymond (1998) sugere que se “[...] libere cedo e frequentemente delegue tudo que você possa”. Trata-se de um convite para que os membros da comunidade sejam protagonistas das

discussões e também da arquitetura on-line em construção, pois conforme Kirkwood (2006) “[...] if they build it, they will come”. Mas, para além da construção coletiva do habitat digital, todos têm um papel fundamental, o de inserir e participar das reflexões e propostas de atividades, postando materiais, comentários, potencializando as discussões e pesquisando tecnologias para viabilizar a CVdP.

Desejamos reforçar o *não-controle* e potencializar a autonomia dos professores na criação de metodologias de ensino, aprendizagem e estudo na cultura digital. De acordo com Serres (2000), essa é uma característica da sociedade pedagógica. Para elucidar esse conceito, o autor relata uma experiência de médicos que utilizam a Internet para dar a palavra às mulheres que tem ou tiveram câncer de mama, e com o tempo perceberam que aprenderam muito mais com as mulheres no ciberespaço do que nas interações presenciais. Principalmente por causa do *não-controle*, elas se sentiam a vontade para falar sobre as coisas que não falavam pessoalmente.

O exercício frequente da escrita é uma maneira de possibilitar uma reflexão acerca da prática, socializar as angústias e as boas experiências. Ainda, permite uma melhor fundamentação dos argumentos e conhecimentos, pois o escrever serve como “[...] provocação ao pensar, como suave deslizar da reflexão, como a busca do aprender, princípio da investigação” (MARQUES, 1997, p. 26). A reflexão é potencializada no âmbito das CVdP, pois

[...] significados são negociados durante a contínua interação e troca de experiências, durante o relacionamento entre as nossas experiências e de outras pessoas. Ao negociar significados em uma comunidade de prática, os indivíduos refletem. Portanto, a reflexividade representa uma pré-condição para

que a aprendizagem aconteça (DAVEL; SILVA, 2007).

Com a reflexividade intensificada, a eficiência ou não da CVdP será evidenciada na medida em os professores construirão uma fluência tecnológica (TEIXEIRA, 2010) e desenvolverem novas metodologias em suas aulas. Dessa forma, dificilmente deixarão de se beneficiar das tecnologias e promover uma educação outra³ (MARQUES, 1999).

Para não concluir

Acreditamos ser urgente a criação de políticas de formação permanente de professores dentro da própria escola, que contribuam para uma efetiva qualificação da educação, onde a pesquisa e o aprender a aprender prevaleçam. Somente professores inquietos, que pesquisam e refletem acerca da sua prática podem criar metodologias que tornem os alunos mais ativos e curiosos na e para a elaboração do conhecimento.

Não se trata apenas de instrumentalizar para o uso de tecnologias educacionais, como ocorre em diversos projetos de informatização de escolas, ou criar necessidades para utilizar-las em sala de aula, mas utilizar a tecnologia para suprir necessidades da educação, colocar a escola no computador e não o computador na escola (MARQUES, 1999). Trata-se de um esforço de “politizar as novas tecnologias”, como diria Santos (2003), para desmascarar a simbiose com o capitalismo impondo padrões éticos de interesse público.

Sendo assim, acreditamos que as CVdP podem potencializar a formação de professores reflexivos que, ao vivenciarem práticas digitais interativas,

³ O trocadilho “educação outra” no lugar de “outra educação” é proposital. “Educação outra” traz a ideia da modificação, mas tomando o cuidado para não jogar fora a criança com a água suja do banho.

passem a reconhecer e participar desses movimentos na rede, para então encorajarem-se a serem fomentadores dessas dinâmicas em suas escolas. As CVdP permitem que os sujeitos efetivamente assumam suas posições como autores e protagonistas na elaboração do conhecimento, dinâmica essencial quando pensamos em educação na sociedade pedagógica.

Referências

- BONILLA, M. H. B.; OLIVEIRA, P. C. Inclusão digital: ambiguidades em curso. In: BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N. L. (Orgs.). **Inclusão digital: polêmica contemporânea**. Salvador: EDUFBA, 2011.
- CEN – EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION. **European Guide to good Practice in Knowledge Management** –Part 1: Knowledge Management Framework. 2004.
- CLASTRES, Pierre. **A sociedade contra o Estado** – pesquisas de antropologia política. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.
- DAVEL, E.; SILVA, J. de Souza. **Da ação à colaboração reflexiva em comunidades de prática**. 2007. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/rae/v47n3a05.pdf>. Acesso em: 09 out. 2012.
- DEMO, Pedro. **Formação Permanente e tecnologias educacionais**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.
- KIRKWOOD, Keith. **If they build, they will come: creating opportunities for E-learning communities of practice**. 2006. Disponível em: <<http://www.otics.org/otics/comunidades/hd4edu/acervo/if-they-build-it-they-will-come-creating-opportunities-for-e-learning-communities-of-practice>>. Acesso em: 01 out 2012.
- MARQUES, Mario Osorio. **A escola no computador: linguagens rearticuladas, educação outra**. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 1999.
- _____. **Escrever é preciso: o princípio da pesquisa**. 4 ed. Ijuí: UNIJUÍ, 1997.
- PAULINO, Rita C. R. **Uma abordagem para apoio à gestão de comunidades virtuais de prática baseada na prospecção de participantes ativos**. Tese (Doutorado), Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.
- PEREIRA, Alice Cybis. **Ambientes virtuais de aprendizagem: em diferentes contextos**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2007.
- RAYMOND, Eric S. **A catedral e o bazar**. 1998. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action&co_obra=8679, 1998>. Acesso em: 30 set. 2012.
- SANTOS, Fladimir Fernandes dos. **Modelo de gestão para promover a criação e o compartilhamento de conhecimento em comunidade virtual de prática**. Tese (Doutorado), Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.
- SANTOS, Laymert G. dos. **Politizar as novas tecnologias: o impacto sociotécnico da informação digital e genética**. São Paulo: Ed. 34, 2003.
- SERRES, Michel. **Novas tecnologias e sociedade pedagógica: uma conversa com Michel Serres**. 2000. Disponível em: <www.interface.org.br/revista6/entrevista1.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2012.
- SIEMENS, George. Connectivism: a learning theory for the digital age. **International Journal of Instructional Technology and Distance Learning**, v. 2, n. 1, jan. 2005. Disponível em <http://www.itdl.org/journal/jan_05/article01.htm>. Acesso em: 20 jul. 2012.
- TEIXEIRA, Adriano C. Processos educativos na cibercultura. In: DICKEL, A. et al (Orgs.). **Processos educativos e linguagem: teorias e práticas**. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2010.
- TORRES, Rosa Maria. **Comunidad de aprendizaje: repensando lo educativo desde el desarrollo local y desde el aprendizaje**. 2001. Disponível em: <http://www.rsu.uninter.edu.mx/doc/marco_conceptual/RepensandoloEducativoDesdeElDesarrolloLocal.pdf>. Acesso em: 29 set. 2012.
- WENGER, E. C. KM is a doughnut: shaping your knowledge strategy through communities of practice. **Ivey Business Journal**, v. 68, n. 3, p. 1-8, jan./fev. 2004.