

## **DESAFIOS DO TRABALHO COM RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS NA FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE**

Tel Amiel – tamiel@unicamp.br – Universidade Estadual de Campinas

Maria Renata da Cruz Duran – mrcduran@uel.br - Universidade Estadual de Londrina

**RESUMO.** *A educação aberta (EA) e os recursos educacionais abertos (REA) são tema de crescente interesse. Neste artigo apresentamos ambos os conceitos e a aplicação dos preceitos de REA na formação inicial docente do curso de História da Universidade Estadual de Londrina. Destacamos questões institucionais e os desafios relacionados ao trabalho docente e do contexto discente para o trabalho com REA no ensino público superior. Ressaltamos a da utilização, no curso, de experiências envolvendo Cursos Online Abertos e Massivos (MOOCs), repositórios digitais e de materiais do Sistema Universidade Aberta do Brasil.*

**Palavras-chave:** *Recursos Educacionais Abertos, Educação Superior, História, Formação Docente*

**ABSTRACT:** *Open education and Open Educational Resources (OER) are themes of increasing interest. In this article we present both concepts and an application of the principles of OER in a course for pre-service history teachers at the State University of Londrina. We highlight institutional concerns, and point out emerging challenges related to the work of faculty and student context in working with OER in public higher education. We discuss how the course made use of Massive Open Online Courses (MOOCs), digital repositories and resources from the Open University of Brazil.*

**Keywords:** *Open Educational Resources, Higher Education, History, Pre-service teachers*

---

Submetido em 05 de dezembro de 2015.

Aceito para publicação em 30 de abril de 2016.

### **POLÍTICA DE ACESSO LIVRE**

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona sua democratização.

## 1. A abertura e os recursos abertos

O conceito de educação aberta tomou diferentes formas ao longo da história. A abertura pode ser entendida no sentido de um maior número de oportunidades e redução das barreiras de acesso (Peters e Deimann, 2013). Pode também estar relacionada a transformação das práticas educacionais com menor rigidez na estrutura curricular, na divisão etária, ou na utilização do espaço físico, dentre outros (Hein, 1975). No contexto atual, o conceito de abertura na educação está intimamente conectado aos Recursos Educacionais Abertos (REA). Diferentes organizações e grupos têm convergido em torno de uma definição de abertura com ênfase nas licenças e termos de uso utilizados e na definição e transparência quanto aos componentes técnicos (protocolos, formatos) relacionados aos mesmos (UNESCO/COL, 2011). Ao analisar diversas definições sobre abertura, Wiley (2016) aponta convergência em torno de (1) acesso grátis a recursos, software, dados (e afins), e (2) liberdades legais para manipular esse recurso; liberdades as quais usualmente estavam reservadas aos autores ou detentores dos direitos como o uso, reuso e modificação do recurso original.

O aprendizado baseado em recursos, ou *resource-based learning*, renasceu através da facilidade de produção e de disseminação de recursos proporcionada pela Internet, particularmente a *web* (Hill e Hannafin, 2001). Em sua teoria da equivalência Anderson (2003) sugere cenários de potencial supremacia dos recursos na interação e no aprendizado:

Aprendizado formal profundo e significativo é apoiado desde que uma das três formas de interação (aluno-professor; aluno-aluno; aluno-conteúdo) é de alto nível. Os outros dois podem ser oferecidos em nível mínimo, ou mesmo eliminados, sem degradação da experiência educacional.

Altos níveis de mais de um dos três modos provavelmente providenciarão maiores níveis de satisfação na experiência educativa, mas essas experiências podem não ser tão efetivas em termos de custo e tempo em comparação com momentos educacionais de menor interação (p. 4; *tradução nossa*).

A materialização desse postulado é evidente na crescente quantidade Cursos Online Abertos e Massivos (MOOCs), desenhados essencialmente em torno de recursos, como vídeos de palestras, atividades para resolução de problemas, e avaliações individuais. Muitos desses cursos estão organizados basicamente em torno da interação aluno-conteúdo, minimizando, deixando ao acaso, ou eliminando as outras duas formas de interação (para saber mais, veja DANIEL, 2012).

A grande maioria dos MOOCs somente responde a uma parte da definição técnica de abertura apontada por Wiley (2016). O acesso ao material é gratuito, mas não livre. O uso mais conhecido do termo "livre" atualmente seja em software livre. Nesse universo, o significado da palavra se desdobra em dois: grátis e livre. Grátis significa algo pelo qual não se paga direta ou indiretamente, como quando se recebe um produto pelo qual não se desembolsa dinheiro. Livre é utilizado para descrever algo que ofereça pouca ou nenhuma restrição – livre no sentido de liberdade. Juntos podem vir a significar um serviço ou um produto pelo qual não se paga e que oferece

inúmeras liberdades para interação. Software livre, nesse caso, se refere a um software pelo qual não se paga e que permite uso, inspeção, compartilhamento e alteração do código.

Sem dúvida, com inspiração no movimento pelo software livre, em REA busca-se, ao menos, contemplar o uso de uma licença livre como *Creative Commons*, ou *CC* (para saber mais veja EDUCAÇÃO ABERTA, 2013). Para além, muitos defendem que o formato do recurso deve também ser aventado, para que a obra seja considerada aberta. O uso de um formato padrão, especificado abertamente, garante que o recurso possa ser manipulado sem restrições técnicas ou dependência de sistemas de software proprietário (SILVEIRA, 2012).

### 2.1 A prática do remix e o círculo virtuoso

REA vai além do grátis, dos formatos e das licenças. Essas escolhas, no entanto são catalizadores para o surgimento de novas possibilidades de interação e da multiplicação de configurações de aprendizagem (Hannafin e Hill, 2008). Se grátis permite fazer uso, REA permite que o usuário final, dadas as condições apropriadas, possa não somente (1) baixar, mas (2) associar os recursos a outros criando novas obras, ou seja praticando o (3) *remix*. Se por fim o novo recurso é (4) compartilhado novamente fecha-se um círculo virtuoso de colaboração que faz com que inúmeros novos recursos sejam disponibilizados para usufruto como bens comuns (SHNEIDERMAN, 2002; SIMON; VIEIRA, 2008).



Figura 1. Exposição de Alÿs na Pinacoteca do Estado de São Paulo (Foto: Tel Amiel).

O *remix* é prática cultural antiga e recorrente. A título de exemplo tomemos a coleção de Francis Alÿs (Figura 1). Uma imagem de Santa Fabíola (sec. IV) foi criada por Jean-Jacques Henner somente no século XIX. O quadro original foi perdido. Por razões

ainda desconhecidas múltiplas "cópias" do seu retrato, baseadas no original de Henner se multiplicaram ao redor do planeta. São cópias, já que tomam para si inúmeras qualidades do original (particularmente a disposição do rosto e o manto), mas cada qual aplica mudanças significativas na representação do biótipo, material, cores e formato (CUMMING, 2009). A cópia, nesse caso, toma contornos de outro tipo de prática. O "plágio" à obra de Henner é talvez a única razão pela qual saibamos que ele foi o autor original desse retrato e que tenhamos acesso a sua obra.

O "plágio" ou a "cópia" podem ser instâncias de outra prática, o *remix*. Com bom humor, Kleon (2012) reforça a distinção, definido um código de ética artística (Quadro 1).

**Quadro 1. Roubo bom versus roubo ruim.**

<b>Roubo bom</b>	<b>Roubo ruim</b>
Honre	Degrade
Estude	Relance
De muitos	De um
Atribua	Plágio
Tranforme	Imite
<i>Remixe</i>	Copie

O *remix* não busca simplesmente copiar o original para benefício próprio. É, para além, uma homenagem (tributo, sátira...) -- um reconhecimento do trabalho dos autores originais. Honra-se o trabalho ao estudá-lo com alguma profundidade, incorporando influências, reconhecendo publicamente essa associação. O *remix* constitui uma contribuição original que se beneficia largamente da cibercultura ou cultura digital (Lemos, 2005). Pode se dar em pequenas apropriações ou em larga escala, do software à música e claro, na educação (Manovich, 2005).

## 2.2 REA na educação

No âmbito da cultura digital esse círculo virtuoso fomentou um crescimento vertiginoso no número de recursos licenciados abertamente. Temos hoje mais de um bilhão de obras com licenças *Creative Commons* (Quadro 2; CREATIVE COMMONS, 2015).

**Quadro 2. Obras licenciadas em Creative Commons**

<b>Obras licenciadas</b>	<b>Ano</b>
140 milhões	2006
400 milhões	2010
882 milhões	2014
1.1 bilhões	2015

Apesar da profusão de recursos, levando em conta somente o aspecto legal, a participação da América Latina ainda é reduzida, com uma preponderância significativa de países mais ricos na produção e distribuição de recursos abertos, particularmente em inglês (Cobo, 2013). Diferentes levantamentos focados na América Latina e no Brasil apontam para a preponderância de portais e recursos educacionais que ainda tem licenças fechadas ou que, por diferentes razões, não facilitam o acesso aos REA (Amiel e Soares, 2015a; VENTURINI, 2014).

No Brasil, REA faz parte do Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2014), e grande número de repositórios já fazem uso de licenças livres (veja <http://rea.net.br>). No entanto, ainda são ainda reduzidas as experiências brasileiras que incorporaram REA como objeto e prática educativa. Alguns exemplos incluem o *Curso REA*, um curso aberto, ofertado em 2013, construído de maneira colaborativa, que visou sensibilizar sobre o conceito de abertura e em suas atividades, encorajar professores e alunos a produzirem recursos com licenças abertas (Amiel et al., 2014). Podemos citar também novas oportunidades de aprendizado sobre REA que estão sendo fomentadas no âmbito do projeto REA Paraná (<http://reaparana.com.br>) um consórcio de instituições de ensino superior do estado.

Nesse trabalho buscamos contextualizar REA no ensino superior através de um estudo de caso. Apresentamos abaixo um curso de formação inicial docente que teve REA como uma de suas principais dimensões. Discutimos os desafios institucionais, para os docentes e para os discentes, na medida em que os conceitos e princípios abarcados por REA foram postos em prática.

## **2. Incorporando REA na formação inicial docente**

Na Universidade Estadual de Londrina (UEL), a História foi um dos 13 cursos pioneiros, cujo berço foi a Ditadura Militar. Pode-se dizer que as mudanças que a área sofreu desde então também foram sentidas no interior da casa. Em 2013, os REA foram tema da redação do concurso para docente estadual de ensino médio no Paraná e o tema entrou em pauta dentro do departamento, embora sondagens e pesquisas pontuais já estivessem em curso há alguns anos. Em 2014, os REA constituíram o foco da disciplina de Tópicos de Ensino de História Moderna (Quadro 3).

Para chegar a esse quadro, o curso começou a ser modelado 6 meses antes. Todos os MOOC foram acompanhados pela docente responsável, os materiais didáticos acessados, os repositórios explorados e os recursos educacionais utilizados a fim de garantir a exequibilidade da proposta. Além disso, a bibliografia especializada foi consultada no intuito de conferir sentido e profundidade à metodologia adotada.

Divididos em trios, os discentes deveriam escolher um tema e realizar cada uma das tarefas a ele vinculadas, apresentadas horizontalmente no Quadro 3 e associadas ao tema: analisar um recurso educacional isoladamente; explorar, em repositório digital, o tema escolhido; resenhar material didático da disciplina de História Moderna de curso na modalidade de ensino a distância do Sistema Universidade Aberta do Brasil (para saber mais sobre a UAB, veja Costa e Duran, 2011), acompanhar MOOC e ler artigo científico disponível na plataforma Scielo (<http://scielo.br>). Ao final do curso,

todas as suas etapas e ferramentas deveriam convergir para a produção de um plano de aula apresentado mediante seminário presencial.

**Quadro 3. Estrutura e ementa (reduzida) do curso.**

Temas	Atividade 1		Atividade 2 Contextualizar Materiais Didáticos	Atividade 3 Acompanhar MOOC
	Analisar Recursos Educativos	Explorar Repositórios Digitais		
<b>Renascimento</b> <b>Cultura Moderna</b> <b>e escrita</b> <b>Reforma</b> <b>Protestante</b> <b>Expansão</b> <b>Marítima</b> <b>Ciência Moderna</b> <b>Revoluções</b> <b>Inglesas</b> <b>Iluminismo</b>	WikiEducator Portal do professor ...	Brasileira Europeia Connexions Arquivo Nacional Portugal ...	UEM UNIRIO UNEB UNICENTRO UFV UFRPE UFRN	A Arquitetura no Início do Renascimento Italiano Sapienza Università di Roma (Coursera)  <i>European cultural            history 1500-1815</i> University Wisconsin- Madison ...

Além dos objetivos previstos no Projeto Pedagógico do Curso se esperava, com essa metodologia, promover uma apropriação discente do território digital e, com ela, uma conscientização da não neutralidade da Internet, nem dos materiais ali disponíveis. De maneira secundária, se esperava dar a conhecer: a diferença entre licenças fechadas e abertas; as tendências no formato e na disponibilização da historiografia e suas fontes na rede; as novas concepções de ensino na formação docente; os rumos do alargamento do perfil profissional e da difusão da produção acadêmica da área e as oportunidades de formação continuada virtual.

**Quadro 4. Roteiros para cada atividade temática**

<b>Recurso Educacional:</b> Tema, título, objetivo, tipo (s) de material(is), extensão/volume, público alvo, adequação do recurso ao público alvo, autor (s), origem, data de produção, remixagem (datas, autores, extensão), licença, interoperabilidade, sugestões de uso/execução deles, acessibilidade/usabilidade, nossas propostas/sugestões de uso.
<b>Repositório Digital:</b> Tema, título, link, origem, data de produção, instituições envolvidas, volume, tipos de arquivos, percentagem (História), mapa, licença, programa ou sistema de busca, interoperabilidade, padrão de norma acadêmica, línguas, acessibilidade, como usar isso para o ensino/estudo de História.
<b>Material Didático EaD:</b> panorama (dados e histórico) da universidade e localização da EaD na mesma, comparação do curso (projeto pedagógico, perfil dos ingressantes, quadros docentes e discentes) de História presencial e a distância, adequação da ementa e objetivos da disciplina de acordo com o material didático, acesso/ disponibilidade pública, licença.
<b>MOOC:</b> tabela com o programa geral do curso (número/extensão de vídeos, textos e atividades previstas) x plano discente de acompanhamento do curso - itinerário de estudos; resumo semanal das atividades acompanhadas; trabalho final com título, tema, volume/extensão, acesso, língua, número de estudantes que já realizaram o curso e que estariam realizando junto com os estudantes UEL, instituição ofertante, natureza do curso (extensão universitária, gravação de curso presencial, curso auto-instrucional, etc.), tipos de tecnologias envolvidas, licenças dos recursos e do curso.

Iniciadas as aulas e apresentado o programa para duas turmas com cerca de 30 alunos cada, foram estabelecidos roteiros para facilitação e direcionamento das análises parciais (Quadro 4). Todos os trabalhos foram compartilhados online no Google Drive.

### **2.3 O processo institucional**

Durante a discussão do programa, no âmbito do Colegiado do Curso de História, além do apoio dos colegas à inovação prevista, foram destacados possíveis empecilhos à sua plena execução, que elencamos abaixo.

Primeiro, a previsão de atividades extraclasse, configuradas pelo acompanhamento do MOOC, ao que foi apresentada e discutida a Portaria Ministerial no 4.059, de 10/12/2004, que regulamenta a oferta de 20% da carga horária dos cursos de graduação presenciais na modalidade a distância.

Segundo, a realização da maior parte dos MOOC na língua inglesa ou espanhola, contestada em função tanto da exigência de conhecimentos básicos nessas línguas em exame para acesso à universidade, quanto pela inexistência de avaliações nos cursos indicados e, ainda, pela oferta subsidiada de cursos de leitura instrumental na própria universidade.

Terceiro, a análise de materiais didáticos referentes a cursos de ensino superior, uma vez que o curso vigente é voltado para formação de professores de ensino médio. Neste quesito os argumentos de defesa foram o de que a bibliografia utilizada no curso também é produzida no universo acadêmico; a formação EaD é crescente e deve modificar o grupo profissional nos próximos anos; a EaD, conforme Deliberação 01/07 e Deliberação 05/03, do Conselho Estadual de Educação/Paraná, foi autorizada para formação de profissionais de nível técnico e ensino de jovens e adultos (EJA), ambos situados no âmbito do ensino médio ao qual se destina o curso de História/UEL (veja também ABED, [s.d.]).

Quarto, a dificuldade na garantia de laboratórios de informática e rede de Internet ativa durante o período das aulas, em que foi destacado primeiro uma bibliografia mais recente em que se questiona se a compartimentação das ferramentas tecnológicas aos laboratórios é mais eficaz do que sua difusão no ambiente acadêmico, assim como ocorre com a transcendência do uso dos livros em relação às bibliotecas.

E por último, a chamada alfabetização ou literacia digital discente não é objeto propedêutico do curso e, portanto, não deveria ser exigida ao longo do mesmo. Esse foi um ponto especialmente importante na discussão porque os integrantes do colegiado local foram unânimes ao destacá-lo, o que comprova o distanciamento da formação inicial docente em relação à sua responsabilidade na conformação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na atividade educacional.

Após três rodadas de debates intensos, o que denota o respeito e interesse dos colegas às questões levantadas, algumas modificações foram feitas no programa: os temas Cultura Escolar, no sentido do debate introduzido por Dominique Julia acerca da época moderna, e ensino de História foram inseridos no programa, com cursos abertos online em português. A leitura do texto complementar foi alçada à categoria de atividade facultativa, concentrando a atenção discente. O seminário final em que os

planos de aula seriam debatidos foi desmembrado em 3 sessões coletivas em que cada etapa do trabalho deveria ser apresentada, até que o plano completo fosse elaborado. Também foi criado um itinerário *web*, composto sobretudo por vídeos, em que se propunha uma espécie de introdução ao universo virtual para que os discentes se apropriassem do ambiente virtual também como um território instrucional.

#### **2.4 O perfil do aluno**

As reiteradas revisões dos trabalhos geraram opiniões controversas, alguns discentes viram nesta postura o estabelecimento de um importante canal de comunicação e aperfeiçoamento de suas atividades, outros preferiram entendê-la como uma atitude pernóstica e exaustiva. Justamente para aqueles discentes com maior dificuldade, a discussão coletiva e semanal dos trabalhos se mostrou desgastante, uma vez que a negociação de datas, volume de trabalho e forma de análise lhes pareceu configurar falta de autoridade ou direção docente. Neste sentido, é difícil não concluir que aquele discente com maior resistência ao trabalho colaborativo, ao ensino por projetos e à formação em diferentes modalidades não seja também aquele que menos esteja inserido no universo digital, por outras palavras, a compreensão (instrumental) da tecnologia é menos acompanhada do conhecimento técnico de *software* e *hardware* do que de uma postura aberta em relação à educação e ao saber.

Como destacamos, os graus de conhecimento e facilidade com o uso das tecnologias, bem como o domínio da língua estrangeira (que mesmo diretamente ausente de certos recursos é subliminar no uso da ferramenta) eram muito diferentes. Foram dedicadas, em média 4 aulas para o cumprimento de cada atividade. Enquanto alguns trios terminavam suas análises em uma única aula, outros arrastavam as tarefas por 6 a 8 semanas -- o que só foi permitido dada a singularidade da proposta. Nestes grupos, as principais barreiras, além da língua, eram: a ausência de uma disposição investigativa, se não de uma postura proativa em relação ao conhecimento -- muitos deles alegavam que não estavam aprendendo porque não estavam sendo ensinados; a dificuldade na aceitação do estudo por projetos colaborativos -- boa parte da metodologia do curso de História está baseada em aulas expositivas ou seminários discentes, em que paira o pressuposto retórico do reconhecimento do esforço individual o que torna o trabalho em grupo um pesadoso exercício de negociação do qual os alunos preferem fugir; a visão despolitizada dos constructos intelectuais virtuais -- não existe uma clareza acerca da existência de ciberinfraestruturas, políticas de indexação e, mesmo as noções de plágio são demasiado flexíveis, por exemplo: um discente entende que copiar o "texto" de um site é plágio, mas não percebe que utilizar imagens ou vídeos sem citá-los também pode ser -- questão pertinente na discussão sobre REA.

#### **2.5 O acesso a recursos no Sistema UAB**

Depois do idioma e da tecnologia, a inacessibilidade dos materiais didáticos UAB foi o principal empecilho à realização dos trabalhos. Embora todos eles já tivessem sido baixados pela docente (via SisUAB, sistema de acesso restrito aos

recursos UAB) foi recomendado aos discentes que buscassem esses materiais como público geral, uma vez que a natureza das Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES) que compõe o sistema é pública. Os alunos utilizaram dois caminhos para acessar os materiais: primeiro, procuraram os autores dos materiais e/ou os coordenadores dos cursos de História/UAB. Aqueles que não obtiveram retorno recorreram aos coordenadores UAB das instituições. Solicitamos o livro referente à disciplina, bem como acesso ao ambiente Moodle (mais comum dentre as IPES) de uma de suas edições (que poderia ser referente a uma turma passada, presente ou utópica).

Foi difícil acessar os livros, talvez porque não são disponibilizados em repositórios institucionais, quando existem. Ainda assim, em grande parte, nem os autores, nem os coordenadores de curso ou UAB se apresentaram confortáveis com a publicização ou análise do material. O contato com os autores e coordenadores de curso foi moroso, a maioria dos docentes/autores destacou que o material poderia ter ficado melhor e que por isso preferia não dar publicidade ao texto, em geral escrito há mais de 3 anos, sem pleno domínio da modalidade ou tempo suficiente para pesquisas aprofundadas. Muitos dos contatados vinculou o receio do uso pernicioso, crítico e/ou comercial do material à fragilidade ou mesmo ao desconhecimento do termo de cessão dos direitos autorais.

Apenas duas universidades ofereceram acesso imediato a um ambiente Moodle, onde os recursos estavam hospedados. Outras duas, após contato da docente, enviaram seu material e prestaram seu apoio. As demais universidades tiveram seus materiais estudados a partir do banco de dados da docente, com aval posterior de utilização.

Quando acessamos os materiais didáticos de História Moderna dos cursos UAB encontramos livros organizados pelos professores-pesquisadores ou conteudistas UAB. Esses professores, que em geral também lecionam a disciplina na universidade em que atuam, obedeceram aos padrões de redação previstos em manuais e compêndios de ensino de História. Dividiram a História Moderna ou cronologicamente ou conforme os temas previstos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PNE) incluindo Renascimento, Expansão Marítima, Absolutismo, Iluminismo, Humanismo, Reforma e Contrarreforma, Ciência Moderna e Revoluções Inglesas entre os mais recorrentes. Depois, entregaram cada um desses temas aos cuidados de um colega especialista e se dedicaram à costura dos temas na apresentação e síntese do material completo.

Cada capítulo, que possui uma média de 15 a 30 páginas, finda com indicações de leituras complementares bem como com instruções para o desenvolvimento de atividades no ambiente virtual de aprendizagem, em geral situado em ambiente Moodle customizado pela IPES ofertante do curso. Nem todos os trabalhos consultados possuíam ISBN no momento da consulta, mas todas as IPES trabalhavam por esse registro, tendo em vista o reconhecimento da produção no Qualis/CAPES (<http://qualis.capes.gov.br>).

As atividades se dividem em dois tipos: interativas e individuais. Nas individuais se espera do aluno uma revisão, à guisa de rememoração, do capítulo lido. Assim como pesquisas de complementação e aprofundamento dos estudos. Essas atividades

tem lugar em questionários qualitativos, ou mesmo em portfólios que seguem as regras mais comuns das atividades acadêmicas (resenhas, artigos, etc.). Nas atividades interativas, o aluno é chamado a participar dos fóruns criados e mediados pelo docente/tutor, com questões reflexivas acerca do conteúdo trabalhado.

A edição do material é visualmente mais detalhada do que a de livros acadêmicos correntes. Há muitas imagens, e uma considerável quantidade delas sem referência ou licença de uso apropriados. No que diz respeito à História, especificamente, a crença de que qualquer material elaborado antes de 1940 se encontra disponível para uso promove a utilização, muitas vezes equivocada, de fotos, reproduções e releituras contemporâneas de clássicos modernos. Também há muitas informações paralelas ao texto principal, composto a partir de um espelhamento com o formato digital, buscando apresentá-los como hipertextos.

No ambiente virtual de aprendizagem, especialmente no caso das duas universidades que primeiro nos franquearam a entrada, a sala de aula reproduz o sumário do livro, seccionando em semanas os capítulos a serem estudados. Todavia, assim como ocorre nas salas de aula presenciais, a preocupação com os direitos envolvidos no uso e produção de um recurso educacional são reduzidas.

Quanto às vídeo-conferências, destacamos os mesmos pontos. A maior parte das videoconferências tem duração entre 10 e 15 minutos e podem ser equacionadas à razão de até 2 para cada capítulo ou unidade de texto. É difícil afirmar com certeza qual o tipo de licença das vídeo-conferências, uma vez que esse material se encontrava acessível apenas nos ambientes virtuais de aprendizagem, aos quais, de 10 IPES selecionadas obtivemos o acesso em tempo hábil à apenas 2 delas, além de 2 mais após a conclusão da disciplina. Seja para assegurar a privacidade dos seus próprios discentes, questões burocráticas ou administrativas, as 6 demais IPES não nos franquearam esse trânsito e por isso cremos não ter elementos suficientes para apontar quaisquer tipos de tendências.

Os livros UAB são o campo em que as licenças *Creative Commons* mais tiveram lugar, embora nem sempre essa certeza fosse proporcionada de maneira ágil e transparente. Os materiais da UNIRIO, por exemplo, não foram encontrados diretamente no site do CEDERJ, instituição-consórcio a que o curso se vincula. Fomos buscá-lo na página do próprio curso, após solicitações a autores e coordenadores -- cordialmente atendidas em tempo hábil. Na página do curso, o material aparecia sem licença aparente o que, conforme jurisprudência brasileira, implica em *todos os direitos reservados*. Todavia, no repositório do CEDERJ destaca-se que todos os materiais foram licenciados em CC-BY, ou seja, não fica claro para o usuário qual é a licença dos livros UAB.

## **2.6 Repositórios digitais de Ciências Humanas**

Para os historiadores a questão da abertura em repositórios é de suma relevância na medida em que cada vez mais os repositórios digitais assumem o papel de guardiões de fontes e documentos que remetem a um passado próximo ou distante. Numa primeira aproximação junto a esses materiais encontramos elementos tais como os descritos no repositório da UNED (apresentado resumidamente abaixo)

pelo grupo que nomearemos como Grupo 1 a fim de não expor os alunos envolvidos no projeto:

- a. **Origem:** Madrid, Espanha (Agosto de 1972)
- b. **Sobre o repositório:** ...o *E-spacio* participa de um movimento internacional, conhecido como *Open Access* (Acesso Aberto à informação científica). Essa iniciativa promove o acesso livre à literatura científica, contribuindo para divulgar o conhecimento. Os repositórios institucionais estão em conformidade com os protocolos comuns, que permitem que seus conteúdos sejam indexados. Participa de projetos europeus que estão desenvolvendo redes de repositórios digitais, a fim de criar uma infraestrutura de apoio à investigação científica.
- c. **Licença:** Copyright © 2005, 2007. A UNED fornece uma descrição do Copyright vinculado e assinala pré-disposição de direitos autorais e difusão em repositórios institucionais abertos.
- d. **Programa:** Utiliza dois *softwares* livres: o *Fez* e o *Fedora*. *Fez* gerencia repositórios digitais, desenvolvido pela *The University of Queensland Library*, Austrália. O *Fedora* está sob a administração da *Dura Space*, organização sem fins lucrativos, fornecendo suporte para projetos de tecnologia *Open Source*.

Ao longo do curso, as questões levantadas demonstravam um processo de tomada de consciência discente acerca do uso desse tipo de ferramentas. Um exemplo muito importante foi a impossibilidade de vários discentes acessarem o iTunesU (<https://itunesu.itunes.apple.com>) por interpretarem uma exigência de registro de cartão de crédito para abertura de conta (o que não é necessário, porém o não-registro de cartão é pouco intuitivo). Pior do que a falta de "inclusão bancária" foi a percepção de que a maioria dos materiais disponíveis é produzida em língua estrangeira, o que limita e muito seu acesso a esses conteúdos. Acerca do Google, o grupo destacou que embora a plataforma se apresente "livre", muitos dos conteúdos se demonstram fechados, ou seja, perceberam a complexidade da questão do licenciamento numa rede composta por trabalhos intelectuais de diferentes tipos e alcances em uma plataforma de busca abrangente.

A lida com os repositórios, contudo, não foi só de espinhos. A descoberta de três repositórios marcou a turma de maneira ímpar: o Arquivo Nacional português, a Brasileira e o Portal do Professor. O primeiro foi marcado como o mais claro e de fácil acesso, o segundo como o mais rico em uma amplitude, antes inimaginada, de áreas. O terceiro, entretanto, marcou pelo tipo de produtor de conteúdo, assim como pela qualidade dos materiais elaborados. Nesse ponto de nosso curso, ficou clara a existência de projetos brasileiros de desenvolvimento da cultura digital, antes desconhecidos dos discentes. Paralelamente, os alunos começaram a se mostrar mais atentos ao debate, uma vez que se deram conta da possibilidade de atuarem como produtores dessa rede.

## 2.7 Recursos Educacionais da área de História

A dificuldade em encontrar REA apropriados para a área de História foi tal que o programa da disciplina incluiu também recursos fechados. Essa composição, entretanto, nos permitiu verificar a existência de um leque variado de opções em termos de recursos que, nas primeiras aulas, se reduzia ao uso de livros didáticos, blogs e redes sociais. Foi interessante notar que, para os estudantes, os melhores recursos educacionais, em termos de qualidade do conteúdo, foram também os abertos.

Nesse ponto da discussão, os discentes quiseram ter acesso aos domínios do *Creative Commons* a fim de verificar o grau de dificuldade do licenciamento de sua produção intelectual. Embora não tenham ressaltado a atividade como trabalhosa, lembraram que no mar de atividades desempenhadas essa seria facilmente esquecida, já que nem as escolas, nem as universidades reconhecem a produção didática ou de recursos educacionais em suas muitas demandas para qualificação profissional. Para eles, o uso do CC só será prática comum quando a produtividade didática também for reconhecida na meritocracia que regulamenta o regime de trabalho docente.

Ainda assim, a compreensão mais difícil de ser alcançada é a dos materiais remixáveis. Usuários de plataformas como o SlideShare (<http://slideshare.net>), os discentes desse curso assinalam que não é possível liberar a remixagem de um texto sem temer sua perversão. Contudo, quase todos destacaram o uso e a “adaptação” de materiais colhidos na rede, na maioria dos casos sem a devida citação da fonte. Essa ausência documental foi justificada pela dificuldade em encontrar a autoria dos recursos educacionais encontrados na rede. Outra ausência recorrente foi a da licença dos materiais.

## 2.8 MOOCs de História Moderna

Novidade antiga no campo das tecnologias aplicáveis à educação, são muitos os cursos massivos online na área de História Moderna. Talvez porque o campo seja um prato cheio para os amantes das artes e arquiteturas do renascimento, ou mesmo por conta do anonimato recorrente à sanha panfletária do iluminismo. Enfim, essa foi a única atividade em que contamos com uma certa dificuldade de seleção dos muitos materiais encontrados na rede.

Estruturados de acordo com seus temas, aqueles MOOC que provocaram maior dificuldade entre os alunos locais foram os que propuseram ao discente traçar sua própria estratégia de estudos. Ao que parece, nossos estudantes preferem aprender conforme roteiros prévios e não de maneira “solta” ou “individual”. Ou seja, a autonomia, que é um dos aspectos mais louvados na EaD, é justamente aquilo com que mais se debatem nossos estudantes. O receio de expor suas opiniões para um público desconhecido também gera muita apreensão, essa compartilhada pelos professores da casa. No curso “Early Renaissance Architecture in Italy: from Alberti to Bramante”, ofertado pela Università Sapienza, Roma via plataforma Coursera (<http://coursera.org>), os discentes destacaram:

*Avaliação Didática da Proposta:* No Ensino de História, consolidada é a importância de exercícios após cada questão trabalhada com os alunos, estes

exercícios, dinâmicas, debates, não apenas retomam pontos cruciais do conteúdo mas revelam a intenção do educador. Exercícios reflexivos, de produção de material e debate refletem uma dinâmica de aula preocupada com estes assuntos. Exercícios pontuais e objetivos, como os presentes no curso refletem na verdade a estrutura do curso: completamente baseada apenas em conteúdo. A quase total não utilização dos fóruns de discussão e não interação entre a equipe da Universidade Sapienza e os alunos demonstra o quanto este curso, baseado apenas em conteúdo e não participação dos alunos pode ser substituído por qualquer outra ferramenta de informação: sites, blogs, enciclopédias, livros, etc. Neste sentido, reconhecemos a importância das aulas quanto ao conteúdo, mas a proposta pedagógica possibilita a troca dessas vídeo aulas por quaisquer uma das ferramentas citadas anteriormente.

Como vimos, insatisfações similares àquelas apresentadas em relação aos cursos UAB foram apresentadas quanto o tema foram os MOOCs internacionais, cujo mérito foi apresentar de maneira aberta e de fácil acesso conteúdos já conhecidos pelos alunos. Ainda assim, a vantagem desse tipo de dispositivo, segundo os estudantes se situa não tanto na oferta de recursos variados em sala de aula, mas na utilização de recursos alternativos para a própria formação.

## 2.9 A avaliação dos alunos

No final do curso, foi aplicado um questionário de avaliação da disciplina via questionário online com 16 questões: 14 fechadas e 2 abertas. Dos 60 matriculados no curso, houve 50 respondentes, o anonimato de todos foi assegurado. Ressaltamos algumas respostas abertas:

Acredito eu, que eles esperam que essas tecnologias sejam utilizadas **fora do espaço convencional** da sala de aula, onde eles passam a maior parte do tempo, e de forma que se aproxime da **diversão**, por que o ensino não precisa ser a todo momento chato, ainda mais se tratando de uma disciplina como a história que exige um grau elevado de abstração (grifos nossos).

Acredito que mostrar para o aluno **como procurar suas informações** e sua capacidade de interagir com aquilo, ser seu próprio mediador, inseri-los em todas as etapas dos processos de aprendizagem seja **extremamente motivador**, tanto para o aluno quanto para o professor (grifos nossos).

Devido a grande expansão dos meios de comunicação, acredito que trabalhar com meios digitais, desde o projetor digital até as **redes sociais** serão de grande importância. O **Moodle** se apresentou na disciplina como grande ferramenta paradidática no ensino de história. O **jogo** sobre Revolução Francesa apresentada em sala de aula apresenta como grande ferramenta integradora de ensino e lazer para os alunos (grifos nossos).

Sobre a validade para si próprios, tendo em vista sua futura atuação docente, destacaram o potencial digital de ampliação do currículo, o reconhecimento de políticas públicas nacionais no tema, e, sobretudo, a renovação de seu olhar para o universo digital:

pude aprender a observar **questões da educação que antes sequer eram percebidas**, por exemplo a questão da licença, extremamente importante

para o profissional da educação que trabalha com esse material (grifos nossos).

Explorar o repositório digital me fez **olhar de outra maneira para o “mundo digital”** visto que todo o processo de pesquisa e análise do repositório foi considerado como o de “alfabetização” ao mundo digital. Percebi que o RD traz possibilidades enriquecedoras para a sala de aula, tanto para o professor como o aluno (grifos nossos).

Apreendi que **o Portal do Professor é um importante instrumento para pesquisa**, referente a conteúdos das mais diversas áreas do conhecimento. De fácil operação, o site contém vários materiais disponíveis e que podem ajudar o professor em determinadas situações: planos de aula, vídeos, exercícios... (grifos nossos).

O curso (MOOC) amplia nossa capacidade didática, trazendo ao professor uma formação continuada, para os alunos um novo meio de aprender. **O currículo seria ultrapassado pelo entendimento que no tempo hábil na sala de aula teríamos que apresentar conteúdos básicos e superficiais, não podendo aprofundar em nada. O plano virtual amplia essa abordagem por parte dos alunos.** E no sentido da vigilância quanto ao conteúdo realizado, há esta possibilidade nas avaliações e nas discussões desenvolvidas em sala de aula. O MOOC abre um grande campo de utilização. Não podemos restringir apenas à uma formação continuada ou a simples utilização em sala de aula. Depende da criatividade do professor e da maneira como ele poder utilizar estas ferramentas no ensino de história (grifos nossos).

Sobre os conhecimentos forjados na disciplina, alguns discentes destacaram que o contato com o modo de ensino e a língua estrangeira suspendeu antigos receios na busca de complementação internacional de sua formação. Ampliou suas perspectivas historiográficas, reforçando seu domínio da língua, necessário para dar seguimento à carreira acadêmica, e solidificando sua literacia digital, importante para uma continuação autônoma e individual de formação. Alguns discentes também destacaram que o contato sistemático com o ensino a distância brasileiro desmistificou preconceitos, expandiu seus horizontes profissionais e, o mais importante, propiciou uma reflexão mais consistente sobre a própria formação:

Nunca tive acesso e interesse ao universo da educação a distância por imaginar que não havia ligação com o estudo presencial e muitas vezes por preconceito. **Imaginava que tratava-se de um recurso para se alcançar um diploma de maneira mais simples.** Haja vista que o pouco acesso que tive à história da EaD imaginava que os brasileiros não teriam a seriedade dos estadunidenses. Quando a disciplina propiciou um contato maior com a realidade da EaD aqui no Brasil deparei-me com uma realidade inversa. Com instituições sérias, material didático muito bom e índice de aproveitamento superior (em alguns âmbitos) à realidade da educação presencial (grifos nossos).

Passei (sic) a valorizar mais as atividades desenvolvidas pela EAD, assim como aprendi sobre como utilizar esse recurso. **A análise dos materiais didáticos também possibilitou perceber como as discussões para o curso de graduação de outra instituição são estruturadas, e assim fazer links com a graduação da UEL** (grifos nossos).

A questão final tratava de recomendações à docente para uma nova versão do curso. Muitos discentes destacaram a necessidade de atuar de maneira mais coletiva na orientação das atividades, outros indicaram que os repositórios digitais deveriam figurar como a primeira das atividades e que o recurso educacional deveria ser extraído daí, por eles próprios.

Como se pode notar, essa experiência de sensibilização de discentes de formação inicial docente em uma universidade pública às TICs foi árdua, mas proveitosa. Os problemas de acesso foram inúmeros. Na universidade, a internet faltou tanto o quanto funcionou. Seja nos dispositivos institucionais, seja nos dispositivos privados. Junto aos docentes da casa, a principal colaboração foi o incentivo moral e a busca por normas internas e nacionais que assegurassem a execução do projeto de ensino. Junto aos discentes, o processo de individualização, notado ao longo da formação inicial na área de ciências humanas, dificulta a implementação de projetos colaborativos de ensino. Da mesma maneira, a preconceção de uma distância entre tecnologia e ciências humanas parece amalgamar o desinteresse pelo aprendizado das TICs como ferramenta de ensino. Não podemos nos esquecer de que é nesse contexto que a prática em torno de REA se insere.

### **3. CONCLUSÃO**

Buscamos nesse artigo apresentar, através da apresentação de um caso, a intersecção entre o universo das práticas associadas aos REA com o contexto da formação docente no ensino superior público. As atividades desenvolvidas durante a disciplina Tópicos de Ensino de História Moderna apresentados aqui podem oferecer ao professor do ensino superior na área de formação inicial docente uma introdução a possíveis contratempos, limites e potencialidades dessa temática no campo institucional e pedagógico. Encontram-se aqui uma série de caminhos e reflexões para essa inserção.

Não obstante, se é verdade que o domínio de uma determinada disciplina passa pela criação de um discurso descritivo da mesma, então a experiência relatada, por mais que não tenha se convertido no desenvolvimento de um REA, um MOOC ou um material EaD propriamente ditos, foi útil para o incremento e experimentação em torno de práticas abertas tanto para a docente quanto para seus discentes.

Práticas envolvendo REA não estão desconectadas de questões e tensões já aventadas em torno da inclusão digital/social e da cibercultura (Amiel e Soares, 2015b). Nesse artigo apontamos algumas dimensões que emergiram como fruto da experimentação em torno da formação inicial docente. Os embates e soluções apresentados nos fazem lembrar, mais uma vez, que “a tecnologia é antes social do que técnica” (Deleuze, 2005).

### **REFERÊNCIAS**

ABED. **Legislação em EaD**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/documentos/ArquivoDocumento.440.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

ANDERSON, T. Getting the Mix Right Again: An updated and theoretical rationale for interaction. **International Review of Research in Open and Distributed Learning**, v. 4, n. 2, p. 1–4, 2003.

AMIEL, T. et al. Curso REA: A construção de um curso aberto apoiado por software livre de mídias sociais. Em: II ESCOLA REGIONAL DE INFORMÁTICA DE GOIÁS. Goiânia: UFG, 2014. Disponível em: <<http://erigo.net.br>>. Acesso em: 10 dez. 2015.

AMIEL, T.; SOARES, T. Um método para auditoria de repositórios abertos com resultados da América Latina. Conferencias LACLO, v. 6, n. 1, p. 46, 2015. Disponível em: <<http://www.laclo.org/papers/index.php/laclo/article/view/337>>. Acesso em: 10 abr. 2016.

AMIEL, T.; SOARES, T. O contexto da abertura: recursos educacionais abertos, cibercultura e suas tensões. **Em Aberto**, v. 28, n. 94, p. 109–122, 2015b. Disponível em: <<http://emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/view/1673/1644>>. Acesso em: 10 abr. 2016.

BRASIL. Lei nº 13.005 de 25 de Junho de 2014.

COBO, C. Exploration of Open Educational Resources in Non-English Speaking Communities. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, v. 14, n. 2, p. 106–128, 2013.

CREATIVE COMMONS. **State of the commons**. Disponível em: <<https://stateof.creativecommons.org/2015/>>. Acesso em: 10 abr. 2016.

COSTA, C. J. DA; DURAN, M. R. C. A Política Nacional de Formação de Professores entre 2005 e 2010: a nova Capes e o Sistema Universidade Aberta do Brasil. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 9, n. 16, p. 263–313, 2011.

CUMMING, L. A gem of a one-woman show. **The Guardian**, 3 de maio 2009.

DANIEL, J. Making Sense of MOOCs: Musings in a Maze of Myth, Paradox and Possibility. **Journal of Interactive Media in Education**, 2012.

DELEUZE, G. **Foucault**. São Paulo: Editora Brasiliense, 2005.

EDUCAÇÃO ABERTA. **Recursos Educacionais Abertos (REA): Um caderno para professores**. Disponível em: <<http://www.educacaoaberta.org/wiki>>. Acesso em: 10 abr. 2016.

HEIN, G. E. The social history of open education: Austrian and Soviet schools in the 1920s. **The Urban Review**, v. 8, n. 2, p. 96–119, 1975.

HILL, J. R.; HANNAFIN, M. J. Teaching and Learning in Digital Environments: The Resurgence of Resource-Based Learning. **Educational Technology Research and Development**, v. 49, n. 3, p. 37–52, 2001.

KLEON, A. **Steal Like An Artist**. Disponível em: <<http://austinkleon.com/steal/>>. Acesso em 10 de abril de 2016.

LEMONS, A. Ciber-cultura-remix. In: REDES: CRIAÇÃO E RECONFIGURAÇÃO. Itaú Cultural, 2005. Disponível em: <[http://www.hrenatoh.net/curso/textos/andrelemons\\_remix.pdf](http://www.hrenatoh.net/curso/textos/andrelemons_remix.pdf)>. Acesso em 10 de abril de 2016.

MANOVICH, L. Remixing and **remixability**. Disponível em: <[http://manovich.net/content/04-projects/046-remixability-and-modularity/43\\_article\\_2005.pdf](http://manovich.net/content/04-projects/046-remixability-and-modularity/43_article_2005.pdf)>. Acesso em: 10 abr. 2016.

PETERS, S.; DEIMANN, M. On the role of openness in education: A historical reconstruction. **Open Praxis**, v. 5, n. 1, 2013.

SHNEIDERMAN, B. **Leonardo's laptop**. Cambridge, MA: MIT Press, 2002.

SILVEIRA, S. A. DA. Formatos Abertos. *In: Recursos Educacionais Abertos: práticas colaborativas e políticas públicas*. São Paulo - SP; Salvador- BA.: [s.n.]. v. 1p. 109–120.

SIMON, I.; VIEIRA, M. S. O rossio não-rival. *In: Além das redes de colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder*. Salvador, Bahia: UFBA, 2008. p. 15–30.

UNESCO/COL. **Guidelines for Open Educational Resources (OER) in Higher Education**. Vancouver: COL, 2011.

VENTURINI, J. **Recursos educacionais abertos no Brasil: O campo, os recursos e sua apropriação em sala de aula**. São Paulo: Ação Educativa, 2014.

WILEY, D. **The Consensus Around “Open” iterating toward openness**, 2016. Disponível em: <<http://opencontent.org/blog/archives/4397>>. Acesso em: 9 mar. 2016