

O PRAZER DA AUTORIA NA ELABORAÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS PARA O ENSINO DE LÍNGUAS

Vilson J. Leffa (UFPEL, CNPq)
Alan Ricardo Costa (UNISC, CAPES)
André Firpo Beviláqua (UFPEL, UFSM)

Introdução

A produção de material didático feita pelo professor tem sido uma preocupação constante dos cursos de formação de docentes de línguas, desde os tempos imemoriais do mimeógrafo a álcool, com o professor multiplicando folhas de exercícios para distribuir aos alunos na sala de aula, até a época da aprendizagem móvel, quando trocamos o suporte da folha impressa pelo suporte eletrônico do smartphone e ampliamos a aprendizagem para fora da sala de aula. A preparação do material didático ao longo dessas décadas tem também exigido do professor um investimento adicional em novos saberes, que estão sempre mudando, e um adicional de tempo disponível, que permanece sempre escasso ao longo do tempo. A dificuldade de capitalizar sobre os conhecimentos já adquiridos e o desafio de gerenciar a exiguidade do tempo disponível, entre outros elementos, podem ser vistos como aspectos negativos da produção de materiais didáticos pelo professor. Há, porém, aspectos positivos que também precisam ser considerados, incluindo aí os benefícios que a autoria dos próprios materiais pode trazer não só para a aprendizagem do aluno, mas também para o trabalho do professor. Os desafios que alguns veem como dificuldades que sobrecarregam o professor com mais compromissos podem ser vistos por outros como oportunidades de autorrealização, oferecendo a possibilidade de culminar no prazer da autoria.

A literatura é bastante vasta sobre as desvantagens de o professor ser o autor dos próprios materiais, iniciando pela crença da necessidade de uma divisão de trabalho entre docência e autoria de materiais: a preparação de materiais didáticos exige um conhecimento que o professor não possui e, por isso, deve ser deixado para o especialista. A antiga separação que se fazia entre professor e pesquisador (FERREIRO, 2001), em que se criticava o amadorismo da pesquisa feita pelo professor, é trazida agora para desqualificar o material que ele venha a produzir para seus alunos. Nessa visão, cabe ao professor ensinar; ao pesquisador, pesquisar; e ao produtor de materiais, produzir os materiais.

Entre os diversos aspectos negativos do material produzido pelo professor, o mais citado é sua baixa qualidade (HOWARD; MAJOR, 2004). Os materiais produzidos para consumo próprio correm o risco de não apresentar uma sequência lógica, na medida em que não possuem um princípio orientador. Os materiais “caseiros” são produzidos de acordo com

as necessidades e interesses do momento, fragmentando-se ao longo do curso em unidades independentes, sem concatenação entre si, demonstrando falta de rumo e de uma progressão adequada (BLOCK, 1991; HARMER, 2001); o que pode frustrar e confundir alguns alunos que não veem progresso na aprendizagem da língua. Os materiais podem também conter erros gramaticais, instruções confusas, design singelo, seleção de textos pedagogicamente incorretos para os alunos, às vezes até a perpetuação de diferentes tipos de preconceitos que passam despercebidos pelo professor. Além da falta de qualidade do material produzido, há ainda um outro aspecto negativo, de ordem mais prática, que é a falta de tempo. Nas palavras de Howard e Major (2004, p. 103):

Talvez um fator chave que impede muitos professores de produzir seus próprios materiais de ensino seja o tempo. Independentemente da intensidade com que alguém acredite nas vantagens do material produzido pelo professor, a verdade é que para muitos isso simplesmente não é viável, pelo menos de modo permanente.

Em que pese esses aspectos negativos, o levantamento da literatura mostra um destaque maior para o que há de positivo, com ênfase na possibilidade de contextualização do ensino, individualização, personalização e uso adequado do imprevisível como recurso para enriquecer a aprendizagem (BLOCK, 1991; HARMER, 2001; HOWARD; MAJOR, 2004; HARWOOD, 2010; LOPERA, 2015), aspectos que incorporam a capacidade de atender às necessidades e interesses da comunidade, dos alunos e do momento vivido.

Um aspecto positivo não destacado na literatura é o prazer do professor na produção de seu próprio material de ensino, que pode contribuir para o desenvolvimento e manutenção de um ambiente favorável na sala de aula. O professor sente a satisfação da autoria ao ver o aluno envolvido na atividade que ele elaborou; o aluno, por sua vez, sente-se prestigiado por ver que o professor preparou o material especificamente para ele. A questão da falta de tempo do professor continua sendo um problema sério, mas com possibilidade de ser resolvida pela adoção de uma filosofia de colaboração em massa. Finalmente, o problema dos custos de produção pode também ser resolvido pela transformação dos materiais produzidos pelo professor em Recursos Educacionais Abertos (REAs), disponibilizados em domínio público. A expansão dos REAs, embasada nesses dois princípios, colaboração em massa e domínio público, promete levar o ensino e a aprendizagem nessa direção; o que antes era uma utopia de visionários tem agora uma brecha para se tornar realidade. Como fazer isso – valorizando o professor, melhorando a educação e principalmente mostrando como a produção de materiais pode ser prazerosa – é o que pretendemos demonstrar neste capítulo, começando pelo conceito de REA.

1. Pressupostos Teóricos

O objetivo desta seção é explicar o que é um REA, mostrando suas origens, seu impacto atual para a educação e a revolução que sugere para o futuro. Partimos do pressuposto de que o REA tem sua origem no Objeto de Aprendizagem, visto como uma peça de montar em um Lego, que permite várias combinações, produz diferentes resultados e que acabou evoluindo para o que entendemos atualmente como REA. Tentamos, na sequência, explicar o que é um REA, visto como um composto de três conceitos básicos: (1) recurso, como meio que leva a um determinado fim; (2) educacional, como um elemento adicionado ao recurso que implica uma ação do aluno; (3) abertura, incluindo aspectos como facilidade de acesso à informação e a capacidade de se transformar, para melhor se adaptar às necessidades e interesses dos alunos. Em suma, REA é um Recurso que é Educacional e que é Aberto (LEFFA, 2016).

1.1 De objeto a recurso

O REA evoluiu do Objeto de Aprendizagem (OA), com o qual às vezes se confunde pelas semelhanças, mas do qual também se separa, devido a diferenças substanciais. Vejamos inicialmente as semelhanças, começando com uma das definições mais conhecidas e tradicionais de OA, que é a do Programa de Extensão da Universidade de Wisconsin, com base em Hodgins (2002), que define OA como:

Pequena unidade eletrônica de informação educacional que se caracteriza por ser flexível, reusável, customizável, interoperável, recuperável, capaz de facilitar a aprendizagem baseada nas competências e de aumentar o valor do conteúdo (WISC-ONLINE, 2005).

A aprendizagem construída com OAs é baseada na metáfora do Lego, aquele jogo infantil em que os mais diferentes brinquedos – bonecos, animais, objetos – são montados a partir de pequenos blocos, encaixados uns aos outros, com infinitas possibilidades, limitadas apenas pela imaginação da criança. No contexto educacional, os blocos são objetos de aprendizagem que se ajustam uns aos outros para formar diferentes cursos com inúmeras possibilidades de diferentes combinações. A ideia é que a facilidade com que esses blocos são desmontados e recombinados em diferentes cursos viabiliza não só a reutilização, baixando os custos, mas também a flexibilidade, de modo a atender às necessidades e interesses do aluno por meio da customização. Ainda, de acordo com o Programa de Extensão da Universidade de Wisconsin, o OA caracteriza-se por oferecer: (1) a quantidade certa de conteúdo, na medida em que permite ao professor selecionar do repositório disponível apenas os OA que precisa; (2) economia de tempo, com mecanismos de busca que acessem rapidamente o conteúdo procurado; (3) customização, permitindo que cursos sejam rapidamente montados para uma organização ou mesmo para um indivíduo; (4) autossuficiência, em que o uso de um OA não depende da existência de outros; (5)

reutilização, viabilizando o uso de um único OA para diferentes contextos e objetivos; (6) agregação, permitindo que um OA possa ser incorporado em uma coleção maior de conteúdo, incluindo atividades, unidades ou disciplinas de cursos tradicionais; (7) uso de metadados, trazendo informações descritivas sobre o OA, de modo que ele possa facilmente ser recuperado por mecanismos de busca. Os Oen se caracterizam por serem flexíveis, portáteis e adaptáveis, com possibilidade de serem usados em diferentes ambientes de aprendizagem e até em diferentes disciplinas (WISC-ONLINE, 2005).

As diferenças entre REA e OA surgem quando se percebe que os OA voltam-se, quase exclusivamente, para questões de ordem técnica, como o armazenamento, recuperação e reutilização dos objetos, relegando a um segundo plano, ou mesmo ignorando, o suporte teórico e pedagógico aos objetos elaborados (PETERS, 2003; NURMI; JAAKKOLA, 2005; LEFFA, 2006). Esse recuo teórico dos OA, às vezes, é também associado à ideia de que eles podem ser vistos como pedagogicamente neutros, o que, por um lado, seria vantajoso, na medida em que favoreceria a reutilização dos objetos em diferentes contextos (WILEY, 1999), mas, por outro, traria muitos questionamentos, reacendendo críticas ao instrucionismo e a pedagogia tecnicista (SABBATINI, 2012). Pode-se também argumentar que aquilo que estaria sendo passado como pedagogicamente neutro estaria na realidade encobrendo uma outra ideologia, postura que é reforçada pela associação que se faz entre as propostas de uso dos OA por grandes corporações (SCHMIDT, 2005), e que inclui também a preferência pela utilização dos OA em cursos oferecidos pelas forças armadas (FRIESEN, 2004; VERBERT; DUVAL, 2008). Conforme Friesen (2004), um OA que pudesse ser apresentado como pedagogicamente neutro seria pedagogicamente irrelevante.

A proposta dos REA, nessa perspectiva, resgata o prestígio dos OA, dando aos objetos a fundamentação pedagógica que lhes falta, com base na filosofia de uma educação aberta e colaborativa. As barreiras tradicionais da educação, construídas na constatação da carência generalizada – sejam a falta de recursos financeiros, a formação incompleta dos professores ou a dificuldade de acesso à informação – poderiam ser vencidas por uma educação aberta, com base na afluência dos recursos digitais, que está rapidamente se propagando por todas as camadas da sociedade e viabilizando alternativas até então impensáveis, como os fenômenos do *crowdsourcing* ou o da colaboração em massa (TAPSCOTT; WILLIAMS, 2006).

A evolução de OA para REA foi rápida. David Wiley, um dos pioneiros dos OA, tornou-se logo um dos principais propagadores dos REAs, redefinindo os 4 Rs iniciais da educação aberta, de modo a conceder ao usuário o direito de: (1) reusar o conteúdo em diferentes contextos, seja um grupo de estudo, um site da web ou uma vídeo-aula, entre outros; (2) revisar o conteúdo, fazendo adaptações, ajustando, modificando, traduzindo etc.; (3) remixar o conteúdo com outros materiais criando um novo conteúdo; (4) redistribuir o conteúdo, na

versão original ou com as modificações feitas (WILEY, 2007). Mais tarde, Wiley (2014, s.p.) acrescentou um quinto R, o direito de reter o conteúdo, entendendo por reter, conforme o autor, “o direito de fazer, possuir e controlar cópias do conteúdo (ex.: fazer download, duplicar, armazenar e gerir)”. Não fica claro, na leitura do texto de Wiley, a contribuição que esse quinto R traria, já que estaria incluído em outras licenças, como a de reusar e redistribuir. Pelas ideias que defende e pelo que faz na prática, Wiley tem, na verdade, contribuído bastante para a divulgação dos REA, mas, sua insistência no prefixo “re”, incluído nos cinco Rs, essencialmente designativo de algo que se repete ou retroage, deixa, em nossa visão, o REA ainda muito preso ao passado, arraigado no conceito de OA. REA é essencialmente abertura, que não existia nos OA. Reusar, revisar, remixar, redistribuir e principalmente reter, são palavras que pouco contribuem para passar essa ideia de abertura. Wiley parece ver mais as semelhanças do que as diferenças entre REA e OA. Nas seções seguintes, vamos redefinir os REAs, mostrando principalmente as diferenças.

1.2 A importância de ser recurso

A primeira mudança significativa que se observa quando se passa de REA para OA é a substituição da palavra “objeto” por “recurso”. Vemos objeto como um termo inadequado pela sua ambiguidade, sendo ao mesmo tempo meio e fim, duas noções que não podem ser confundidas. Na expressão “objeto de aprendizagem”, por exemplo, podemos entender “objeto” como um meio físico para se chegar a um objetivo, ou o próprio objetivo. O livro que o aluno usa para aprender espanhol pode ser visto como objeto de aprendizagem, como meio para aprender espanhol. Por outro lado, a língua espanhola também pode ser vista como objeto de estudo para o aluno, ou seja, em última análise, como objeto de aprendizagem. Tanto o livro que o aluno usa para aprender espanhol, como a própria língua espanhola, que ele estuda, seriam ambos objetos de aprendizagem. Esta fusão entre meio e fim apaga uma diferença importante em qualquer atividade humana, incluindo a educação, e acaba não esclarecendo o que deve ser entendido como objeto de aprendizagem.

Já o uso da palavra “recurso” afasta essa ambiguidade com o objeto, deixando claro que se trata de um meio para se chegar a um objetivo e não o próprio objetivo. Traz uma base teórica robusta fundamentada na Teoria da Atividade (COLE, 2003; DANIELS, 2003; ENGESTROM; MIETTINEN; PUNAMAKI, 1999; LEONTIEV, 1981; VYGOTSKY, 1981; WERTSCH, 1998), que define recurso como um instrumento que se põe entre o sujeito e o objeto, produzindo um resultado. Em outras palavras, trata-se de um artefato cultural, que empodera o sujeito, viabilizando e ampliando sua ação. Entre os artefatos que ampliam a ação, podemos destacar as ferramentas do dia-a-dia, como o martelo, a caneta, o livro, o computador, a rede social, o algoritmo da matemática para resolver uma conta de multiplicação, a própria língua; e podemos também incluir aqueles artefatos que recuperam

funções comprometidas de órgãos do corpo, como os óculos para melhorar a visão, a bengala para caminhar com mais firmeza ou o marca-passo para manter a atividade rítmica do coração. Na medida em que esses artefatos fundem-se às partes do corpo, transformando-se em órgãos únicos, formam o que Kaptelinin (1996) chama de órgão funcional, preservando a atividade social e individual do sujeito.

Encontramos na ação humana inúmeros exemplos do uso do recurso como ferramenta capaz de empoderar o sujeito que o domina, tanto física como intelectualmente (LEFFA, 2016). Quem usa um martelo, dirige um automóvel ou manuseia um computador pode mais do que aquele que não sabe usar esses recursos. Um aspecto fundamental da evolução humana está não apenas na necessidade imposta a cada geração de adquirir o domínio das ferramentas que herdou da geração anterior, mas também na obrigação de aprimorar essas ferramentas para a geração seguinte. As ferramentas, para o bem ou para o mal, serão cada vez mais poderosas e, pelo que já vimos, farão com que cada geração saiba mais, possa mais e viva mais do que a geração anterior.

Os seres humanos se empoderam porque são afetados pelos artefatos que criam, na medida em que esses artefatos, transformados em ferramentas, produzem mudanças no corpo e na mente (NEWMAN, F.; HOLZMAN, 1993; VYGOTSKY, 1993). Muitos desses artefatos são desenvolvidos não só por humanos, mas também pela ajuda de outros artefatos, como os robôs em linhas de montagem, o que pode levar a máquina a adquirir agência própria e atuar como seres humanos em determinados contextos, criando duas possibilidades para a humanidade: (1) um cenário mais sombrio, em que as máquinas estariam agindo *contra* os humanos, efetuando domínio da criatura sobre o criador, ou (2) um cenário mais iluminado, em que os humanos estariam agindo *com* a máquina, sugerindo uma isonomia de forças entre criador e criatura. É provável que tudo fique misturado, com a agência distribuída entre humanos e máquinas (COOREN, 2004; LEFFA, 2013), o que já se percebe em práticas emergentes como a Internet das Coisas, com o apoio teórico de abordagens como a Teoria Ator-Rede (LATOUR, 2005). REA como recurso educacional fortalece a ideia de empoderamento. Na perspectiva da filosofia dos REAs, é razoável pressupor que o professor pode mais quando tem a oportunidade de produzir seus próprios materiais para atender seus alunos em seu contexto específico de aprendizagem; como é razoável também pressupor que o aluno pode mais quando é atendido em suas necessidades e interesses.

1.3 A importância de ser educacional

A segunda mudança é a substituição da palavra “aprendizagem” por educação. Onde tínhamos “objetos de aprendizagem”, temos agora “recursos educacionais”. O termo educacional cobre uma área semântica maior, envolvendo não apenas a aprendizagem do

aluno, mas também o ensino do professor e o contexto em que ambos, ensino e aprendizagem, ocorrem. Para dar conta de todos esses componentes, propomos olhar o aspecto educacional do REA a partir de uma metáfora com base na dramaturgia, envolvendo o que vamos chamar de cenário, atores e ação, mas vistos aqui como um sistema de atividades (ENGESTROM; MIETTINEN; PUNAMAKI, 1999; COLE, 2003), com suas normas, divisão de trabalho e compartilhamento de objetivos.

Cenário, atores e ação envolvem, respectivamente, três perguntas que precisam ser respondidas pelo professor quando inicia a tarefa de produzir ou adaptar o material a ser apresentado para seus alunos: (1) onde estou? (2) com quem estou? e (3) o que está acontecendo? O cenário (onde estou?) leva em conta a preocupação em atender aos interesses da instituição e da comunidade, considerando também os recursos oferecidos; considerando o ensino do espanhol, uma escola em zona de fronteira tem necessidades e interesses diferentes de uma escola em uma cidade de tradição turística, implicando o uso de materiais diferentes. Os atores (com quem estou?) leva em conta a personalização e envolve principalmente a preocupação em atender as necessidades e interesses dos alunos. Às vezes, pode ser necessário adaptar o material ao nível linguístico do aluno; outras vezes a atender interesses específicos de uma turma. Finalmente, considerando a ação (o que está acontecendo?), o professor leva em conta o momento histórico vivido pelo aluno, dando à aula um “toque pessoal” e ao conhecimento produzido ali, um toque “local”. Pode ser um evento local ou um tema de grande impacto para os alunos que venha a surgir de modo inesperado ao longo do ano escolar, e que só é possível de incorporar adequadamente ao currículo, se o professor tem a autoria dos materiais. A possível fragmentação e falta de progressão no desenvolvimento do curso, visto como defeito acima, é uma questão de relevância a ser julgada pelo professor; às vezes pode ser mais interessante improvisar do que manter a rotina prevista para o curso. Podemos ver a língua como um recurso flexível, quase camaleônico, que se adapta com facilidade a diferentes temas, viabilizando o atendimento aos interesses dos alunos quando o professor produz o que usa com eles, ao contrário, por exemplo, do que acontece quando material é produzido para o mercado global. Concluindo, é também razoável interpretar algumas críticas negativas contra a autoria de materiais pelo professor como parte de um jogo de interesses que se estende para além de questões pedagógicas, incluindo aspectos de natureza política e econômica de falta de interesse em valorizar e empoderar os professores.

1.3 A importância de ser aberto

A abertura de um recurso educacional está embasada nos conceitos de acesso proporcionado pelo REA em relação ao público, permitindo conexão sem restrições de uso, e na disponibilidade de transformação do recurso em relação a si mesmo, permitindo

adaptações a diferentes contextos de uso para melhor atender às necessidades e interesses dos usuários. O acesso tem a ver, portanto, com a disponibilidade do recurso ao público, com o rompimento de diferentes tipos de barreiras, sejam de natureza tecnológica, financeira ou geográfica (LEFFA, 2016), nos termos do que se entende por educação aberta (AMIEL, 2012; COSTA; LEFFA, 2017; BEVILÁQUA *et al.*, 2017). Já a ideia de transformação tem a ver com a capacidade do recurso de ser modificado pelo usuário, usando os conceitos de customização e personalização (KAY, 2001; KOBASA; KOENEMANN; POHL, 2001; HSIEH; CHEN, 2016; SCHADE, 2016); um livro didático, por exemplo, nos termos usados aqui, é um recurso fechado, na medida em que, uma vez impresso, não pode ser mais modificado pelo professor ou pelo aluno. Tanto em relação ao público como a si mesmo, o grau de abertura de um recurso varia de totalmente fechado a totalmente aberto.

Os REAs fazem parte de um movimento maior conhecido como “Educação Aberta”, descrito por Litto (2006; 2008) como uma ruptura social igual à invenção da imprensa no séc. XV ou como a introdução do ensino público na França no séc. XVIII. Segundo ele, estamos no início de uma nova era, facilitada pelos avanços da tecnologia, que nos tira de uma sociedade de escassez para entrar numa sociedade de abundância de ideias e saberes. Concordamos com Litto, mas também achamos que não podemos ser ingênuos a ponto de acreditar que temos acesso a toda informação que desejamos. Além das barreiras tecnológicas, financeiras e geográficas, temos também as barreiras de retenção de direitos, com reserva de privilégios e acesso restrito às informações, muitas vezes retidas em benefício de algumas classes privilegiadas. A boa notícia é que as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) têm aberto algumas brechas também nessas barreiras de retenção, seja por meio da criação de licenças abertas, do tipo *Creative Commons* (BEVILÁQUA *et al.*, 2017), ou mesmo pelo vazamento de informações sigilosas, como aconteceu no episódio Snowden (GLOBAL, 2013).

Se, por um lado, as tecnologias digitais servem para armazenar e ocultar informações, por outro, elas também propiciam uma abertura de acesso às informações ainda não vista até hoje na história da humanidade. Contribui para essa abertura tecnológica a sofisticação dos artefatos digitais produzidos, tanto em termos de hardware como de software. Em termos de hardware, temos processadores cada vez mais velozes, com maior capacidade de armazenamento e ocupando menos espaço físico, desde o primeiro computador comercial, lançado em 1951, que pesava mais de 7 toneladas e ocupava uma sala inteira (UNIVAC, 2012). Sabemos, já desde 2011, que a soma de todo o poder computacional usado pela NASA em 1969 (SARAN, 2009) para levar o homem à lua era menor do que a capacidade de processamento de um smartphone (KAKU, 2011). Hoje sabemos também que nenhum supercomputador, produzido para pesquisas antes de 1990, chega a um quinto da capacidade de processamento de um smartphone (NICK, 2014). Essa evolução mostra que,

em termos de hardware, um adolescente em 2018 leva no bolso mais poder computacional do que um centro de pesquisa na década de 1980.

Em termos de software, a abertura tecnológica se realiza pela capacidade de transformar bits de baixo nível em linguagens computacionais requintadas, com recursos de som e imagem, o que facilita a interação com o usuário. O que antes era restrito às grandes empresas e centros de pesquisa, exigindo o uso de linguagens computacionais extremamente herméticas, com comandos perfurados em cartões de leitura, agora está aberto ao grande público, em linguagens intuitivas, tanto verbais como visuais, executadas por comandos escritos ou pronunciados em voz alta. Um número maior de pessoas pode usar os recursos digitais, virtuais ou computacionais para suas necessidades diárias de trabalho, atividades relacionadas à educação ou momentos de lazer. O avanço da tecnologia, fundindo adequadamente os recursos de hardware com os requisitos de software, aumenta a usabilidade dos aplicativos, tornando-os mais abertos, na medida em que elimina as dificuldades de manusear diferentes dispositivos, incluindo aí, por exemplo, a adoção de técnicas web-responsivas que se adaptam ao usuário sem esperar que o usuário se adapte a elas.

O rompimento das barreiras financeiras tem a ver, pelo menos, com três aspectos que envolvem o acesso aos REAs: suporte, custos de produção e direitos autorais. Desses, o mais difícil de resolver é o suporte: o REA, para ser usado pelo aluno, precisa ser instanciado em algum suporte, seja o papel ou a tela de algum dispositivo digital. Desses dois, papel versus tela, o mais acessível é o suporte digital, principalmente o smartphone, já há muito considerado a mais inclusiva das tecnologias (LEFFA, 2016). Acreditamos que, em termos de acesso à informação e desenvolvimento da aprendizagem, considerando a relação custo/benefício, nada pode ser financeiramente mais acessível do que um smartphone. O livro impresso em papel ainda é um suporte que deve ser considerado e não pode ser descartado, mas é o mais dispendioso dos dois suportes. O que no smartphone funciona com a leveza da luz, a um nível de custo que beira a gratuidade, no papel impresso envolve custos maiores de produção e transporte, às vezes envolvendo também problemas de distribuição. Resta a questão dos custos em direitos autorais, que pode ser resolvida com a adoção de uma política de licenças *Creative Commons*, que permite a cópia, redistribuição, edição e remixagem do conteúdo criado, sem infringir a legislação dos direitos de autor (BEVILÁQUA *et al.*, 2017). A filosofia básica dos REAs é a de domínio público, sem qualquer restrição financeira, de modo a propiciar acesso livre ao seu conteúdo.

Finalmente, os REAs, caracterizam-se também pelo objetivo de romper as barreiras geográficas, não só em termos de longas distâncias – de um país a outro, de regiões metropolitanas para áreas rurais – mas também em termos de espaços diferenciados. O que era restrito à sala de aula agora se expande para a sala de jantar, para o quarto de dormir,

talvez para a sala de espera, para a fila do banco, ou mesmo para a trilha do parque, gerando uma espécie de hibridização desses espaços pelo desvio de suas finalidades. Caminha-se pela calçada, falando ao smartphone e gravando mensagens para amigos distantes ou lembretes do que precisa ser feito mais tarde, alterando não apenas as relações espaciais, com a interação a distância, mas também as relações temporais, com interações assíncronas. A abertura para outros espaços de aprendizagem não só propicia, mas também impõe condições que precisam ser observadas para que a aprendizagem ocorra.

O rompimento das barreiras tecnológicas, financeiras e geográficas reflete abertura dos REAs para fora, em relação ao público a que se dirige. Os REAs, no entanto, não podem ser apenas blocos monolíticos oferecidos ao aluno para que ele deles construa seu saber; precisam ser também abertos para dentro, permitindo transformações internas em sua estrutura e conteúdo, para que possa atender aos interesses e necessidades de um determinado aluno em seu contexto específico de aprendizagem. É aí que entra o trabalho do professor, não apenas como docente, mas também como autor, preferencialmente trabalhando com outros professores de modo colaborativo, em coautoria (COSTA; LEFFA, 2017).

2. Metodologia

Trata-se de uma investigação de natureza qualitativa, com ênfase no paradigma indiciário (GINZBURG, 2003), que pode ser caracterizado como um estudo baseado em pistas e indícios coletados indiretamente e não em depoimentos tomados dos sujeitos com perguntas diretas sobre o que se procura investigar. Reúnem-se, para isso, os dados coletados de cinco cursos de formação continuada de professores, ministrados pelos três autores entre 2015 e 2017, na modalidade a distância, tendo como foco específico a produção de materiais didáticos para o ensino de línguas.

A característica principal desse grupo maior, oriundo dos cinco grupos, é a diversidade, incluindo, entre outros aspectos: (1) professores de línguas de todas as regiões do Brasil; (2) docentes de inglês, espanhol, francês e japonês, como línguas estrangeiras, e português, como língua estrangeira e materna; (3) nível diferenciado de escolarização, incluindo professores com graduação, mestrado e doutorado; (4) nível diferenciado de experiência no ensino da língua, incluindo iniciantes e professores com mais de 15 anos de prática em sala de aula; (5) ensino de línguas em escolas públicas, particulares e centros de línguas; (6) domínio diferenciado da língua, da metodologia de ensino e da tecnologia. São ao todo cerca de 100 professores que, pela sua diversidade, formam uma amostra que pode ser considerada representativa do universo dos professores de línguas do Brasil interessados na produção de materiais didáticos, ainda que este estudo, pelo seu caráter qualitativo, não se

encaixe em uma perspectiva estatística. Esses professores serão referidos aqui como cursistas.

Os instrumentos usados para a geração dos dados foram sites de redes sociais, aplicativos de mensagens instantâneas, fóruns de discussão, sessões de demonstração e relatórios de desempenho dos cursistas, que produziram um corpus de 597 páginas de texto e imagens, além de inúmeros vídeos e atividades criadas pelos cursistas no sistema de autoria ELO (Ensino de Línguas Online), disponível em < <http://www.elo.pro.br/cloud/> >. Foi nesse corpus que se buscaram os indícios do prazer da autoria de materiais didáticos.

3. Análise

Embora os cinco cursos ministrados pelos autores tenham produzido vários tipos de dados, incluindo não só os oriundos do processo de elaboração dos materiais, mas também os dados relacionados ao resultado final, que são os materiais didáticos produzidos pelos cursistas, o foco deste trabalho está voltado ao processo da criação, com ênfase no que está definido aqui como o prazer de criar. Buscam-se exemplos de dados que foram produzidos pelos professores nos fóruns, grupos de discussão e relatórios de desempenho produzidos automaticamente pelo ELO, acrescidos de depoimentos opcionais que podem ser feitos pelos usuários. Na medida em que o material didático, depois de produzido, compartilhado e comentado, muitas vezes volta para modificações e reparos com base nas sugestões dadas pelos colegas, fica difícil fazer a separação entre processo e produto, motivo pelo qual também incluímos essas fases finais de elaboração em nossa análise. Vamos, portanto, buscar sinais de prazer desde a expectativa da produção do material didático até a observação dos resultados obtidos.

Vemos o prazer da autoria como a produção de um artefato que gere minimamente a satisfação de um desejo do autor e que atinja sua plenitude quando satisfaz também o desejo do outro, aquele para quem o artefato é produzido. O desejo do autor pode ser o de ter sua criatividade e competência reconhecida e o do outro de satisfazer uma necessidade, interesse ou mesmo uma determinada emoção. O prazer do autor é, portanto, maior quando percebe que atendeu ao desejo do outro: é o caso, por exemplo, do dramaturgo que ouve o silêncio emocionado da plateia atenta a cada sussurro do ator que recita sua peça; do jogador diante do aplauso do público com o gol de placa que acaba de marcar; do professor quando percebe a alegria do aluno em fazer a atividade que ele preparou. Trata-se de um prazer que extravasa não só os limites do sujeito – indo até o outro, seja a plateia do teatro, o público do estádio ou o aluno na sala de aula – mas que extravasa também os limites dos sentidos – tato, paladar, olfato, audição ou visão – para alcançar um efeito maior, envolvendo, dentro do sujeito, os processos psicológicos superiores, e, fora dele, a interação com o outro. É nessa perspectiva mais ampla, fundamentalmente vygotskyana, que propomos o prazer da autoria.

O REA produzido pelo professor para seus alunos, fica também aberto para uso de seus colegas, que podem remixá-lo e redistribuí-lo para outros colegas, criando redes que ampliam a ação do professor e podem formar maneiras mais prazerosas de trabalhar, com ênfase na colaboração e no compartilhamento das tarefas, ampliando o reconhecimento do professor/autor.

3.1 As categorias de análise

Não se busca analisar tudo o que foi discutido nos dados coletados que compõem o corpus, mas procurar nesse corpus traços e sinais (GINZBURG, 2003), que indiquem de maneira convincente aquilo que estamos chamando de prazer da autoria. Para isso foram sugeridas algumas categorias iniciais, que foram depois testadas em várias buscas no corpus e refinadas até se chegar às quatro categorias finais, assim definidas: (1) a descoberta do objeto; (2) a descoberta da ferramenta; (3) a descoberta do outro; e (4) a descoberta do sucesso.

Essas categorias são resumidas em 4 quadros, cada um com 10 depoimentos, coletados de um universo de centenas. Esses depoimentos provêm dos fóruns, grupos de discussão e dos relatórios de desempenho dos cursistas, reunindo os comentários que eles voluntariamente incluíram na conclusão de cada atividade testada. As transcrições, que apresentavam poucos problemas de correção gramatical, são todas literais, com raras exceções, entre elas: (1) correção de problemas de ortografia, e (2) substituição das palavras “módulo” e “disciplina” pela palavra “curso”, de compreensão mais fácil fora do contexto em que foram usadas pelos cursistas. Palavras entre colchetes [] foram acrescentadas para esclarecimentos. Tudo o que não contribui para a compreensão do que está sendo descrito, incluindo a autoria dos depoimentos, foi retirado; alguns poucos nomes que aparecem, mantidos para não quebrar a leitura dos depoimentos, são pseudônimos. Às vezes, por questões de estilo, usamos, na parte da análise, a palavra “atividade” como sinônimo de REA, principalmente no plural, substituindo, quando possível, o que nos parece canhestro, “os REAs”, por algo mais adequado ao espírito da língua, “as atividades”.

3.2 A descoberta do objeto

A descoberta do objeto, visto como o conteúdo a ser desenvolvido, ocorre no primeiro momento do curso, quando os cursistas fazem o primeiro contato com os tipos de REA que eles deverão produzir, fazendo um tour pelas atividades elaboradas pelos seus colegas em cursos anteriores. A finalidade desse momento, mais do que descrever em palavras o objetivo do curso, é mostrar exemplos de atividades prontas, na expectativa de deixar mais claro para o cursista o que se pretende que eles façam no curso. O Quadro 1 mostra 10 dessas primeiras reações, com depoimentos coletados principalmente dos relatórios de desempenho,

evidenciando o que a nosso ver são indícios de expectativas de prazer em produzir o que está sendo demonstrado, como uma preliminar, trailer ou prelúdio do que eles próprios estarão realizando mais adiante.

Quadro 13 - Dez depoimentos sobre o prazer da descoberta do objeto

1. **Excelente atividade, um excelente cartão de visitas para o nosso curso. Estou muito empolgado com essa disciplina pois estou com o meu projeto de curso em andamento e estou precisando criar vários materiais diferentes.**
2. Espero aproveitar muito este curso e criar atividades superinteressantes para os meus alunos.
3. Gostei muito da atividade (...). As imagens dos feedbacks são muito legais (...) percebi que podemos adicionar Gifs e achei o máximo.
4. Adorei, adorei, adorei. Bastante funcional e importante.
5. Bem legal esta atividade. Estou adorando conhecer esta plataforma.
6. **Fiquei conectada por 2h mas não demorei isso, óbvio rsrsr adorei o esquema, muito criativo e descontraído. Humor é tudo de bom e não tem como não aprender quando estamos nos divertindo!**
7. **Gostei muito da forma lúdica e interativa com que essa primeira atividade foi pensada.**
8. **Com certeza vai ser um prazer estar neste curso.**
9. A atividade proposta foi relevante, apresentou uma dinâmica interativa e com feedback bacana. Gostei muito desse “pôr a mão na massa”, irmos de fato para prática funcional como incentivo, engajamento nas atividades.
10. A dinâmica da atividade é envolvente. Ao passo que nos deixa curiosos traz também uma espécie de ansiedade quanto à elaboração de atividades na plataforma. A experiência está sendo enriquecedora.

Fonte: os autores com base nos depoimentos dos cursistas

3.3 A descoberta da ferramenta

Depois de conhecer o objeto do curso, representado pelas atividades demonstradas aos cursistas, apresenta-se a ferramenta que foi usada para a produção dessas atividades, o sistema de autoria ELO. Embora a metodologia tenha variado nos detalhes entre os cinco cursos, oferecidos pelos três autores em diferentes momentos, a ideia básica da necessidade de se conhecer a ferramenta permaneceu de um curso para outro. Em relação ao primeiro autor, responsável por três dos cinco cursos listados, houve também a preocupação de incluir, com o devido cuidado de não ferir suscetibilidades, um pouco de humor, adotando, assim, para a introdução do ELO, o título de “Conhecendo a ferramenta de seus sonhos”. É possível argumentar que esse tipo de abordagem tenha contribuído para induzir os cursistas a postarem comentários elogiosos em relação ao curso, mas preferimos ver aí algo maior, como a criação de um ambiente favorável de aprendizagem, na base das relações dos cursistas entre si e com o professor, dos quais os elogios são apenas indícios. Por outro lado, há também críticas, como veremos mais adiante.

Quadro 14 - Dez depoimentos sobre o prazer da descoberta da ferramenta

1. **O ELO é uma ferramenta formidável e dinâmica que irá deixar nosso trabalho bem mais "bonito", atrativo e engajador.**
2. **Já estou começando a pensar que o ELO é a nossa salvação.**
3. Por mim, eu estou adorando! algo leve e gostoso de trabalhar.
4. Adorei o ELO. Amo colocar a "mão na massa".
5. As possibilidades de criação são inúmeras. Show de bola é o ELO.
6. Meu Deus, que achado!
7. Digitei bastante coisa errada para ver as mensagens de feedback e amei!
8. O ELO é uma ferramenta viciante.
9. Caros colegas, 10 x 0 para ELO.
10. E posso dizer que me empolguei tanto com o ELO que já estava criando uma atividade para ser usada em sala de aula.

Fonte: os autores com base nos depoimentos dos cursistas

3.4 A descoberta do outro

A descoberta do outro, a nosso ver, emergiu da constatação de que, apesar da diversidade do grupo, estavam “todos no mesmo barco”, compartilhando um objetivo comum, que era a produção das atividades didáticas, e usando para isso a mesma ferramenta. O resto era diversidade, marcada por uma grande heterogeneidade entre os cursistas em vários aspectos, incluindo idade, experiência, domínio da tecnologia, conhecimento da língua ensinada e da metodologia de ensino. O que marca a diversidade e pode garantir um nível significativo de solidariedade não é a diferença baseada na quantidade, em que as pessoas que sabem mais ajudam as que sabem menos, sem possibilidade de trocar o que sabem. A solidariedade emerge mais facilmente na diferença baseada na qualidade, em que as pessoas sabem coisas diferentes e se ajudam no que sabem, trocando saberes. Quando a homogeneidade de um grupo aumenta diminui a solidariedade entre seus membros, tanto nos grupos fortes, em que supostamente todos sabem tudo, como nos grupos fracos, em que supostamente ninguém sabe nada; num caso e outro desaparece a necessidade da troca, seja pela abundância generalizada ou carência total de saberes disponíveis. Nossa experiência sugere que o prazer da autoria seria mínimo em grupos homogêneos fracos, aparentemente marcados pela desesperança generalizada de que o outro possa ter algo a oferecer. Quando a heterogeneidade é grande, surge uma espécie que magnetismo, unindo os membros do grupo de modo tão mais intenso quanto mais diversificado é o grupo, criando um desejo maior de compartilhar e colaborar.

Quadro 15 - Dez depoimentos sobre o prazer da descoberta do outro

1. Já estou adorando o ELO pela oportunidade de nos conhecermos um pouco mais, a partir da construção de nossa homepage.

2. Como é bom descobrir mais sobre os colegas e encontrar gostos em comum: os animais, por exemplo!
3. Que bom que curtiu, ah e parabéns pela organização da sua page que tá show!
4. O seu trabalho ficou muito legal e, com ele, pude saber que você tem muitos talentos. Parabéns!
5. Show de bola, Lucas! Muito legal conhecer um pouco mais da sua história!
6. Show de bola Murilo! As atividades estão muito bem feitas tanto esteticamente quanto em relação à proposta.
7. Elisabete, Breno e Daniela, super obrigado pelo feedback de vocês (sempre tão valioso)!
8. Gostaria de agradecer ao Breno pela ajuda com os vídeos e as dicas com as imagens, como armazenar online, lá na primeira semana, que me ajudaram nesta semana também. Breno, você é o cara!
9. Felipe, posso pegar emprestado algumas atividades para usar em minhas aulas de PLA [Português como Língua Estrangeira]?
10. Oi, Eduarda! Pegue tudo que vc quiser, adoro compartilhar.

Fonte: os autores com base nos depoimentos dos cursistas

3.5 A descoberta do sucesso

O que o cursista produzia no curso eram atividades didáticas para serem compartilhadas com os colegas, aplicadas com seus alunos ou alunos de seus colegas e distribuídas para um público planetário. Eram artefatos que, apesar de sua natureza virtual e justamente por serem assim, poderiam se instanciar concretamente em qualquer hora e lugar. Chegar a esse nível de impacto parecia produzir um senso de autorrealização, fruto de um desafio vencido, muitas vezes em colaboração com o outro. Vejam-se alguns depoimentos:

Quadro 16 - Dez depoimentos sobre o prazer da descoberta do sucesso

1. Quero aprender a fazer!! Aceito as dicas.
2. Valeu, parceira! Depois de 48 h tentando, consegui! Ufa!
3. Aí está minha atividade da primeira semana! Adorei a experiência!
4. Consegui também!
5. Professor, apesar de sofrer um pouco no início, a experiência de conseguir criar as atividades foi muito boa.
6. Demorei anos [muito tempo] pra conseguir, mas consegui finalmente.
7. Empenhei muito para conseguir esse resultado!
8. Me senti tão feliz de conseguir finalizar!
9. Mais um desafio vencido.
10. Está pronta minha última tarefa!

Fonte: os autores com base nos depoimentos dos cursistas

Houve também algumas críticas, reconhecidamente aceitas, principalmente em relação à instabilidade do ELO que, em algumas circunstâncias, não salvava o trabalho feito pelo participante. Veja-se o exemplo apresentado no quadro abaixo, que mostra alguns

depoimentos de uma mesma cursista, recolhidos em sequência cronológica. Note-se a evolução para uma atitude mais positiva à medida que o curso avançava, mostrando uma reversão do que às vezes acontece num curso de formação continuada, iniciado com entusiasmo e concluído com decepção, quando não abandonado pela metade. Neste caso, vê-se o contrário: o que para esta cursista começou com “suor e lágrimas” parece ter terminado com entusiasmo e prazer.

Quadro 17 - Depoimentos críticos em relação à ferramenta

1. Na semana passada, muitos de nós tivemos problemas com atividades que não foram salvas no ELO.
2. Depois de muito suor e lágrimas, com o ELO deletando tudo o que eu fazia, seguem os links para as tarefas que desenvolvi para a Semana 2.
3. Seria instabilidade do ELO devido ao sistema operacional?
4. Eu achei que gamificar fosse uma coisa de outro mundo, especialmente quando li que eram necessários 50 itens para que a gamificação fosse feita, porém, ao ver seu trabalho final, fiquei muito motivada a tentar, e vi que era muito mais simples do que eu podia imaginar, pois, na verdade, minhas atividades já possuíam o mínimo necessário para que eu fizesse a gamificação.
5. Quanto aos seus trabalhos, apesar de eu não falar francês, adorei ver suas atividades e deu para eu aprender um pouquinho, rs.
6. Adorei a atividade final.

Fonte: os autores com base nos depoimentos de uma cursista

5. Resultados

Os resultados apresentados aqui surgem de um deslocamento dos objetivos originais, projetados inicialmente para a formação de professores/autores, mas que são agora reorientados para investigar o prazer dos professores na elaboração do material didático, usando para isso dados que foram resgatadas de cursos concluídos. O que se buscou inicialmente na formação foi preparar os professores para uma determinada competência. O que se mostra agora, na investigação, é o nível de satisfação que os professores encontraram na busca dessa competência.

Para explicar a arqueologia desse prazer usa-se a teoria histórico-cultural de Vygotsky, pelo encaixe que ela oferece com as noções de recurso, educação e abertura, presentes nos Recursos Educacionais Abertos. Os professores não estão apenas produzindo objetos de aprendizagem, mas recursos mais amplos, que se afinam com uma filosofia de divisão de trabalho, compartilhamento e colaboração em massa, numa dimensão ainda não vista na história da humanidade e com chances de um empoderamento, também ainda não visto, em relação ao trabalho do professor. Nossa suspeita é de que esteja aí, nessa conjunção de elementos proporcionada pelos REAs, a origem do prazer da autoria, que tentamos demonstrar nos quatro momentos de descoberta que descrevemos na análise.

O entusiasmo que se evidencia desde o primeiro contato com os REA não é o principal resultado desta investigação. O interesse maior está na emergência do prazer que subjaz a esse entusiasmo, que atribuímos a dois fatores principais, um ainda superficial e passageiro, que é a estrutura do curso oferecido, e um outro, que consideramos mais profundo e sustentável, que é a constatação de que o professor pode, sim, ser também autor de seus materiais.

Em relação à estrutura dos cursos oferecidos, entendemos que há um *know-how*, já construído ao longo dos anos pela nossa equipe e que se caracteriza pela adoção de uma abordagem essencialmente ativa, com base na proposta de que a aprendizagem não começa indiretamente pela leitura ou exposição dos objetivos que devem ser alcançados, mas diretamente pela demonstração de materiais já elaborados e apresentados como exemplos do que vai ser feito. É o que vimos na Descoberta do Objeto, cujos resultados estão apresentados no Quadro 1 e mostram o entusiasmo inicial dos cursistas quando percebem que se espera deles a produção de materiais semelhantes ao que estão vendo. Outro aspecto, ainda em relação à estrutura do curso, é a apresentação dos trabalhos feitos pelos cursistas aos próprios colegas, dentro de um cronograma previamente estabelecido de apresentações semanais. O que temos observado nos cursos é a formação de um padrão, viável nos cursos a distância, que se caracteriza pela antecipação dessas apresentações por alguns cursistas: o que está programado para o fim da semana já começa a ser disponibilizado a partir de segundo dia, geralmente com trabalhos de nível muito superior ao que foi solicitado, produzindo um impacto de qualidade na turma, principalmente em relação aos cursistas com mais dificuldades de aprendizagem. Tarefas que poderiam ser contestadas por não caberem em uma semana têm que ser aceitas sem protestos quando se percebe que alguns a concluíram, prazerosamente, em dois dias e sem prejuízo da qualidade. É nesse ponto que se destaca a importância da heterogeneidade nas turmas, como vimos antes: aqueles que têm mais dificuldade acabam sendo arrastados pelos outros, superando seus limites.

Em nível mais profundo de reflexão, entendemos que a origem do prazer da autoria está também na ferramenta usada no curso. À medida que o cursista a conhece vai percebendo que com ela “as possibilidades de criação são inúmeras”, que ela pode deixar “nosso trabalho bem mais bonito” e que é “uma ferramenta viciante”. A ferramenta é também prazerosa porque pode ampliar a ação do professor, armazenando o REA que ele produz em um repositório igualmente aberto: pode ser usado por qualquer aluno com acesso à internet, retomado por outros professores, modificado e novamente armazenado no repositório, de onde pode ser redistribuído a outros colegas. Cria-se uma corrente que pode multiplicar-se indefinidamente, a multiplicação dos REAs, produzindo uma espécie de rizoma pedagógico, fractais que se repetem nas variações de um tema, com a autoria garantida de todos que

colaboraram com revisões linguísticas e aperfeiçoamentos metodológicos, sem apagamento das versões anteriores.

A elaboração de um REA é um trabalho que exige tempo e é muito difícil de ser concluído individualmente, sem a colaboração do outro e a formação de equipes. A percepção da possibilidade de fazer um trabalho em lugares e tempos diferentes, facilitada pelo sistema de autoria adotado na administração dos cursos, é mais um elemento que parece ter contribuído para o prazer da “descoberta do outro”. Os depoimentos do Quadro 3 mostram os indícios dessa descoberta, que pode levar a um estado de colaboração em massa (TAPSCOTT; WILLIAMS, 2006), viabilizando a produção sustentada de materiais de ensino na perspectiva dos REAs.

A “descoberta do sucesso” acaba sendo o resultado imediato maior, integrando as descobertas anteriores e se configurando como a principal justificativa para o prazer da autoria. É possível que um REA nunca se conclua, viabilizando apenas interrupções para sua aplicação com os alunos, interrupções que se configuram como as etapas de um jogo. Um soneto, uma pintura ou uma sinfonia, depois de publicados, tendem a permanecer os mesmos, sem modificações. O REA é diferente: por ser aberto pode ser retomado, adaptado e aperfeiçoado, levando a outras etapas e oferecendo pelo menos a possibilidade de transformar um fracasso em sucesso; ou, em um cenário mais iluminado, produzir uma multiplicação de sucessos.

No último dos cinco cursos oferecidos, todos os cursistas completaram o ciclo das quatro descobertas descritas na análise – do objeto, da ferramenta, do outro e do sucesso – ainda que nem todos com o mesmo entusiasmo. É possível que para alguns a experiência tenha sido vivenciada mais vicariamente, vendo-a acontecer mais nos outros do que em si mesmo. Entram e saem como aprendizes, sem darem continuidade ao que aprenderam, talvez por falta de oportunidade ou até de interesse em exercer a docência ou ainda, de exercer a docência de forma autoral e autônoma. Outros dão continuidade, mostrando uma produção sustentada de REA em suas atividades profissionais, como mostra o número crescente de REAs que são continuamente inseridos no ELO. Todos viram que é possível para o professor exercer a autoria de Recursos Educacionais Abertos e que essa autoria pode ser exercida com prazer.

6. Considerações Finais

As investigações sobre a produção de materiais didáticos pelos professores têm indicado resultados negativos e positivos. Do lado negativo, aparecem as desvantagens dos produtos “caseiros”, caracterizados pelo amadorismo dos materiais produzidos pelos professores com problemas de correção gramatical, falta de design adequado, improvisação e sobrecarga de trabalho para o professor, entre outras desvantagens; do lado positivo,

destaca-se principalmente a possibilidade de contextualização do ensino às necessidades e interesses locais e do aluno. Um aspecto positivo, que não encontramos na literatura e que julgamos relevante, é o possível prazer do professor na elaboração do material didático para seus próprios alunos.

Para investigar esse aspecto, analisamos cinco cursos de formação de professores, oferecidos pelos autores deste trabalho, com ênfase na produção de materiais, usando uma metodologia indiciária, em que buscou pistas e sinais de prazer por parte dos professores na elaboração desses materiais. Os resultados mostraram um entusiasmo significativo, com indícios claros de prazer em pelo menos quatro momentos, assim descritos: (1) a descoberta do objeto, quando o professor vislumbra ou planeja a atividade que vai produzir; (2) a descoberta da ferramenta, com as possibilidades de criação que ela propicia; (3) a descoberta do outro, com quem pode compartilhar suas ansiedades e expectativas; (4) a descoberta do sucesso, quando o esforço é recompensado pela realização da tarefa, culminando com o prazer da autoria.

Atribuímos esses achados à abordagem usada para a produção dos materiais, com foco na filosofia dos Recursos Educacionais Abertos, fundamentada essencialmente na perspectiva da colaboração em massa, em que o professor não trabalha sozinho, mas dentro de um contexto de compartilhamento de experiências, o que, a nosso ver, resolve, entre outros problemas, a questão da exiguidade de tempo.

Os resultados sugerem que a introdução das tecnologias digitais no ensino e aprendizagem de línguas, ao mesmo tempo em que demanda novas competências do professor, também lhe propicia condições de encontrar o prazer na preparação de seus materiais, pelo apoio de uma ferramenta de autoria adequada que pode ampliar sua ação pedagógica, tanto no tempo como no espaço, chegando ao aluno onde ele estiver e no momento mais adequado para a aprendizagem. Quando o professor produz seu próprio material projeta nele sua presença, como um autor que se multiplica em sua obra. Nessa visão, a tecnologia trabalha a favor do professor, assumindo até algumas de suas tarefas, mas sem prejuízo de sua identidade e desenvolvimento, que se amplia para o aluno no objeto digital produzido. O material bem-sucedido é aquele que dá ao professor o prazer da autoria e ao aluno o sentimento de prestígio pelo trabalho feito pelo professor em seu benefício.

Referências

AMIÉL, T. Educação aberta: configurando ambientes, práticas e recursos educacionais. *In*: ROSSINI, B. S. C.; PRETTO N. de L. (Org.). **Recursos educacionais abertos: práticas colaborativas e políticas públicas**. Salvador: EdUFBA, 2012. p. 17-33.

BEVILÁQUA, A. F. et al. Ensino de Línguas Online: um Sistema de Autoria Aberto para a produção e adaptação de Recursos Educacionais Abertos. **Calidoscópico**, v. 15, n. 1, 2017. p. 190-200.

BLOCK, D. Some thoughts on DIY materials design. **ELT Journal**, v. 45, n 3, 1991. p. 211–217.

COLE, M. **Cultural Psychology: a once and future discipline**. Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press, 2003.

COOREN, F. Textual agency: how texts do things in organizational settings. **Organization**, v. 11, n. 3, 2004. p. 373-393.

COSTA, A. R.; FIALHO, V. R.; BEVILÁQUA, A. F.; LEFFA, V. J. Contribuindo com o estado da arte sobre Recursos Educacionais Abertos para o ensino e a aprendizagem de línguas no Brasil. **Veredas On-line**, v. 20, n. 1, p. 1-20, 2016.

COSTA, R. A.; LEFFA, V. J. Produção Colaborativa de REA para o Ensino de Línguas: da Interação à Coautoria. **EAD em foco**, v. 7, n. 1, 2017. p. 37-49.

DANIELS, H. **Vygotsky e a pedagogia**. Trad. Milton Camargo Mota. São Paulo: Loyola, 2003.

ENGESTROM, Y.; MIETTINEN, R.; PUNAMAKI, R. L. (Ed.). **Perspectives on Activity Theory**. UK: Cambridge University Press, 1999.

FERREIRO, E. **Cultura escrita e educação: conversas de Emilia Ferreiro com José Antonio Castorina, Daniel Goldin e Rosa María Torres**. Porto Alegre: ARTMED, 2001.

FRIESEN, N. Three objections to learning objects and e-learning standards. *In*: MCGREAL, R. (Ed.). **Online education using learning objects**, London: Routledge, 2004. p. 59-70.

GINZBURG, C. Sinais – Raízes de um paradigma indiciário. *In*: **Mitos, emblemas, sinais**. Trad. Frederico Carotti. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2003. p. 143-180.

GLOBAL surveillance. **Wikipedia**. 2013. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Global_surveillance>. Acesso em 5 de janeiro de 2018.

HARMER, J. Coursebooks: a human, cultural and linguistic disaster? **MET**, v. 8, n. 4, 2001. p. 5 - 10.

HODGINS, H. W. The Future of Learning Objects. *In*: WILEY, D. (Ed.). **The Instructional Use of Learning Objects**. Bloomington, Indiana: Agency for Instructional Technology and Association for Educational Communications and Technology, 2002. p. 281-298.

HSIEH, C.; CHEN, S. Y. A cognitive style perspective to handheld devices: customization vs. personalization. **International Review of Research in Open and Distributed Learning**, v. 17, n. 1, 2016. p. 1-22.

HOWARD, J.; MAJOR, J. Guidelines for designing effective English language teaching materials. **The TESOLANZ Journal**, v. 12, 2004. p. 50-58.

KAKU, M. **Physics of the future: how science will shape human destiny and our daily lives by the year 2100**. New York: Doubleday, 2011.

KAPTELININ, V. Computer-mediated activity: functional organs in social and developmental contexts. *In*: NARDI, B. (Org.). **Context and consciousness: Activity Theory and human-computer interaction**. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1996. p. 45-68.

KAY, J. Learner control. **User Modeling and User-Adapted Interaction**, v. 11, n. 1/2, p. 111–127, 2001.

KOBSA, A.; KOENEMANN, J.; POHL, W. Personalised hypermedia presentation techniques for improving customer relationships. **Knowledge Engineering Review**, v. 16, n. 2, p. 111–155, 2001.

LATOUR, B. **Reassembling the social: an introduction to Actor-Network-Theory**. Oxford: Oxford University Press: 2005.

LEFFA, V. J. Nem tudo que balança cai: objetos de aprendizagem no ensino de línguas. **Polifonia**. Cuiabá, v. 12, n. 2, 2006. p. 15-45.

LEFFA, V. J. Distributed Agency in avatar-based learning. *In* JUNQUEIRA, E. S., BUZATO, E. K. (Ed.). **New Literacies in the context of Brazilian historical social-economic inequality: past, present, and future trends**. New York: Peter Lang Publishing Inc., 2013. p. 69-87.

LEFFA, V. J. Uma outra aprendizagem é possível: colaboração em massa, recursos educacionais abertos e ensino de línguas. **Trabalhos em Linguística Aplicada**, n. 55, v. 2, 2016. p. 353-377.

LEONTIEV, A. N. The problem of activity in psychology. *In*: WERTSCH, J. V. (Ed.). **The concept of activity in Soviet psychology**. Armonk, N.Y.: M.E. Sharpe, 1981. p. 37-71.

LITTO, F. M. A nova ecologia do conhecimento: conteúdo aberto, aprendizagem e desenvolvimento. **Inclusão Social**, v. 1, n. 2, 2006. p. 60-65.

LITTO, F. M. Apresentação: Opening up education educação aberta. *In*: IYOSHI, T.; KUMAR, V. (Org.). **Educação Aberta: o avanço coletivo de educação pela tecnologia, conteúdo e conhecimento abertos**. São Paulo: ABED, 2008. p. 11-13.

LOPERA, S. The design process of a reading comprehension manual. **Colombian Applied Linguist Journal**, v.17, n. 1, 2015. p.130-141.

NEWMAN, F.; HOLZMAN, L. **Lev Vygotsky: Revolutionary Scientist**. London: Routledge, 1993.

NICK, T. A modern smartphone or a vintage supercomputer: which is more powerful? 2014. Disponível em: <https://www.phonearena.com/news/A-modern-smartphone-or-a-vintage-supercomputer-which-is-more-powerful_id57149>. Acesso em 5 de janeiro de 2018.

NURMI, S.; JAAKKOLA, T. Problems underlying the learning object approach. **International Journal of Instructional Technology and Distance Learning**, v. 2, n. 11, 2005. p. 61-66.

PETERS, O. **A educação a distância em transição**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2003.

TAPSCOTT, D.; WILLIAMS, A. D. **Wikinomics: how mass collaboration changes everything**. New York: Portfolio, 2006.

SABBATINI, M. Reflexões críticas sobre o conceito de objeto de aprendizagem aplicado ao ensino de ciências e matemática. **EM TEIA: Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, v. 3, n. 3, 2012. p. 1-36.

SARAN, C. Apollo 11: The computers that put man on the moon. **ComputerWeekly.com**. 2009. Disponível em: <<http://www.computerweekly.com/feature/Apollo-11-The-computers-that-put-man-on-the-moon>>. Acesso em 5 de janeiro de 2018.

SCHMIDT, A. Bridging the gap between knowledge management and e-learning with context-aware corporate learning. In: ALTHOFF, K. D. et al (Ed.). **Lecture Notes in Computer Science**. Berlin: Springer, 2005. p. 203-213.

SCHADE, A. Customization vs. personalization in the user experience. 2016. Disponível em: <<https://www.nngroup.com/articles/customization-personalization/>>. Acesso em 22 de fevereiro de 2017.

UNIVAC, the first mass-produced commercial computer (infographic). 2012. Disponível em: <<http://royal.pingdom.com/2012/03/30/univac-computer-infographic/>>. Acesso em 5 de janeiro de 2018.

VERBERT, K.; DUVAL, E. ALOCOM: a generic content model for learning objects. **International Journal on Digital Libraries**, v. 9, n. 1, 2008. p. 41-63.

VYGOTSKY, L. S. The instrumental method in psychology. In: WERTSCH, J. V. (Org.). **The concept of activity in Soviet psychology**. Armonk, N.Y.: M. E. Sharpe, 1981, p. 134-143.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. Trad. Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

WERTSCH, J. V. **Mind as action**. Oxford: University Press, 1998.

WILEY, D. Learning Objects and the new CAI: so what do I do with a learning object? 1999. Disponível em: <<http://opencontent.org/docs/instruct-arch.pdf>>. Acesso em 02 de janeiro de 2018.

WILEY, D. Open Education License Draft. 2007. Disponível em: <https://opencontent.org/blog/archives/355>. Acesso em 02 de janeiro de 2018.

WILEY, D. The Access Compromise and the 5th R. 2014. Disponível em: <https://opencontent.org/blog/archives/3221>. Acesso em 02 de janeiro de 2018.

WISC-ONLINE. Learning objects. **Wisconsin Online Resources**. 2005. Disponível em: <<https://www.wisc-online.com/#1>>. Acesso em 02 de janeiro de 2018.