



RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS: POTENCIALIDADES DA CIBERCULTURA

Ana Claudia Carvalho Giordani¹ (UFF).

E-mail: aninhagiordani@gmail.com

Débora Schardosin Ferreira (UFRGS).

E-mail: debora.sdf@gmail.com.

Élida Pasini Tonetto (UNIFESSPA).

E-mail: elidapasinitonetto@yahoo.com.br.

Resumo: O texto tem como objetivo central mapear Recursos Educacionais Abertos (REA) brasileiros; e como objetivos específicos: analisar as características e funções existentes nos REA; e compreender as potencialidades destes recursos, entendidos como marca da cibercultura para arquiteturas contemporâneas do aprender e ensinar. Metodologicamente as etapas utilizadas foram: a imersão na Internet, a localização e a interação com repositórios de REA. Priorizamos a necessidade da facilidade de acesso por professores e toda a comunidade escolar que, geralmente, se caracteriza por serem imigrantes digitais.

Palavras-chave: Recursos Educacionais Aberto, Cibercultura, Geografia.

Eixo temático: *GT2 - A Educação Geográfica, suas Linguagens e Representações Espaciais*

RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS

Os REA são dispositivos inovadores, que podem ser utilizados de diferentes maneiras na educação escolar do século XXI. Pois, a sociedade contemporânea demanda mudanças na escola, percebidas especialmente através das demandas dos alunos, que são sujeitos imersos na cibercultura, subjetivados por formas diferentes de ser e estar no mundo. Sendo estes

¹ Orientação profe. dra. Ivaine Maria Tonini, (UFRGS).



novos modos de ser e estar cada vez mais influenciados pelo contato com as Tecnologias de Comunicação e Informação (TIC) em suas bases digitais. Neste sentido, as reflexões de Sibilia (2012) alertam que os jovens são os que mais abraçam essas tecnologias, porém também são aqueles que todos os dias têm que se submeterem ao contato com os envelhecidos rigores escolares.

Deste modo, verifica-se que os REAs mapeados apresentam possibilidades de promover práticas pedagógicas mais encaixadas às demandas das novas gerações. Propostas neste sentido foram encontradas nos seguintes REAs mapeados: Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE), a Rede Interativa Virtual de Educação (RIVED), a Escola Digital, o Educarede e a Educopédia. Evidencia-se ainda como fomentadores de REAs, as propostas públicas do Ministério da Educação e das Secretarias de Educação de alguns municípios e unidades da Federação Brasileira.

BANCO INTERNACIONAL OBJETOS EDUCACIONAIS (BIOE)

A partir de Giordani et al (2010) destacamos que de acordo com o site do BIOE, esse se constitui em um repositório criado em 2008 pelo Ministério da Educação, em parceria com o Ministério da Ciência e Tecnologia, a Rede Latino americana de Portais Educacionais - RELPE, a Organização dos Estados Ibero-americanos - OEI e outros. O Banco Internacional tem o propósito de manter e compartilhar recursos educacionais digitais de livre acesso, mais elaborados em diferentes formatos - como áudio, vídeo, animação, simulação, *software* educacional - além de imagem, mapa, hipertexto considerados relevantes e adequados à realidade da comunidade educacional local, respeitando-se as diferenças de língua e culturas regionais.

Este repositório está integrado ao Portal do Professor, também do Ministério da Educação. Aponta-se no site do BIOE que se espera ainda com



este repositório estimular e apoiar experiências individuais dos diversos países, ao mesmo tempo em que se promove um nivelamento de forma democrática e participativa. Assim, países que já avançaram significativamente no campo do uso das tecnologias na educação poderão ajudar outros a atingirem o seu nível. Uma vez que este repositório conta com recursos de diferentes países e línguas, professores de qualquer parte do mundo poderão acessar os recursos em sua língua materna, traduzir os que estão em outra língua, assim como publicar as suas produções em um processo colaborativo. Os materiais publicados neste espaço estão disponíveis para os gestores de políticas educacionais locais, gestores escolares, gestores de repositórios educacionais, bem como os professores da Educação Básica, Profissional e Superior, além dos produtores de recursos pedagógicos digitais, pesquisadores e da população em geral.

A página inicial do Banco Internacional de Objetos Educacionais adequada às necessidades da disseminação de recursos educacionais, mantêm a estrutura do *software DSpace*. Apesar das alterações necessárias ao tipo de conteúdo, apresenta quatro sessões principais: cabeçalho, menu, área de trabalho e rodapé, igual ao *DSpace*, mas com a implementações de novas facilidades, favorecendo a recuperação dos objetos educacionais (SHINTAKU, 2008).

Embora existam muitas funcionalidades no BIOE, observamos que o espaço de colaboração ainda é mediado e certificado, inibindo contribuições na lógica da colaboração e cooperação. Além do mais, não há trocas de experiência entre docentes e partilha de práticas pedagógicas digitais. Entendemos que no tempo e espaço de recursos digitais abertos, os repositórios têm função estendida para além de simplesmente armazenar recursos, devem propiciar a reusabilidade, a customização e projetos que abram as salas de aulas, para aulas digitais e analógicas, híbridas. Os professores e alunos necessitam de suportes para a criação e autoria.



REDE INTERATIVA VIRTUAL DE EDUCAÇÃO (RIVED)

A Rede Interativa Virtual de Educação pode ser considerada precursora no processo de desenvolvimento de objetos de aprendizagem no Brasil. Desde 1997, trata de tecnologia com fins pedagógicos. Foi um programa ligado a Secretaria de Educação a Distância – SEED. Segundo o site da rede, além de promover a produção e publicar na *web* os conteúdos digitais para acesso gratuito, o RIVED realizou capacitações sobre a metodologia para produzir e utilizar os objetos de aprendizagem nas instituições de ensino superior e na rede pública de ensino.

Incluímos o RIVED neste trabalho, devido a dois aspectos principais, o primeiro deve-se ao seu pioneirismo no Brasil em capacitar professores e equipes para a autoria de objetos de aprendizagem, e o segundo, devido a fomentação de pesquisas e publicações que utilizaram o RIVED enquanto referência, nas diferentes áreas do conhecimento. Monografias, artigos, dissertações e teses foram escritas na primeira década do século XXI, referindo-se ao RIVED, seja nas áreas de Informática, Design Instrucional, Pedagogia, Libras, Licenciaturas, entre outras. Ainda que sua função tenha sido ampliada em novas propostas divididas entre o Portal do Professor e BIOE, atualmente, mantêm os objetos de aprendizagem já publicados, mas não oferece atualizações.

ESCOLA DIGITAL

A Escola Digital é uma plataforma criada em 2013 pelo Instituto Inspirare, Instituto Natura e Fundação Telefônica Vivo, tendo como premissa básica transformar e democratizar a educação. É uma plataforma de busca gratuita, que atualmente reúne cerca de 4 mil objetos digitais de aprendizagem voltados para professores, alunos, pais e redes de ensino. Esta é um das suas características importantes, pois dialoga com quatro atores



diferentes, mas que estão interligados quando se pensa em processos educativos a partir da escola.

A plataforma está disponível no endereço eletrônico <http://escoladigital.org.br/escola-digital> e também através do blog da Escola Digital no endereço <http://blog.escoladigital.org.br/>. Ela reúne vídeos, animações, games, aulas digitais, infográficos e outros tipos de recursos que podem ser usados para situações de ensino/aprendizagem tanto dentro quanto fora da sala de aula.

No blog é possível encontrar informações e novidades sobre a plataforma de busca, dicas de como usar objetos digitais de aprendizagem, notícias sobre o uso desses recursos pelo mundo e histórias de professores, alunos e pais que já fizeram o uso dos objetos digitais presentes na plataforma.

O acervo da Escola Digital é categorizado por ano, componente curricular, tema, tipo de mídia, idioma, nível de acessibilidade para pessoas com deficiência, licença de uso, entre outros. Com está em constante atualização, há sempre recursos diferentes disponíveis, podendo ainda o usuário sugerir outros objetos digitais. Há também uma lista de recursos que possibilitam a criação de novos objetos de aprendizagem, o trabalho com temas transversais e a realização de projetos na comunidade.

A forma como a plataforma está organizada permite a fácil visualização dos tipos de mídias disponíveis (aplicativo móvel, animação, áudio, mapas, simulador, vídeo, infográfico, jogos, livro digital), permitindo delimitar a busca através dos seguintes filtros: componentes curriculares, temas curriculares, disponibilidade, licença de uso, sugerido, acessibilidade, produzido e país onde foi desenvolvido. Esses filtros permitem a rápida localização dos tipos de recursos pesquisados, facilitando o planejamento do professor em seu processo de busca e seleção de materiais.

Outro potencial da Escola Digital é a colaboração, pois permite o envio de sugestões de outros Objetos Digitais de Aprendizagem que estão



disponíveis na internet, a fim de integrar e ampliar a plataforma. Permite também curtir ou compartilhar o objeto através das redes sociais, fazendo com que através do compartilhamento se efetivem ações de colaboração e interação, ao mesmo tempo em que amplia o acervo e utilização da própria plataforma, permite ao usuário interagir com o conteúdo e com outros usuários de seu círculo social, por meio da plataforma de rede social que faz parte (*Facebook, Twiter ou Google*)

A Escola Digital oferece ainda a opção “Para Criar”, que gera possibilidades de autoria, pois oferece uma série de ferramentas que permitem ao usuário criar ou adaptar seus próprios objetos de aprendizagem. É possível que o interagente contribua também com a ampliação desta parte da plataforma, já que permite com que se compartilhe outros recursos de criação que ainda não foram incluídos na mesma.

Percebe-se que a Escola Digital é uma plataforma com boas possibilidades de ajudar e motivar o aluno a aprender, oferecendo ao professor uma série de linguagens que fazem parte do cotidiano de crianças e jovens e que podem ser potencializadoras de aulas mais dinâmicas e colaborativas, propiciando contemplar melhor os diferentes ritmos de aprendizagem existentes entre os alunos.

No entanto, uma das limitações que se verifica na plataforma trata-se das orientações aos professores presentes na seção “Como usar”, que mesmo trazendo teoricamente a ideia do professor como mediador e do aluno como protagonista de sua aprendizagem, mostra experiências e sugestões que se pautam na lógica passo a passo, no controle e limitação do aluno a navegação do que foi solicitado pelo professor, oferecendo poucas possibilidades criativas. Estas orientações seguem uma estrutura de aula um tanto linear, na medida, em que o professor já define a priori todos os caminhos que o aluno deve percorrer na plataforma.



EDUCAREDE

O Portal Educarede, projeto da Fundação Telefônica em parceria com o Cenpec e a Fundação Vanzolini, desativou no dia 31 de maio de 2013 alguns dos seus conteúdos. Com o intuito de que materiais importantes não fossem perdidos a jornalista Priscila Cavallieri reproduziu os conteúdos no formato de blog no endereço <http://www.rea.net.br/educarede/>.

Deste modo, o blog disponibiliza os materiais originais que se encontravam no Portal Educarede, estes não são atualizados, sendo deste modo um material que registra parte da história da educação com tecnologias digitais. Estes conteúdos estão disponíveis em quatro seções do blog, são elas: “Turbine sua aula” com materiais divididos por ciclo, séries e disciplinas, “Educalinks” divididos por temas de interesse, “Revista Educarede”, dividida por ano (de 2002 a 2006) e por temáticas, e “Busca” onde é possível uma pesquisa de conteúdos dentro do site.

O acervo oferece bons subsídios ao planejamento do professor, pois apresenta uma série de temáticas com possíveis estratégias metodológicas para serem desenvolvidas em sala de aula, bem como *links* de interesse educacional, propiciando ao professor inspirações para refletir sobre suas práticas pedagógicas. Ainda auxilia na formação continuada dos professores, tendo em vista a quantidade de textos disponibilizados nas indicações das revistas. Nesse sentido, é relevante salientar que o *blog* é voltado ao trabalho do professor, por isso, centra-se em materiais voltados a organização, planejamento e execução das aulas.

No entanto, como não recebe mais a atualização de conteúdos é importante considerar algumas limitações, como por exemplo, alguns recursos podem não funcionar corretamente, especialmente na seção “Educalinks”. É relevante ainda considerar a pertinência das propostas metodológicas e das reflexões, já que o momento histórico atual tem como marca fundamental a velocidade das mudanças e alguns dos conteúdos postados possuem mais de



10 anos de existência, devendo assim sempre ser pensados e contextualizados ao momento em que foram criados.

EDUCOPÉDIA

O portal Educopédia é uma plataforma online colaborativa de aulas digitais que contém planos de aula e apresentações com temas, competências e habilidades contempladas nas orientações curriculares da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro. Para este fim, cada ano da educação básica possui em cada disciplina do currículo 32 aulas digitais, que correspondem às semanas do ano letivo.

As escolas recebem um kit por sala de aula com netbook e demais hardwares necessários para exibição das aulas presentes no portal em formato de apresentação. Assim, para implantação do portal, e todas demandas da escola para este êxito, a secretaria de educação estabeleceu parceria com algumas instituições privadas.

As aulas são preparadas por professores da rede municipal no formato de apresentações de slides com textos, exercícios e, ainda, links para vídeos e animações. A interação com os usuários ocorre por meio do ambiente específico para diálogo on-line e pela possibilidade de colaboração com atividades extras. O usuário que não pertence à rede municipal do Rio de Janeiro tem a opção de acessar como visitante todos os recursos didáticos do portal, tanto os temas do currículo para cada disciplina nos decorrer do ensino fundamental como apresentações com tutoriais para utilização do portal pelos professores.

Apesar da grande quantidade de recursos didáticos disponíveis no portal em formato de apresentação para diversos assuntos do currículo e alguns assuntos para formação de professores – como educação infantil, educação de jovens e adultos, educação especial - a repetição do mesmo formato dos recursos pode tornar cansativo a utilização direta pelo professor na sala de aula. O ideal é que o professor estude inicialmente a apresentação e faça uma seleção das atividades que interessam para sua aula, pois ,se



transpostas integralmente em aula para os alunos, podem causar dispersão tanto pela extensão do número de slides como pelo formato pouco atrativo de *layout*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A co-presença de imigrantes e nativos digitais no ambiente escolar torna mais complexa a relação com as velozes mudanças que emergem das tecnologias da cibercultura. E os REAs apresentam importantes contribuições para contemplar as necessidades da geração dos nativos digitais. Possibilitando aos professores um posicionamento de autoria diante das situações de ensino e aprendizagem e um novo olhar para o papel dos alunos nesse processo, que também o considera cada vez mais como sujeito e autor de sua própria aprendizagem.

Os REAs mapeados são voltados especialmente ao trabalho e planejamento docente, sendo o papel dos professores fundamental para a inserção qualificada das novas tecnologias na educação escolar. Destacamos, que alguns dos REAs também se dirigem a outros públicos que contribuem para a educação, como gestores e pais. Em sua grande maioria estas plataformas propiciam a colaboração e o compartilhamento de experiências, gerando possibilidades de remixar ideias e adaptá-las as diferentes realidades escolares.

A Escola digital é uma plataforma ampla e diversificada, pois oferece apoio para cinco atores diferentes que participam da rede escolar, são eles: secretaria de educação, gestão escolar, pais, professores e alunos, destacando o papel de cada um para o uso qualificado das tecnologias na educação. Trata-se de uma proposta inovadora, pois prevê também a utilização tanto para atividades dentro como para fora de sala de aula, incluindo possibilidades de colaboração, através da indicação de objetos digitais na própria plataforma e do compartilhamento através das Redes Sociais. Ainda é possível verificar o



estimulo a autoria e colbaoração entre os docente no blog Escola digital, com ferramentas que possibilitam a troca de informações relevantes sobre os recursos disponíveis na plataforma e experiências sobre seu uso.

O Educarede é um blog com um importante papel de preservação e estimula a pesquisa, com uma base de materiais que podem ser potencializadores para a geração de novas ideias e remixagens, especialmente voltado ao planejmaneto e trabalho docente. Pode ser considerado um blog com materiais representativos de um momento específico na história da educação com tecnologias digitais, pqe podem servir de base para pesquisa e entendimento da evolução do pensamento desse tipo de tecnologia na educação. Por ser um acervo assim não receber mais atualizações é importante que o professor sempre avalie a pertinência das propostas para a atualidade.

Já o educopédia aceita a colaboração de sugestões através de email e após a análise, podem ser inseridas nas aulas em formato de apresentação. No entanto, este formato fixo estende o arquivo destinado a cada assunto do currículo da disciplina, tornando restrita esta colaboração, já que torna-se difusa.

A compreeensão pelos REA do Professor somente como um mediador, descarecteriza a função docente da pesquisa e criação das aulas a partir da sua realidade escolar. O Professor pode, assim como o aluno, ser compreendido como autor, algo que vai além da mediação, pois detém conhecimentos pedagógicos e específicos da sua área de conhecimento para construir suas aulas de acordo com os alunos que trabalha.

Há diferentes formas e ritmos de aprendizado, ainda mais quando inserimos a cibercultura no ambiente escolar. Os jovens alunos possuem distintas realidades, assim como a comunidade escolar e a própria infraestrutura da escola para interação com estes REAs.

Assim, os REAs que apresentam a possibilidade da inserção da troca de experiências docentes direcionam-se neste sentido de uma autoria e



valorização docente. Uma comunidade escolar participativa que ao ter a possibilidade da interação na cibercultura encontra uma forma de interagir entre si com os inúmeros recursos disponíveis em um portal acessível a todos. Encontramos alguns REAs que importam-se em valorizar este aspecto, como o Dia-a-dia Educação, Escola Digital, em menor grau, o Educopédia e o Acervo Educa Rede.

REFERÊNCIAS

GIORDANI, Ana Cláudia, et al. **Novas perspectivas à geografia escolar:** Banco Internacional de Objetos Educacionais. In: Anais XVI Encontro Nacional de Geógrafos (2010).

Secretaria Estadual de Educação do Paraná, Brasil. Portal Dia-a-dia Educação. Disponível em: <<http://www.diaadia.pr.gov.br/>>. Acesso em 20 jan. 2016.

Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro, Brasil. Plataforma on-line Educopédia. Disponível em: <<http://www.educopedia.com.br/>>. Acesso em: 24 jan. 2016.

SIBILIA, Paula. **Redes ou paredes:** a escola em tempos de dispersão. Tradução Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

SHINTAKU, Milton. **Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE):** guia do usuário. Brasília: CESPE/UnB; MEC, 2008.

Instituto Educadigital, Brasil. Plataforma online Acervo Educa Rede. Disponível em: <<http://www.rea.net.br/educarede/>> Acesso em: 03 jan. 2016.

Inspirare Instituto; Instituto Natura; Fundação Telefônica Disponível em: <<http://blog.escoladigital.org.br/>> Acesso em: 04 jan. 2016.

Inspirare Instituto; Instituto Natura; Fundação Telefônica. Disponível em: <<http://escoladigital.org.br/escola-digital>>. Acesso em: 28 dez. 2015.