

Uso do *duolingo* como recurso complementar de aprendizagem de língua estrangeira¹

Using *duolingo* as a complementary foreign language learning resource¹

Taináh Marília Souza dos Santos²
Ederson Wilcker Figueiredo Leite³

RESUMO: O uso das Tecnologias de Informação e comunicação (TICs) e da internet são particularidades que promovem a motivação e o incentivo no ato de aprender do aluno. A pesquisa parte do questionamento de como o software *Duolingo* pode contribuir com o vocabulário dos aprendizes. O trabalho objetivou analisar obras bibliográficas que discutiram a aplicabilidade da ferramenta digital estudada como recurso complementar na aprendizagem de línguas estrangeiras (LE), além de compreender a eficiência no processo de ensino. Destacaram-se como principais autores Santana e Abranche (2018), Dos Santos *et al.* (2023), Sataka (2019), Jiang *et al.* (2022) e Almeida e Lima (2017) nas abordagens-metodológicas de ensino de LE e da gamificação usada pelo sistema estudado. As análises das referências mostraram que o uso do aplicativo *Duolingo*, na educação, é uma opção acessível a alunos que fazem o uso das TICs na aprendizagem escolar, além ser um recurso complementar, que estimula a cognição, favorecendo uma aprendizagem da língua estrangeira.

Palavras-chave: aplicativos; ensino e aprendizagem de línguas; língua estrangeira; *Duolingo*.

ABSTRACT: The use of Information and Communication Technologies (ICTs) and the internet are particularities that promote students' motivation and encouragement in the learning process. This research is based on the question of how the Duolingo software can contribute to learners' vocabulary development. The study aimed to analyze bibliographic works that discussed the applicability of the digital tool as a complementary resource in foreign language (FL) learning, as well as to understand its efficiency in the teaching process. The main authors highlighted in the methodological approaches to FL teaching and the gamification used by the studied system were Santana and Abranche (2018), Dos Santos *et al.* (2023), Sataka (2019), Jiang *et al.* (2022), and Almeida and Lima (2017). The analysis of the references showed that the use of the Duolingo app in education is an accessible option for students who utilize ICTs in their school learning. Additionally, it serves as a complementary resource that stimulates cognition, promoting foreign language learning.

Keywords: apps; language teaching and learning; foreign language; Duolingo.

Data de apresentação: 27/03/2025.

¹ Artigo apresentado ao curso de Pós-graduação em Informática na Educação do Instituto Federal do Amapá como requisito para a obtenção do título de Especialista em Informática na Educação.

² Acadêmica do curso de Pós-graduação em Informática na Educação – Lato Sensu. Instituto Federal do Amapá – Campus Macapá. E-mail: tainah.mss@gmail.com.

³ Orientador, Mestre em Educação. Docente do Instituto Federal do Amapá. E-mail: ederson.leite@ifap.edu.br.

1 INTRODUÇÃO

Os estudantes têm buscado, cada vez mais, recursos como aplicativos na internet para ampliar as oportunidades de aprendizado e facilitar os estudos escolares. Fatores como a flexibilidade do tempo e do espaço físicos e virtuais destinados aos estudos, o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e o uso da internet são particularidades que promovem a motivação e o incentivo no ato de aprender do aluno.

Para Moran (2013), um dos grandes desafios para o educador, na atualidade, é ajudar a tornar a informação significativa aos seus alunos, e auxiliar, ainda, na escolha das informações verdadeiramente importantes entre tantas possibilidades, além de promover a compreensão delas de forma cada vez mais abrangente e profunda.

A utilização de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no aprendizado de Línguas Estrangeiras vem sendo amplamente utilizado, pois ajuda a desenvolver as habilidades de leitura, escrita, escuta e fala. Há uma variedade de plataformas e aplicativos móveis que conseguem possibilitar o contato dos alunos com a língua tendo como meta o aprendizado (Santos; Baima; Bottentuit Júnior, 2023).

O *Duolingo* é uma ferramenta digital onde se podem aprender idiomas como o espanhol, inglês, francês, italiano, alemão e português gratuitamente, pela plataforma móvel *IOS*, *Play Store* e pelo navegador de internet contribuindo simultaneamente para a tradução de websites e documentos à medida que se progride nas lições. O sistema utiliza técnicas de gamificação educacional, onde os usuários podem ganhar pontos com as respostas corretas e lições completadas, da mesma maneira que as respostas incorretas custam “vidas” (Santana; Abranches, 2018).

O objetivo do software é que os alunos possam aprender outro idioma falado no dia a dia, baseado em comunicação da vida cotidiana, pois método de ensino se assemelha ao modo como aprendemos a falar a nossa língua materna. Desse modo, o aluno pode utilizar expressões informais e aprender as regras gramaticais de acordo com a norma culta.

Sobre isso Kenski (2007) afirma que o ciberespaço abre novas possibilidades e modos diferentes para as pessoas aprenderem, ou seja, não temos mais professores e alunos separados pelas dicotomias do saber autenticado pelas academias (professores) e o saber do senso comum (alunos), pelo contrário, temos sujeitos que estão desejosos de buscar o conhecimento para além da aquisição de informações e para além da aprendizagem.

O questionamento inicial desta pesquisa é compreender como o uso do aplicativo *Duolingo* pode contribuir na aprendizagem de língua estrangeiras. Para isso, buscou analisar a interface do jogo, a interatividade e a gamificação proporcionada pelo software. Espera-se que este artigo seja capaz de fornecer subsídios teóricos e práticos para alunos que queiram aprender outros idiomas de língua estrangeira utilizando tecnologias digitais.

Para melhor compreensão do trabalho, além desta introdução o documento é constituído do 2º capítulo onde constam os percursos metodológicos trilhados na pesquisa. Após apresenta-se o 3º capítulo contendo as análises das obras pesquisadas, destacando aspectos mais relevantes abordados pelos autores pesquisados. E por fim, o último capítulo onde constam as considerações finais.

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa tem abordagem qualitativa e descritiva, pois segundo Minayo (2016) permite compreender e interpretar as partes do próprio processo de entendimento da realidade e também do objeto de investigação.

Este estudo caracteriza-se como revisão da literatura sobre o uso do *Duolingo* como recurso complementar de aprendizagem de língua estrangeira com aporte bibliográfico que de

acordo com Marconi e Lakatos (2003) devem ser instituída como análise teórica, derivando de pesquisas científicas (artigos, dissertações, teses, etc.) relacionadas ao problema investigado.

Para análise e interpretação dos dados utiliza o percurso metodológico de Bardin (2016), o qual descreve que critérios, a saber: (a) estabelecer critérios de inclusão e exclusão para a seleção do material que compõe o corpus da pesquisa; (b) definição dos descritores para direcionar a busca das informações e localização do banco de pesquisa; (c) coleta do material e síntese das produções científicas; (d) análise e elaboração de considerações.

No processo de análise das obras, foi possível identificar fatores da usabilidade, da aprendizagem e de metodologias da usabilidade do software *Duolingo* como recurso complementar de aprendizagem da língua estrangeira, como mostra o Quadro 1.

Quadro 1 – Obras analisadas na pesquisa

Autor/Ano	Título	Objetivo
SANTANA, Rafael da Silva; ABRANCHE, Sérgio Paulino (2018).	<i>Duolingo</i> : a utilização da plataforma como ferramenta didática para o processo de ensino e aprendizagem em línguas estrangeiras.	Analisar o uso do “Duolingo” como método auxilia no processo cognitivo do estudo de línguas.
DOS SANTOS, Sabrina Lima; BAIMA, Girlene Miranda; BOTTENTUIT JÚNIOR, João Batista (2023).	Aplicativos móveis para aprendizagem de língua inglesa: busuu, duolingo e memrise.	Analisar aplicativos móveis para a aprendizagem de Língua Inglesa.
SATAKA, Mayara Mayumi (2019).	Análise do aplicativo <i>Duolingo</i> para Aprendizagem de língua espanhola: Uma pesquisa narrativa	Analisar, a partir da experiência da pesquisadora-narradora, o aplicativo <i>Duolingo</i> em sua versão para smartphone.
JIANG, Xiangying; ROLLINSON, Joseph; GUSTAFSON, Erin; PAJAK, Bozena; PLONSKY, Luke (2022).	Evaluating the reading and listening outcomes of beginning-level Duolingo courses.	Analisar a escuta e a leitura do teste de proficiência de alunos que utilizaram o <i>Duolingo</i> no curso de nivelamento em espanhol ou Francês.
ALMEIDA, Jonathan Ruan Ribeiro; LIMA, Alex de Sousa (2017).	Aplicativos Educacionais: uma análise sobre o aplicativo <i>Duolingo</i> no aprendizado do idioma inglês.	Demonstrar que os dispositivos móveis já estão sendo utilizados na educação e que os aplicativos educacionais como o <i>Duolingo</i> têm alcançado eficiência no processo de ensino da língua inglesa.
LEFFA, Vilson J. (2014).	Gamificação adaptativa para o ensino de línguas: Estudo de caso com o <i>Duolingo</i> .	Analisar a aprendizagem de língua estrangeira utilizando o <i>Duolingo</i> .

Fonte: Autoria própria.

3 DUOLINGO PARA O APRENDIZADO DE LÍNGUA ESTRANGEIRA

Esta seção apresenta o aplicativo *Duolingo* evidenciando a características e funcionalidades na aprendizagem de línguas estrangeiras, dissertando sobre o uso do aplicativo como ferramenta educacional em conformidade com as obras analisadas.

Pesquisas como as de Santana e Abranche (2018) verificam como o aplicativo de aprendizagem móvel de línguas estrangeiras, o “*Duolingo*”, auxiliam no processo cognitivo do estudo de línguas. A metodologia utilizada teve cunho qualitativo, com pesquisa de campo e utilização de questionário aberto. A análise dos dados mostrou que houve um olhar positivo por parte dos participantes, mostrando que essa ferramenta auxilia no processo de aprendizagem. A ludicidade e a gamificação foram elementos que apareceram como método motivador, apesar de se apresentarem num formato tradicional de ensino. Também foi levantada que o *Duolingo* não pode ser uma ferramenta que substitua o professor, contudo se apresentou como um bom recurso complementar, que estimula a cognição, favorecendo uma aprendizagem da língua estrangeira, principalmente quando aplicado a iniciantes.

Santana e Abranche (2018) destacam em sua pesquisa:

Que a utilização das TICs, nesse caso em particular, o uso de computadores, tablets ou smartphones, ferramentas utilizadas pelos voluntários para a realização das lições propostas, são ferramentas que auxiliam no processo de aprendizagem de línguas estrangeiras, contribuindo para uma construção de conhecimento.

O aplicativo auxilia no processo cognitivo de línguas estrangeiras, utilizando um método tradicional de ensino e aprendizagem baseado na memorização, repetição, assimilação e restituição, através de uma didática em formato de gamificação como estratégia de recurso motivacional (Santana; Abranche, 2018, p. 10)

Dos Santos, Baima e Bottentuit Júnior (2023) realizaram um estudo para analisar ferramentas digitais utilizadas como recurso educacional, no processo de ensino- aprendizagem de Línguas Estrangeiras, durante a pandemia da Covid-19. Os autores avaliaram três aplicativos móveis para a aprendizagem de Língua Inglesa: (1) Busuu, (2) *Duolingo* e (3) Memrise. A escolha por esses aplicativos se baseou na lista dos aplicativos móveis para aprendizagem de inglês mais baixados no site do iTunes utilizando as palavras chave “educação”, “aplicativos”, e “aprender inglês”. O estudo conclui que todos os aplicativos conseguem oportunizar aos alunos um contato com a língua inglesa por meio do input autêntico, ou seja, de uma situação real de contato com a língua, mas não podem ser utilizados sem a instrução dos professores. O estudo conclui, ainda, que o Busuu e o Memrise oferecem o melhor conteúdo para a aprendizagem, mas o *Duolingo* é o único que oferece todo o curso forma gratuita.

Com relação ao desenvolvimento de habilidades, Dos Santos, Baima e Bottentuit Júnior (2023) citam que:

Nenhum dos três app investem em atividades realmente de compreensão oral, pois os alunos escutam palavras e frases descontextualizadas para em seguida traduzir ou escrever o que ouve como uma espécie de ditado. A produção oral (speaking) se restringe somente a repetição de palavras ou frases sem haver verdadeiramente atividades que envolvam a comunicação com outros usuários (Dos Santos; Baima; Bottentuit Júnior, 2023, p. 28).

Sataka (2019) pesquisou as diversas abordagens metodológicas de ensino de línguas que subjazem no aplicativo *Duolingo*, descrevendo as características dos elementos da gamificação presentes no aplicativo. O procedimento metodológico da pesquisa foi qualitativo com abordagem narrativa. A autora destacou que o aplicativo permite uma aprendizagem móvel, por permitir o acesso aos estudos em qualquer tempo e lugar. Esta pesquisa aponta a

eficácia da gamificação no aprendizado, utilizando técnicas, a saber: (a) metas e objetivos; b) níveis; c) tempo; d) estrutura de premiação; e) regras; f) feedback; g) competição; h) curva de interesse; i) estética. O único princípio gamificado ausente é a narrativa, pois não há um enredo, com tensão e resolução, e apenas existe um personagem, o Duo.

A abordagem metodológica foi destacada por Sataka (2019), o qual descreve:

Embora o *Duolingo* possua em seu sistema duas abordagens-metodológicas antigas da história do ensino/aprendizagem de LE, ele necessita ser compreendido conjuntamente às considerações acerca da sociedade de informação e comunicação em que vivemos no presente. Tais ponderações referem-se às constantes transformações sociais, culturais, psicocognitivos e educacionais, que estão (re)significando a relação entre as TDIC e a aprendizagem de línguas. Em nosso trabalho, pudemos observar um recorte dessa conjuntura: a aprendizagem móvel de espanhol como língua estrangeira por meio do *Duolingo* (Sataka, 2019, p. 123).

Jiang *et al.* (2022) descreve que o *Duolingo* é uma plataforma comercial de ensino de idiomas que oferece cursos gratuitos na web e em aplicativos móveis. Este estudo analisou em nível de aprendizagem dos alunos aplicando um exame oral de proficiência de línguas de Frances ou Espanhol através ACTFL. Os participantes (n = 225) eram alunos que residiam nos Estados Unidos, tinham pouca ou nenhuma proficiência anterior no idioma de destino e usavam o *Duolingo* como sua única ferramenta de aprendizagem. Os alunos atingiram nível “Intermediário Baixo” em leitura e “Iniciante Alto” em audição. Suas pontuações de leitura e audição foram comparáveis às de alunos universitários no final do quarto semestre de estudo. O estudo sugere que o *Duolingo* pode ser uma ferramenta eficaz para o aprendizado de línguas estrangeiras.

A relação de estudos e tempo, Jiang *et al.* (2022) descrevem:

Como poderíamos esperar, os dados de uso do presente estudo indicam uma relação muito ligeiramente positiva entre o total de horas dos alunos gastas usando o aplicativo e suas pontuações de leitura e audição. Em outras palavras, mais tempo no aplicativo está associado a maiores ganhos. No entanto, os dados de uso do aplicativo *Duolingo* também apontam para uma vasta variabilidade no tempo (horas) e intensidade de aprendizado que os participantes levaram para concluir as cinco primeiras seções do curso (Jiang *et al.*, 2022, p. 21).

Almeida e Lima (2017) trazem em suas pesquisas diversas aplicabilidade do *Duolingo* na aprendizagem de línguas estrangeiras, sendo consideradas eficientes pelos autores. A metodologia da pesquisa é mista, pois engloba a pesquisa bibliográfica e a de laboratório. A pesquisa descreve que os professores podem fazer uso do *Duolingo*, por ser uma ferramenta de fácil acesso para promover a educação. Também que o modelo *m-learning* com o aplicativo *Duolingo* é uma opção acessível e capaz de cumprir essa função com excelência. A pesquisa aponta limitações, tais como “aparelhos de tecnologia móvel”, dada às condições econômicas da maioria dos alunos de escolas públicas. A praticidade, a dinâmica, a liberdade para errar sem medo, a interatividade e o estímulo ao raciocínio são diversas características benéficas manifestadas por esse aplicativo na função de ensinar um idioma estrangeiro.

Os autores Almeida e Lima (2017) destacam fatores tecnológicos na usabilidade do software, tais como:

Os professores que desejarem fazer uso do *Duolingo* para o aprendizado da língua inglesa deverão observar os requisitos para que ele funcione nos devidos aparelhos. Atualmente ele se encontra disponível na web e nos sistemas operacionais ios, android, e Windows fone. O sistema Android, especificamente, é o mais utilizado. Como desvantagem o aplicativo necessita de uma conexão estável com a internet, portanto, um pré-requisito obrigatório (Almeida; Lima, 2017, p. 18)

Na pesquisa de Leffa (2014) o *Duolingo*, é um exemplo de sucesso de gamificação na área de ensino de línguas, enquanto, mas deixa a desejar, principalmente por ser um sistema fechado, não permitindo que as atividades propostas sejam adaptadas pelo professor para atender às necessidades específicas de seus alunos. O autor descreve que o software uma a gamificação monolítica pois que considera apenas o aspecto digital dos games, com ênfase na mecânica do jogo, sem levar em conta o conhecimento que o aluno deseja adquirir. E propõe a utilização da gamificação adaptativa, o qual descreve como um Recurso Educacional Aberto que pode ser reusado, reelaborado, remixado e redistribuído pelo professor, sem qualquer tipo de restrição, seja de acesso ou de direitos autorais.

4 CONCLUSÃO

Conforme discutido no capítulo anterior o aprendizado de línguas estrangeiras usando das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) como ferramenta de ensino, pode ser eficiente e proveitoso. O ensino de línguas aliado às TICs é de suma importância, pois permite a possibilidade da integração, interação e inserção dos alunos em um ambiente que se torna propício para a aprendizagem com nativos e, isso, oportuniza uma aprendizagem significativa e contextualizada.

O software *Duolingo* mostra-se sendo um recurso já amplamente utilizado pelos professores e alunos, apontando experiências exitosas, estimulando o raciocínio e a interatividade com usuário com a plataforma.

Portanto o *Duolingo* é um aplicativo que oferece a oportunidade de os usuários completarem as atividades, e, conseqüentemente, fazer o curso completo do idioma escolhido. Além de possuir uma boa usabilidade, pois conseguimos ir avançando nas atividades apenas com toques leves na tela e com um rápido deslizamento dela.

Sendo assim, aprender uma língua não se limita somente à aquisição das estruturas dessa língua ou de palavras descontextualizadas, mas pela oportunidade de usá-la de forma comunicativa em comunidades discursivas que promovam a interação na língua que se está estudando.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Jonathan Ruan Ribeiro; LIMA, Alex de Sousa. **Aplicativos Educacionais**: uma análise sobre o aplicativo Duolingo no aprendizado do idioma inglês. Codó: UFM, 2017.

Disponível em:

<https://monografias.ufma.br/jspui/bitstream/123456789/2774/1/JonathanRuanAlmeida.pdf>.

Acesso em: 01 nov. 2024.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016. Disponível em:

<https://madmunifacs.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/08/anc3a1lise-de-contec3bado-laurence-bardin.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2024.

JIANG, Xiangying; ROLLINSON, Joseph; GUSTAFSON, Erin; PAJAK, Bozena;

PLONSKY, Luke. **Evaluating the reading and listening outcomes of beginning-level**

Duolingo courses. 2022. Disponível em:

http://static.duolingo.com/s3/DuolingoReport_Final.pdf. Acesso em: 01 ago. 2024.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. Campinas: Papirus, 2012.

LEFFA, Vilson J. **Gamificação adaptativa para o ensino de línguas: Estudo de caso com o Duolingo**. Buenos Aires: OEI, 2014. Disponível em: https://www.leffa.pro.br/textos/trabalhos/Gamificacao_Adaptativa_Leffa.pdf. Acesso em: 01 jun. 2024.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. Disponível em: <https://ria.ufrn.br/jspui/handle/123456789/1239>. Acesso em: 19 jun. 2024.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Fundamentos, percalços e expansão das abordagens qualitativas. In: SOUZA, Dayse Neri; COSTA, António Pedro; SOUZA, Francislê Neri (orgs.). **Investigação qualitativa: Inovação, dilemas e desafios**. Brasília: Ludomedia, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Emiko-Egry/publication/318170778_On_the_Quality_of_Qualitative_Research_in_Nursing/links/5d5f3e6ca6fdcc55e8212f00/On-the-Quality-of-Qualitative-Research-in-Nursing.pdf. Acesso em: 19 jun. 2024.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda. Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21. ed. Campinas: Papirus, 2013. Disponível em: <http://projetosntenoite.pbworks.com/w/file/57899807/MORAN-Novas%20Tecnologias%20e%20Media%C3%A7%C3%A3o%20Pedag%C3%B3gica.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2024.

SANTANA, Rafael da Silva; ABRANCHES, Sérgio Paulino. **Duolingo: a utilização da plataforma como ferramenta didática para o processo de ensino e aprendizagem em línguas estrangeiras**. Recife: CAP UFPE, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/cadernoscap/article/download/237659/30727/128718>. Acesso em: 01 set. 2024.

SATAKA, Mayara Mayumi. Análise do aplicativo Duolingo para Aprendizagem de língua espanhola: Uma pesquisa narrativa. Araraquara: **Unesp**, 2019. 181p. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/f2b67201-4838-41d2-ae40-a17de58b6985/content>. Acesso em: 01 out. 2024.

SANTOS, Sabrina Lima dos; BAIMA, Girlene Miranda; BOTTENTUIT JÚNIOR, João Batista. Aplicativos móveis para aprendizagem de língua inglesa: busuu, duolingo e memrise. **Boletim de conjuntura**, 2023, Boa vista. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/2165/848>. Acesso em: 11 dez. 2024.