

recuperabilidade de todos. Logo, a criação de catálogos, ou melhor, repositórios digitais é uma solução. Os repositórios digitais são acervos eletrônicos em que os objetos de aprendizagem são catalogados através de seus metadados (WILEY, 2002) - dados sobre dados -, tornando mais fácil a sua pesquisa. Dessa maneira, há uma integração de mídias digitais e um intercâmbio de conteúdos pedagógicos entre diferentes instituições (SILVA, 2013).

Além da reusabilidade e da granularidade, Araújo (2013) acrescenta ainda outras características tecnológicas principais de um objeto de aprendizagem, seguindo os estudos de Mendes, Sousa e Caregnato (2004 apud ARAÚJO, 2013). São elas a *adaptabilidade* (ser adaptável a diversos contextos de ensino e aprendizagem), a *acessibilidade* (ser facilmente acessível na web para os usuários - até mesmo usuários com necessidades especiais), a *durabilidade* (apresentar possibilidade de ser utilizado mesmo havendo uma mudança de tecnologia) e a *interoperabilidade* (poder ser operado em diferentes sistemas operacionais e browsers). Seguimos essas seis características destacadas até então na análise aqui apresentada, pelo menos no que tange aos aspectos tecnológicos dos materiais didáticos.

Araújo (2013) menciona que não há um consenso quanto aos aspectos que determinam a qualidade de objetos de aprendizagem, mas há uma preferência por analisar aspectos técnicos sobre aspectos didático-pedagógicos, havendo uma falta de pesquisas realizadas considerando essa última abordagem. Desta forma, propomos neste artigo a análise dos objetos de aprendizagem aqui presentes, que são materiais didáticos para o ensino de línguas estrangeiras, considerando, além das características tecnológicas, as estratégias de aprendizagem de linguagem que eles possam suscitar.

2.2 Estratégias de aprendizagem

Estratégias de aprendizagem de linguagem são ações, hábitos e pensamentos que cada aprendiz assume conscientemente, a fim de tornar o seu aprendizado mais fácil, rápido e agradável (HSIAO; OXFORD, 2002). Segundo os autores, as estratégias de aprendizagem são flexíveis e dependem de como o aprendiz as escolhe, combina e sequencia, logo, o próprio termo “estratégia” implica um movimento de consciência por parte do aluno. As estratégias auxiliam o aluno a tomar controle do seu aprendizado, adquirir autoconfiança e melhorar a sua proficiência na língua (OXFORD, 1990), pois o aluno passa a se conhecer melhor com o objetivo de identificar a estratégia mais adequada para realizar uma determinada tarefa. Desta maneira, as estratégias variam conforme a tarefa a ser exercida, o nível de proficiência do aluno, suas preferências, entre outros fatores. Além disso, muitas vezes há uma relação entre o uso de uma estratégia com outras estratégias de aprendizagem, por isso, para concretizar uma tarefa, o aluno pode utilizar mais de uma estratégia, o que Oxford (1990) denomina de uma rede de suporte entre as estratégias.

Além disso, as estratégias de aprendizagem podem ser ensinadas e modificadas através do auxílio de professores, colegas e instruções dadas junto às tarefas. O treinamento de estratégias é uma parte importante do aprendizado de línguas e, por isso, o professor deve identificar as estratégias de aprendizagem do aluno, prepará-lo para utilizar tais estratégias e ajudá-lo a se tornar mais independente através delas (OXFORD, 1990). Entretanto, é preciso deixar claro que não existem boas ou ruins, mas sim, estratégias com potencial de serem usadas efetivamente.

Ainda há conflitos ao definir e classificar as estratégias de aprendizagem de linguagem, pois cada sistema segue diferentes teorias de aprendizagem de segunda língua (HSIAO; OXFORD, 2002). Neste estudo, seguimos a classificação de Oxford

(1990) em seis estratégias: estratégias de memória, estratégias cognitivas, estratégias de compensação, estratégias metacognitivas, estratégias afetivas e estratégias sociais. Cada uma das seis estratégias são subdivididas em um total de dezenove subestratégias de aprendizagem e estas são divididas em outras estratégias, como pode ser visto no quadro abaixo. Entretanto, o modelo apresentado por Oxford (1990), como a própria autora salienta mais tarde (HSIAO; OXFORD, 2002), nem sempre abarca todas as estratégias que podem ser encontradas.

| |
|--|
| <p>Estratégias de memória: criando ligações mentais, aplicando imagens e sons, revisando bem, empregando ação;</p> <p>Estratégias cognitivas: praticando, recebendo e enviando mensagens, analisando e raciocinando, criando estruturas para recepção e produção;</p> <p>Estratégias de compensação: adivinhando inteligentemente, superando limitações na fala e na escrita;</p> <p>Estratégias metacognitivas: centralizando sua aprendizagem, organizando e planejando sua aprendizagem, avaliando a sua aprendizagem;</p> <p>Estratégias afetivas: reduzindo sua ansiedade, encorajando a si próprio, medindo sua temperatura emocional;</p> <p>Estratégias sociais: fazendo perguntas, cooperando com outros, criando empatia com outros.</p> |
|--|

Quadro 1: Classificação das estratégias de aprendizagem de linguagem de Oxford (1990)

Desta maneira, as seis características apresentadas por Araújo (2013) sobre objetos de aprendizagem e as seis classificações de estratégias de aprendizagem de linguagem (assim como suas subdivisões) oferecidas por Oxford (1990) foram utilizadas nessa análise de maneira a contemplar aspectos técnicos e pedagógicos das unidades didáticas produzidas por alunos de graduação em Letras, futuros professores de língua estrangeira.

3 Metodologia

Os alunos da disciplina em questão tiveram três momentos iniciais importantes antes da sua própria produção de material didático para contextos tecnológicos. Em um primeiro momento, os alunos leram textos sobre o tema ensino e aprendizagem de línguas estrangeiras mediados por tecnologias digitais, com diferentes subtemas, apresentando também exemplos de integração de tecnologias em sala de aula. Após as leituras, foram realizados debates sobre os textos em fóruns da plataforma *Moodle*, em que dois alunos a cada texto ficavam responsáveis por conduzir a discussão.

Na segunda etapa da disciplina, os alunos exploraram diferentes ferramentas online que poderiam ser úteis ao ensino e aprendizagem de LE. Exemplos de ferramentas apresentadas foram: *Padlet*, *Voki*, *VoiceThread*, *Pinterest*, *Edmodo*, *Duolingo*, etc. Posteriormente, os alunos contavam aos colegas, em um fórum do *Moodle*, como havia sido esse momento de experimentação, apontando pontos positivos e negativos da ferramenta, assim como mencionando tarefas pedagógicas que eles fariam utilizando tal ferramenta como mediadora.

Ainda antes da produção de material didático, os professores em formação analisaram três unidades didáticas, voltadas a contextos tecnológicos, já existentes e produzidas por alunos da disciplina de semestres anteriores. Eles deveriam apontar pontos positivos da unidade didática, bem como tarefas que mudariam e fariam de outra maneira. Desta forma, os alunos tiveram contato com exemplos de tarefas mediadas por ferramentas digitais, estando, assim, prontos para a criação de seu próprio material didático.

Quanto ao momento de produção da unidade didática, os alunos deveriam trabalhar preferencialmente em dupla ou em trio, construindo uma unidade de um tema específico sorteado pela professora para o grupo. Os temas sorteados foram retirados de diferentes livros didáticos de LE, tais como: música, relacionamentos, alimentação, identidade, turismo, cinema, meio ambiente, novos avanços na tecnologia e propaganda e consumo. Os grupos deveriam definir um contexto e um público-alvo para a sua unidade didática (presencial com a utilização de dispositivos de informática ou a distância; curso livre de línguas ou escola regular; crianças, adolescentes ou adultos; etc), criando tarefas que contemplassem as quatro habilidades da língua (compreensão oral e escrita; produção oral e escrita) e utilizando diversos gêneros textuais e diferentes ferramentas digitais. Ao total a unidade didática teria que ser aplicada em aproximadamente 20 horas/aula.

Já para a análise do material produzido pelos professores em pré-serviço, utilizamos as duas perspectivas apresentadas anteriormente: uma tecnológica (tendo como base as características principais de um OA) e outra de aprendizagem linguística (tendo como base a classificação de Oxford sobre as estratégias de aprendizagem de linguagem).

4 Análise do material didático

No geral, os alunos apresentaram unidades muito ricas, explorando diversas ferramentas digitais (não só as apresentadas na disciplina) e reflexões linguísticas, assim como produziram tarefas com material autêntico próprio do seu cotidiano. Além disso, as unidades didáticas dos alunos se mostraram bem concatenadas em suas tarefas, sendo que ao mesmo tempo cada tarefa possuía uma independência que permitisse serem utilizadas em diferentes contextos e planejamentos de aula. Por exemplo, este é o caso da unidade didática *People in your life*, a qual é voltada aos diferentes tipos de relacionamentos que temos durante a nossa vida. Nessa unidade, cada tarefa apresenta uma subtemática: família, amigos, animais de estimação, colegas, etc. Por se tratarem de tarefas que podem ser utilizadas independentemente, podemos considerá-las objetos de aprendizagem, como explicitado no quadro a seguir:

| Reusabilidade | Adaptabilidade | Granularidade | Acessibilidade | Durabilidade | Interoperabilidade |
|---|---|---|---|---|---|
| Os minitemas que compõem a unidade didática podem ser reutilizados em diferentes situações e ambientes com certa adaptação. | Devido à temática <i>relacionamentos</i> , essa unidade pode ser adaptada para diversos contextos. É possível também trabalhar diferentes conteúdos linguísticos. | Devido ao fato de a unidade didática ser organizada em diferentes subtemas sobre relacionamentos, é possível dizer que esses possuem maior grau de granularidade. | Por estar no AVA <i>Edmodo</i> , somente os alunos incluídos podem acessar o material. Entretanto, a apresentação no <i>Powtoon</i> torna a unidade didática pública. | É possível utilizar outras ferramentas similares para as atividades. Muitas das tarefas não poderiam ser realizadas sem a tecnologia. | Diferentes browsers e sistemas operacionais podem ser utilizados. |

Quadro 2: Análise da unidade didática *People in your life* quanto às características de objetos de aprendizagem

Já com relação a uma análise mais didático-pedagógica, podemos ver que as tarefas das unidades didáticas produzidas pelos alunos podem suscitar diferentes

estratégias de aprendizagem de linguagem no aluno. Tendo como exemplo a mesma unidade citada anteriormente, *People in your life*, cada tarefa tem um foco específico, porém, a unidade como um todo é bem aberta, para que o aluno defina o caminho da sua aprendizagem. Isso ocorre, por exemplo, na tarefa dez, no “Final Project”, na qual os alunos têm de fazer um *brainstorming* de materiais sobre as pessoas que amam (Imagem 1):

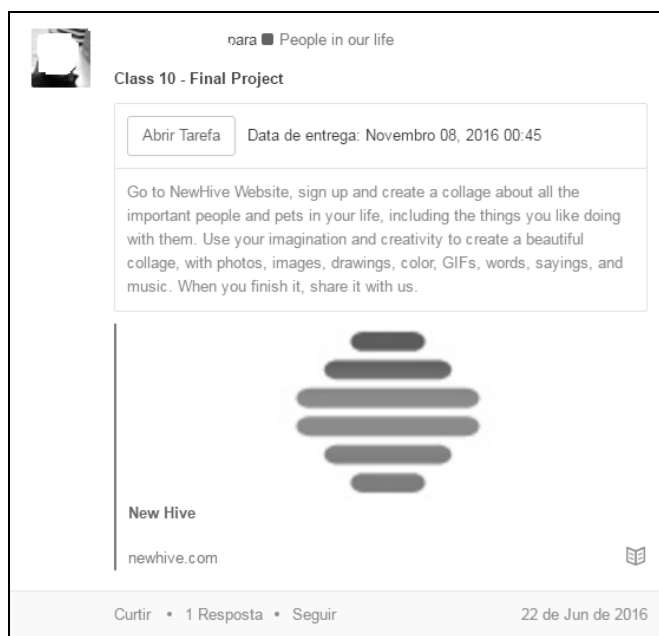


Imagem 1: Tarefa “Final Project” (utilizando a ferramenta *NewHive*) da unidade didática *People in your life*

É possível observar que essa tarefa pode instigar diferentes estratégias de aprendizagem, como estratégias de memória (agrupando, usando imagens, fazendo mapeamento semântico, usando palavras-chave), estratégias metacognitivas (revendo e relacionando com material já conhecido), estratégias afetivas (usando música, usando risos) e estratégias sociais (conscientizando-se dos pensamentos e sentimentos dos outros).

Da mesma forma, vemos a tarefa sete da mesma unidade didática, a tarefa “Chatting with my penpal”, a partir da qual o aluno tem que conduzir um bate-papo com um estrangeiro que conheceu pela ferramenta *PenPal* (Imagem 2). Nesta tarefa, estratégias como obtendo ajuda, ajustando ou aproximando a mensagem (estratégias de compensação), praticando naturalmente, usando recursos para escrever e enviar mensagens (estratégias cognitivas), automonitoramento, buscando oportunidades para a prática (estratégias metacognitivas), desenvolvendo a compreensão cultural e cooperando com usuários proficientes na língua (estratégias sociais) podem ser identificadas. Entretanto, como discutido em aula pelos próprios alunos, tal tarefa poderia ser mais direcionada, de forma que não deixasse os aprendizes interagindo sem ter uma orientação.



Imagem 2: Tarefa “Chatting with my penpal” da unidade didática *People in your life*

Conforme esses exemplos, tanto os aspectos tecnológicos quanto os aspectos didático-pedagógicos fomentados por essas unidades didáticas e suas tarefas podem nos levar a um ensino interativo, dinâmico e preocupado em relacionar as atividades cotidianas dos alunos e dos professores, visto que promovem também a praticidade e a formação de comunidades em rede entre os próprios educadores. Entretanto, é necessário sempre voltarmos a pensar na relação entre a parte técnica e a parte pedagógica, questionando como uma determinada ferramenta digital pode auxiliar e enriquecer uma proposta didática.

5 Considerações Finais

Através da produção desses materiais didáticos e de sua análise, podemos dizer que os futuros professores de língua estrangeira foram expostos a diferentes possibilidades de ferramentas digitais, bem como refletiram sobre elas considerando a prática pedagógica. Além disso, esses professores em pré-serviço tiveram a oportunidade de criar os seus materiais didáticos digitais conforme a sua própria visão de uma proposta pedagógica - materiais que podem ser considerados objetos de aprendizagem e, portanto, podem ser reutilizados em outras situações de aprendizagem.

Outro fator importante sobre as unidades didáticas aqui analisadas é que é necessário levar em conta que se tratam de materiais autênticos, centrados no aluno, prezando por seus conhecimentos prévios e seus interesses. Desta maneira, são materiais passíveis de fomentar diferentes estratégias de aprendizagem, desde estratégias cognitivas a estratégias sociais, podendo ser utilizados com diferentes grupos de alunos, cada um com suas diferentes maneiras de aprender.

Por último, podemos concluir que os alunos, futuros professores de língua estrangeira, puderam constatar como não é possível somente transpor um planejamento de aula presencial para uma aula voltada a contextos digitais. É sempre necessário um planejamento pensando no que a ferramenta digital escolhida possui de modo a

acrescentar à tarefa e de que maneira ela proporciona uma mediação de aprendizagem. Espera-se que com esse trabalho futuros professores de língua estrangeira, assim como profissionais já em exercício, identifiquem o leque de possibilidades que o encontro entre as ferramentas digitais e os objetivos pedagógicos fornece ao cotidiano escolar e, assim, possam tornar-se produtores autônomos de produtos pedagógicos digitais eficazes em suas práticas futuras.

Referências Bibliográficas

ARAÚJO, M.; MACEDO, T. *Homepage*: Um material educacional digital na aprendizagem de inglês. *The ESPecialist*: Descrição, Ensino e Aprendizagem, v. 38, n. 1, jan-jul/2017.

ARAÚJO, N. A avaliação de objetos de aprendizagem para o ensino de Língua Portuguesa: análise de aspectos tecnológicos ou didático-pedagógicos? In: ARAÚJO, J.; ARAÚJO, N. (Org.). *EAD em Tela*: docência, ensino e ferramentas digitais. Campinas, SP: Pontes Editora, 2013.

BEHAR, P. Introdução: modelos pedagógicos em educação a distância. In: BEHAR, P. (Org.) *Modelos pedagógicos em educação a distância*. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BUTLER-PASCOE, M.; WIBURG, K. *Technology and teaching English language learners*. Boston: Pearson Education, 2003.

HSIAO, T.; OXFORD, R. Comparing Thories of Language Strategies: A Confirmatory Factor Analysis. *The Modern Language Journal*. Vol. 83, nº 3, Autumn 2002, p. 368-383.

LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. Sample 'the new' in New Literacies. In: LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. (Org.). *A New Literacies Sampler*. New York: Peter Lang Publishing, 2006. vol. 29, cap. 1, p. 1-24.

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

OXFORD, R. *Language Learning Strategies: What every teacher should know*. 1 ed. Boston, USA: Heinle ELT, 1990.

RAMOS, R.; RAMOS, S.; ASEGA, F. Google Drive: Potencialidades para o design de material educacional digital (MED) para o ensino de línguas. *The ESPecialist*: Descrição, Ensino e Aprendizagem, v. 38, n. 1, jan-jul/2017.

ROJO, R. Entre plataformas, odas e protótipos: novos multiletramentos em tempos de web 2. *The ESPecialist*: Descrição, Ensino e Aprendizagem, v. 38, n. 1, jan-jul/2017.

SILVA, A. Caminhos para a produção e a utilização de recursos audio-visuais no ensino de línguas. In: ARAÚJO, J.; ARAÚJO, N. (Org.). *EAD em Tela*: docência, ensino e ferramentas digitais. Campinas, SP: Pontes Editora, 2013.



SOARES, M.. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. *Educ. Soc.*, Campinas, vol. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002.

WILEY, D. Connecting Learning Objects to Instructional Design Theory: A Definition, a Metaphor, and a Taxonomy. In: __ *The Instructional Use of Learning Objects: Online Version*. 2002. Disponível em: < http://wesrac.usc.edu/wired/bldg-7_file/wiley.pdf>. Acesso em: 01 dez 2017.

ZAVAM, A.; PAIVA, L. Ferramentas digitais e formação de professores. *Educação & Tecnologia*, Belo Horizonte, v. 16, n. 3, set/dez 2011, p. 48-58.