

LÍNGUA, GAMES E GAMIFICAÇÃO: AVALIAÇÃO DE PROTÓTIPOS DE ENSINO E RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS

LANGUAGE, GAMES AND GAMIFICATION: EVALUATION OF TEACHING PROTOTYPES AND OPEN EDUCATIONAL RESOURCES

Geraldo José Rodrigues Liska¹
<http://orcid.org/0000-0002-9027-5926>

Resumo:

Pensando na importância do uso de tecnologias na sala de aula, o objetivo deste artigo é examinar protótipos de ensino (PE) e recursos educacionais abertos para ensino de língua materna por meio de *games*. O referencial teórico é composto de estudos de Benvindo (2019) e Borges et al. (2013), com experiências sobre uso de tecnologias e gamificação; Vygotsky (1999), sobre a importância de um espaço colaborativo para a aprendizagem e Rojo (2016; e Moura, 2012), nos estudos dos letramentos e protótipos de ensino. Seguimos também os pressupostos de Gee (2003, 2004, 2005, 2008 e 2013), sobre *gamificação* e *design* de *games*, e de Kapp (2012) e Leffa (et al. 2012; 2020), sobre o uso de jogos digitais no ensino de línguas, associando-os às habilidades de linguagens na BNCC (BRASIL, 2018). Verificamos potencialidades sobre diferentes recursos testados, por outro lado encontramos fragilidades a serem observadas a fim de preparar cada vez mais um ambiente harmonioso e eficaz de ensino e aprendizagem. Nosso intuito foi apresentar possibilidades gerais para que professores incorporem jogos em suas práticas educacionais. Neste estudo, focamos nas aulas de Português, mas o assunto pode ser expandido para demais componentes curriculares.

Palavras-chave: games; gamificação; ensino de língua.

Abstract:

Thinking about the importance of using technologies in the classroom, the purpose of this article is to examine teaching classes (EP) and open resources for teaching mother tongue through *games*. The theoretical framework is composed of studies by Benvindo (2019) and Borges et al. (2013), with experiences on the use of technologies and gamification; Vygotsky (1999), on the importance of a collaborative space for learning and Rojo (2016; e Moura, 2012), in the studies of literacies and teaching principles. We also follow the teachings of Gee (2003, 2004, 2005 and 2011), on gam and game design, and of Kapp (2012) and Leffa (et al. 2012; 2020), on the use of digital *games* in languages, associating them to language skills at the BNCC (BRASIL, 2018). We verified different potentialities tested, on the other hand, can be observed in order to prepare more and more a harmonious environment and teaching and learning resources. Our aim was to present general

¹ Universidade Federal de Alfenas, Alfenas/MG, Brasil

possibilities for teachers to incorporate *games* into their educational practices. In this study, we focus on Portuguese classes, but the subject can be expanded to other curricular components.

Keywords: games; gamification; language teaching

INTRODUÇÃO

A motivação para trabalhar com *games* vem de nossas experiências como professor (Educação Básica e Ensino Superior) e da tentativa de aliar conhecimentos de Letras e de Jogos Digitais. Resolvemos desenvolver pesquisas e produtos (jogos eletrônicos) que articulassem essas duas áreas de conhecimento. Nossa primeira publicação sobre o assunto venceu o prêmio de 3º melhor colocado no maior evento da América Latina sobre *games* e entretenimento digital, o SBGAMES 2019².

Defendemos o uso dos jogos digitais no processo de ensino e aprendizagem de línguas, a fim de minimizar problemas que algumas escolas têm sobre a motivação dos alunos. Esses jogos são ferramentas que contribuem muito com a ludicidade, a interatividade e a explicitação de valores.

Hoje, na condição de formador de professores, concordamos com Lima Lopes et al. (2021) ao afirmarmos que, no processo da formação docente para o ensino de línguas, precisamos fortalecer as discussões sobre o papel dos processos de comunicação tecnologicamente mediados. Isso acarreta foco somente em questões estruturais da linguagem ou em produções discentes que não necessariamente observam o papel social da língua.

De acordo com Liska (2018b), o contexto educacional passou por muitas mudanças com a evolução tecnológica; isso exigiu a reformulação das metodologias e ferramentas utilizadas para o ensino. Com o atual cenário de pandemia, estamos nos deparando com novas informações e, ao mesmo tempo, tendo que nos reorganizar o dia a dia (LISKA, 2021). Surgem as dificuldades com as tecnologias, tanto no acesso como no conhecimento sobre elas, e ações e reações da educação que se constituem em processos para ressignificar a sala de aula perante as demandas do isolamento motivado pelo contexto situacional da pandemia da Covid-19, iniciada no final de 2019, e da educação online.

Quando falamos de um jogo para o ensino de língua, ele não serve apenas para aprender um repertório de palavras e nem pode ser visto como tarefa. Além disso, não podemos desmerecer a característica de entretenimento que algumas mídias digitais têm. Podemos aproveitar essa característica na educação, mas não nos desviar totalmente dela. Trata-se de um erro muito comum nos planos de ensino: tentar dar uma aplicabilidade pedagógica para um recurso e acabar tornando-o chato para o aluno.

Tomando esse cuidado, analisamos alguns recursos educacionais abertos (REA) e protótipos de ensino (PE), considerando o aproveitamento de recursos tecnológicos para a criação e utilização de jogos a fim de desenvolver algumas habilidades específicas no cotidiano do aluno. Essas habilidades abrangem tanto a criatividade, a autonomia e a inovação, quanto a competência

² Disponível em <https://www.sbgames.org/sbgames2019/educacao/>, acesso em 21 jan. 2022.

linguística, como ler, identificar e reproduzir textos injuntivos instrucionais de jogos e reconstruir e refletir sobre as condições de produção e recepção dos textos pertencentes a diferentes gêneros do mundo dos *games* que conformam essas práticas de linguagem.

Como disse, hoje, algumas escolas enfrentam grandes problemas em torno da motivação e do envolvimento dos alunos, ainda mais neste contexto de pandemia. Os *games* ou a incorporação de elementos de um jogo (chamada de gamificação), como estética, mecânica e dinâmica, em outros contextos não relacionados a jogos (KAPP, 2012), podem oferecer uma oportunidade para ajudar as escolas a resolverem esses problemas difíceis. Por outro lado, visamos algo além da gamificação para dar oportunidade para que os próprios alunos participem da criação de seus jogos. Essa intenção se fundamenta na *cultura maker*, em que as pessoas devem ser capazes de fabricar, construir, reparar e alterar objetos dos mais variados tipos e funções com as próprias mãos, baseando-se num ambiente de colaboração e transmissão de informações entre grupos e pessoas.

Diante disso, chegamos à seguinte pergunta: como gamificação e *cultura maker* podem ser integradas ao ensino de língua materna com intuito de ajudar no fazer docente e propiciar melhorias nas metodologias de ensino utilizadas?

Para respondê-la, teço um objetivo geral e dois objetivos específicos:

1) Problematizar a importância do trabalho com *games* e gamificação em ambientes formais de ensino para o aprendizado de línguas e diferentes lógicas de organização curricular. Em nossa análise, incluiremos também conceitos de recursos educacionais abertos (REA), protótipos de ensino (PE) e *cultura maker*.

- Realizar levantamento bibliográfico sobre os conceitos e testagem de *games*, gamificação, a fim de mostrar sua aplicabilidade no ensino de língua materna;
- Descrever e avaliar alguns REA e PE que podem ser utilizados na sala de aula para a criação e utilização de pequenos jogos.

Nas próximas seções, teceremos hipóteses, apresentaremos algumas considerações sobre o uso de tecnologias, *games* e gamificação, a importância de um espaço colaborativo para a aprendizagem e o desenvolvimento da *cultura maker* e como relacionar esse uso e essa importância com os estudos dos letramentos. Mostraremos e analisaremos algumas ferramentas e recursos aliados a aspectos técnicos e mecanismos presentes nos jogos, como layout, interatividade, diversão e jogabilidade, associando-os às habilidades de linguagens na BNCC (BRASIL, 2018).

Visamos a um trabalho com o intuito de ajudar os professores a estimular em seus alunos o pensamento criativo, lógico e crítico, por meio da construção e do fortalecimento da capacidade de argumentar, de interagir com diversas produções culturais e de fazer uso de tecnologias de informação e comunicação.

CONSIDERAÇÕES SOBRE GAMES, GAMIFICAÇÃO E CULTURA MAKER NO ENSINO DE LÍNGUAS

Primeiramente, levantamos como hipótese inicial que a relação entre *games*, gamificação, *cultura maker* e ensino de línguas pode contribuir para o processo de ensino e de aprendizagem. Nesse levantamento, visamos a contribuição dessa relação para estimular a colaboração, a

criatividade para resolução de problemas e o interesse dos alunos pelas aulas de línguas (no nosso caso, trataremos do ensino de Língua Portuguesa).

Com a criatividade, podemos percorrer um caminho que parte de uma ideia inicial até chegar aos resultados finais e, ao longo deste caminho, são cometidos erros, são tomadas decisões para contorná-los, ocorrem acertos e, acima de tudo, são criados relacionamentos que ajudam no alcance dos objetivos traçados pelos professores em cada ação realizada dentro da sala de aula.

Os beneficiados pelos resultados da pesquisa são estudantes e professores que, ao explorarem recursos e métodos como gamificação e cultura maker para a construção do conhecimento, terão ao seu dispor materiais e ferramentas auxiliares para o processo. Descreveremos esses conceitos e materiais com mais detalhes nas próximas seções.

Na construção dos jogos, nossa grande preocupação é que não seja trabalhado um estoque descontextualizado de frases e palavras, com foco apenas na memorização de regras e formas, sem a possibilidade de aprimorar o conhecimento na prática. Quando verificamos na Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018) a relação entre *games* e linguagens, também há preocupação para além dessa memorização. Selecionamos algumas habilidades específicas de língua portuguesa e as parafraseamos de modo a tornar possível seu desenvolvimento com o uso de *games* no cotidiano do aluno:

- 1) Identificar e reproduzir, em textos injuntivos instrucionais (instruções de jogos digitais ou impressos), a formatação própria desses textos (verbos imperativos, indicação de passos a ser seguidos) e formato específico dos textos orais ou escritos desses gêneros (lista/ apresentação de materiais e instruções/passos de jogo);
- 2) Reconstruir e refletir sobre as condições de produção e recepção dos textos pertencentes a diferentes gêneros e que circulam nas diferentes mídias e esferas/campos de atividade humana;
- 3) Analisar as diferentes formas de manifestação da compreensão ativa (réplica ativa) dos textos que circulam nas redes sociais, sites e afins e os gêneros que conformam essas práticas de linguagem, como: *gameplay*, *walkthrough*, *detonado*, *machinima*, de forma a ampliar a compreensão de textos que pertencem a esses gêneros e a possibilitar uma participação mais qualificada do ponto de vista ético, estético e político nas práticas de linguagem da cultura digital;
- 4) Descrever, avaliar e recomendar (ou não) um game em uma resenha, *gameplay* ou vlog (busca de informação sobre a produção ou evento escolhido, da síntese de informações sobre a obra/evento e do elenco/seleção de aspectos, elementos ou recursos que possam ser destacados positiva ou negativamente ou da roteirização do passo a passo do game para posterior gravação dos vídeos);
- 5) Explorar interfaces técnicas (como a das linguagens de programação ou de uso de ferramentas e apps variados de edição de áudio, vídeo, imagens, de realidade aumentada, de criação de *games*, gifs, memes, infográficos etc.), mas também interfaces críticas e éticas que lhes permitam tanto triar e curar informações como produzir o novo com base no existente;

- 6) Analisar formas contemporâneas de publicidade em contexto digital (como o *advergame*), identificando valores e representações de situações, grupos e configurações sociais veiculadas, desconstruindo estereótipos, destacando estratégias de engajamento e viralização e explicando os mecanismos de persuasão utilizados e os efeitos de sentido provocados pelas escolhas feitas em termos de elementos e recursos linguístico-discursivos, imagéticos, sonoros, gestuais e espaciais, entre outros.

Segundo a BNCC, essas habilidades em conjunto proporcionam o estímulo ao pensamento criativo, lógico e crítico, por meio da construção e do fortalecimento da capacidade de fazer perguntas e de avaliar respostas, de argumentar, de interagir com diversas produções culturais, de fazer uso de tecnologias de informação e comunicação. Em consequência, possibilita aos alunos ampliar a compreensão de si mesmos, do mundo natural e social, das relações dos seres humanos entre si e com a natureza.

Resnick (2017) acredita na importância da criação para que as crianças se desenvolvam como pensadores criativos. Ele e seu grupo de pesquisadores desenvolveram novas estratégias de ensino e tecnologias, que foram agrupadas na cunhada abordagem Aprendizagem Criativa (AC). A AC é baseada em quatro elementos principais, chamados “os quatro Ps” (LEAL; BORGES, 2019), parafraseados por nós a seguir:

1. *Projetos (projects)*: as pessoas aprendem melhor quando estão trabalhando em projetos que sejam significativos para elas, gerando novas ideias, criando protótipos, melhorando e criando produtos finais;
2. *Paixão (passion)*: quando as pessoas trabalham em projetos que lhes interessam, trabalham mais e persistem em enfrentar desafios e aprendem mais no processo;
3. *Parceria (pair)*: o aprendizado é positivamente impactado quando é parte de uma atividade social, com pessoas compartilhando ideias, colaborando em projetos, e colaborando no trabalho uns dos outros;
4. *Pensar brincando (play)*: o aprendizado envolve uma experimentação lúdica, tentar coisas novas, mexer com materiais, testar fronteiras, assumir riscos, fazer repetidas vezes.

Nesse sentido, temos o conceito de educação e cultura *maker*. Como explica Benvindo (2019), os projetos de desenvolvimento da cultura *maker* têm como pano de fundo a interação e o compartilhamento de ideias, numa proposta em que cada um pode fazer suas próprias tarefas, criar, recriar e compartilhar seus saberes. Para Vygotsky (1989), adquirir conhecimento não depende apenas do educador, mas também de uma atividade conjunta na qual o espaço colaborativo deve existir, isso vai ao encontro do que propõem os idealizadores da cultura *maker*.

Também ao encontro das ideias da cultura *maker*, Borges et al. (2013), com intuito de realizar um mapeamento sistêmico da gamificação aplicada à educação, agruparam pesquisas nas seguintes categorias:

Aprimorar Habilidades: Estudos que propõe o emprego de sistemas gamificados como recurso para melhorar a capacidade dos estudantes em executar atividades, usualmente, consideradas complexas e/ou repetitivas;

Desafios: Esta categoria inclui estudos cujos autores afirmam que sistemas gamificados que implementam atividades desafiadoras podem contribuir para a melhoria da aprendizagem;

Guidelines: Estudos cujos autores argumentam sobre os prós e contras da gamificação, mas que no entretanto não apresentaram evidências empíricas;

Engajamento: Os estudos classificados nesta categoria apresentam recursos, abordagens e estratégias de gamificação para obter e reter a atenção dos estudantes;

Maximização do Aprendizado: Esta categoria abrange estudos que propõem soluções gamificadas para aprimorar a maneira como estudantes podem aprender, visando maximizar os resultados do processo de aprendizagem;

Mudança de Comportamento: Nesta categoria foram incluídos os estudos que visam promover algum tipo de mudança comportamental nos estudantes;

Socialização: Estudos nesta categoria discutem que a aprendizagem pode ocorrer em condições mais favoráveis quando apoiados por ferramentas sociais gamificadas (BORGES et al, 2013, p. 237).

Borges e seu grupo perceberam que as pesquisas na área de gamificação e educação têm como principais objetivos verificar o aumento do engajamento dos estudantes nas atividades realizadas e maximizar a aprendizagem. Provavelmente, isso vai ao encontro das nossas palavras no início deste artigo ao mencionar alguns problemas que as escolas enfrentam, como a motivação dos alunos.

Como estamos falando de *games* e gamificação, precisamos fazer uma diferenciação do que significa cada um. O uso de *games* seria quando tratamos dos próprios jogos (sejam digitais ou de mesa, tabuleiro etc), imersos em um mundo, um personagem (ou vários), interação com a cena, desafiabilidade etc. Já a gamificação seria utilizar as características de um game de outras formas, em outros contextos (fora de um jogo). Por exemplo, quando os alunos da Educação Infantil ganham uma “estrelinha” pelas tarefas cumpridas, trata-se de gamificação, pois lembra os pontos que o personagem jogável acumula conforme passa as fases. Formas de incentivar o protagonismo e a autonomia dos estudantes e o trabalho em equipe também podem ser consideradas gamificação. Aqui não estamos tratando propriamente do jogo, mas do uso de características dele no cotidiano.

Atividades de Língua Portuguesa, criadas com a intenção de serem lúdicas e que usam alguns comandos comuns em jogos, como por exemplo, atividades em que uma questão leva o aluno a prosseguir no jogo, ou a esperar que um colega chegue até àquela questão ou, ainda, que o aluno no final tenha uma recompensa, podemos chamá-las de gamificadas. Exemplo, para ficar mais claro: “responda à questão número 5; se acertar, siga adiante; se errar volte à pergunta de número 3”. Essas são estratégias geralmente usadas em jogos de tabuleiro, voltadas para engajar a participação dos alunos. Vale a pena testar a sua eficiência, ver se os alunos se envolvem mais com atividades desse tipo.

Nos *games*, conforme Gee (2003, 2004, 2005, 2014), os jogadores voluntariamente investem inúmeras horas no desenvolvimento de suas habilidades de resolução de problemas. As necessidades de aprendizagem requeridas pelo jogo para que o jogador vença os desafios contribuem para proporcionar entretenimento e, conseqüentemente, a repetibilidade, o desejo de o jogador permanecer continuamente jogando no ambiente.

Quando Leffa et al. (2012) relacionam gamificação com ensino de língua, concordamos com eles ao dizer que um game para o ensino de língua não pode servir apenas para aprender um repertório de frases; ele deve ser necessário para aprender a encaixar as frases ao contexto, desde o corpo e seus movimentos nas interações, nas tentativas de pertencimento a novas comunidades, quer sejam virtuais, quer sejam reais. Mais do que aprender a falar e a escrever, o aluno, com o game, tem a possibilidade de aprender a ser, convivendo com diferentes identidades e explorando seus próprios avatares.

Leffa (2020), ao verificar até que ponto a gamificação de atividades de ensino pode contribuir para a aprendizagem de línguas, mostra que a gamificação pura e simples, com base no uso dos mecanismos dos *games*, não garante a motivação dos alunos. De acordo com os alunos, a relevância do conteúdo com tópicos de interesse deles e o design didático da atividade, com ênfase na multimodalidade e no uso de tarefas interativas, são mais importantes.

Isso nos sugere a ampliação dos recursos que os *games* oferecem para a gamificação, buscando neles atributos e princípios que sejam mais relevantes para a aprendizagem do que a simples aplicação de escores, troféus e quadros de liderança, conhecidos em língua inglesa como PBL (*Points, Badges e Leaderboards*). Leffa (2020) recomenda então procurar nos jogos seus elementos essenciais, como o prazer intrínseco de jogar, a persistência diante dos desafios e a possibilidade de obter um desempenho superior à competência:

Todas são características que os professores, muito provavelmente, gostariam de ver transpostas para sua sala de aula, vendo os alunos com prazer de estudar, persistindo nos desafios encontrados e superando seus limites, exatamente como acontece nos *game* (LEFFA, 2020, p. 12).

Como estamos tratando de *games*, gamificação e cultura *maker* aplicados ao ensino de línguas, levantamos considerações de Rojo e Moura (2012) ao propor o uso de tecnologias nos letramentos, com o intuito de desenvolver um sujeito capaz de reproduzir e compartilhar ideais, contribuindo, assim, para seu próprio aprendizado e para o crescimento do outro. Diante disso, devemos ampliar nossos olhares sobre os múltiplos letramentos, as diversas práticas de linguagens e a multiplicidade cultural. Para desenvolver esta pesquisa, partimos do conceito de letramento como práticas sociais da escrita que envolvem a capacidade e os conhecimentos, os processos de interação e as relações de poder relativas ao uso da escrita em contextos e meios determinados, de acordo com Soares (2008) e Street (2003).

Sobre os protótipos de ensino, Rojo (2016) os decreve como materiais digitais navegáveis (Ebooks, PDFs navegáveis) de apoio ao ensino, que combinam letramentos da letra e novos multiletramentos em projetos interdisciplinares com estrutura aberta e flexível, “que pode ser preenchida pelo professor para atender a demandas específicas de cada contexto de ensino, catalisando o processo de autoria docente” (ROJO, 2016, p. 19).

Sabemos que um protótipo de ensino que envolve o uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) deve ser idealizado com bastante cautela. Benvindo (2019) explica que o uso de ferramentas tecnológicas pode, de fato, favorecer a aprendizagem e interação dos alunos. Por outro lado, ainda que favoreçam, eles não são a garantia de aprendizagem, dado que precisam ser utilizados de maneira intencional e planejada. A figura do professor é essencial, alguém que saiba de onde se parte e aonde se pretende chegar com determinadas propostas.

Após o planejamento, execução e avaliação dos resultados, poderemos verificar se esses recursos auxiliam nas aulas de Língua Portuguesa e se favorecem, de fato, o crescimento individual e coletivo, contribuindo com o desenvolvimento de uma visão mais ampla sobre a realidade que nos cerca. Além disso, precisamos mensurar sua efetividade ao permitir a reflexão sobre a língua, bem como a criatividade e a inovação, para motivar e engajar os alunos em suas aprendizagens.

EXEMPLOS DE FERRAMENTAS PARA A CRIAÇÃO DE JOGOS

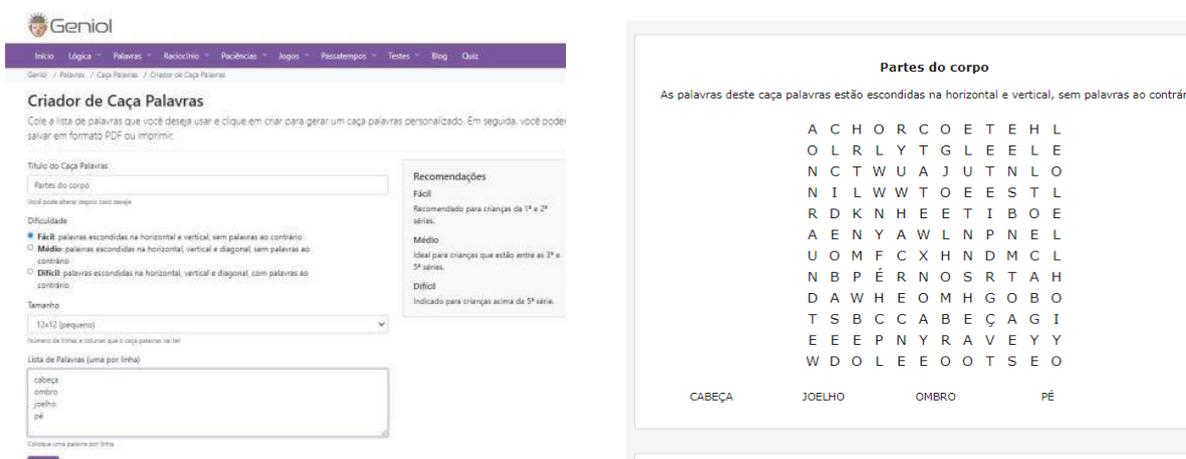
Na investigação de portais de ferramentas gratuitas para elaboração de mini jogos, listamos alguns exemplos.

A) GENIOL

É um criador de caça-palavras. Ele pode ser usado para trabalharmos com palavras de uma área do conhecimento, com a intenção de explorar e aprimorar o conhecimento de mundo dos alunos. Para as aulas de línguas, torna-se importante como um recurso a fim de ajudar na ampliação vocabular.

Na Figura 1, criamos como exemplo um caça-palavras sobre as partes do corpo. Nas aulas de Língua Portuguesa, podemos trabalhar fenômenos de coesão lexical como meronímia (o corpo humano e os nomes de suas partes) e hiperonímia (o nome 'fruta' e exemplos de frutas), sem adentrar explicitamente nessas terminologias. Nas aulas de ciências, o mesmo caça-palavra pode ser utilizado para nomear partes do corpo humano e explicar suas funções, como prevê a habilidade EF01CI02 de Ciências do 1º Ano do Ensino Fundamental na BNCC (BRASIL, 2018).

Figura 1: Tela do Geniol



Fonte: <https://www.geniol.com.br/palavras/caca-palavras/criador/>, acesso em 06/12/2021

B) CROSSWORD

O jogo alia o conhecimento à brincadeira, deixando tudo mais divertido e prazeroso de ser aprendido, com a intenção de atrair a atenção da criança. Permitir que ela produza seu próprio caça-palavras é possibilitá-la explorar o mundo da imaginação, fantasia e seus desejos, estimulando o desenvolvimento do seu cérebro, tanto para aprender novas coisas, quanto para a memorização.

É importante perceber que, no exemplo que construímos (Figura 2), estamos trabalhando com sinônimos sem precisar mencionar esse termo. A atividade possibilita identificar substituições lexicais (de adjetivos por sinônimos).

Recupero aqui o que defendi na tese de doutorado (LISKA, 2018a), em que é muito comum os materiais didáticos trabalharem com fenômenos da língua não para a apreensão do fenômeno e seu uso, mas para a mera apropriação de um nome (que chega a ser diferente para o aluno, exótico). Essa apropriação, por meio de classificação e nomeação de fenômenos, somente, confere ao ensino uma sensação de cientificidade enciclopédica que o aluno, na verdade, não tem, pois decora o nome, memoriza sua definição e no final das contas não sabe aplicar o conceito em outras situações, inclusive na produção escrita. Aqui, priorizamos a capacidade de o aluno estabelecer relações de sentido em vez de decorar o que significa “sinonímia”. Entendemos que a nossa proposta de atividade aqui também tem suas limitações, pois como estamos trabalhando com palavras cruzadas, o objetivo não estaria muito distante de um exercício sobre sinônimos com lista de palavras. Seria relevante proporcionar aos estudantes reflexões sobre as escolhas lexicais em situações específicas de uso, em contextos.

Figura 2: Tela do Educolorir



Fonte: <https://www.educolorir.com/crosswordgenerator/showCrossWord/crossword.php>, acesso em 06/02/2021

C) WORDWALL

É um site que traz bastantes possibilidades de criação de atividades, como combinar, arrastar e soltar cada palavra-chave ao lado de sua definição; quiz com uma série de perguntas de múltipla escolha, jogos da memória, descobrir a palavra faltante em espaços em branco dentro de um texto.; desmaranhar e reorganizar cada frase em sua ordem correta; quiz no formato programa de televisão, com contagem de tempo, linhas da vida e uma rodada de bônus; etc.

Além do necessário levantamento bibliográfico sobre os conceitos e testagem das ferramentas computacionais utilizadas, mostraremos a seguir algumas considerações sobre os PE e os REA de modo geral.

CONSIDERAÇÕES SOBRE OS PROTÓTIPOS DE ENSINO E RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS

Retomando nossas hipóteses, sabemos do potencial educativo que algumas mídias digitais têm, mas não podemos nos desviar se seu maior propósito de criação foi o entretenimento.

Podemos aproveitá-las na educação, mas não nos desviar totalmente dela. Trata-se de um erro muito comum nos planos de ensino: tentar dar uma aplicabilidade pedagógica para um recurso e acabar tornando-o chato para o aluno. Por exemplo, participamos de um curso em que uma das atividades era a criação de avatares, porém na tarefa seguinte o trabalho era com outro recurso e o avatar, que poderia ser aproveitado, ficou perdido.

Recorremos aleatoriamente, utilizando mecanismo de busca na Internet, a alguns repositórios na internet onde foi possível encontrar variados tipos de recursos educacionais abertos e protótipos de ensino. A seguir, são apresentados alguns repositórios:

1. Banco Internacional de objetos educacionais: <http://objetoseducacionais.mec.gov.br>;
2. Portal do Professor <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/recursos.html>
3. Ensino de Línguas Online (ELO) <https://www.elo.pro.br/repositorio/portugues.html>
4. Plataforma Escola Digital <https://escoladigital.org.br/>

No Portal do Professor, encontramos o “Game da Reforma Ortográfica”³, que apresenta um tabuleiro marcado por um caminho de casas entre início e fim e o jogador só consegue avançá-las à medida que acerta a grafia das palavras. Trata-se uma atividade de perguntas e respostas que poderia ser dada no papel convertida em flash para ter um visual bonito, atraente e lúdico. Em nível de interatividade, o jogo limita-se a responder ao que o usuário deseja, mas não propõe ações novas, tornando-se um compilado de atividades mecânicas. Além disso, promove tarefas claras e pequenas (mas aleatórias, sem nível de dificuldade) e, dependendo da resposta, permitem que o jogador falhe logo no começo e isso pode desestimulá-lo. Sobre as contribuições para o aprendizado de língua, constatamos que o jogador lida com um estoque descontextualizado de frases e palavras, permitindo ao aluno apenas a memorização de regras e formas, sem a possibilidade de trabalhar o conhecimento na prática.

Figura 3: Tela do Game da Reforma Ortográfica



Fonte: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnica.html?id=22048>, acesso em 07 jan. 2022.

³ <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnica.html?id=22048>, acesso em 07 jan. 2022.

No caso da aprendizagem de língua por meio do jogo digital, o aluno precisa desejar e ter como objetivo esse aprendizado, transformando o que é lazer, que é o jogo, em um instrumento de mediação para chegar ao seu objetivo. Ainda assim, é um desafio trabalhar de uma forma com a qual os *games* educativos não sejam vistos como tarefas.

No ELO, repositório de atividades interativas elaboradas por professores, trouxemos a título de exemplo o recurso “Ler e compreender os sentidos do texto”. Está dividido em 7 módulos: “1) O que são gêneros textuais?; 2) Você é capaz de identificar o gênero textual e sua imagem?; 3) Ler devia ser proibido?; 4) Música também é texto?; 5) Pneu furado e leitura? 6) Você consegue compreender um infográfico? 7) Como explorar um gênero textual?”⁴

Percebemos variedade de gêneros textuais, como quadrinhos, poemas, notícias de jornal, letras de músicas e pelas publicitárias, e materiais, como textos introdutórios sobre o conceito de gêneros de textos e pequenos jogos, como um jogo da memória (Figura 4). Na pergunta “Vamos verificar na prática se você aprendeu o que são gêneros textuais?”, percebemos que ali sim será o momento de consolidação do conhecimento, ainda que de modo passivo, pois o aluno apenas identificará os gêneros, e o processo de criação é deixado de lado. É o mesmo que supor que alguém aprende a fazer um bolo apenas decorando a sua receita. Isso impede então um trabalho com gêneros numa perspectiva do letramento social, funcional ou crítico:

Figura 4: Tela do Elo⁵



Fonte: Disponível em https://www.elo.pro.br/repositorio/outros/ame_2011/candida/index.html, acesso em 07 jan. 2022.

A preocupação é a mera classificação a partir de um conceito introdutório sobre gênero textual. Isso não significa que repudiamos o ensino dos nomes e seus conceitos, no entanto,

⁴ Disponível em https://www.elo.pro.br/repositorio/outros/ame_2011/candida/index.html, acesso em 07 jan. 2022.

⁵ Na imagem, há caracteres estranhos no texto. A imagem foi retirada conforme a original. Entendemos que pode haver algum problema de formatação.

devemos também privilegiar o que realmente deve ser significativo para o aluno, de maneira que o estudo das palavras e dos textos seja realizado para abordar suas estruturas, as funções que eles exercem e os sentidos que eles recebem em determinados contextos e cenários (LISKA, 2018).

Em nossa tese de doutorado (LISKA, 2018), mostramos que atividades como essa não podem focar somente na visão terminológica e enciclopédica (ao decorar nomes e conceitos) sem a aplicação desse conhecimento na produção de textos). Elas privam o aluno de se aprofundar em uma dimensão mais importante do estudo da linguagem e da relação entre a língua e a existência do falante em favor de aspectos formais secundários de ordem meramente sistêmica. Trabalha-se com a estrutura da língua não para a apreensão de seus fenômenos e usos, mas para a mera apropriação de um nome (que, como dissemos, chega a ser diferente para o aluno, exótico), o que confere ao ensino uma sensação de cientificidade enciclopédica que o aluno, na verdade, não tem, pois decora o nome, memoriza sua definição e no final das contas não sabe aplicar o conceito em outras situações, inclusive na produção escrita.

Ainda assim, reconhecemos a importância das atividades do ELO para o ensino e aprendizagem de línguas, desde que o professor, com sua autonomia, consiga mediar e monitorar os estudos para um trabalho mais significativo. É necessário estimular a participação dos estudantes na produção de textos a fim de propiciar um ambiente ativo de promoção do conhecimento em vez somente de receber textos prontos, ainda que autênticos.

A Plataforma Escolar Digital traz como recursos alguns objetos de aprendizagem, roteiro de estudos (que se assemelham aos protótipos de ensino), planos de aula e ferramentas de criação de atividades. Entre os roteiros de estudos, deparamo-nos com “Oficina de Wordwall”⁶, com objetivo de identificar a ferramenta como metodologia ativa por meio da gamificação de conteúdos e conhecer práticas pedagógicas de ensino. O roteiro se diversifica por meio de videoaulas, e-book e construção de modelos no Wordwall, tanto para alunos como professores.

Retomamos a definição de Rojo (2016) sobre os protótipos de ensino. Ainda que estejamos diante de repositórios digitais de objetos com sua característica inovadora na distribuição e circulação do conhecimento, os modelos analisados nos parecem herméticos ou relativamente estáticos. Concentram variedade de mídias e informações, porém a prioridade sobre a liberdade de escolha das mídias entre professores e alunos fica a desejar, além do contato passivo com esses materiais, não possibilitando a criação ou o aproveitamento para a criatividade, inovação e produção textual.

Lembramo-nos da Metodologia do Risco (MATTE, 2008). Normalmente, em uma sala de aula, o que vem de fora é totalmente filtrado pelo professor e todas as produções feitas em classe são destinadas para ele. Matte conclui: “A única necessidade é uma nota, ou seja, uma avaliação abstrata que, ao invés de realmente avaliar, apenas decide se o aluno precisará ou não passar pelo processo novamente” (MATTE, 2008, p. 174). O foco da metodologia do risco é a autonomia, dedicação, insistência e responsabilidade. Uma saída então seria propor uma atividade além da escrita de um texto dirigido ao professor, onde os estudantes pudessem criar suas próprias narrativas com seus personagens e compartilhar entre os colegas, postar em redes sociais, com isso, tornar as ferramentas realmente atraentes e o aprendizado mais lúdico.

⁶ <https://escoladigital.org.br/roteiro-de-estudo/oficina-do-wordwall-66721>, acesso em 07 jan. 2021.

Trouxemos este exemplo, a fim de ilustrar um trabalho mais efetivo na construção de conhecimento do estudante, além de contribuir com a função social na produção de textos. Percebe-se nele um propósito muito maior que receber uma nota para somar no fim do bimestre e convalidar a aprendizagem.

Figura 5: Infográficos produzidos por estudantes



Fonte: Do autor.

A produção de infográficos⁷ está prevista na BNCC pela habilidade EF69LP06. Aqui, eles foram elaborados por estudantes de Ensino Médio. Para chegarmos ao produto final, foram apresentadas características de gêneros instrucionais diversos, como fragmentos de autoajuda, manuais e horóscopo; construções centradas no leitor, típicas de textos conativos, como as peças publicitárias, e aspectos da diagramação gráfico-visual que tornam essas produções atraentes e aptas à circulação. Os exemplos surgiram da necessidade de falar de ansiedade e saúde mental na escola, uma vez que a equipe escolar diagnosticou que vários discentes chegavam ou manifestavam no ambiente escolar sintomas de adoecimento psíquico.

Antes de iniciarem suas escritas, os estudantes foram convidados a interagir com *games* construídos para falar dos sintomas de ansiedade e depressão. Um dos escolhidos foi “A Jornada do Acolhimento”, distribuído gratuitamente pelo Movimento Falar Inspira Vida. O jogador pode optar por quatro principais fases/jornadas para o jogo: Descoberta: quando a pessoa começa a apresentar sintomas de depressão, mas ainda não foi diagnosticada; Superação: já com o

⁷ Na produção, os alunos escolheram o aplicativo Canva. Trata-se uma plataforma de design gráfico que permite aos usuários criar gráficos de mídia social, apresentações, infográficos, pôsteres e outros conteúdos visuais. Conta com assinatura gratuita para estudantes e professores. https://www.canva.com/pt_br/

diagnóstico de depressão, a pessoa necessita de atenção especial aos altos e baixos da jornada de cuidados, sem desistir de buscar alternativas; Esperança: na qual o jogador é uma pessoa da rede de apoio, que tem que exercitar a empatia, conseguir superar os próprios tabus e ainda conseguir oferecer ajuda de forma responsável e transformadora; Cuidado: jogado a partir da perspectiva do médico que trata pacientes com depressão, é a fase mais importante, pois representa a rotina de trabalho e busca eliminar os estigmas associados à própria profissão.

Figura 6: Game “A jornada do acolhimento”⁸

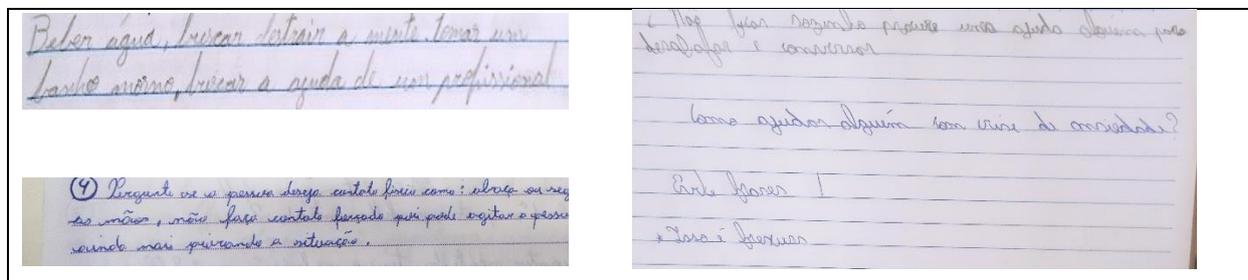


Fonte: Do autor.

Após a interação com o jogo digital, os próprios discentes colocaram no papel como se sentiam, o que faziam em situações de ansiedade e como poderiam ajudar um colega enfrentando esse mesmo problema. As reflexões e os registros iniciais foram sendo lapidados até o material final, que foi impresso, fixado nas paredes da escola, e compartilhado nas redes sociais.

Em outro artigo, esperamos descrever melhor como foi a sequência didática para a elaboração desses infográficos. Trouxemo-los aqui somente como exemplo da Metodologia do Risco (MATTE, 2008) e da Cultura Maker sobre o que pode ser feito em sala de aula na concepção da língua como construção social. Assim, os sentidos são recebidos de modo situado, criando novas formas de identificar e expressar ideias, sentimentos e valores. Os estudantes podem se sentir mais motivados ao olhar com sentido e valor para suas produções, fixadas nas paredes e circulando nas redes sociais com intuito de ajudar outras pessoas, do que ver um papel devolvido a eles com uma pontuação no topo, algumas marcações e posteriormente engavetado ou encontrado em uma lixeira.

Figura 7: Produções iniciais dos estudantes



⁸ Disponível em <https://game-jornada-acolhimento.virtualplanet.tech/>, acesso em 10 jul. 2022.



Fonte: Produções dos próprios estudantes.

Tomando esse cuidado com a perspectiva lúdica e pedagógica, aproveitamos recursos tecnológicos a fim de desenvolver algumas habilidades específicas no cotidiano do aluno. Essas habilidades abrangem tanto a criatividade, a autonomia e a inovação, quanto a competência linguística, como ler, identificar e reproduzir textos injuntivos instrucionais de jogos e reconstruir e refletir sobre as condições de produção e recepção dos textos pertencentes a diferentes gêneros do mundo dos *games* que conformam essas práticas de linguagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Objetivamos neste trabalho mostrar a importância do trabalho com *games* e gamificação em ambientes formais de ensino ao propor e realizar um levantamento sobre recursos educacionais abertos e protótipos de ensino. Nosso intuito foi apresentar possibilidades gerais para que professores incorporem jogos em suas práticas educacionais. Sabemos que há um risco de se reproduzir um ensino pouco produtivo da tradição escolar com uma roupagem diferenciada, utilizando-se de *games* ou gamificação.

A incorporação ou aproveitamento de metodologias inovadoras ou recursos tecnológicos (como REA, uso de *games* ou aulas gamificadas) merece planejamento para que ensino e aprendizagem sejam mais efetivos. Caso contrário, teremos apenas mais um material entre vários à disposição do professor (obras didáticas, paradidáticas, videoaulas etc.) e não um elemento de referência em qualidade.

Metaforicamente, preocupamo-nos não com uma receita de bolo imaginada, idealizada, que nunca foi feita ou testada. Do mesmo modo, também não queremos uma fórmula pronta para qualquer bolo, sem levar em conta suas especificidades.

Priorizamos, na abordagem, a oportunidade para a reflexão e a liberdade para a escolha de caminhos que se adequem à realidade dos alunos e aprimorem cada vez mais o processo de ensino e aprendizagem.

Esperamos que esta pesquisa abra caminhos para práticas pedagógicas e proporcione outros estudos mais avançados que reflitam sobre possibilidades de uso de jogos digitais para o aprendizado da língua (no nosso caso, tratamos da materna, mas pensamos também em outras modalidades) e que essa reflexão repercuta na produção de materiais e recursos didáticos.

REFERÊNCIAS

- BENVINDO, L. L. **O uso de ferramentas tecnológicas em aulas de língua portuguesa: cultura maker, gamificação e multiletramentos**. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-graduação em Letras. Faculdade de Ciências e Letras. Assis: Universidade Estadual Paulista (UNESP), 2019.
- BORGES, S. S.; REIS, H. M.; DURELLI, V. H. S.; BITTENCOURT, I. I. ; JAQUES, P. A. ; ISOTANI, S. . Gamificação Aplicada à Educação: Um Mapeamento Sistemático. In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, **Anais do Congresso Brasileiro de Informática na Educação**, Campinas, 2013, p. 1-10.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Versão final. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <
<http://www.basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCCpublicacao.pdf> >. Acesso em: 11 fev. 2021.
- GEE, J. P. Learning and *games*. In Katie Salen (Ed.) **The ecology of games: Connecting youth, games, and learning** (John D. and Catherine T. MacArthur Foundation series on digital media and learning). Cambridge, MA: The MIT Press, 2008.
- GEE, J. P. **Situated language and learning: a critique of traditional schooling**. London: Routledge, 2004.
- GEE, J. P. **What video games have to teach us about learning and literacy**. New York: Palgrave/Macmillan, 2003.
- GEE, J. P. **Why video games are good for your soul: pleasure and learning**. Melbourne: Common Ground, 2005.
- GEE, J.P. Games for learning. **Educational Horizons** 19(4), 2013, 16-20.
- KAPP, K. M. **The Gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education**. Pfeiffer. Hoboken, NJ, 2012.
- LEAL, V; BORGES, M. A. F. Aprendizagem Criativa nas escolas brasileiras. In: XXV Workshop de Informática na Escola, 2019, Brasília. **Anais do XXV Workshop de Informática na Escola (WIE 2019)**, 2019. p. 1169-1173.
- LEFFA, V. J. Gamificação no ensino de línguas. **Perspectiva**. v. 38, n. 2, p. 01-14, 2020.
- LEFFA, V. J.; BOHN, H. I.; DAMASCENO, V. D.; MARZARI, G. Q. Quando jogar é aprender: o videogame na sala de aula. **Revista de Estudos da Linguagem**, v. 20, p. 209-230, 2012.
- LIMA-LOPES, R. E. DE, CÂMARA, M. T., & OLIVEIRA, M. L. T. Reflexões sobre formação de professores, linguagem e tecnologias. **Comunicação & Educação**, 26(1), 179- 191, 2021.
- LISKA, G. J. R. A atuação do designer instrucional na preparação de conteúdo para o ensino de português a distância. **SCRIPTA**, v. 22, p. 203-218, 2018b.
- LISKA, G. J. R. **O estudo do léxico na sala de aula: investigação do ensino dos processos semânticos de formação de palavras sob a perspectiva da Semântica de Contextos e**

Cenários (SCC). Belo Horizonte: UFMG, 2018. 265 p. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos da Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018a.

LISKA, G. J. R. Cultura digital, linguagens e TDIC na BNCC e na BNC-Formação no contexto da pandemia. **LINGUASAGEM (SÃO PAULO)**, v. 40, p. 288-304, 2021.

RESNICK, M. Lifelong Kindergarten. In: RESNICK, M. **Lifelong Kindergarten - Cultivating Creativity through Projects, Passion, Peers, and Play**. [S.l.]: Hardcover, 2017. p. 50,51,52.

ROJO, R. H. R. Novos multiletramentos e protótipos de ensino: por um Web-Currículo/New multiliteracies and teaching prototypes: for a Web-Curriculum. **Linguagem em (Dis)curso** (Impresso), 2016.

ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo. **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento**. São Paulo: Contexto, 2008.

STREET, Brian. What's "new" in New Literacy Studies? Critical approaches to literacy in theory and practice. **Current issues in Comparative Education**, [New York],

v. 5, n. 2, p. 77-91, Columbia University, 2003

VYGOTSKI, L. A formação social da mente. **Psicologia**, v. 153, p. 631, 1989.

Recebido em: 18/08/2022

Aceito em: 13/12/2022