



Capítulo 12. Docência na cibercultura: possibilidades de usos de REA

Grupo GPDOC

Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ
(Rio de Janeiro, Brasil)

Edméa Oliveira dos Santos, Aline Weber, Rosemary dos Santos, Tatiana Rossini

RESUMO

O ciberespaço é constituído por uma multiplicidade de interfaces abertas que potencializam as relações estabelecidas coletivamente. Compreendemos que estas relações emergem da filosofia de abertura que tem como uma de suas marcas os Recursos Educacionais Abertos (REA).

OBJETIVOS DE COAPRENDIZAGEM

Refletir sobre as possibilidades de usos de REAs via autorias colaborativas dos docentes em rede e via dispositivos móveis coloca-se para nós como questões emergentes da atual fase móvel e ubíqua da cibercultura. Portanto, discutir a docência na cibercultura mediada pelas redes sociais e pelos dispositivos móveis articulando-os à construção do conhecimento a partir da intencionalidade pedagógica refletida nos REAs, torna-se essencial para que possamos:

- Compreender os potenciais das tecnologias digitais e das redes sociais para a formação docente.
- Planejar e produzir conteúdos e situações de aprendizagem com REA.

POSSIBILIDADES DE REUTILIZAÇÃO

Este capítulo poderá ser reutilizado por todos os interessados em docência online com objetivos diversos, dentre eles:

- Explorar diversas possibilidades educativas e comunicacionais da educação online nas diversas redes educativas das quais fazemos parte.
- Repensar a prática pedagógica a partir da criação e compartilhamento de REAs.
- Utilizar o REA como dispositivo de formação docente.

PALAVRAS-CHAVE: Docência, Cibercultura, Mobilidade, Redes sociais, REA.

1. ABERTURA



REA 01: Imagem Educacional Aberta Rede colaborativa

Autores: Gabriela Gonçalves/ Aline Weber/Edméa Santos/Rosemary dos Santos/Tatiana Rossini

Fonte: [FLICKR](#)

Descrição: A figura acima foi criada com as interfaces [Cmap tools](#) e Desenho do Google Docs a partir das fotos do perfil dos



integrantes do grupo de Pesquisa Docência e Cibercultura (GPDOC) e de imagens que representam a onipresença das redes digitais nas cidades.

Objetivos: Visualizar o contexto sociotécnico da cibercultura. Mostrar como as tecnologias digitais aliadas à internet propiciam novas formas de tecer o conhecimento nos espaçotempos do cotidiano. Pensar na metáfora de rede colaborativa de professores, grupos de pesquisas e instituições como campos de pesquisa.

Licença Aberta: Creative Commons – CC BY SA

Este capítulo foi concebido para discutir os usos e as possibilidades de recursos educacionais abertos (REA) na docência online, levando em consideração a hibridização de espaços geográficos e virtuais propiciada pelas tecnologias digitais em rede. A figura REA01 representa a relação recursiva entre cidades, ciberespaço e as redes sociais em tempo de cibercultura. Como os REA são artefatos multiculturais abertos, tendo como inspiração o movimento de software livre, formar docentes capazes de desenvolver práticas pedagógicas em sintonia com a sua essência é um desafio urgente. Portanto, trazemos as seguintes questões:

- Os usos dos REAs criam novas formas de tecer o conhecimento em rede?
- Como vivenciar espaçotempos de formação em rede?
- Quais os potenciais das redes colaborativas para as práticas formativas e pedagógicas?

2. INTRODUÇÃO

Após a consolidação da rede mundial de computadores aliada às tecnologias digitais na sociedade globalizada, novas possibilidades comunicacionais, tecnológicas, educacionais, políticas, econômicas tem emergido constantemente. Com o surgimento das interfaces Web 2.0 (ex: softwares sociais, softwares livres, P2P, podcasts, wikis), dos dispositivos móveis (ex: notebooks, tablets, smartphones), e da internet ubíqua propiciada pelas redes sem fio (3G, 4G) de alta velocidade, a integração contínua do corpo físico ao espaço virtual é uma realidade da sociedade da informação. Assim, a delimitação existente entre o mundo físico e o ciberespaço é rompida, não sendo possível distinguir onde começa e onde termina cada um.

De acordo com Santaella (2007), a conexão contínua é constituída por uma hibridização de corpos físicos e tecnologias digitais móveis interligados via internet. Nesse sentido, transformações sociais complexas derivadas da relação recursiva entre a sociedade globalizada e as tecnologias digitais interativas e móveis caracterizam a cibercultura. A cibercultura é a cultura contemporânea mediada e estruturada pelo digital em rede. A conexão de múltiplas redes não fica restrita somente ao ciberespaço, afetando também as cidades, as escolas, as universidades, as empresas, ou seja, o cotidiano das pessoas.

A desmaterialização propiciada pelo digital proporciona novos usos e práticas em ambientes virtuais interativos. A materialização digital e online dos ambientes virtuais pode ser encontrada no ciberespaço nas formas de hipertextos, aplicativos de e-mail, mensagem instantânea (ex: MSN), softwares sociais (ex: Facebook, Twitter, Second Life), ambientes virtuais de aprendizagem (ex: Moodle, AulaNet), entre outros. Cada um desses ambientes contribui para a ampliação de redes sociais formadas por pessoas, instituições ou grupos e em múltiplas conexões.

Nessa ambiência comunicacional emerge a educação online como fenômeno da cibercultura (SANTOS, 2010), trazendo novas possibilidades e potencialidades de expressão e comunicação. Para a autora:

Não é o ambiente online que define e educação online. O ambiente /interface condicionam, mas não determinam. Tudo dependerá do movimento comunicacional e pedagógico dos sujeitos envolvidos para a garantia da interatividade e da cocriação. Acreditamos que aprendemos mais e melhor quando tem os a provocação do “outro” com sua inteligência, sua experiência, sabemos que temos interfaces que garantirão a nossa comunicação com nossa fala livre e plural. (SANTOS, 2010, p.12)

A educação online é um processo que faz convergir saberes epistemológicos, didáticos e tecnológicos (TARDIF, 2006) mediada por sujeitos geograficamente dispersos e conectados em rede via tecnologias digitais de comunicação e informação. Nesse caso, a cibercultura demanda formação continuada de professores para que estes tenham condições de fazer os usos das mais variadas interfaces disponíveis na web articuladas a uma mediação docente provocadora. As práticas pedagógicas devem emergir desse ambiente, tendo a sua lógica própria.



A educação online ocorre, em sua maioria, em ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), podendo também lançar mão das interfaces da Web 2.0, articulando-as de acordo com as suas necessidades e objetivos educacionais.

Os AVAs foram desenvolvidos para serem utilizados pedagogicamente na educação online. Dotados de interfaces comunicacionais (síncronas e assíncronas) e de conteúdo, estes se configuram espaços de convivência e compartilhamento de saberes, potencializando a autoria, a autonomia, a interatividade (SILVA, 2010) e a remixagem de informação (LEMOS, 2008).

Por exemplo, o AVA Moodle é um software livre amplamente utilizado em várias instituições educacionais em razão da sua consolidação como um ambiente estável, seguro e de fácil manipulação. Por ser um aplicativo de código aberto, todos podem contribuir para o seu aperfeiçoamento, além de utilizá-lo gratuitamente.

O Moodle faz parte do movimento de software livre, onde vários aplicativos de código aberto (ex: Linux, Mozilla, Opensimulator) passaram a ser disponibilizados na internet para uso e reapropriações de forma gratuita.

Paralelamente a esse movimento, várias instituições educacionais internacionais começaram a oferecer livre acesso a cursos e a conteúdos abertos para a comunidade acadêmica em geral. Assim surgiu o movimento de recursos educacionais abertos (REA), os quais abrangem os conteúdos de aprendizagem, as interfaces de apoio ao desenvolvimento, à utilização, ao reuso, à busca, à organização e à autoria de conteúdos, bem como, os sistemas de gerenciamento de aprendizagem e os recursos de implementação que abrangem licenças para a disseminação da informação (HILEN, 2012).

Com a produção de REA destinados à pesquisa, à aprendizagem e à docência, a utilização e a resignificação de conteúdos digitais de forma gratuita possibilitou a potencialização do compartilhamento e da construção colaborativa de conhecimento. Os REA fazem uso de licenças – as mais utilizadas são as da Creative Commons – que são incorporadas para que possibilitem o seu reuso e disseminação sem ter que pedir permissão ao autor. As licenças Creative Commons são as mais utilizadas para licenciamento de diversos tipos de conteúdos abertos, pois facilitam o reuso garantindo a propriedade intelectual e criativa do autor. Os REA são disponibilizados em interfaces da Web 2.0, como por exemplo, Flickr, YouTube e Moodle.

Atualmente, o Brasil encontra-se defasado em relação ao movimento de REA quando comparado no âmbito internacional, por ter poucas iniciativas com repositórios de conteúdos digitais totalmente licenciado com Creative Commons. Nesse sentido, o Instituto de tecnologias de informação na educação da UNESCO (United Nations Educational Scientific and Cultural Organization) está lançando um projeto 'Open Educational Resources in Brazil: State-of-the-art' [1] para promover o movimento de REA nos países que não falam inglês, tendo o Brasil como um desses protagonistas. Esse projeto possui recomendações de iniciativas de REA no contexto do plano de ação no escopo do Plano Nacional da Educação (PNE) de 2011-2020, que está pendente de aprovação do governo (SANTOS, 2011).

As mudanças socioculturais demandadas pelas tecnologias digitais nos fazem pensar sobre o papel e a importância da docência em novos espaços de interação e de aprendizagem. Numa perspectiva menos centralizadora, mais interativa e horizontal, precisamos pesquisar práticas colaborativas que tragam fundamentos e outras metodologias nos diversos espaçostempos de aprendizagem. Nesse caso, faz-se necessário investir em pesquisas imersas nas redes digitais para conhecer como os saberes docentes estão se edificando nas práticas cotidianas.

3. AS REDES QUE SE FORMAM E NOS FORMAM

As tecnologias digitais em rede tem permitido alargar o cérebro humano para além da sua caixa craniana. As novas gerações já demonstram em suas ações sociais novos modos de pensar e lidar simultaneamente com vários contextos. O digital em rede, no ciberespaço e na cidade, vem ampliando a nossa capacidade de memória, armazenamento, processamento, e, sobretudo, de comunicação e cocriação.

Com o desenvolvimento das redes sem fio e dos dispositivos móveis, presenciamos nos espaçostempos das cidades novas experiências reveladas, constituindo novos espaços conhecidos como territórios informacionais (LEMOS, 2007).



Os territórios informacionais são compreendidos como uma interseção entre as cidades e o ciberespaço, propiciando a imersão contínua do sujeito no ambiente virtual. Essa sensação é possibilitada pela ubiquidade, que representa a faculdade de estar em toda a parte sem ser percebida. Para Santaella (2010), a ubiquidade faz coincidir deslocamento e comunicação, mas não é sinônimo de mobilidade. Ou seja, designa a possibilidade de compartilhamento de diversos espaçostempos simultaneamente. Desta forma, fala-se em ubiquidade em relação à comunicação móvel “quando a continuidade temporal do vínculo comunicacional é assimilada a uma plurilocalização instantânea” (SANTAELLA, 2010, p. 19).

Com isso, o fenômeno da ubiquidade ocorre por meio de dispositivos móveis que possibilitam a relação de espaços praticados e as redes digitais em constante movimento. Os espaçostempos de aprendizagem também são afetados pela cultura da mobilidade, sendo estes potencializados pelos usos dos dispositivos móveis, independente de tempo e lugar. Assim, a aprendizagem se torna mais flexível, personalizada, autêntica e situada (TRAXLER, 2010) em ambientes virtuais.

Entretanto, com a mobilidade emergem outras oportunidades para usos e apropriações de ambientes virtuais para diversos fins. A mobilidade informacional e física permite o redimensionamento de espaços e não, a extinção deles. Por exemplo, no Twitter, as postagens são feitas em tempo real.

O potencial das interfaces interativas, mídias digitais e redes sociais estão em sua capacidade de instaurar uma comunicação ágil, livre e social que pode ajudar a criar uma “democratização dos meios de comunicação, assim como dos espaços tradicionais das cidades” (LEMOS, 2003, p. 24). Da mesma forma, compreendemos que por meio dos usos de dispositivos móveis, a disseminação de REA pode ser potencializada, intensificando ainda mais a colaboração.

A tarefa de conjugar, integrar e acompanhar este processo torna-se cada vez mais complexa, sendo necessário prever mecanismos de apoio ao trabalho colaborativo conforme apresentado na figura REA 1. A imagem de rede colaborativa foi criada para representar o modo como vivemos as diferentes esferas da vida (social, afetiva, política, individual, econômica) e de que forma tudo isso está associado à construção do saber, numa perspectiva multirreferencial. Elas não se separam quando produzimos conhecimento, ou seja, estão sempre enredadas umas as outras. Nesse sentido, a criação do conhecimento precisa ser pensada como um processo de tessitura em rede conjugada à filosofia de abertura dos REA.

A formação docente para uma prática colaborativa exige o reconhecimento das mudanças trazidas pela sociedade em rede (CASTELLS, 1999), evidenciando que as tecnologias digitais encontram-se na comunicação diária estabelecida entre os praticantes da Web 2.0, que estão presentes em todo um sistema de relações. Segundo Castells (1999), as mudanças proporcionadas pela tecnologia estão presentes em todas as estruturas da sociedade, bem como, as suas aplicações e consequências. No âmbito da educação, isso não é diferente, estando presente dentro e fora da escola e da universidade por meio da cultura contemporânea.

Diante desse paradigma complexo, cabe uma reflexão sobre a formação de professores que emerge nesse novo cenário sociotécnico. A escassez de investimentos na formação de professores para a docência online tem propiciado a simples transposição de conteúdos e práticas pedagógicas respaldadas pelo paradigma da transmissão (SILVA, 2010). Os processos de formação de professores continuados para a docência online se instituem em práticas e projetos pontuais e contextualizados de acordo com os modelos curriculares específicos de instituições – públicas ou privadas – e de alguns docentes sem vínculos institucionais, que constroem e atuam com seus projetos autorais na web. Assim, os processos educacionais via internet estão se instituindo pela prática experiencial de alguns docentes-pesquisadores.

Nesse sentido, buscamos investigar os fenômenos sociotécnicos e culturais mediados pelas tecnologias digitais em rede e suas implicações para os processos de aprendizagem e docência. Para isso, procuramos desenvolver metodologias de pesquisa e projetos de ensino e aprendizagem que nos aproximem das práticas comunicacionais na/da cibercultura. Para Alves (2012, p. 3):

Nas tantas redes de conhecimentos e significados que tecemos ao nos relacionarmos com outros seres humanos e que vão nos formando e marcando de modo diferenciado, estão aquelas que, como pesquisadores/pesquisadoras trançamos em nosso trabalho cotidiano de desvendar a “realidade” que inclui: os espaçostempos de viver nas redes educativas, criando-os permanentemente; as



relações que estabelecemos com as pessoas que nelas estão – a que Certeau (1994) chama de praticantes – e que nos permitem criar conhecimentos e significados, sempre.

Portanto, ao vivenciar nas redes educativas, partilhando conhecimentos e significados podemos compreender como as redes sociais potencializadas pelos dispositivos digitais relacionam-se diretamente com os usos de REA em termos de (re) utilização, (re) construção e compartilhamento de informação.

4. RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS: USOS E POSSIBILIDADES

O movimento de REA, no âmbito internacional, tem contribuído para a disseminação e produção do conhecimento para além das fronteiras geográficas, econômicas e institucionais antes impostas pela infraestrutura tecnológica e direitos autorais. Os REA são qualquer tipo de material educacional que está disponível para (re) uso, (re) criação, (re) significação na rede globalizada, por meio de licenças de permissão de uso, como por exemplo, a Creative Common. Esse novo modelo econômico de compartilhamento de REA entre instituições, de maneira geral, propicia a mobilização de inteligências coletivas (LÉVY,1998) como sustentabilidade deste movimento. Além da redução de custos os REA auxiliam a docência online, em razão da transparência dos processos educacionais de diversas instituições potencializando a colaboração entre “todos-todos” (SILVA, 2010).

Com as tecnologias digitais interativas pode-se pensar num paradigma propiciado pela organização do conhecimento em rede, como nos mostra a imagem educacional aberta denominada rede colaborativa (REA01). Nesse sentido, a educação online tem contribuído para a ruptura de paradigmas tradicionais em razão do grande potencial comunicacional oferecido pelas mídias interativas.

Assim, a docência online está inserida em ambientes virtuais que podem oferecer uma multiplicidade de recursos e interfaces educacionais, dentre eles os REA, que atuam como objetos mediadores na construção do conhecimento. É nesse sentido que a criação e a reutilização de REA devem ser pensadas, produzindo sentidos a partir da autoria individual ou coletiva, compartilhada como formas de tecer novas significações. Uma mediação com interatividade, numa modalidade de comunicação multidirecional, é a base para um currículo em rede.

Propomos pensar no modelo de comunicação a partir do paradigma da rede, tendo como base a filosofia da abertura, onde docentes e discentes possam usar os REA para docência, aprendizagem e pesquisa. O paradigma da rede (ALVES, 2006), nos ajuda a pensar a construção do conhecimento de uma forma não linear, relacionando-o na perspectiva da horizontalidade, na medida em que as práticas do cotidiano possuem tanta relevância quanto os conhecimentos teóricos.

Isso é possível com a utilização de interfaces da Web 2.0 que podem atuar como repositórios de conteúdos, como por exemplo, Wikipedia, Flickr, Youtube e, no caso do Brasil, especificamente, com a criação do Portal do Professor, pelo MEC [2]. A organização e categorização desses materiais educacionais pode ser feita em AVA, como por exemplo, o Moodle, fazendo uso das interfaces comunicacionais síncronas (chat) e assíncronas (ex: fórum, diário, glossário, wiki) como mediadoras dos conteúdos de aprendizagem. Os conteúdos de aprendizagem podem ser materiais para a leitura, referências, experimentos, demonstrações, currículos, simulações, dentre outros.

Uma tendência importante são os compartilhamentos de materiais digitais de cursos de graduação e pós-graduação (OpenCourseWare – OCW) pelas instituições internacionais para livre acesso pela comunidade em geral. Os materiais são organizados em cursos e geralmente incluem planejamento e recursos para a avaliação, bem como, conteúdo temático. Nesse caso, disponibilizar cursos em repositórios abertos exige infraestrutura adequada (tecnologias, organização e política) para garantir a sustentabilidade do processo (DOWNES, 2012).

No entanto, alguns desafios devem ser pensados para serem superados, tais como: a falta de consciência acadêmica em relação às questões de licenciamento, da qualidade e do modelo de sustentabilidade. A falta de consciência acadêmica pode ser minimizada ou superada com a instauração do movimento REA no âmbito institucional, por meio de cursos para a formação de professores e estudantes em geral. A garantia da qualidade poderá ser feita pelos próprios praticantes que interagem com os REA, por meio de canais de comunicação. Quanto ao modelo de sustentabilidade, este poderá ser comunitário, onde a produção, utilização e compartilhamento são descentralizados, ou seja, as contribuições são voluntárias (HYLÉN, 2012).



Portanto, para fazermos usos das potencialidades dos REA necessitamos:

- Promover e instaurar a filosofia de abertura, formando professores para garantir a sustentabilidade dos processos de formação docente. Para isso, abordaremos especificidades da docência online e os desafios da cibercultura na educação, mapeando elementos para dialogarmos com leitores docentes e instituições que desejam utilizar REA;
- Criar e manter ambiências de aprendizagem, levando em consideração os usos de licenças abertas e a busca, reuso, autoria e compartilhamento de REA por diversos professores, estudantes e colaboradores em geral .
- Promover a construção, compartilhamento, edição e publicação de REA por meio de softwares livres disponibilizados na internet.

5. ATIVIDADE DE COAPRENDIZAGEM



REA 02: O que muda na educação com o digital em rede?

Autores: Aline Weber/Edméa Santos/Rosemary dos Santos/Tatiana Rossini

Fonte: [YouTube](#)

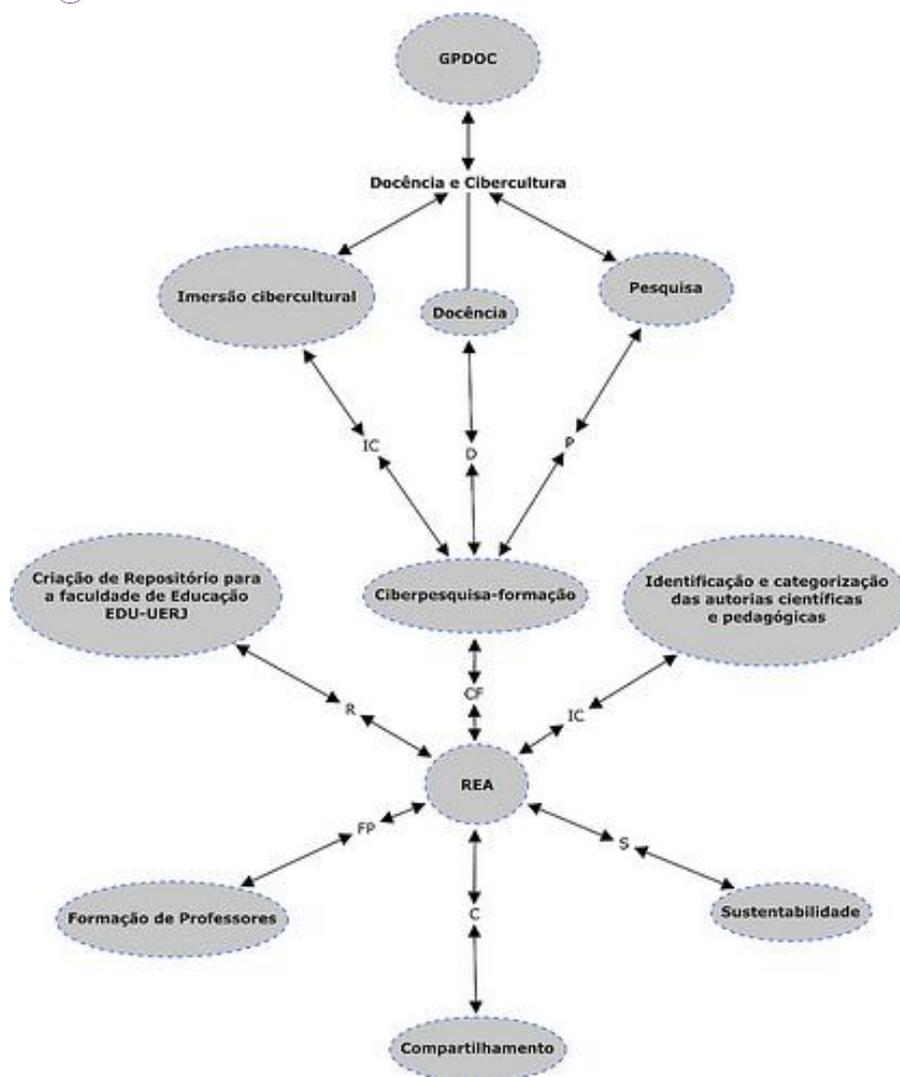
Descrição: O vídeo acima foi criado com o aplicativo [Windows Movie Maker](#)

Objetivos: Discutir quais os potenciais comunicacionais do digital. Refletir sobre o que muda Educação como cibercultura.

Refletir sobre metodologias de pesquisa-formação para os usos de REA. Criar atividades de coautoria para a construção de REA. Refletir sobre a cocriação em rede para mobilizar os discentes dentrofora da escola.

Licença Aberta: Creative Commons – CC BY SA

Adapte outro REA a partir do REA 02 e procure desenvolver uma ideia que mostre uma escola que vivencia a cibercultura, criando novas formas de educar e aprender com as tecnologias digitais em rede. Para isso pode ser utilizado aplicativos que possibilitam a edição deste vídeo criado pelo GPDOD, como por exemplo, o Cinelerra [3], O paintbrush. O Faceyourmanga [4], o Google Earth[5] e o Google Maps, Panoramio[6] e o Movie Maker.



REA 03: Mapa das novas direções de pesquisa sobre REA na docência online

Autores: Aline Weber/Edméa Santos/Rosemary dos Santos/Tatiana Rossini

Fonte: [FLICKR](#)

Descrição: A figura acima foi gerada com o aplicativo [Cmap Tools](#).

Objetivos: Discutir as futuras direções da pesquisa de REA na docência em tempo de ciberultura.

Licença Aberta: Creative Commons – CC BY SA.

O grupo de pesquisa docência e ciberultura (GPDOC) tem o compromisso acadêmico de promover, primeiramente, a imersão ciber cultural, a docência e a pesquisa-formação em ambientes online (conforme REA 03). Esses três fundamentos praticados pelo GPDOC contribuem para a ciberpesquisa-formação propiciando a autoria ciber cultural de seus participantes. A autoria é encorajada em ambientes virtuais online, os quais se configuram espaços formativos de pesquisa e práticas pedagógicas, contemplando o compartilhamento de saberes e experiências entre todos os envolvidos no processo.

A ciberpesquisa-formação é uma metodologia de pesquisa qualitativa que tem como campo de pesquisa-formação a educação online. Os processos de docência e aprendizagem são concebidos a partir do compartilhamento de saberes, significações e dilemas de professores e pesquisadores tendo as interfaces digitais como mediadoras e dispositivos de pesquisa-formação (SANTOS, 2005).

Nesse sentido, pretendemos implementar a proposta de recursos educacionais abertos na Faculdade de Educação EDU-UERJ, adotando a filosofia de abertura do movimento REA. Para isso, desenvolveremos um repositório institucional destinado ao armazenamento, ao compartilhamento e à ressignificação de materiais educacionais devidamente licenciados para a sua livre apropriação por docentes, estudantes e a comunidade acadêmica em geral. Compartilharemos e reapropriaremos REA de outros repositórios com intuito de reusar o capital intelectual ali prestado. Faremos um



levantamento e identificação de autorias científicas e pedagógicas de recursos digitais para promover o seu devido licenciamento (Creative Commons), categorizando-os para facilitar o seu uso. Formaremos docentes e discentes para instaurar a cultura do software livre na instituição, oferecendo recursos necessários para a (re) construção de REA, garantindo a sustentabilidade do processo.

Compreendemos que a partir da possibilidade de criação de REA de forma colaborativa no contexto da docência na cibercultura, propiciaremos uma proposta metodológica a ser investigada em futuras pesquisas a partir da instituição de novos modos de educar mediados pelo digital em rede.

Também, observamos que existe uma diversidade de conteúdos de aprendizagem disponibilizados em diversas linguagens midiáticas que não foram inseridos em nenhum repositório web, muitas vezes sendo armazenados em discos de armazenamento local (pendriver, computador pessoal, notebook), impossibilitando o seu compartilhamento e a sua adaptação.

Para tanto, urge analisar a utilização das interfaces disponíveis gratuitamente no ciberespaço, criando ambiências para autorias coletivas, que colocam à disposição de professores e discentes, práticas curriculares criadas em rede.

Contudo, entendemos que esse processo de utilização de REA por docentes e discentes se dará de forma gradativa. A formação do professor para a docência online e a apropriação da filosofia da abertura é um desafio que se coloca na medida em que traz junto uma concepção de educação livre, autônoma e plural (SANTOS, 2002). Disponibilizar recursos pedagógicos abertos também é uma de nossas preocupações, mas antes precisamos discutir as questões dos direitos autorais e da qualidade. Teremos que romper barreiras para garantir um processo educacional mais amplo.

6. CONCLUSÃO

Os REA na educação online podem contribuir para tecer a construção colaborativa do conhecimento nos diversos espaçostempos de aprendizagem, de forma livre e aberta, onde todas as partes envolvidas no processo podem (re) usar, (co) criar e compartilhar materiais de aprendizagem de diferentes instituições, principalmente as internacionais.

Concluimos este texto com a certeza de que muitas outras narrativas estão sendo geradas e tantas outras ainda serão criadas acerca dos usos e possibilidades de criação de REA para a docência online. Desejamos que esta narrativa colabore para que mais e melhores saberes sejam construídos, edificando e mobilizando docentes que atuam em tempo cibercultural.

A criação de repositórios de objetos educacionais poderá prover situações de aprendizagem mais flexíveis, ampliada pelas redes sociais tornando-se cada vez mais uma prática democrática, inovadora na produção de bens culturais. Tudo isso em consonância com o paradigma da tessitura do conhecimento em rede, em que o espaçotempo de práticas sociais, assim instituída pelos usos dos praticantes, (CERTEAU, 1999) modifica regras, cria e reinventa maneiras de fazer coletivamente, construindo conhecimentos.

Para a docência, o movimento de REA e redes colaborativas potencializam o envolvimento de todos no processo de criação de materiais de aprendizagem na construção do saber, favorecendo a multiplicação de conhecimentos e inovações nos processos educacionais.

RERERÊNCIAS

- Alves, N. As múltiplas formas de narrar a escola. Currículo Sem Fronteiras, 7, 2, 5-7. Retrieved January, 03, 2012, from www.curriculosemfronteiras.org/vol7iss2articles/introducao-alves.pdf
- Castells, M. (1999). A sociedade em rede. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra.
- Certeau, M. (1999). A invenção do cotidiano: artes de fazer. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Downes, S. Models for Sustainable Open Educational Resources. National Research Council Canada. Retrieved March 30, 2012, from:http://www.oecd.org/document/32/0,2340,en_2649_33723_36224352_1_1_1_1,00.htm
- FM (2012). FlashMeeting Project. Retrieved February, 02, 2012, from <http://www.flashmeeting.com> .
- Hylén, J. Open Educational Resources: opportunities and challenges. OECD's Centre for Educational Research and Innovation. Retrieved March, 20, 2012, from <http://www.oecd.org/dataoecd/5/47/37351085.pdf>
- Lemos, A. Cibercultura (2008): tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre, RS: Sulina.



- Lemos, A. (org.) (2007). Cidade digital: portais, inclusão e redes no Brasil. Salvador, BA: EDUFBA.
- Lemos, A.; Cunha, P. (Orgs.) (2003). Olhares sobre a cibercultura. Porto Alegre, RS: Sulina.
- _____. Cidade e mobilidade: telefones celulares, funções pós-massivas e territórios informacionais. Revista Matrizes, 1. Retrieved February, 03, 2012, from <http://www.matrizes.usp.br/index.php/matrizes/article/download/29/43>
- Lévy, P. (1998). As Tecnologias da Inteligência – O Futuro do pensamento na era da Informática, São Paulo, SP: Ed. 34.
- Santaella, L. (2010). A ecologia pluralista da comunicação: conectividade, mobilidade, ubiquidade. São Paulo, SP: Paulus.
- _____. (2007). Linguagens líquidas na era da mobilidade. São Paulo, SP: Paulus.
- Santos, A. (2011). [Open Educational Resources in Brazil: state-of-the-art, challenges, and prospects for development and innovation. Moscow, RF: UNESCO.](#)
- Santos, E. (2010). Educação online para além da EAD: um fenômeno da cibercultura. In: Silva, M.; Pesce, L.; Zuin, A. (Ed.). Educação online: cenário, formação e questões didático-metodológicas (pp. 29-48). Rio de Janeiro, RJ: Wak Ed.
- Santos, E. (2005). Educação online: cibercultura e pesquisa-formação na prática docente. Unpublished doctoral dissertation, Universidade Federal da Bahia, Salvador.
- _____. (2002). O currículo e o digital: educação presencial e a distancia. Unpublished master dissertation, Universidade Federal da Bahia, Salvador.
- Silva, M. (2010). Sala de aula interativa: educação, comunicação, mídia clássica.... São Paulo, SP: Edições Loyola.
- Souza e Silva, A. (2006). Do ciber ao híbrido: tecnologias móveis como interfaces de espaços híbridos. In: ARAÚJO, D. (Ed.). Imagem (ir) realidade: comunicação e ciber mídia. Porto Alegre, RS: Sulina.
- Tardif, M. (2006). Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Traxler, J. (2010). Current state of mobile learning. In: Mohamed A. (Ed.). Mobile Learning: transforming the delivery of education and training. Edmonton, AB: AU Press.

LEITURA ADICIONAL

- Freire, P. (1996). Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo, SP: Paz e Terra.
- Jenkins, H. (2009). Cultura da convergência. São Paulo, SP: Aleph.
- Johnson, S. (2001). Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar.
- Lemos, A.; Lévy, P. (2010). O futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia. São Paulo, SP: Paulus.
- Lévy, P. (1998). Cibercultura. Rio de Janeiro, RJ: Editora 34.
- Lévy, P. (1996). O que é virtual? São Paulo, SP: Editora 34.
- Morin, E. (2007). Introdução ao pensamento complexo. Porto Alegre, RS: Sulina.
- Okada, A. COLEARN 2.0 (2011). Refletindo sobre o conceito de coaprendizagem via REAs na Web 2.0. In: Barros, D.; Neves, C; Seabra F; Moreira, J. Henriques,S. Educação e Tecnologia: Reflexão, Inovação e Práticas. (chapter 6). Retrieved November 20, 2011, from <http://livroeducacaoetecnologias.blogspot.com>.
- Okada, A.; Okada, S.; Santos, E. (2008, November). COLEARN: Ciberconferência e cibermapeamento para aprendizagem colaborativa aberta me cibercomunidades. Paper presented at the meeting of the Simpósio Nacional ABCIBER, São Paulo, SP.
- Okada, A. (2006). Desafio para EAD: Como fazer emergir a colaboração e a cooperação em ambientes virtuais de aprendizagem? In: SILVA, M. (Ed.). Educação online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa (pp. 275-293). São Paulo, SP: Loyola.
- Recuero, R. (2009). Redes sociais na internet. Porto Alegre, RS: Sulina.
- Santos, E. (2006). Articulação de saberes na EAD online: por uma rede interdisciplinar e interativa de conhecimentos em ambientes virtuais de aprendizagem. In: SILVA, M. (Ed.). Educação online: práticas, legislação, formação corporativa (pp. 219-232). São Paulo, SP: Loyola.
- _____. (2007). Projeto de Pesquisa: Docência na cibercultura: laboratórios de informática, computadores móveis e educação online. Projeto de Pesquisa. Rio de Janeiro: UERJ, CNPq.
- _____. (2010). Projeto de Pesquisa: A cibercultura na era das redes sociais e da mobilidade: novas potencialidades para a formação de professores. Rio de Janeiro: Proped-UERJ, CNPq.
- Santos, R. (2011). A tessitura do conhecimento via mídias digitais e redes sociais: itinerâncias de uma Pesquisa-formação multirreferencial 2011. 232f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.



TERMOS-CHAVE E DEFINIÇÕES

Cibercultura

Cultura contemporânea mediada e estruturada pelo digital em rede.

Ciberespaço

O ciberespaço é definido como “o espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores” (LÉVY, 1999, p. 92).

Dispositivos

O conceito de dispositivo utilizado por nós é baseado em Arduino. Para o autor, dispositivo é “uma organização de meios materiais e/ou intelectuais, fazendo parte de uma estratégia de conhecimento de um objeto” (ARDOINO, 2003, p. 80).

Espaços tempos

Esses termos aparecem reunidos, dessa maneira, para mostrar como o modo dicotomizado de analisar a realidade, que herdamos da ciência moderna, significa limites ao desenvolvimento das pesquisas nos/dos/com os cotidianos. Outros termos assim escritos aparecerão: dentrofora, aprendizagemensino, práticateoriaprática, etc.

Praticantes

Esse termo é utilizado por Certeau (2009) para aqueles que vivem e se envolvem dialogicamente com as práticas do cotidiano. Iremos utilizá-lo neste trabalho por concordarmos com o autor, para quem: “[...] o enfoque da cultura começa quando o homem ordinário se torna o narrador, quando define o lugar (comum) do discurso e o espaço (anônimo) de seu desenvolvimento” (CERTEAU, 2009, p. 63).

[1] <http://rea.net.br/site/?tag=open-educational-resources-in-brazil-state-of-the-art>

[2] Disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/index.html>. Acesso em 06 de abril de 2012

[3] <http://estudiolivres.org/tiki-index.php?page=Cinelerra&bl>.

[4] <http://www.faceyourmanga.com/>

[5] <http://www.google.com/intl/pt-PT/earth/index.html>

[6] <http://www.panoramio.com>

CITAÇÃO

Santos, E.; Weber, A.; Santos, R. & Rossini, T. (2012). Docência na cibercultura: possibilidades de usos de REA. In: Okada, A. (Ed.) (2012) *Open Educational Resources and Social Networks: Co-Learning and Professional Development*. London: Scholio Educational Research & Publishing.

LICENÇA

Este capítulo tem licença Creative Commons ([CC BY-SA 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/))