

# APRENDIZAGEM MÓVEL DA LÍNGUA INGLESA UTILIZANDO A PLATAFORMA *DUOLINGO*: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

*Data de submissão: 15/01/2024*

*Data de aceite: 01/03/2024*

### **Carlos Manuel Veloso Rocha**

Licenciando em Ciências Biológicas,  
Instituto Federal do Piauí, Teresina  
<http://lattes.cnpq.br/2310378300672288>

### **Jairon Jackson Cassiano Costa**

Licenciando em Ciências Biológicas,  
Instituto Federal do Piauí, Teresina  
<http://lattes.cnpq.br/2237022469165034>

### **João Vitor Rodrigues Bacelar**

Licenciando em Ciências Biológicas,  
Instituto Federal do Piauí, Teresina  
<https://lattes.cnpq.br/3527749594742561>

### **Lídia Cristina de Oliveira**

Docente, Instituto Federal do Piauí,  
Teresina  
<http://lattes.cnpq.br/6593483431679590>

### **Marlúcia da Silva Bezerra Lacerda**

Docente, Instituto Federal do Piauí,  
Teresina  
<http://lattes.cnpq.br/824338869024580>

**RESUMO:** Num contexto mundial de crescente globalização, a onipresença dos meios tecnológicos no cotidiano das pessoas se destaca como uma marcante realidade. No âmbito educacional, emerge como figura proeminente o Duolingo, uma

ferramenta criada para ser acessível e auxiliar de forma interativa no desempenho do processo de aprendizagem móvel de uma língua estrangeira. Este estudo teve como objetivo conhecer as estratégias educacionais da plataforma Duolingo no aprendizado móvel do inglês. O trabalho foi redigido e fundamentado sobre os alicerces de uma revisão integrativa de literatura, embasada em obras acadêmicas nacionais veiculadas entre os anos de 2017 e 2021, devidamente catalogadas nas bases de dados do Google Acadêmico e Scielo. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 9 artigos. Os desdobramentos da pesquisa delinearão as engenhosas estratégias linguísticas, pedagógicas e tecnológicas abordadas na plataforma *Duolingo*, buscando aprimorar a experiência do usuário. Constatou-se que o Duolingo se configura como uma ferramenta para o ensino do idioma inglês, sobretudo quando inserido como um complemento às diversas metodologias de ensino disponíveis. Contudo, a síntese dos resultados aponta para a recomendação de integrar o Duolingo como elemento intrínseco a uma abordagem educacional mais ampla, em detrimento de considerá-lo como uma substituição integral ao estabelecido no ambiente da sala de aula tradicional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Metodologias de ensino; Ensino de idiomas; Estratégias pedagógicas; TDIC; Ensino Remoto.

## MOBILE ENGLISH LANGUAGE LEARNING USING THE DUOLINGO PLATFORM: AN INTEGRATIVE REVIEW

**ABSTRACT:** In a world context of increasing globalization, the omnipresence of technological means in people's daily lives stands out as a striking reality. In the educational sphere, Duolingo, a tool created to be accessible and interactively assist in the performance of the mobile learning process of a foreign language, has emerged as a prominent figure. The aim of this study was to learn about the educational strategies of the Duolingo platform in the mobile learning of English. The work was written and based on the foundations of an integrative literature review, based on national academic works published between 2017 and 2021, duly cataloged in the Google Scholar and Scielo databases. After applying the inclusion and exclusion criteria, nine articles were selected. The results of the research outlined the ingenious linguistic, pedagogical and technological strategies used on the Duolingo platform, seeking to improve the user experience. It was found that Duolingo is a tool for teaching the English language, especially when used as a complement to the various teaching methodologies available. However, the synthesis of the results points to the recommendation of integrating Duolingo as an intrinsic element of a broader educational approach, rather than considering it as an integral replacement for what is established in the traditional classroom environment.

**KEYWORDS:** Teaching methodologies; Language teaching; Pedagogical strategies; TDIC; Remote learning.

### INTRODUÇÃO

Na contemporaneidade, marcada pela presença persistente da pandemia de COVID-19 e suas consequentes limitações, os aplicativos destinados à educação têm se tornando uma presença cada vez mais arraigada no cotidiano dos estudantes, principalmente no que se refere às formações acadêmicas. Nesse contexto, os estudos sobre a plataforma *Duolingo* contribuem para a compreensão da importância destas ferramentas tecnológicas e suas estratégias autônomas que podem ser empregadas no processo de estudo da segunda língua. No entanto, questiona-se: Como ocorre o processo de aprendizagem móvel da língua inglesa em estudantes que utilizam a plataforma *Duolingo*?

Levando-se em conta o crescimento do uso da tecnologia e de aplicativos específicos como ferramentas que auxiliam os professores em suas metodologias de ensino, é importante identificar as estratégias de ensino e aprendizagem utilizadas pelo aplicativo, conhecer o método de ensino e aprendizagem da plataforma *Duolingo* no aprendizado móvel do inglês e analisar os pontos positivos e negativos deste aplicativo como ferramenta utilizada no ensino da língua inglesa. Ademais, a proposta mostrará a forma como essa tecnologia serve para a criação de um ambiente onde os alunos/usuários participam ativamente na sua própria aprendizagem de conhecimentos linguísticos.

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo conhecer as estratégias educacionais da plataforma Duolingo no aprendizado móvel da língua inglesa.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### Conceito e Definições do *Duolingo*

O *Duolingo*, notável por sua gratuidade e acessibilidade, se destaca como uma plataforma de ensino de idiomas que pode ser utilizada em uma ampla variedade de dispositivos. Sua abordagem educacional é notável pelo emprego de lições segmentadas, através das quais os usuários têm a oportunidade de consolidar seus conhecimentos linguísticos por meio da prática. A plataforma apresenta um processo de aprendizagem que tem como objetivo a apropriação da informação, qualificando o usuário capaz de interagir, interpretar e compreender o processo dinâmico de comunicação da língua estudada (*Duolingo*, 2023).

Braga (2019) aponta que o software pode ser usado como ferramenta em programas educacionais elaborados para estimular e inspirar o interesse dos alunos de forma criativa através de conteúdo em formato participativo e interativo. Logo, por ser um aplicativo de exercício prático, em formato de jogo, vem sendo utilizado por professores na sala de aula como um software complementar ao ensino e aprendizagem do inglês, por conter informações que promovem uma maior atração e dinamicidade nas expressões da língua.

O *Duolingo* oferece aos usuários alguns exercícios de ensino para aprender a escrita e pronúncia do inglês, e assim como em um jogo comum, utiliza da gamificação para instigar o visitante a prosseguir nas etapas e exercício do jogo, que é equivalente ao nível do seu conhecimento do idioma. O usuário ganha pontos de acordo com o andamento da atividade, apresentando algumas habilidades ludificadas, como: pontos, classificação, nível, tarefa e personalização individualizada. (*Duolingo*, 2023).

Deterding, *et al.* (2021) afirmam que a Gamificação é um termo usado para designar o uso de elementos de jogo em sistemas ou ambientes que não estão relacionados a jogos para melhorar a experiência e aumentar a motivação dos participantes. Com isso, nota-se que, além de todas as adaptações com elementos de jogos, o aplicativo educacional em estudo também explora o conceito de “Mobile-Learning”, que pode ser traduzido para português como aprendizagem móvel, conceituado por ser uma modalidade de aprendizagem e ensino que cria ambientes de aprendizado à distância utilizando dispositivos móveis para facilitar as interações e capacitações (Martins *et al.*, 2021).

## METODOLOGIA

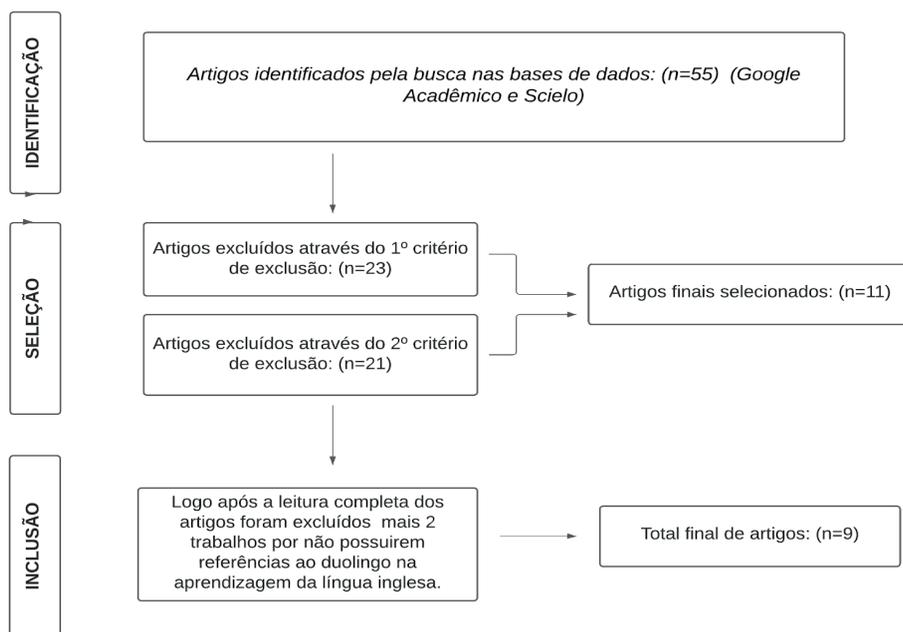
O método de investigação utilizado na pesquisa compreende-se em uma revisão integrativa da literatura, que caracteriza-se por ser um método de pesquisa onde é realizada a análise de estudos relevantes. (Mendes, 2008).

Os passos do estudo foram seguidos a partir das seis etapas: 1) Seleção da questão de pesquisa; 2) Busca e estabelecimentos de critérios de inclusão e exclusão de literatura científica; 3) Classificação de amostragens; 4) Avaliação dos artigos selecionados; 5) Análise e interpretação dos resultados; 6) Sintetização das informações e produção de conhecimento. Ademais, a análise dos artigos selecionados foi realizada a partir de uma leitura na qual decorreu da análise dos objetivos dos trabalhos selecionados, do tipo de estudo que foi realizado e das principais conclusões e resultados obtidos. Ou seja, o estudo seguiu uma metodologia que envolveu critérios de inclusão e exclusão, análise dos artigos selecionados e síntese das informações para responder à questão de pesquisa sobre a aprendizagem de inglês por meio da plataforma *Duolingo*.

Ao final, foram selecionados o total de 9 artigos para a extração dos dados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 1 ilustra o fluxograma seguido neste estudo.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 01: Fluxograma das buscas pelas produções científicas.

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

O Quadro 1 destaca as produções científicas que foram selecionadas neste estudo.

Título, ano e base de dados	Objetivos	Conclusões	Tipos de estudos
<p><b>ART 1</b> - Análise crítica do aplicativo Duolingo no processo de aprendizagem da língua inglesa. - 2021 - Google Acadêmico</p>	<p>Contribuir com discussões sobre a análise crítica da plataforma Duolingo, avaliando o aplicativo com base em critérios linguísticos, pedagógicos, tecnológicos e da experiência do usuário.</p>	<p>Neste estudo concluiu-se que a plataforma Duolingo pode ser explorada por diferentes públicos, entre eles crianças, adolescentes e adultos, porém, o formato das atividades com foco na repetição e memorização, torna-o bastante repetitivo, podendo desmotivar o aluno a prosseguir em seus estudos.</p>	<p>Estudo qualitativo, onde foi feita a avaliação do aplicativo por meio da análise de dados qualitativos e análise de conteúdo.</p>
<p><b>ART 2</b> - Aplicativos educacionais: uma análise do aplicativo Duolingo no aprendizado do idioma inglês. - 2018 - Google Acadêmico</p>	<p>Apresentar o aplicativo duolingo e compreender como seu uso pode ajudar na prática educativa; Demonstrar que aplicativos educacionais móveis como o Duolingo tem alcançado eficiência no processo de ensino da língua inglesa.</p>	<p>Concluiu-se que a aprendizagem da língua inglesa através de um aplicativo de plataforma móvel pode ser eficiente e bem mais proveitosa do que o ensino tradicional, mesmo que sejam utilizados os mesmos métodos.</p>	<p>Pesquisa mista, englobando a pesquisa bibliográfica e outra pesquisa de caráter laboratorial analítica.</p>
<p><b>ART 3</b> - Novas possibilidades para aprender a língua inglesa com o uso de dispositivos móveis. - 2016 - Google Acadêmico</p>	<p>Discutir as possibilidades do uso das tecnologias digitais de Informação e Comunicação (TDICs) no currículo escolar, principalmente no processo de ensino e de aprendizagem da disciplina de Língua Inglesa.</p>	<p>Obteve por conclusão que a plataforma Duolingo mescla elementos educativos e de games para envolver o estudante e estimular seu aprendizado. Assim, demonstrou-se formas muito promissoras de aprendizagem.</p>	<p>Pesquisa qualitativa, na Escola de Ensino Médio Macário Borba, em Sombrio, SC. Onde ocorreu a análise do uso do Duolingo, instalado em dispositivos móveis para o ensino e aprendizagem de conteúdos curriculares da língua inglesa nessa escola.</p>
<p><b>ART 4</b> - Eficiência da gamificação em mobile learning no uso do aplicativo Duolingo. - 2019 - Scielo</p>	<p>Mostrar a importância e a influência da gamificação no aplicativo duolingo, com foco no aprendizado do idioma inglês.</p>	<p>Com esse estudo foi constatado que o desempenho dos alunos antes e depois de utilizarem, através do celular, o aplicativo Duolingo, ocorreu um aumento significativo no índice de aproveitamento do aprendizado e no engajamento dos alunos.</p>	<p>Ocorreu a realização de uma pesquisa bibliográfica juntamente com uma pesquisa de campo, utilizando o aplicativo duolingo para analisar o seu funcionamento.</p>
<p><b>ART 5</b> - Momento Duolingo: um projeto do campus Pinhais do Instituto Federal do Paraná. - 2021 - Google Acadêmico</p>	<p>Analisar o uso do aplicativo Duolingo como elemento para a aprendizagem de língua inglesa e também analisar a evolução dos alunos fazendo uso dessa ferramenta alternativa.</p>	<p>Averiguou-se que o Duolingo desempenha excelente função e demonstra ser um bom instrumento para revisão de vocabulário e estruturas da língua inglesa. Entretanto, sugere-se que o aplicativo possa ser proposto para uso em paralelo à sala de aula regular.</p>	<p>Foi realizado um modelo de pesquisa de campo, onde aplicou-se uma ferramenta do aplicativo Duolingo, a <i>Duolingo for schools</i>, em turmas do Ensino Médio técnico do Instituto Federal do Paraná (IFPR) – Campus Pinhais.</p>

<p><b>ART 6</b> - Tecnologias como recursos no ensino de Língua Inglesa: a opinião de alunos sobre o uso do aplicativo Duolingo. - 2018 - Scielo</p>	<p>Verificar o uso do software Duolingo como ferramenta auxiliar no desenvolvimento do processo ensino aprendizagem.</p>	<p>Concluiu-se que o ensino da Língua Inglesa quando fundido com o uso de tecnologias, mostra-se bastante produtivo e que a opinião dos alunos a respeito de aplicativos para auxiliarem a aprendizagem, é favorável a um trabalho motivacional para o processo cognitivo de aprendizagem da Língua Inglesa,</p>	<p>Foi realizada uma pesquisa de abordagem quantitativa, com a aplicação de um questionário com questões de múltipla escolha e abertas. Os participantes foram 41 alunos do Ensino Médio nas escolas Escola Estadual Américo Lopes de Eugenópolis-MG e Colégio Equipe de Muriaé-MG.</p>
<p><b>ART 7</b> - Duolingo: Experiência como tarefa de casa na aprendizagem de vocabulário na língua inglesa. - 2017 - Google acadêmico</p>	<p>Verificar se os alunos, utilizando diariamente o Duolingo, demonstram maior facilidade de aprender e relembrar vocabulário.</p>	<p>Resultou que em função dos alunos terem aprovado o Duolingo e demonstrarem melhora na aprendizagem de vocabulário, ele auxilia na memorização de palavras, enriquecendo o vocabulário dos estudantes.</p>	<p>Realizou-se uma pesquisa caracterizada como estudo de caso, com abordagem qualitativa. No qual, o público alvo foram alunos de 8º e 9º anos do Ensino Fundamental de uma Escola Municipal de São Martinho/RS.</p>
<p><b>ART 8</b> - Duolingo, uma alternativa para o ensino da língua inglesa: Benefícios e limitações. - 2018 - Scielo</p>	<p>Oportunizar aos alunos do Ensino Fundamental o aprendizado de conteúdos da Língua Inglesa com o uso do aplicativo Duolingo e a gamificação em sala de aula e averiguar seu impacto no processo de Ensino e Aprendizagem.</p>	<p>Conclui-se que as tecnologias utilizadas nas escolas, pelos professores e pelos alunos, resultam em aulas mais criativas e que abordam o mundo em que os alunos vivem.</p>	<p>Pesquisa qualitativa e quantitativa sobre o uso do aplicativo Duolingo em sala de aula. (Pesquisa mista)</p>
<p><b>ART 9</b> - Eficiência do uso do aplicativo Duolingo no processo de ensino-aprendizagem da língua inglesa em uma turma de educação de jovens e adultos. . - 2017 - Scielo</p>	<p>Esta pesquisa teve como objetivo confirmar a eficiência do uso do aplicativo Duolingo no processo de ensino-aprendizagem da Língua Inglesa em uma turma da Educação de Jovens e Adultos.</p>	<p>Comprovou-se que o aplicativo Duolingo é um aplicativo bastante eficiente que pode ser usado no processo de ensino-aprendizagem da Língua Inglesa em alunos de turma da Educação de Jovens e Adultos.</p>	<p>A pesquisa qualitativa foi realizada com os alunos de uma turma da Educação de Jovens e Adultos de Santa Rita-PB.</p>

Quadro 01 - Identificação e caracterização dos artigos selecionados em revisão integrativa sobre a aprendizagem móvel da língua inglesa utilizando a plataforma *Duolingo*.

Destaca-se que a pesquisa, após suas fases de identificação, seleção e inclusão de trabalhos, resultou em estudos que focalizam, de modo geral, na análise da plataforma *Duolingo* como uma ferramenta auxiliar que contribui para o aprendizado do idioma inglês, portanto, foram destacados os critérios que a plataforma apresenta para o desenvolvimento do processo de aprendizagem. O aplicativo apresenta algumas habilidades de gamificação, como: pontos, nível, classificação, tarefa e personalização individualizada, apontados no ART 4.

O conjunto de achados nos trabalhos selecionados, constam que obtiveram resultados positivos e que superam as expectativas, como exemplo, no ART 2 em que tinha como objetivo apresentar o aplicativo duolingo e compreender como seu uso pode ajudar

na prática educativa; Demonstrar que aplicativos educacionais móveis tem alcançado eficiência no processo de ensino da língua inglesa, concluindo que a aprendizagem através de uma plataforma móvel pode ser eficiente e bem mais proveitosa do que o ensino tradicional, mesmo que sejam utilizados os mesmos métodos.

Assim, vê-se que com o avanço tecnológico é recomendável acompanhar e adaptar a aula de uma forma que o conteúdo seja repassado de uma maneira menos desinteressante, e com a ferramenta em questão isso pode ser possível, atingindo também expectativas como habilidades de leitura, conversação e escrita, como mostram os resultados obtidos no ART 1.

No entanto, em decorrência do ART 5, onde foi analisado o uso do aplicativo com alunos do Ensino Médio no Campus de Pinhais do Instituto Federal do Paraná, observou-se o desempenho dos alunos no uso prático, e com isso foi sugerido que o aplicativo Duolingo possa ser proposto para uso em paralelo à sala de aula regular de língua inglesa. Não substituindo, portanto, o trabalho feito no contexto da sala de aula, no qual aliado ao ensino móvel tende a desenvolver um maior raciocínio dos alunos já que amplia a possibilidade de contato diário do aprendiz com a língua em estudo.

A pesquisa quantitativa realizada no ART 6 relata um estudo baseado em dados que foram coletados de alunos da rede pública estadual de Minas Gerais. No qual o objetivo central foi verificar o uso do software Duolingo como ferramenta auxiliar no desenvolvimento da aprendizagem dos alunos, onde resultou que o ensino da Língua Inglesa quando fundido com o uso de tecnologias, mostra-se bastante produtivo e que opinião dos alunos a respeito destas tecnologias auxiliares é favorável a um trabalho motivacional para o processo cognitivo de aprendizagem do idioma inglês.

Já no ART 7, cujo caracteriza-se como estudo de caso com abordagem qualitativa, o objetivo foi “verificar se os alunos, utilizando diariamente o Duolingo, demonstram maior facilidade de aprender e relembrar vocabulário”. Consoante aos autores, por mais ele vele auxilia na memorização de palavras, enriquecendo o vocabulário e que grande parcela dos alunos tenha aprovado a experiência de aprender um pouco mais de Inglês com o software e , ele, por não apresentar situações de uso da língua em contexto real, os autores concluíram que torna-se torna uma ferramenta não tão eficiente para o aprendizado de uma língua estrangeira.

O ART 8 descreve uma pesquisa qualitativa e quantitativa aplicada em alunos dos 6º e 7º anos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Tiradentes de Sapucaia do Sul/RS, na qual realizou-se a comparação de desempenho entre as turmas com e sem o uso do aplicativo Duolingo. No final da pesquisa constatou-se que os resultados dos alunos que utilizaram o aplicativo foram mais satisfatórios do que os que não utilizaram-o como forma de auxílio durante a aprendizagem móvel da língua inglesa. Inferindo-se que os alunos aprendem mais rápido quando estão inseridos num meio de ensino gamificado e interativo, ou seja, quando as tecnologias são aproveitadas nas escolas, pelos alunos e

pelos professores, há o enriquecimento da absorção do conteúdo e consequentemente resultados mais satisfatórios.

Dentre todos os 9 trabalhos selecionados neste estudo, apenas o ART 9 pesquisou sobre a eficiência do Duolingo em turmas de Educação de Jovens e Adultos (EJA), dessa maneira, não diferindo das conclusões das outras dissertações, averiguou-se que a aplicação desse software para alunos do EJA também obteve um avanço considerável no que diz respeito ao aprendizado da língua Inglesa, uma vez que foi comparado o desempenho dos alunos antes e depois do seu uso, possibilitando a conclusão de que há um maior engajamento no processo de aprendizagem quando associado ao uso de tecnologias.

O estudo conduzido por Garlet (2021) acerca do aplicativo *Duolingo* como ferramenta de aprendizagem da língua inglesa teve como propósito realizar uma análise crítica e investigativa, incorporando diversas perspectivas, desde estratégias linguísticas até abordagens pedagógicas, tecnológicas e a experiência dos alunos que utilizam o aplicativo. Este trabalho revelou, na categoria dos aspectos linguísticos, que o *Duolingo* desempenha um papel notável na promoção da aprendizagem da língua, abrangendo áreas como leitura, escrita, audição, fala, pronúncia, gramática, vocabulário e variedades linguísticas.

Além disso, no que diz respeito aos aspectos pedagógicos, observou-se que a ferramenta digital se sustenta na incorporação de estratégias de gamificação, como destacado por Simão (2019). Logo, os estudos analisados sugerem que o *Duolingo* é uma ferramenta valiosa para o aprendizado de língua inglesa, especialmente quando utilizado como complemento ao ensino tradicional. Ele demonstrou benefícios para alunos de diferentes faixas etárias e contextos educacionais, promovendo maior engajamento e resultados satisfatórios no processo de aprendizagem. No entanto, seu uso deve ser considerado como parte de uma abordagem educacional mais ampla e não como um substituto completo para a sala de aula tradicional.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo enfatizam a produtividade do uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no processo de aprendizagem da língua inglesa. A utilização da plataforma *Duolingo*, em paralelo à sala de aula tradicional de idiomas, demonstrou excelente funcionalidade, facilitando o acesso em qualquer lugar e a qualquer momento. Portanto, este estudo destaca o papel fundamental das TDICs como ferramentas valiosas no ensino de idiomas, promovendo uma abordagem moderna e eficaz para a aquisição de competências linguísticas.

Compreendeu-se também que o aplicativo é um recurso tecnológico que pode ser utilizado por públicos distintos, entre eles adolescentes, adultos e crianças que buscam, de modo geral, aperfeiçoar seus conhecimentos do idioma inglês ou até mesmo aprendê-lo.

É fundamental ressaltar que esta revisão integrativa foi conduzida com a seleção de artigos que avaliaram o processo de ensino através do *Duolingo* até o ano de 2021. É importante reconhecer que, desde então, a plataforma provavelmente passou por inúmeras atualizações de conteúdo e abordagens pedagógicas. Portanto, é crucial considerar que os resultados e conclusões aqui discutidos podem não refletir totalmente o estado atual e em constante evolução da plataforma. Por fim, considera-se como sugestão para futuros estudos o desenvolvimento de pesquisas para obter insights mais precisos sobre o impacto da plataforma no ensino de línguas, recomenda-se investigações adicionais que abordem as versões mais recentes e as mudanças subsequentes implementadas no *Duolingo*.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. R. R. **Aplicativos educacionais: uma análise sobre o aplicativo Duolingo no aprendizado do idioma inglês**. Monografia. Trabalho de conclusão de curso em Licenciatura em informática – Universidade Federal do Maranhão, Codó, p. 20. 2018. Disponível em: <https://monografias.ufma.br/jspui/handle/123456789/2774>. Acesso em: 30 de Out de 2021.

AYRES, B. E. Gamificação no ensino de línguas: transformando a aprendizagem em um jogo. **Revista Tecnologias Educacionais em Rede (ReTER)**, v. 2, n. 2, p. 01-17, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reter/article/view/66042>. Acesso em: 30 de out. 2023.

BRAGA, J. **Integrando tecnologias no ensino de inglês nos anos finais do ensino fundamental**. 1ª Ed. São Paulo: Edições SM, 2012.

BRASIL. **Duolingo. Quem somos**. Disponível em: <https://pt.duolingo.com/info>. Acesso em: 01 de Nov de 2021.

FARIA, L., F. L. M.; SILVA, D. C. P. **Tecnologias como recursos no ensino de Língua Inglesa: a opinião de alunos sobre o uso do aplicativo Duolingo**. Disponível em: [http://www.revista.teccog.net/index.php/revista\\_teccog](http://www.revista.teccog.net/index.php/revista_teccog). Acesso em: 29 de Out de 2021.

DETERDING, S. *et al.* **Gamification: using game-design elements in non-gaming contexts**. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/1979742.19795752011>. p. 2425-2428. Acesso em: 15 de Nov de 2021.

GARLET, V. *et. al.* Análise crítica do aplicativo *Duolingo* para uso no processo de aprendizagem da língua inglesa. **Revista Tecnologias Educacionais em Rede (ReTER)**, p. e19/01-15, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reter/article/view/64976>. Acesso em: 28 de Out. 2021.

JOHN, D. **Duolingo: experiência como tarefa de casa na aprendizagem de vocabulário em língua inglesa**. 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/12655>. Acesso em: 28 de Out de 2021.

MARTINS, E. R.; GOUVEIA, L. M. B. **Uso do Mobile learning no período de ensino remoto emergencial da pandemia de Covid-19**. Editora Científica Digital eBooks, p. 48–54, 1 jan. 2021. Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.org/articles/210504788.pdf>. Acesso em: 20 de Out. de 2021.

SARAIVA, A L. ; FERREIRA, R.; SCHIMIGUEL, J.. Eficiência da gamificação em Mobile Learning no uso do aplicativo Duolingo. **Atlante, Cuadernos de Educación y Desarrollo**, 2019. Disponível em: <https://www.eumed.net/rev/atlante.html>. Acesso em: 20 de Out. de 2021.

SILVA, M. P.. *et. al.* **Novas possibilidades para aprender a língua inglesa com o uso de dispositivos móveis**. UFSC, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/168754>. Acesso em: 30 de Out de 2021.

VASCONCELOS, F. L. **Duolingo, uma alternativa para o ensino da língua inglesa: benefícios e limitações**. 2018. Trabalhos de Conclusão de Curso de Especialização – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2018. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/199919>. Acesso em: 02 de Nov de 2021.

VIEIRA, L. P. J. Momento *Duolingo*: um projeto do Campus Pinhais do Instituto Federal do Paraná. **LínguaTec**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 100–108, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/LinguaTec/article/view/4905>. Acesso em: 04 de Nov de 2021.