



ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

17791 - Resumo Expandido - Trabalho - XXVII Encontro de Pesquisa Educacional do Nordeste – Reunião Científica Regional – ANPEd Nordeste (2024)

ISSN: 2595-7945

GT08 - Formação de Professores

TECNOLOGIAS VOLTADAS PARA O ENSINO DE IDIOMAS: O DUOLINGO FOR SCHOOLS NA ERA DO MOBILE LEARNING

Hermes Luiz de Sousa Santos Junior - UFMA- PPGEED – UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Luciana Rocha Cavalcante - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Karine de Araújo Salazar - UFMA- PPGEED – UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

TECNOLOGIAS VOLTADAS PARA O ENSINO DE IDIOMAS: O *DUOLINGO FOR SCHOOLS* NA ERA DO *MOBILE LEARNING*

1 INTRODUÇÃO

A aprendizagem de línguas estrangeiras é crucial na educação contemporânea, pois contribui significativamente para o desenvolvimento das habilidades linguísticas e culturais dos alunos. No entanto, muitas escolas, especialmente as públicas, enfrentam obstáculos na oferta de recursos e métodos de ensino eficazes. Pereira e Lopes (2019) apontam como principais desafios a superlotação das salas de aula, a formação inadequada dos professores, a má qualidade da infraestrutura escolar, a escassez de docentes, a reduzida carga horária destinada ao ensino de línguas, entre outros problemas.

Atualmente, com o acesso democratizado à internet e aos dispositivos móveis, as tecnologias educacionais estão ganhando destaque como ferramentas potencialmente eficazes na educação, especialmente no ensino de línguas estrangeiras. Dispositivos móveis permitem o acesso a uma variedade de recursos, como dicionários, livros, vídeos, podcasts e até aulas ao vivo com falantes nativos

de outros continentes. Esses recursos, que incorporam instrução programada desenvolvida por Skinner e Pressey (Skinner, 1972), oferecem uma abordagem mais dinâmica e interativa ao aprendizado de idiomas, promovendo a autonomia dos estudantes e facilitando a personalização do ensino.

O presente artigo apresenta um breve percurso pelo qual a instrução programada passou desde as suas primeiras aplicações, com o uso de tecnologias, até os dias atuais com o amplo acesso a internet e dispositivos móveis de uso pessoal. Destacando-se os impactos já conhecidos e os pretendidos, para a aprendizagem dos alunos de idiomas, caso esses recursos tecnológicos sejam aplicados em sala de aula. Apresenta-se a ferramenta *Duolingo for Schools* como uma alternativa acessível aos docentes que desejem incluir em suas aulas um modelo mais dinâmico, que exercite as habilidades de leitura, escrita, escuta e oralidade dos discentes de língua inglesa com *feedback* imediato e acompanhamento dos desempenhos de cada um pelos próprios docentes.

Caracteriza-se, portanto, como uma pesquisa exploratória, pois buscou ampliar as informações sobre a temática em estudo, utilizando-se de procedimentos bibliográficos com a utilização de fontes primárias como: artigos, teses, dissertações e livros (Prodanov; Freitas, 2013).

2 DESENVOLVIMENTO

A evolução das tecnologias educacionais ao longo das décadas tem desempenhado um papel fundamental na transformação da forma como se aprende e ensina. Do quadro-negro à internet, a educação experimentou uma revolução tecnológica que ampliou significativamente as possibilidades de acesso ao conhecimento. Nesse cenário, o professor tem a possibilidade de conduzir seus alunos a extrapolar as páginas dos livros didáticos e acessar um mundo de novos conhecimentos (Botelho; Lefa, 2009).

Na década de 1960, B. F. Skinner, renomado psicólogo e pesquisador, contribuiu com as ciências do desenvolvimento humano ao enfatizar a importância do ambiente no processo de aprendizagem. Ele desenvolveu o conceito de condicionamento operante (Skinner, 2003), mecanismo pelo qual, através da oferta de estímulos reforçadores diante de comportamentos desejados, o indivíduo poderia aumentar a frequência desses comportamentos, modelando a sua maneira de responder. Partindo desse princípio, e voltando-se para a educação, ele desenvolveu a "máquina de ensinar", uma tecnologia que permitia a entrega de reforços positivos imediatos para cada comportamento desejado emitido pelos alunos, promovendo um aprendizado autônomo dos conteúdos. Isso abriu caminho para o desenvolvimento de programas de ensino assistido por computador, nos

quais os alunos podiam avançar em seu próprio ritmo, recebendo *feedback* imediato das máquinas (Smith, 2010). Já ao professor caberia “*funcionar, não no lugar de uma máquina barata, mas através de contatos intelectuais, culturais e emocionais daquele tipo todo especial que testemunha a natureza de ser humano*” (Skinner, 1972, p. 25). Skinner, portanto, entendia, já naquele momento, que o papel do professor era indispensável e as máquinas serviriam não como substitutos dos docentes, mas como suporte a eles e aos discentes.

Não obstante, Sidney L. Pressey, um psicólogo e inventor do início do século XX, é conhecido por criar a primeira máquina de ensino, chamada "Máquina de Ensino de Pressey" (Skinner, 1972). Lançada em 1924, essa máquina inovadora representou um avanço notável em tecnologia educacional. Ela consistia em um dispositivo mecânico que apresentava questões de escolha múltipla aos alunos, permitindo-lhes responder usando botões e registros de papel. Pressey acreditava que essa abordagem poderia ajudar a padronizar a educação, tornando-a mais eficiente e acessível.

As contribuições de Skinner e Pressey para as tecnologias educacionais ajudaram a personalizar a aprendizagem, tornando-a mais adaptativa às necessidades individuais dos alunos. Essa abordagem é a base de muitas plataformas de ensino *online* modernas, que utilizam algoritmos para ajustar o conteúdo com base no desempenho do aluno.

Com o advento da *internet*, computadores, dispositivos móveis e inteligência artificial, a visão de Pressey e Skinner para uma educação mais acessível, adaptativa e eficaz já se tornou uma realidade. Ambientes virtuais de aprendizagem e aplicativos educacionais são testemunhas do seu impacto duradouro (Paixão, 2015).

O *Mobile Learning* ou *M-learning*, termo que surgiu em 1999 e é atualmente empregado para denominar essas tecnologias, principalmente as móveis, como *tablets* e *smartphones*, aplicadas à educação (Bulcão, 2010), têm contribuído significativamente para o ensino de língua inglesa ao tornar o aprendizado mais acessível e flexível. Aplicativos de aprendizado de idiomas oferecem atividades *gamificadas* e interativas que mantêm os alunos engajados, enquanto plataformas de ensino *online* permitem a prática de habilidades de leitura, escrita, fala e compreensão auditiva de forma personalizada e no ritmo de cada estudante (Kukulska-Hulme; Traxler, 2005). Além disso, o *mobile learning* facilita a prática contínua fora da sala de aula, integrando o aprendizado de inglês no cotidiano dos alunos, o que é fundamental para a aquisição efetiva do idioma.

Segundo a UNESCO (2013), dentre os benefícios do *mobile learning* estão a promoção da inclusão digital e do acesso equitativo à educação de qualidade. Em

áreas onde os recursos educacionais são limitados, o uso de dispositivos móveis pode compensar a falta de materiais didáticos e infraestrutura física. Dessa forma, essa modalidade de ensino não só moderniza as práticas pedagógicas, mas também possibilita a democratização do acesso ao ensino de línguas, preparando melhor os alunos para um mundo globalizado e cada vez mais conectado.

Considerando a crescente digitalização da educação, o uso de aplicativos e plataformas digitais, como o *Duolingo for Schools*, pode ser uma alternativa viável e relevante para ampliar o acesso ao ensino de línguas em contextos educacionais, especialmente os distantes das zonas urbanas. Os aplicativos atualmente disponíveis possibilitam acesso a recursos diversificados e relevantes para a aprendizagem de um novo idioma como: áudio, vídeo, leitura e escrita. Dotam seus usuários de autonomia, permitindo que alunos estudem e aprendam no seu próprio ritmo. Oferecem atividades diárias, *gamificadas* e com *feedback* imediato (Denardi; Marcos; Stankoski, 2021).

O *Duolingo for Schools* é uma versão educacional da popular plataforma de ensino de idiomas, o *Duolingo*. Projetada especificamente para uso em ambientes escolares, essa ferramenta oferece uma série de recursos e funcionalidades que a tornam adequada para o ensino de línguas em sala de aula. Sua abordagem flexível e acessível permite que os alunos aprendam no próprio ritmo, o que é fundamental para a aprendizagem de idiomas. Isso elimina a pressão do tempo e permite que os alunos se concentrem na compreensão e na absorção do conteúdo, favorecendo um aprendizado mais eficaz e duradouro. Além disso, o *Duolingo for Schools* promove a autonomia dos alunos, incentivando-os a assumir o controle de seu próprio aprendizado, o que é uma habilidade valiosa não apenas para o domínio do inglês, mas também para o desenvolvimento geral de habilidades de autorregulação emocional (Duolingo, 2023).

Outra característica notável é a capacidade do *Duolingo for Schools* de oferecer *feedback* imediato e personalizado aos alunos. Isso ajuda a identificar áreas de melhoria e a corrigir erros de forma eficaz. Além do mais, a *gamificação* presente na plataforma, com a possibilidade de competir com colegas e conquistar recompensas virtuais, mantém os alunos motivados e engajados no processo de aprendizado. Para os educadores, a plataforma fornece ferramentas poderosas de monitoramento de progresso e desempenho da turma, facilitando a adaptação do ensino às necessidades individuais de cada aluno. No geral, o *Duolingo for Schools* se destaca como uma ferramenta eficaz para tornar o ensino de língua inglesa mais envolvente, acessível e adaptável às necessidades de alunos e professores (Duolingo, 2023).

De acordo com Bottentuit Junior (2017), para que o uso de dispositivos móveis seja implementado na educação, os professores devem seguir algumas

etapas, desde a incorporação da cultura digital com a utilização desses recursos nas suas práticas, até o investimento em metodologias de trabalho que visem a otimização do tempo da aula e a implementação de metodologias ativas como produção de vídeos, *podcasts* e resoluções de tarefas pelos alunos. Ele ainda destaca que o uso dessas tecnologias gera vantagens para o trabalho docente. Mesmo que inicialmente se apresente como mais trabalhosa, mas como esses recursos poderão ser utilizados com outras turmas, a longo prazo, otimiza o trabalho do professor e produz ganhos na aprendizagem e na motivação dos alunos.

É preciso destacar que o uso de dispositivos móveis, assim como de qualquer outra tecnologia, consiste em certo trabalho de início, mas, em longo prazo, se converte em ganho para o professor, pois o mesmo poderá reaproveitar a experiência em futuras turmas. As experiências que fazem uso de uma metodologia mais ativa são sempre mais significativas e os resultados são aprovados pelos alunos. (Bottentuit Junior, 2017)

Fazendo isso, o professor estará agindo de acordo com as demandas atuais do ensino, não apenas passando conhecimentos antigos, mas possibilitando uma evolução na forma como esses conhecimentos podem ser transmitidos e permitindo a produção de novos conhecimentos. Leffa (2016, p. 141) argumenta que *“cada geração, para garantir a sobrevivência da humanidade, tem a obrigação de ir além da geração anterior”* e o professor deve ser o profissional capacitado para conduzir as novas gerações nessa evolução. O intuito, portanto, não é imbuir mais responsabilidades e uma maior carga de trabalho aos professores, mas atualizar a prática docente conforme a realidade do público que atende e às exigências provenientes de um mundo globalizado e em constante desenvolvimento tecnológico.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ficou claro que a evolução das tecnologias educacionais ao longo das décadas desempenhou um papel crucial na transformação dos processos de ensino e aprendizagem. A trajetória que começou com inovações como a "Máquina de Ensino de Pressey" e as contribuições de B. F. Skinner na década de 1960, culmina hoje com o uso de plataformas digitais avançadas, como o *Duolingo for Schools*. Essa evolução não apenas ampliou o acesso ao conhecimento, mas também tornou a educação mais adaptativa e personalizada, atendendo às necessidades individuais dos alunos.

A transição da educação tradicional para uma abordagem mais tecnológica e interativa evidencia a importância do papel do professor como mediador no

processo de ensino. Ao integrar tecnologias como dispositivos móveis e aplicativos educacionais, o professor não apenas facilita o aprendizado, mas também incentiva a autonomia dos alunos, promovendo um ambiente de ensino mais dinâmico e envolvente. A implementação dessas ferramentas, embora inicialmente desafiadora, oferece benefícios a longo prazo, tanto para o docente quanto para os alunos, como apontado por Bottentuit Junior (2017).

Diante desse cenário, é crucial que os professores estejam preparados para incorporar essas tecnologias de maneira eficaz em suas práticas pedagógicas. Ao fazer isso, estarão não apenas atendendo às demandas atuais da educação, mas também contribuindo para a formação de uma geração mais adaptada às exigências de um mundo cada vez mais globalizado e tecnologicamente avançado. A responsabilidade do educador, portanto, vai além da mera transmissão de conhecimentos; envolve a capacitação das novas gerações para que possam ir além, em consonância com a afirmação de Leffa (2016), de que cada geração deve superar a anterior para garantir a continuidade e o avanço da humanidade.

Entretanto, salienta-se que esse é um trabalho inicial que não se fecha para outros resultados e discussões que surjam no decorrer da pesquisa. Afinal, a educação, como toda a sociedade, passa por constantes mudanças e adaptações que não se encerram. Portanto, essas contribuições servem para instigar o debate e a produção de novos conhecimentos.

Palavras-chave: formação docente; mobile learning; tecnologias educacionais.

REFERÊNCIAS

BOTELHO, G.; LEFFA, V. J. Por um ensino de idiomas mais incluyente no contexto social atual. In: LIMA, D. C. (Org.). **Ensino e aprendizagem de língua inglesa: conversas com especialistas**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009. p. 113-123.

BOTTENTUIT JUNIOR, J. B. O aplicativo Kahoot na educação: verificando os conhecimentos dos alunos em tempo real. In: Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação, 10., 2017, Braga. **Atas**. Braga, Portugal: Universidade do Minho, 2017, p. 1587 - 1602. Disponível em: . Acesso em: 08 out. 2023.

BULCÃO, R. (org.). Aprendizagem por m-learning. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson, 2010. p. 81-86.

DENARDI, D. A. C; MARCOS, R. A; STANKOSKI, C. R. Impactos da pandemia COVID-19 na aula de inglês. **Ilha do Desterro**. v. 74. n. 3. p. 113-143. Florianópolis, set/dez 2021. Disponível em: . Acesso em: 08 out. 2023

DUOLINGO. **Quem somos**: método. Disponível em: . Acesso em: 05 out. 2023.

KUKULSKA-HULME, A.; TRAXLER, J. (org.). **Mobile Learning**: a handbook for educators and trainers. Londres: Routledge, 2005.

LEFFA, V. J. **Língua estrangeira**: ensino e aprendizagem. Pelotas, RS: EDUCAT, 2016.

PAIXÃO, D. Duolingo como uma máquina de ensinar. **Portal Comporte-se: Psicologia e Análise do Comportamento**. 2015. Disponível em: . Acesso em: 08 out. 2023.

PEREIRA, B. B.; LOPES, C. R. Diretrizes educacionais para o ensino de língua inglesa na educação básica: desafios e possibilidades. In: Semana de Línguas e Literaturas do Campus Campos Belos, 3., 2017, Campos Belos. **Anais**. Campos Belos: UEG, 2017. p.17-34. Disponível em: . Acesso em: 08 out. 2023.

PRODANOV, C. C; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SKINNER, B. F. **Tecnologia do ensino**. São Paulo: Ed. Da Universidade de São Paulo, 1972.

SKINNER, B. F. **Ciência e comportamento humano**. 11. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

SMITH, Louis M. **Burrhus Skinner**. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010.

UNESCO. **Policy Guidelines for Mobile Learning**. Paris, França: Unesco, 2013.

Disponível em: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf000021964>>. Acesso em: 26 ago. 2024.