

OS IMPACTOS DA GAMIFICAÇÃO E A UTILIZAÇÃO DE JOGOS EDUCACIONAIS NAS AULAS DE LÍNGUA INGLESA: TOEFL IBT PRODUÇÃO ORAL

THE IMPACTS OF GAMIFICATION AND THE USE OF EDUCATIONAL GAMES IN ENGLISH LANGUAGE CLASSES: TOEFL IBT ORAL PRODUCTION

Diene Eire De Mello

Universidade Estadual de Londrina, Brasil
diene.eire.mello@gmail.com

Samantha Ramos

Universidade Estadual de Londrina, Brasil
saramos@uel.br

Raquel Carlos

Universidade Estadual de Londrina, Brasil
raquelpcarlos@uel.br

Giovanna Mollero

Universidade Estadual de Londrina, Brasil
giovannamollero@hotmail.com

RESUMO: O objetivo do presente estudo foi analisar o potencial impacto da gamificação e da introdução de jogos educacionais na motivação e na proficiência linguística de estudantes de Língua Inglesa no decorrer de um curso de 16 horas de TOEFL iBT: Produção Oral em uma universidade pública do Estado do Paraná. Dentre os integrantes do curso, dois alunos de pós-graduação participaram ativamente da coleta dos dados. Durante as aulas, foram utilizados elementos diversificados de gamificação, e os jogos educacionais que contemplaram trabalho em grupo, competição, desenvolvimento da habilidade oral na língua estrangeira, pensamento rápido e tomada de decisões. Para analisar os impactos motivacionais, ao final do curso, foi aplicado um questionário acerca das percepções dos alunos sobre as práticas gamificadas e os jogos utilizados em sala de aula. Para a análise da proficiência linguística, foi conduzida uma análise de aprimoramento lexical utilizando o *database* interativo *English Profile* a partir de gravações de um mesmo teste realizado no início e no final do curso. Os resultados apontam que os estudantes acreditam que as aulas gamificadas e a utilização de jogos educacionais auxiliaram positivamente no processo de aprendizagem quanto a motivação, engajamento e autoconfiança. Por sua vez, a análise das gravações apontou que não houve ganhos significativos no que se refere ao aprimoramento linguístico da produção oral dos estudantes. Concluímos que, apesar de a gamificação mostrar-se como uma estratégia didática eficiente em relação ao envolvimento do estudante, faz-se necessário ampliar pesquisas e experiências didáticas que possam subsidiar dados mais aprofundados no âmbito do ensino de línguas estrangeiras.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de línguas. Língua inglesa. Gamificação. Produção oral.

ABSTRACT: The aim of the present study was to analyze the potential impact of gamification and the introduction of educational games on the motivation and linguistic

proficiency of English language students over a 16-hour TOEFL iBT: Oral Production course at a public State University of Paraná. Among the course members, 2 graduate students actively participated in the data collection. During classes, diverse elements of gamification were combined with selected educational games that included group work, competition, development of oral skills in the foreign language, quick thinking and decision making. To analyze the motivational impacts, at the end of the course, a questionnaire was applied on students' perceptions about the gamified practices and the games used in the classroom. For the analysis of language proficiency, an analysis of lexical improvement was conducted using the interactive database *English Profile* from recordings of the same test performed at the beginning and at the end of the course. The results show that students believe that gamified classes and the use of educational games positively helped in the learning process regarding motivation, engagement and self-confidence. In turn, the analysis of the recordings pointed out that there were no significant gains with regard to the linguistic improvement of the students' oral production. We conclude that although gamification proves to be an efficient didactic strategy in relation to student involvement, it is necessary to expand research and didactic experiences that can support more in-depth data in the field of foreign language teaching.

KEYWORDS: Language teaching. English language. Gamification. Oral production.

1 Introdução

Professores de línguas constantemente procuram por estratégias para aumentar a motivação, o engajamento e o interesse dos estudantes. Dentre as possibilidades recorrentes, destacam-se o uso de jogos educacionais e a gamificação do processo de ensino. Estudos apontam que a implementação de tais práticas tem potencial para a criação de um ambiente que favorece o processo de aprendizagem, a retenção de informações, a motivação e o engajamento dos estudantes (ROLAND *et al.*, 2004; NIMAN, 2014; YANG; DIXON, 2015; CHOU, 2015, 2017; GOZCU; CAGANAGA, 2016; GEE; GEE, 2017).

Este estudo é resultado de uma intervenção realizada nas aulas do curso TOEFL iBT: Produção Oral¹, promovido pelo Programa Idiomas sem Fronteiras na UEL² em 2018. Na tentativa de desenvolver um ambiente que propiciasse o engajamento dos estudantes no referido curso, optamos por uma metodologia gamificada e pela implementação de jogos educacionais com o intuito de compreender como tais elementos poderiam contribuir no processo de aprendizagem de Inglês Para Fins Específicos ou *English for Specific Purposes*.

Para o desenvolvimento do estudo, consideramos as propostas de Brito (2017) e a teoria de Gee (2003, 2004, 2005) quanto aos diferentes aspectos dos jogos que podem vir a promover melhoras nos processos de ensino e aprendizagem. Na mesma linha,

- 1 O TOEFL IBT (Interned Based Test) é um teste de proficiência elaborado pela ETS (Educational Testing Services) com o intuito de avaliar a fluência e certificar a competência nas quatro habilidades linguísticas (Listening, Reading, Speaking e Writing) em Língua Inglesa. O curso em questão visava ao aprimoramento da produção oral, uma das habilidades avaliadas pelo teste.
- 2 Idiomas sem Fronteiras foi um programa desenvolvido pelo Ministério da Educação, que teve por objetivo propiciar avanços no ensino de línguas estrangeiras nas universidades federais e estaduais do País com foco nos processos de internacionalização. O Programa foi financiado pelo Governo Federal até 2019, sendo o NUcli da Universidade Estadual de Londrina (UEL) umas das unidades do programa.

utilizamos os conceitos de Kapp (2012), Burke (2014) e Niman (2014) para a escolha dos elementos de gamificação ideais. Além disso, adaptamos as sugestões de Burke (2014) quanto às etapas para a gamificação do ensino e consideramos ainda as ideias de Pink (2009) e Kapp (2012) sobre as diferentes formas de motivação e o impacto de cada uma delas para o aprendizado e engajamento humano.

O objetivo do presente estudo foi analisar o potencial da gamificação e dos jogos educacionais no aprimoramento lexical da proficiência oral do estudante com base no Quadro Comum Europeu (QCE)³.

Este estudo está estruturado em seis partes. Após este texto introdutório, apresentaremos as pesquisas sobre gamificação e jogos educacionais que nortearam o planejamento do curso em questão. Em seguida, apresentaremos como o processo de ensino/aprendizagem foi gamificado e quais jogos educacionais foram utilizados. Na sequência, apontaremos os métodos de coleta de dados e de análise deste estudo. Logo após, analisaremos os dados coletados em busca de esclarecer percepções e impactos do processo. Por fim, teceremos considerações finais sobre os temas elencados.

2 Panorama das pesquisas sobre gamificação e jogos educacionais

Importante ressaltar que, embora nesta pesquisa tenham sido utilizadas “Práticas de gamificação” e “Jogos Educacionais” conjuntamente, os conceitos são distintos apesar de compartilharem objetivos comuns e impactos similares na aprendizagem dos estudantes (KAPP, 2012). Considera-se que tanto a Gamificação quanto o uso de jogos possuem um papel importante e têm sido utilizados para ensinar os estudantes que são denominados ‘Nativos Digitais’⁴ (PRENSKY, 2001) devido ao domínio que estes possuem das mídias e das linguagens digitais. Essa geração consome e processa informações de maneira rápida, não linear, imediatista e crítica; assim, abordagens tradicionais tendem a gerar desinteresse pelas aulas e, conseqüentemente, impactar em seu aprendizado (SANTOS, 2009). Levando em conta a sociedade cibercultural em que crianças e jovens são estimulados por meio dos dispositivos, aplicativos e interfaces, introduzir os aspectos do jogo e o lúdico no processo de ensino e aprendizagem tem se tornado um grande desafio para os professores.

Embora seja um conceito relativamente recente na área da educação, a

- 3 Quadro Comum Europeu (QCE), originalmente chamado *Common European Framework of Reference for Languages* (CEFR), é um padrão internacionalmente reconhecido para categorizar a proficiência de uma pessoa em um idioma. Utiliza-se de letras e subdivisões numéricas para descrever o usuário de uma língua, sendo: 1) A: usuário básico – A1 iniciante e A2 básico; 2) B: usuário independente – B1 intermediário e B2 usuário independente; 3) C: usuário proficiente – C1 proficiência operativa eficaz e C2 domínio pleno. QCE está relacionado com o trabalho do Departamento de Educação que faz parte do Diretório para Participação Democrática pertencente ao Diretório Geral para Democracia (DGII) do Conselho Europeu (COUNCIL OF EUROPE, 2018).
- 4 Prensky (2001) descreve os ‘nativos digitais’ como a geração 1980-1990, que nasceu ou cresceu inserida em um mundo de rápida evolução tecnológica e da troca de informações. Devido às circunstâncias em que essa geração se estabelece, os nativos digitais estão acostumados a receber e processar informações muito rapidamente. Têm como hábito executar mais de uma tarefa ao mesmo tempo, têm preferência por informações diretas e leem e se comunicam por hipertexto. Trabalham melhor quando conectados a outros e quando recebem gratificações instantâneas e recompensas frequentes; também reagem melhor ao que é lúdico do que a cobranças “sérias”.

gamificação já vem sendo usada em outras áreas, como Marketing e Propaganda, nas últimas décadas. Kapp (2012) define gamificação como o uso de estética, mecânica e lógica pertencente a jogos, de modo a engajar, motivar ações, promover aprendizado e resolver problemas. Trata-se de um conjunto de técnicas e elementos inspirados em design de jogos aplicados com a intenção de promover aprendizagem ao mesmo tempo que motiva, engaja e incentiva seus participantes. Importante notar que a gamificação usa elementos de jogo para gerar a euforia e outras reações positivas de um jogo, porém não se trata de uma modalidade de jogo.

Em termos gerais, a gamificação pode ser dividida em dois tipos: Gamificação Estrutural e Gamificação de Conteúdo. Enquanto a Gamificação Estrutural usa elementos de jogos para modificar o modo como o conteúdo é apresentado, ela não modifica o conteúdo em si. Já na Gamificação de Conteúdo, este é modificado e adaptado com elementos de jogos. Em ambos os casos não se utilizam jogos, mas sim seus elementos para criar um processo mais lúdico. Independentemente do tipo, gamificação serve para motivar os membros de um grupo a alcançar seus objetivos (BURKE, 2014).

Apesar do crescente uso da gamificação em situações de ensino e aprendizagem, na atualidade não há consenso sobre como se deve gamificar o ensino, muito menos padrões definidos a serem seguidos (BRITO, 2017).

Em sua tese de doutorado, Brito (2017) discute a ausência de procedimentos metodológicos universais definidos acerca da gamificação (o que e como gamificar). Para suprir essa necessidade, o autor propõe então a “formalização do processo de construção de modelos gamificados para a educação”. Apropriando-se das observações de Papastergiou (2009), o autor enfatiza a necessidade de considerar os objetivos de aprendizagem durante o processo de criação, não focando somente no aspecto lúdico superando o risco de esta ser ineficiente.

Para a construção de seu modelo, Brito se fundamenta na pesquisa de Huang e Soman (2013), que apontam a necessidade de pensar a gamificação como um processo contínuo com etapas de criação bem delineadas. São essas etapas: 1) conhecer o público-alvo e o contexto do aprendizado; 2) definir os objetivos de aprendizado; 3) estruturar o processo de aprendizado; 4) identificar oportunidades de gamificação; e 5) aplicar os elementos de gamificação. Estruturações semelhantes podem ser encontradas no trabalho de Burke (2014), com etapas intermediárias adicionais de: 1) definir o modelo de engajamento dos ‘jogadores’; 2) definir o espaço de ação; e 3) definir a “economia do jogo”. Estas também precisam estar alinhadas com os objetivos de ensino do professor e aprendizagem dos estudantes.

Acerca dos elementos constitucionais de jogos, Gee (2003, 2004, 2005) enfatiza que bons jogos de videogame são desenvolvidos com princípios de aprendizagem próprios e podem ser utilizados no processo de ensino, auxiliando na construção de conceitos pelos estudantes. Alguns desses princípios passíveis de serem incorporados na gamificação são: 1) criação de uma nova identidade; 2) Interação – jogador-jogo e jogador-jogador – e feedback imediato para as ações; 3) Papel ativo na produção da própria história; 4) incentivo à tomada de riscos; 5) customização para atender diferentes tipos de aprendizagem; 6) desafios e práticas repetidas para consolidar a informação aprendida; 7) informação dada “Na hora certa” e “a pedido”, de acordo com as necessidades do jogador; 8) frustração prazerosa, cujo nível de dificuldade é encarado como um desafio, não um desmotivador; 9) encorajamento de pensamento sistemático; 10) Exploração, pensamento lateral, redefinição de pensamentos próprios; e 11)

performance anterior à competência.

Diante da atual discrepância entre o método tradicional de ensino e o estilo de aprendizagem dos 'nativos digitais', é possível entender por que a gamificação do ensino se torna atrativa (SANTOS, 2009). Como explicado por Gee (2003), os princípios de aprendizagem presentes em jogos de videogame estimulam o pensamento não linear e o aprendizado pela prática, características valorizadas pelos estudantes de hoje. Em sua maioria, os jogos são desenvolvidos para serem intuitivos; atuam, então, como um incentivo à criatividade, curiosidade, interação e autonomia, proporcionando também percepções e relações de causa e consequência. Logo, se os professores se apropriam desses princípios, juntamente com outros elementos estéticos e funcionais de jogos para gamificar o ensino, é possível engajar emocionalmente esses estudantes motivando-os a participar ativamente na aprendizagem e na construção do conhecimento.

Conforme Bzuneck (2000, p. 9), "a motivação, ou o motivo, é aquilo que move uma pessoa ou que a põe em ação ou a faz mudar de curso". Há dois tipos de motivação: intrínseca, que é uma motivação de origem interna e relacionada com as metas próprias; e a extrínseca, que tem origem externa e está relacionada com os desejos de recompensas e medo de punições. Pink (2009) discute a eficácia das duas variedades de motivação quanto ao engajamento emocional e comenta que motivação extrínseca é efetiva, porém apenas a curto prazo, podendo afetar a motivação de uma pessoa a longo prazo. Acerca da motivação intrínseca, Pink conclui que é composta de três partes: a autonomia (desejo para comandar a própria vida); a maestria (necessidade de progredir e ser melhor em algo de valor para nós); e o propósito (anseio para fazer algo a serviço de algo maior do que nós). Idealmente, a gamificação trabalha com os dois tipos de motivação, intrínseca e extrínseca.

Kapp (2012), em concordância com Pink (2009) sobre a eficácia de trabalhar com motivação extrínseca, alerta que propostas de gamificar o ensino que se utilizam somente de motivadores extrínsecos⁵ não sustentam a motivação a longo prazo, uma vez que, com o passar do tempo, as recompensas se mostram insuficientes para atrair os participantes e estes tendem a perder interesse em aprender. Motivadores intrínsecos, por outro lado, geram transformações duradouras no comportamento do estudante que perduram mesmo depois de encerrada a experiência com o ensino gamificado.

Fitzgerald (1997) descreve jogos educacionais como um método que requer necessariamente a participação dos estudantes nas atividades, com regras pré-estabelecidas. O autor ainda afirma que o uso de jogos educacionais é uma maneira de divertir os estudantes e ainda assim ter algum propósito educacional.

Gozcu e Caganaga (2016) atribuem grande importância aos jogos em uma sala de aula de Inglês como Língua Estrangeira por conterem objetivos, regras e diversão. As autoras também consideram os jogos educacionais como "uma estrutura para fornecer um contexto significativo para a aquisição da linguagem" (GOZCU; CAGANAGA, 2016, p. 127). As autoras apresentam em seu estudo aspectos importantes no que tange ao uso de jogos: estudo; alto nível de motivação; criação de um ambiente divertido e satisfatório para o aprendizado; diminuição de ansiedade devido ao uso de outra língua.

Dentre os benefícios do uso de jogos educacionais no processo de aprendizado, Roland *et al.* (2004) afirmam a eficiência dessas ferramentas em relação aos aspectos motivacionais, facilitação do processo de aprendizado e auxílio na retenção de conteúdos

5 Como nos casos que seguem o modelo de *Points, Badges e Leaderboards* – PBL.

aprendidos. Pietruchinski *et al.* (2001) veem os jogos como ferramentas eficazes no processo de aprendizagem, porém desde que sejam bem planejadas visando a ensinar de maneira intencional um determinado conteúdo.

Constantinescu (*apud* GOZCU; CAGANAGA, 2016, p. 127) apresenta outros benefícios proporcionados pelos jogos, como: criação de um ambiente confortável em que os estudantes se sentem confiantes; aumento da motivação e desejo de se aperfeiçoar; abordagem interdisciplinar; desenvolvimento da habilidade de observar, do pensamento crítico, da solução de problemas e da imaginação; oferecimento de formas dinâmicas de ensino; *feedback* imediato; e resultados visíveis com maior impacto.

No processo de aquisição de uma Língua Estrangeira, os jogos encorajam e auxiliam na motivação, estimulam o interesse pela língua, além de saírem da rotina da sala de aula e “proporcionarem uma prática motivadora e desafiadora em diversas habilidades, como fala, escrita, audição e leitura” (YANG; DIXON, 2015, p. 66). Os jogos também podem auxiliar na diminuição da pressão psicológica, criando um ambiente de aprendizagem harmonioso que pode levar os estudantes a aprenderem a Língua Estrangeira inconscientemente.

Wright, Betteridge e Buckby (*apud* YANG; DIXON, 2015, p. 66) afirmam que

Os jogos ajudam o professor a criar contextos em que a língua é útil e significativa. Os estudantes querem participar e, para isso, devem entender o que os outros estão dizendo ou escreveram, e devem falar ou escrever para expressar o seu próprio ponto de vista ou dar informações (YANG; DIXON, 2015, p. 66).

Os estudos no âmbito do jogo e da gamificação se apresentam com um grande potencial para o processo de ensino e de aprendizagem. A seguir, apresentaremos a forma de organização das atividades gamificadas no curso em questão, bem como os jogos e suas especificidades.

3 A gamificação e os jogos educacionais do curso TOEFL iBT: Produção Oral

O intuito do curso em questão era preparar o estudante para a seção de *Speaking* (Produção Oral) do teste de proficiência TOEFL iBT. De modo geral, os estudantes procuram tal curso visando à certificação, uma vez que ela é requerida em editais de mobilidade acadêmica.

Tendo em mente a necessidade de aprimoramento linguístico, decidimos pela gamificação da estrutura do curso e pelo uso de jogos educacionais. Como mencionado no referencial teórico, não há instruções universais de como gamificar um curso. Então, utilizamos o processo proposto por Brito (2017), usando as ideias de Gee (2003; 2004; 2005) acerca dos elementos de jogos positivos para a educação, e as ideias de Kapp (2012), Burke (2014) e Huang e Soman (2013) sobre a escolha dos elementos para a gamificação. Como proposto por Huang e Soman (2013), antes de seguir com a gamificação, é preciso definir algumas etapas: conhecer o público-alvo e o contexto do aprendizado; definir os objetivos de aprendizado; estruturar o processo de aprendizado; identificar oportunidades de gamificação; e, por último, aplicar os elementos de gamificação.

Acerca da organização pedagógica do curso, selecionamos um material didático disponível no mercado⁶ que seguia uma proposta de progressão linear e *scaffolding*⁷ condizente com nossa proposta. Quanto ao conteúdo, começamos com estruturas mais simples e chegamos a estruturas mais complexas muito próximas ao exame supracitado.

Como o curso visa à aprendizagem de um gênero específico, não foi possível a escolha da Gamificação de Conteúdos, apenas a Gamificação Estrutural. Optamos então pelo sistema BPL (*Badges, Points and Leaderboards*) (KAPP, 2012; BURKE, 2014), com o uso de missões e outros elementos para potencializar a experiência do aprendiz. Os elementos utilizados foram: *players, ranking of players, lives, experience points (XP), main quests, side quests, 24h challenges, levels, badges, coins, boosters* e *boss battle* (KAPP, 2012; BURKE, 2014; BRITO, 2017).

- *Players* ou jogadores: todos os estudantes que estiverem ativamente inscritos no curso em questão. Eles optam por usar apelidos para se identificar ou seu próprio nome.
- *Ranking of players*: uma listagem com a avaliação de todos os jogadores de acordo com suas *performances*, o *ranking* seria atualizado duas vezes por semana.
- *Lives* ou vidas: um número previsto de chances que o jogador tem durante o jogo. Cada jogador começa o jogo com três vidas e pode perdê-las conforme falhar, repetidamente, para completar certas missões. Além disso, cada tentativa no *mini-boss* ou *final boss* custa uma vida. Ao fim do jogo, as vidas remanescentes valerão 250XP cada. Se um jogador chegar a zero vidas, é fim de jogo. O jogador pode perder vidas faltando às aulas, não trazendo o material mais de três vezes ou ignorando a *homework* (tarefa de casa) por 4 vezes.
- *Experience points (XP)*: unidade de medida utilizada para quantificar a progressão do jogador durante o curso. *Experience points* são prêmios por comportamentos específicos, como pontualidade, interação e participação, conclusão de tarefas dentro e fora da sala de aula, conclusão de *Side Quests* e *Challenges*, e ganhando *badges*.
- *Levels* ou níveis: Foram utilizados 05 níveis no total. Os jogadores começam no nível 1 e, quando conseguem a quantidade suficiente de *XP*, sobem de nível, atingindo o próximo estágio de desenvolvimento. Isso mostra aos estudantes o seu progresso no curso, concede aos jogadores acesso a mais *Side Quests* e *Challenges* e permite que os jogadores adquiram *boosters* na loja.
- *Main Quest*: o conteúdo principal do curso envolve todas as atividades realizadas em sala e a tarefa de casa relacionada com a aula do dia. O sucesso do *Main Quest* está diretamente relacionado com o progresso dos estudantes e avaliação futura. Com cada missão do *Main Quest* completada, o jogador recebe *XP* e *coins* correspondentes. Falhando no *Main Quest*, falha no curso.
- *Side Quests*: missões opcionais e extras relacionadas com o conteúdo principal. Diversos tipos de tarefas que os jogadores podem realizar em seu tempo e ritmo.

6 Longman: *Preparation Course for the TOEFL test: iBT* de Deborah Phillips, 2. ed., pela editora Pearson.

7 De acordo com Thornbury (2001), *scaffolding* consiste em “um suporte temporário que possibilita crianças (e aprendizes de uma segunda língua) a participar em uma interação social que vai além do seu real nível de desenvolvimento” (p. 53). Tradução nossa para: “a temporary support that makes it possible for children (and second language learners) to participate in social interaction that is beyond their actual developmental level”.

Algumas possuem prazo de entrega, algumas não, porém todas possuem recompensas de *XP* e *coins* correspondentes.

- *Challenges*: assim como as *Side Quests*, são missões opcionais extras relacionadas com o conteúdo principal. São diversos tipos de tarefas que os jogadores podem realizar em seu tempo e ritmo. Todas possuem um curto prazo de entrega e recompensas de *XP* e *coins* correspondentes.
- *Badges*: emblemas premiados por realizações específicas durante o curso. Cada *badge* também recompensa os jogadores com *XP* e *coins* correspondentes. Existem, no total, vinte *badges* para serem conquistadas, e elas são divididas em sete categorias de realização: pontualidade, frequência às aulas, realização das *Side Quests*, espírito de equipe, progresso, realização dos *Challenges* e dedicação.
- *Coins*: moeda adquirida no jogo pela realização das missões das *Main Quests*, *Side Quests* ou *Challenges*. Também vem como recompensa das *badges*. É usada para comprar *boosters*.
- *Boosters*: privilégios em sala e melhoramentos do jogo que podem aumentar os ganhos e evitar punições.
- *Boss Battle*: missões específicas com níveis maiores de dificuldade. Diferentemente de outras missões, essas não valem *XP* ou *coins*, mas, por um sistema diferente, elas serão convertidas em 50% da nota final. Elas podem ser refeitas pelos jogadores que desejarem, porém custarão uma vida. Existem dois tipos: *Mini-Boss*, que é um teste mais curto relacionado à habilidade oral de acordo com as perguntas do simulado do teste TOEFL iBT, e *Final Boss*, que também é um teste relacionado ao teste de proficiência em questão, porém é um pouco mais longo e complexo.

Esses elementos foram escolhidos por propiciar uma forma rápida de feedback, dar ao estudante controle sobre sua própria aprendizagem, motivar quanto ao engajamento, demonstrar de forma clara a progressão individual do estudante e promover ludicidade, além da liberdade para cometer erros enquanto promovem um ambiente favorável à interação.

Acerca das escolhas dos jogos educacionais, seguimos um processo semelhante ao da gamificação, em que primeiramente pensamos sobre nosso público-alvo e contexto, seguidos pela definição dos objetivos de aprendizado e pela estruturação do processo. Foi necessário levar em consideração, na seleção dos jogos: o nível de complexidade, o foco no aprimoramento linguístico e a faixa etária dos estudantes.

Os jogos escolhidos contemplaram o trabalho em grupo, competição, desenvolvimento da habilidade oral na língua estrangeira, pensamento rápido e tomada de decisões. Os jogos escolhidos foram: *board game: connectors, idioms game, suffixes and prefixes, homophones* e *minimal pairs*.

- *Board game: Connectors*: usamos um jogo de tabuleiro com espaços que continham sentenças em inglês com espaços em branco onde deveria haver conjunções. Os estudantes deveriam jogar em pares e rolar o dado para andar o número de espaços correspondente no tabuleiro e então completar a frase com a conjunção adequada.
- *Idioms game*: adaptamos um jogo on-line individual para ser jogado em sala de aula. O jogo traz expressões idiomáticas do inglês e possíveis definições que o

estudante deveria escolher julgando ser a opção correta. Para jogar com um grande grupo de estudantes, dividimos a sala em três partes e o estudante deveria andar até a área da sala que representasse a alternativa que melhor explicava a expressão.

- *Suffixes and prefixes*: desenvolvemos um jogo em que os estudantes deveriam se dividir em dois grupos e assim sortear algum prefixo ou sufixo dentre as opções previamente selecionadas. Então, um estudante do grupo deveria andar até o quadro e escrever uma palavra contendo o prefixo ou sufixo sorteado. Além disso, para conseguir mais pontos ele poderia pronunciar a palavra e contextualizá-la em uma frase.
- *Homophones*: para explicar o conceito de *homophones*, palavras que têm diferente grafia e significado, porém mesmo som, utilizamos um jogo de dominó que tinha as palavras em inglês em suas extremidades e os estudantes deveriam jogar em pares, correspondendo cada palavra com o seu *homophone*.
- *Minimal pairs*: pares mínimos são palavras que são diferentes em significado, grafia e sonoridade, porém apenas se diferenciam por um dos seus sons, por exemplo, *think* e *thing*. Neste jogo, os estudantes competiam em pares e tinham à sua frente cartas com pares mínimos de palavras; o professor deveria pronunciar apenas uma de cada par, e os pares de estudantes deveriam julgar qual das palavras havia sido pronunciada.

A seguir, serão apresentados os procedimentos de coleta de dados e o método de análise utilizados para a realização deste trabalho.

4 Procedimentos de Coleta de Dados

Como mencionado anteriormente, este estudo foi realizado no contexto do Programa Idiomas sem Fronteiras (IsF), e o curso escolhido para ser analisado foi TOEFL iBT: Produção Oral, com duração de 16 horas, ofertado a estudantes com os níveis de inglês B1 e B2 de acordo com o Quadro Comum Europeu.

Ressalta-se que, apesar de o curso contar com cinco participantes, os dados foram coletados apenas com dois participantes (pós-graduandos entre 20 e 30 anos) por terem participado mais ativamente de todas as atividades e terem respondido aos instrumentos propostos. Neste estudo, eles serão mencionados com as siglas: St01 e St02.

A coleta de dados ocorreu em junho de 2018 a partir da gravação em vídeo da primeira e da última aula, em que os estudantes realizaram um pré-teste e um pós-teste, respectivamente, com o intuito de comparar os resultados de ambos os testes. Além disso, após a primeira aula, os estudantes responderam a um primeiro questionário, que teve como objetivo investigar suas percepções a respeito do uso de jogos educacionais em sala de aula⁸.

Na última aula, aplicou-se um novo questionário que buscou identificar as

8 Perguntas gerais para traçar o perfil dos ingressantes no curso (idade, status na universidade, área de conhecimento, etc.); perguntas específicas sobre as expectativas dos alunos para o curso, qual a maior dificuldade durante a produção oral, etc.; perguntas sobre as percepções prévias dos alunos em relação a jogos em geral e a jogos educacionais; por fim, uma pergunta sobre as percepções dos alunos sobre a futura utilização de jogos educacionais no curso de produção oral.

percepções e opiniões⁹ dos estudantes acerca da metodologia utilizada no curso. O Quadro 1 a seguir retrata o processo de coleta de dados.

Quadro 1: Processo de coleta e análise de dados.

	Questionário inicial	Questionário final	Gravação da aula 01 PRE TEST	Gravação da aula 02 POST TEST
Percepções dos participantes a respeito do processo de gamificação	Análise lexical			
Impacto na proficiência linguística			Data base interativo que categoriza as palavras de acordo com o QCE	

Fonte: as autoras.

A seguir, analisaremos os dados coletados por meio dos instrumentos listados acima.

5 Percepções dos participantes e os impactos na proficiência linguística

Para analisar as percepções dos estudantes acerca do papel da gamificação e do jogo no contexto de aprendizagem de ESP, utilizamos as respostas enviadas por dois estudantes ao questionário final proposto a partir de uma análise lexical (REINERT, 1990), na qual buscamos evidenciar os aspectos positivos ou negativos sobre gamificação por meio de usos de adjetivos e escolhas linguísticas estruturais. Optamos por manter as perguntas e respostas em Língua Inglesa de modo a apresentar os dados como foram coletados.

Focaremos nas questões 2, 3, 4, 5, 6 e 7 especificamente por se tratar de perguntas voltadas ao objetivo proposto e buscando corroborar as afirmações feitas por Kapp (2012) e Burke (2014) de que a gamificação é uma ferramenta que possibilita o engajamento do estudante, motivando-o a alcançar seus objetivos.

A pergunta 2 – “*What were your expectations when you found out that the course would be gamified?*”¹⁰ – buscou analisar as expectativas dos estudantes em relação ao curso. St01 se utiliza dos adjetivos *nice* e *exhaust* para fazer avaliações positivas, enquanto que St02 afirma que a gamificação é uma boa técnica:

St01: That will be *nice* and no *exhaust*

St02: I though [sic] *good*

9 Perguntas gerais para traçar o perfil dos concluintes no curso (idade, status na universidade, área de conhecimento, etc); perguntas sobre o teste em questão (TOEFL iBT); perguntas sobre a opinião e as percepções dos alunos após participar do curso com elementos de gamificação e com jogos educacionais; perguntas sobre as partes preferidas e as partes que não foram atrativas; uma pergunta sobre o aprimoramento do inglês através do curso; e por fim, uma pergunta sobre o impacto da metodologia usada no processo de aprendizado.

10 Quais eram suas expectativas ao descobrir que o curso seria gamificado?

Apoiando a pesquisa de Gozcu e Caganaga (2016), que mostrou que os jogos educacionais criam um ambiente de diversão em sala de aula, a pergunta 2 – “*What were your expectations when you found out that the course would have educational games?*”¹¹ – buscou averiguar as concepções prévias dos estudantes quanto ao uso dos jogos. St01 fez uso do adjetivo *fun* para expressar sua opinião, além de colocar o auxiliar referente ao tempo verbal passado simples *did* antes do verbo principal *think*, ao invés da forma regular do verbo principal no passado simples *thought*, o que indica ênfase para a ação. St02 declarou que gostou da proposta:

St01: I **did think** that will be **fun**
St02: I **liked**

Por intermédio da pergunta 3 – “*What is your opinion about the proposal of the course: Level-up?*”¹² – buscamos investigar as percepções e conclusões dos estudantes após suas participações no curso. As respostas dos estudantes se mostraram positivas e suprimam as expectativas, pois St01 utilizou o adjetivo *different* e expressou o seu interesse por ganhar (tanto os jogos educacionais utilizados em sala, quanto o curso em si, pois, como mencionado em nossa metodologia, havia um ranking toda semana e recompensas para as missões), ao passo que St02 utilizou os adjetivos *nice* e *dynamic* para expressar sua avaliação positiva:

St01: It's **different** when you learn with a game because you **wanna win** something
St02: It was **nice**, because of the **dynamic** classes

As perguntas 4 – “*What was attractive for you?*”¹³ – e 5 – “*What was not attractive for you?*”¹⁴ – tinham como objetivo fazer uma análise do curso, para averiguar quais mudanças poderiam ser necessárias para tornar o curso e o processo de aprendizagem por meio da gamificação mais satisfatório para os estudantes. De acordo com St01, um dos principais atrativos foi a atenção e cuidado que deveriam ser tomados com relação às tarefas, aos prazos, à participação e à colaboração em sala, que, como mencionado em nossa metodologia, trariam consequências na pontuação dos jogadores-estudantes. Já St02, afirmou que a particularidade mais atrativa para ele foi conquistar as *badges*, mencionadas na metodologia:

St01: I had to take care with the **homework**, and **not be late**, **participate** and **help my friends**
St02: Getting the **seals**

Quanto ao que não foi atrativo, o estudante St01 avaliou de forma negativa ao dizer que não houve “nada” que não fosse atrativo para ele. St02 confessou não ter aprovado as atividades extraclasse disponibilizadas na plataforma on-line *Edmodo*:

St01: **Nothing**

- 11 Quais eram suas expectativas ao descobrir que o curso teria jogos educacionais?
- 12 Qual sua opinião sobre a proposta do curso Level Up?
- 13 O que foi atrativo para você?
- 14 O que não foi atrativo para você?

St02: *Edmodo activities*

A pergunta 6 – “*Would you say that you improved your English? How?*”¹⁵ – procurou refletir sobre o principal foco do curso, ou seja, o aperfeiçoamento da proficiência linguística. Nesse quesito, ambos os estudantes se mostraram assertivos, porém apenas St02 se justificou dizendo que acreditava ter se aperfeiçoado devido às práticas em sala de aula, o que, como esperado, não é resultado do processo de gamificação ou do uso dos jogos, mas sim do principal objetivo do curso e das práticas realizadas em sala para preparar os estudantes para o teste TOEFL:

St01: **Yes**

St02: I think **yes**, because of the **practices**

A última pergunta – “*Has the methodology impacted your learning? How?*”¹⁶ – tinha o intuito de identificar as percepções dos estudantes acerca da metodologia adotada pelas professoras. Em relação a essa questão, obtivemos respostas discrepantes: St01 foi totalmente assertiva e fez uso do adjetivo *important* para analisar as atividades realizadas em sala; já o St02 alegou não saber se a metodologia havia impactado e justificou sua resposta afirmando não estar habituada com cursos de conversação, mostrando assim que não teria parâmetros prévios para comparar o curso:

St01: **For sure**. Its nice when the things that you do are **important**.

St02: **I don't know**, It was my first course with conversation

Retomando outro objetivo deste estudo, que é analisar o potencial da gamificação e dos jogos educacionais no aprimoramento lexical da proficiência oral do estudante com base no Quadro Comum Europeu (QCE), utilizamos o *database* interativo *English Profile*¹⁷ para analisar as transcrições das respostas dos estudantes aos testes (pré e pós).

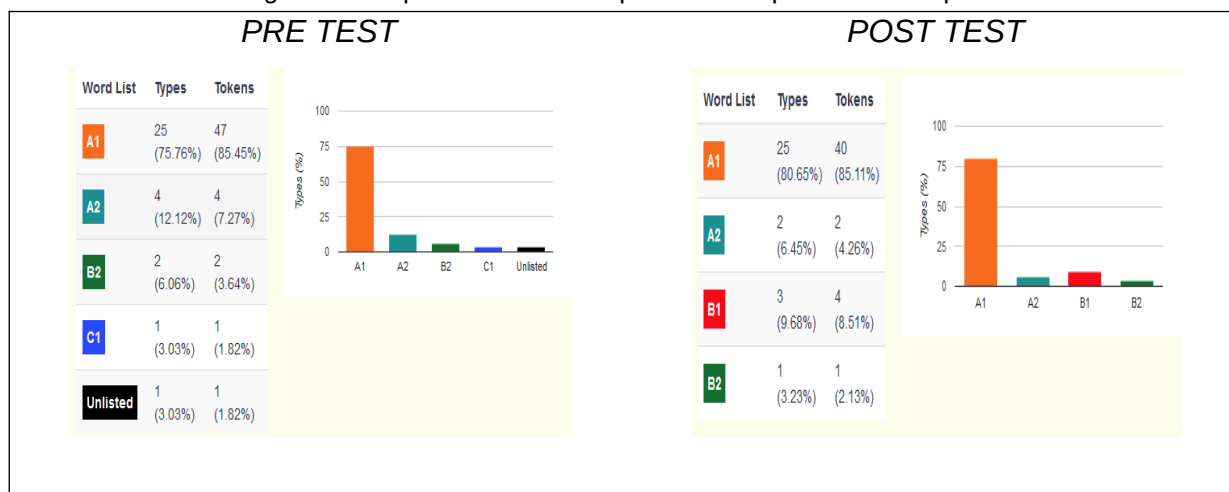
A comparação da análise das transcrições das respostas dos estudantes aos testes não apontou mudanças significativas. Em ambos os casos, os estudantes tiveram o mesmo desempenho lexical entre a resposta do pré-teste e do pós-teste. As Figuras 1 e 2 a seguir demonstram a porcentagem do uso de vocábulos de cada nível (QCE) em cada resposta dos estudantes.

15 Você diria que aprimorou seu Inglês? Como?

16 A metodologia impactou em seu aprendizado? Como?

17 *English Profile* é um *database* que tem como meta ajudar professores e educadores a entender o que o Quadro Comum Europeu (QCE) significa para o inglês. Ele descreve quais aspectos do inglês são tipicamente aprendidos em cada nível do QCE. Isso diz aos educadores o que é adequado aprender em cada nível. Os resultados da pesquisa são chamados de Descritores de Nível de Referência (RLDs) para inglês. *English Profile* é o resultado de uma colaboração entre dois departamentos na Universidade de Cambridge (UK): *Cambridge University Press and Cambridge English Language Assessment*. A pesquisa contou com o apoio do British Council e o Council Europe.

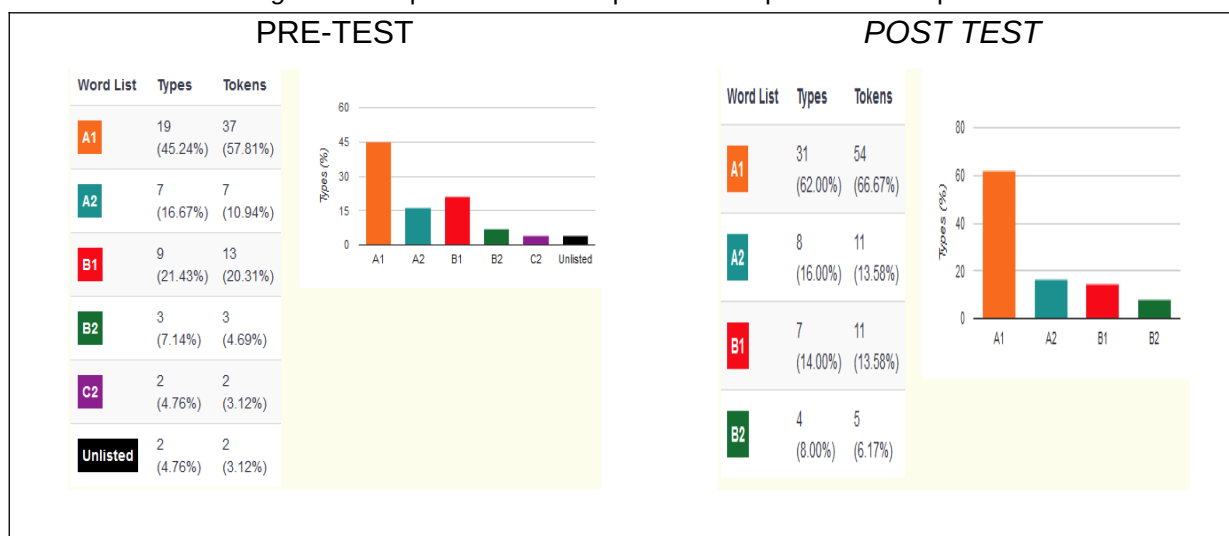
Figura 1: Respostas de St01 à questão 1 no pré-teste e no pós-teste.



Fonte: English Profile.

No que se refere ao St01, houve um leve declínio no uso de vocábulos ao considerar o pré-teste e o pós-teste. Este decaimento pode ser percebido mais pontualmente nos níveis B2 e C1, sendo que no pós-teste houve um aumento de uso de vocábulos considerados de nível mais baixo pelo QCE.

Figura 2: Resposta de St02 à questão 6 no pré-teste e no pós-teste.



Fonte: English Profile.

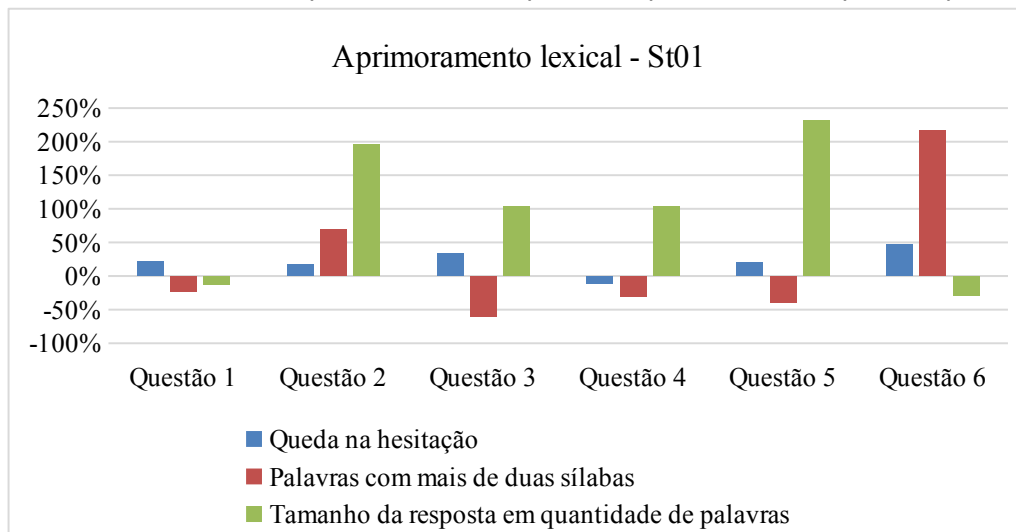
No que se refere ao St02, pode-se notar um aumento no uso de vocábulos A1, A2, B1 e B2 apontando, desta forma, para um aprimoramento linguístico no que tange à resposta da questão 06 no pré e no pós-teste.

Entretanto, para além da análise feita pelo *English Profile*, ao nos voltarmos às perguntas e ao material de apoio (pequenos textos e áudios) e compará-los às respostas emitidas pelos alunos, constatamos que as palavras de níveis mais altos utilizadas nas respostas eram as mesmas que já haviam sido apresentadas. Essa percepção nos fez

questionar os resultados obtidos.

Além da análise do aprimoramento lexical, voltamos às gravações de cada uma das questões do pré-teste e pós-teste em busca de analisar e comparar outros fatores, tais como: queda na hesitação; uso de palavras com mais de duas sílabas e tamanho das respostas em relação à quantidade de palavras. Os resultados da análise desses fatores estão expostos nos Gráficos 1 e 2 a seguir onde apresentamos as performances dos alunos nos pós-testes quando comparados às respostas emitidas no pré-teste.

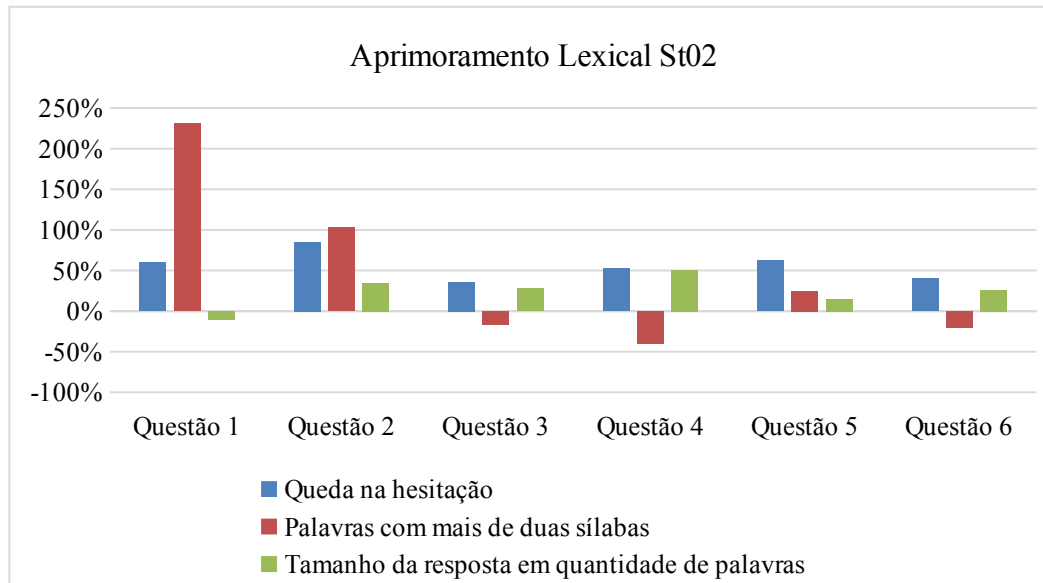
Gráfico 1: Desempenho de St01 no pós-teste (considerando o pré-teste).



Fonte: as autoras.

Ao analisar a performance do St01 nas respostas do pós-teste (em comparação às respostas do pré-teste), é possível notar que houve pouco avanço na queda de hesitação, declínios e melhoras no uso de palavras com mais de uma sílaba, e um aprimoramento visível no tamanho da resposta considerando a quantidade de palavras.

Gráfico 2: Desempenho do St02 no pós-teste (considerando o pré-teste).



Fonte: as autoras.

Ao analisar a *performance* do St02 nas respostas do pós-teste (em comparação às respostas do pré-teste), é possível notar que houve avanço na queda de hesitação, declínios e melhoras no uso de palavras com mais de uma sílaba e um leve aprimoramento no tamanho da resposta considerando a quantidade de palavras.

Nessa segunda análise, os resultados não apontam uma relação direta entre o aprimoramento linguístico dos estudantes e a proposta de gamificação e uso de jogos educacionais implementada. Entretanto, pode-se notar que os estudantes se sentiram mais confiantes para se comunicar na língua inglesa, corroborando, dessa maneira, a perspectiva de Gee (2003; 2004; 2005) e Constantinescu (2012 *apud* GOZCU; CAGANAGA, 2016), que afirmam respectivamente que os elementos de jogos quando aplicados ao ensino ajudam o estudante a lidar melhor com a ideia do fracasso, diminuindo seu medo de errar; e um dos benefícios da implementação dos jogos educacionais em sala de aula é o aumento da autoconfiança dos estudantes.

6 Considerações finais

O estudo em questão teve como objetivo analisar o potencial da Gamificação e Jogos Educacionais na motivação para o estudo de Língua Inglesa e para o aprimoramento da proficiência oral dos estudantes com base no Quadro Comum Europeu (QCE).

As questões trazidas até aqui nos levam a inferir que, de maneira geral, a Gamificação e o uso de jogos corroboraram a literatura, mostrando que houve uma correlação positiva com a motivação e autoconfiança dos estudantes analisados, aspectos considerados de extrema relevância no âmbito do processo de ensino e aprendizagem.

Todavia, os dados coletados por meio dos instrumentos selecionados não

levantaram evidências concretas que demonstrem que o uso dessas estratégias de ensino, tanto o uso de jogos quanto a gamificação, tiveram impactos diretos e significativos em relação ao aprimoramento linguístico. De certa forma, pode-se dizer que, embora a euforia e a motivação dos estudantes tenham afetado positivamente no decorrer das atividades, esses aspectos não influenciaram objetivamente os resultados no âmbito dos ganhos lexicais, na queda na hesitação e no aumento na quantidade de palavras utilizadas.

Há também que se considerar as limitações encontradas no contexto de desenvolvimento desse estudo, que podem ter influenciado o resultado, como segue: 1) conteúdo específico e tempo curto para intervir; 2) amostra pequena para coleta de dados. Tais aspectos podem ter contribuído para os resultados, pois, em um curso de apenas 16 horas com um grupo pequeno, algumas atividades foram inviabilizadas, como a Gamificação de conteúdo. Essas limitações, no entanto, não são suficientes para reduzir o potencial dos jogos e da Gamificação, mas “lançam luz” sobre aspectos que precisam ser considerados em futuros estudos.

Importante ressaltar, assim como afirma (BRITO, 2017), as dificuldades dos docentes para planejar, organizar, executar e avaliar as atividades no contexto do uso de jogos e gamificação. Pode-se afirmar que houve um aumento significativo de trabalho atribuído ao professor, o que pode vir a ser, ironicamente, “desmotivante” para o desenvolvimento de práticas dessa natureza. Dessa forma, concluímos que o uso de jogos e gamificação tem potencial para produzir resultados positivos quanto ao engajamento, motivação e autoconfiança do estudante. Entretanto, demandam um nível de organização, planejamento, constante revisão e adaptação por parte dos professores.

Não se pode, a priori, asseverar que o uso de jogos e a gamificação possuem baixo potencial no que tange à apropriação de conteúdo. Porém, fazem-se necessárias novas experiências que possam contribuir de maneira mais significativa para a área de estudo.

Referências

- BRITO, A. *Level up: uma PROPOSTA de processo gamificado para a educação*. 2017. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Instituto Metrópole Digital, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Software. Natal, RN, 2017.
- BURKE, B. *Gamify: how gamification motivates people to do extraordinary things*. Brookline, MA: Gartner Inc, 2014.
- BZUNECK, J. A. *As crenças de auto-eficácia dos professores*. Rio de Janeiro: Vozes, 2000.
- CHOU, Y.-K. *Actionable Gamification: Beyond points, badges, and leaderboards*. Fremont, CA, USA: Octalysis Media, 2015.
- CHOU, Y.-K. *Gamification & Behavioral Design – Learn how to use Gamification to make a positive impact on your work and life*, 2017. Disponível em:

<https://yukaichou.com/gamification-examples/octalysis-complete-gamification-framework/>.
Acesso: em 15 jun. 2018.

COUNCIL OF EUROPE. *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment (CEFR)*, 2018. Disponível em: <https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages>. Acesso em: 28 jul. 2018.

FITZGERALD, K. Instructional methods: Selection, use, and evaluation. In: BASTABLE, S. B. (ed.). *Nurse as educator: Principles of teaching and learning for nursing practice*. Sudbury, MA: Jones and Bartlett, 1997. p. 261-286.

GEE, J. P. *What video games have to teach us about learning and literacy*. New York: Palgrave Macmillan, 2003.

GEE, J. P. *Situated language and learning: a critique of traditional schooling*. London: Routledge, 2004.

GEE, J. P. *Why video games are good for your soul: pleasure and learning*. Melbourne: Common Ground, 2005.

GEE, E.; GEE, J. P. Games as Distributed Teaching and Learning Systems. *Teachers College Record*, New York, v. 119, n. 12, 2017. Acesso em: 1º jul. 2018. Disponível em: <https://www.learntechlib.org/p/189294/>. Acesso em: 1º jul. 2018.

GOZCU, E.; CAGANAGA, C. K. The importance of using games in EFL classrooms. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, Cyprus, v. 11, n. 3, p. 126-135, 2016.

HUANG, W. H.-Y; SOMAN, D. *A practitioner's guide to gamification of education*. Toronto: Rotman School of Management, 2013.

KAPP, K. M. *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. San Francisco: Pfeiffer, 2012.

NIMAN, N. B. *The gamification of higher education*. New York, NY: Palgrave Macmillan, 2014.

PAPASTERGIOU, M. Digital game-based in high school computer science education: impact on education effectiveness and students' motivation. *Computers & Education*, Elsevier, v. 53, n 3, p. 977-989, 2009.

PIETRUCHINSKI; M. H.; NETO, J. C.; MALUCELLI, A.; REINEHR, S. *Os jogos educativos no contexto do SBIE: uma revisão sistemática de Literatura*. SBIE, 22., WIE, 17., 2011, Aracaju. *Anais...* Aracaju, 2011. p. 476-485.

PINK, D. *Drive: The Surprising Truth About What Motivates Us*. New York: Riverhead Books, 2009 (Kindle edition).

PRENSKY, M. Nativos Digitais, Imigrantes Digitais. Tradução de Roberta de Moraes Jesus de Souza: *On the Horizon*, Lincoln: NCB University Press, v. 9, n. 5, p. 1-6, out. 2001.

REINERT, M. Alceste, une méthodologie d'analyse des données textuelles et une application: Aurelia de Gerard de Nerval. *Bulletin de Méthodologie Sociologique*, Paris: Association Internationale de Méthodologie Sociologique, v. 26, p. 24-54, 1990.

ROLAND, L. C.; FABRE, M.-C. J. M.; KONRATH, M. L. P.; TAROUCO, L. M. R. Jogos educacionais. *Novas Tecnologias na Educação*, Porto Alegre: CINTED-UFRGS, v. 2, n. 1, p. 1-7, mar. 2004.

SANTOS, R. B. dos. *As tecnologias e o ensino de inglês no século XXI: reflexos na atuação e na formação do professor*. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação Tecnológica) – Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Minas Gerais. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/12990>. Acesso em: 27 abr. 2018.

YANG, Q.; DIXON, V. L. Application of games in college English teaching in China. *Journal of international research and review*, Raipur, India, v. 4, n. 2, p. 65-75, 2015.

Recebido em dia 27 de agosto de 2020.
Aprovado em dia 26 de outubro de 2020.