ISSN: 2358-8829

OS IMPACTOS DA UTILIZAÇÃO DO WHATSAPP PARA O AUMENTO DA PRODUÇÃO ORAL EM LÍNGUA INGLESA COMO L2

Fabio Marques de Oliveira Neto [1]
Vaneska Oliveira Caldas [2]
Waleska Barroso dos Santos Kramer Marques [3]

INTRODUÇÃO

A ampla disseminação dos smartphones nas últimas duas décadas tem transformado significativamente as formas de comunicação, acesso à informação e interação social. No contexto educacional, esses dispositivos deixaram de ser vistos apenas como recursos de comunicação para assumir um papel cada vez mais relevante como ferramentas de mediação da aprendizagem. No Brasil, essa expansão é particularmente expressiva. Dados da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) indicam que, em 2025, o país contabilizava aproximadamente 270,2 milhões de acessos móveis, refletindo não apenas a elevada penetração desses dispositivos na sociedade, mas também sua crescente incorporação às práticas cotidianas e educacionais.

No campo do ensino de línguas adicionais, o avanço das tecnologias digitais móveis tem impulsionado o desenvolvimento de abordagens pedagógicas que ampliam as oportunidades de exposição e uso da língua-alvo para além do espaço físico da sala de aula. Conforme argumenta Costa (2013), a utilização de dispositivos móveis pode favorecer a motivação dos aprendizes, promover contextos mais autênticos de comunicação e ampliar as possibilidades de interação em língua estrangeira.

Entre os diferentes aplicativos disponíveis, o WhatsApp destaca-se por sua ampla utilização e pela diversidade de recursos multimodais que oferece, incluindo mensagens de texto, imagens, vídeos e gravações de áudio. Com mais de dois bilhões de usuários distribuídos em mais de 180 países, o aplicativo consolidou-se como uma das principais plataformas de comunicação digital, sendo amplamente incorporado às

[1] Doutor em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, fabio.marques@ufrn.br;
[2]Doutora em Linguística Aplicada pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte,vaneska.caldas@gmail.com;
[3] Mestre em Educação pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, waleskakramer@gmail.com.

práticas educacionais em diferentes níveis de ensino. No Brasil, estima-se que mais de 120 milhões de pessoas utilizem o aplicativo regularmente, tornando-o uma ferramenta de elevada acessibilidade para professores e estudantes.

Nos últimos anos, diversos estudos têm investigado o potencial pedagógico do WhatsApp no ensino de línguas. Pesquisas anteriores apontam que sua utilização pode favorecer a colaboração entre os estudantes, ampliar as oportunidades de interação, facilitar o fornecimento de feedback e promover maior continuidade das atividades de aprendizagem fora do ambiente escolar (ANDRETTA; BERNARDI; CORDENONSI, 2019; CALDAS et al., 2018; HAN; KESKIN, 2016). Além disso, a natureza assíncrona das interações possibilita que os aprendizes realizem suas produções em um ambiente potencialmente menos ameaçador do que a exposição imediata em sala de aula, aspecto frequentemente associado ao aumento da participação nas atividades propostas.

Apesar do crescente número de pesquisas sobre Mobile-Assisted Language Learning (MALL), ainda são relativamente escassos os estudos que investigam de forma longitudinal o impacto da utilização sistemática do WhatsApp sobre a participação oral dos estudantes durante as aulas presenciais de língua inglesa. Grande parte das investigações concentra-se na percepção dos participantes acerca da ferramenta ou na análise da qualidade das produções realizadas por meio do aplicativo, permanecendo menos explorado o possível efeito dessa prática sobre a frequência com que os aprendizes utilizam oralmente a língua-alvo nas atividades regulares de sala de aula.

Considerando essa lacuna, o presente estudo investiga a relação entre a utilização do WhatsApp como ferramenta pedagógica e a frequência de produção oral de estudantes de Língua Inglesa como segunda língua (L2) matriculados em cursos técnicos integrados ao ensino médio. Parte-se da premissa de que a ampliação das oportunidades de prática oral proporcionada pelo aplicativo pode favorecer maior participação dos estudantes durante as atividades presenciais, contribuindo para intensificar o uso da língua-alvo ao longo do processo de aprendizagem.

Dessa forma, a pesquisa busca responder à seguinte questão: qual é a relação entre a utilização do WhatsApp como ferramenta pedagógica e a frequência de produção oral de aprendizes de língua inglesa como L2 durante as aulas presenciais? Parte-se da hipótese de que a realização sistemática de atividades complementares de produção oral mediadas pelo aplicativo esteja associada ao aumento da participação oral

dos estudantes nas atividades desenvolvidas em sala de aula. Essa hipótese será examinada por meio da comparação descritiva entre um grupo experimental e um grupo de controle acompanhados ao longo de oito meses letivos.

Relevância da produção oral no aprendizado de L2

A produção oral configura-se como uma das habilidades mais complexas do ser humano. De acordo com Levelt (1989), esse tipo de produção está intrinsecamente relacionado a processos cognitivos indispensáveis à sua realização. Em outros termos, um discurso fluente pressupõe um planejamento prévio que envolve a seleção de formas linguísticas adequadas para sua articulação. Ademais, a produção oral encontra-se em constante desenvolvimento, seja em função do surgimento de novos itens lexicais na língua, seja pela ampliação contínua do repertório vocabular do falante. Nesse sentido, Levelt (1989) concebe o falante como um processador de informação altamente complexo.

No âmbito da aquisição de segunda língua (L2), o papel da produção oral passou por significativa ressignificação a partir dos estudos de Swain (1985). Até então compreendida como mera prática de um conhecimento previamente adquirido, conforme postulado por Krashen (1985), a produção passou a ser entendida como parte constitutiva do próprio processo de aprendizagem. Swain (1985) observa que aprendizes que apresentam níveis de compreensão oral e escrita semelhantes aos de falantes nativos nem sempre atingem igual proficiência na produção, o que indica que os processos envolvidos na produção linguística diferem daqueles relacionados à compreensão.

Com base na denominada Hipótese do Output, Swain (1985) argumenta que, ao produzir a língua — seja na modalidade oral ou escrita —, o aprendiz direciona sua atenção às formas linguísticas necessárias para expressar sua mensagem, o que possibilita a identificação de lacunas em sua interlíngua e a subsequente tentativa de suprí-las. A partir dessa perspectiva, Swain (1993, 1995) atribui ao output quatro funções no processo de aprendizagem de L2: (i) função de prática da língua, relacionada ao desenvolvimento da fluência e da automaticidade; (ii) função de gatilho, que promove o registro cognitivo; (iii) função de teste de hipóteses acerca de estruturas e significados; e (iv) função metalinguística, associada à reflexão sobre a língua.

Em síntese, ao produzir na L2, os aprendizes tornam-se conscientes da discrepância entre aquilo que pretendem expressar e o que efetivamente conseguem produzir. Ao identificar limitações em seu output, tendem a recorrer ao input em busca de soluções, estabelecendo um ciclo dinâmico entre compreensão e produção (SWAIN, 1993). Desse modo, o registro cognitivo promovido nesse processo pode tanto favorecer a construção de novos conhecimentos linguísticos quanto contribuir para a consolidação de conhecimentos previamente adquiridos (SWAIN, 1993; SWAIN; LAPKIN, 1995).

É amplamente reconhecido que, ao buscar uma produção oral de qualidade, o aprendiz deve mobilizar determinadas micro-habilidades da fala. Conforme propõe Skehan (1996), o nível de proficiência oral em uma L2 pode ser analisado a partir de três dimensões centrais: acurácia gramatical, complexidade e fluência. De maneira convergente, Ellis (2009) sustenta que um aprendiz proficiente é aquele que consegue empregar uma linguagem complexa, articulando-a de forma gramaticalmente adequada e fluente na realização de tarefas comunicativas.

Segundo Skehan (1996) e Ellis (2009), a produção oral exige que o falante distribua sua atenção entre essas três dimensões. Em função do denominado efeito *trade-off*, torna-se inviável priorizá-las simultaneamente em igual medida. Assim, à medida que o aprendiz direciona maior quantidade de recursos atencionais para um determinado aspecto, os demais tendem a ser parcialmente prejudicados. Nesse contexto, o falante busca compensar limitações em um sistema por meio do foco em outro, na tentativa de manter o equilíbrio comunicativo.

Em consonância com os objetivos deste estudo, privilegia-se, neste trabalho, a dimensão da frequência de produções orais, como facilitadora da tão almejada fluência em L2 por parte do aprendiz. De acordo com Ellis (2009), a fluência refere-se à capacidade de utilizar a língua em tempo real, com base em sistemas mais lexicalizados, de modo a privilegiar a construção de significados. Em termos práticos, um falante fluente é aquele que consegue se expressar com reduzida ocorrência de pausas, hesitações ou repetições, favorecendo a compreensão da mensagem pelo interlocutor.

Na perspectiva de Skehan e Foster (1996), a fluência é alcançada quando o falante recorre ao seu conhecimento implícito durante a produção oral em L2, resultando em um desempenho comunicativo mais espontâneo e autêntico. Nesse processo, elementos como redundância, pausas, silêncios prolongados e repetições constituem indicadores relevantes para a análise do grau de fluência.

Por outro lado, níveis insuficientes de fluência podem acarretar, de um lado, dificuldades na interação com interlocutores e, de outro, sentimentos de frustração por parte do aprendiz, ao perceber limitações na expressão de suas ideias. Conforme observa Skehan (1996), é comum que o falante priorize outros aspectos da produção linguística, como a acurácia gramatical, em detrimento da fluência, especialmente quando ainda não dispõe de um repertório automatizado de expressões na L2, elemento fundamental para a comunicação em tempo real.

Diante do exposto, evidencia-se que o desenvolvimento da fluência em uma segunda língua está diretamente relacionado à frequência com que o aprendiz se engaja em atividades de produção oral. À medida que o indivíduo amplia suas oportunidades de uso da L2 em contextos reais ou simulados de comunicação, favorece não apenas a automatização de estruturas linguísticas, mas também o acesso mais ágil ao seu repertório lexical. Nesse sentido, quanto maior a prática de produção oral, maiores são as possibilidades de o aprendiz identificar lacunas em sua interlíngua, testar hipóteses linguísticas e consolidar conhecimentos previamente adquiridos.

Assim, a recorrência de tentativas de expressão oral contribui significativamente para o aprimoramento da fluência, uma vez que promove o uso contínuo da língua em tempo real, reduzindo gradativamente pausas, hesitações e rupturas no discurso. Desse modo, pode-se afirmar que o processo de tornar-se fluente em uma L2 está intrinsecamente ligado ao exercício constante da fala, reforçando a premissa de que, quanto mais o aprendiz se expõe à prática comunicativa, mais desenvolve sua competência oral e, consequentemente, sua fluência.

METODOLOGIA

Delineamento da pesquisa

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de natureza aplicada, com abordagem quantitativa descritiva e observações qualitativas complementares. Seu objetivo foi investigar a relação entre a utilização do WhatsApp como ferramenta pedagógica e a frequência de produção oral em língua inglesa de estudantes do Ensino Médio Integrado.

Adotou-se um delineamento quase experimental, com um grupo experimental e um grupo de controle acompanhados ao longo de oito meses letivos. Os participantes

não foram distribuídos aleatoriamente entre os grupos, que correspondiam a turmas de cursos técnicos distintos da mesma instituição. Embora ambos estivessem submetidos às aulas regulares de língua inglesa, o grupo experimental realizou atividades complementares de produção oral mediadas pelo WhatsApp, enquanto o grupo de controle não participou dessa intervenção.

A análise concentrou-se na frequência de participação oral dos estudantes durante as aulas presenciais. Por esse motivo, os resultados permitem descrever tendências de participação e examinar sua associação com a intervenção pedagógica, mas não estabelecer, isoladamente, relações causais ou conclusões sobre o desenvolvimento da proficiência oral.

Contexto e participantes

A pesquisa foi realizada na Escola Agrícola de Jundiaí, unidade acadêmica vinculada à Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), durante as aulas regulares da disciplina de Língua Inglesa dos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio.

Participaram do estudo 52 estudantes, distribuídos em dois grupos de 26 participantes. O grupo experimental era composto por alunos do curso técnico em Informática, enquanto o grupo de controle era formado por estudantes do curso técnico em Agroindústria.

Durante o período da investigação, apenas o grupo experimental realizou atividades complementares de produção oral mediadas pelo WhatsApp. O grupo de controle desenvolveu as mesmas atividades pedagógicas propostas em sala de aula, porém sem a utilização do aplicativo.

Procedimentos de intervenção

Ao longo de oito meses, os estudantes do grupo experimental receberam, por meio do WhatsApp, atividades de produção oral relacionadas aos conteúdos trabalhados em sala de aula. As tarefas consistiam em solicitações comunicativas nas quais os participantes deveriam gravar respostas em áudio utilizando a língua inglesa e encaminhá-las ao professor por meio do aplicativo.

As atividades buscavam ampliar as oportunidades de utilização da língua-alvo para além do tempo disponível durante as aulas presenciais, permitindo que os estudantes realizassem as produções em ambiente assíncrono.

O grupo de controle desenvolveu as mesmas propostas pedagógicas durante as aulas regulares, porém sem o envio ou recebimento de atividades mediadas pelo WhatsApp.

Coleta de dados

A coleta de dados ocorreu ao longo dos oito meses de acompanhamento. Em cada aula, foi registrada a frequência de participação oral individual dos estudantes nas atividades propostas pelo professor. A variável investigada correspondeu ao número de participações orais registradas, posteriormente organizadas por estudante e por mês, de modo a permitir a comparação descritiva da evolução dos grupos experimental e de controle.

No grupo experimental, as atividades complementares realizadas por meio do WhatsApp consistiram na gravação e no envio de respostas orais em língua inglesa. No grupo de controle, foram desenvolvidas as atividades previstas nas aulas regulares, sem a intervenção mediada pelo aplicativo.

É importante distinguir a frequência de participação oral da qualidade da produção linguística. Como não foram aplicados instrumentos específicos para avaliar precisão gramatical, complexidade, fluência ou proficiência, os registros permitem examinar a recorrência das participações, mas não determinar, por si sós, o desenvolvimento dessas dimensões da competência oral.

Procedimentos de análise

Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, considerando as médias mensais de participação oral dos grupos experimental e de controle. A comparação teve como finalidade identificar tendências de evolução da frequência de participação ao longo do período investigado. Não foram realizados testes estatísticos inferenciais; portanto, as diferenças observadas são interpretadas descritivamente, sem afirmações de significância estatística.

Além dos registros quantitativos, foram realizadas observações complementares sobre o comportamento dos estudantes durante as atividades, especialmente quanto à participação e à disposição para utilizar a língua inglesa. Essas observações tiveram

caráter contextual e não foram submetidas a um procedimento sistemático de categorização ou mensuração. Por essa razão, não são utilizadas como evidência conclusiva de redução da ansiedade ou de melhoria da competência oral.

A interpretação dos resultados considerou a literatura sobre Mobile-Assisted Language Learning (MALL), produção oral em segunda língua e tecnologias digitais no ensino de línguas. Buscou-se compreender em que medida a realização de atividades complementares mediadas pelo WhatsApp esteve associada às variações observadas na frequência de participação oral durante as aulas presenciais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados são apresentados a partir da comparação entre o grupo experimental, que realizou atividades de produção oral mediadas pelo WhatsApp, e o grupo de controle, que desenvolveu as mesmas atividades sem a utilização do aplicativo. A análise abrangeu oito meses de acompanhamento e teve como variável de interesse a frequência de produção oral dos participantes durante as aulas de Língua Inglesa.

Evolução da frequência de produção oral

A Tabela 1 apresenta as médias mensais de produção oral observadas nos dois grupos ao longo do período investigado.

Tabela 1 – Média mensal de produção oral dos grupos experimental e controle

Mês	Experimental	Controle
Março	0,85	0,85
Abril	1,27	1,15
Maio	1,73	1,38
Junho	2,15	1,69
Agosto	2,35	1,58
Setembro	2,69	1,58

Mês	Experimental	Controle
Outubro	2,85	1,58
Novembro	3,08	1,50

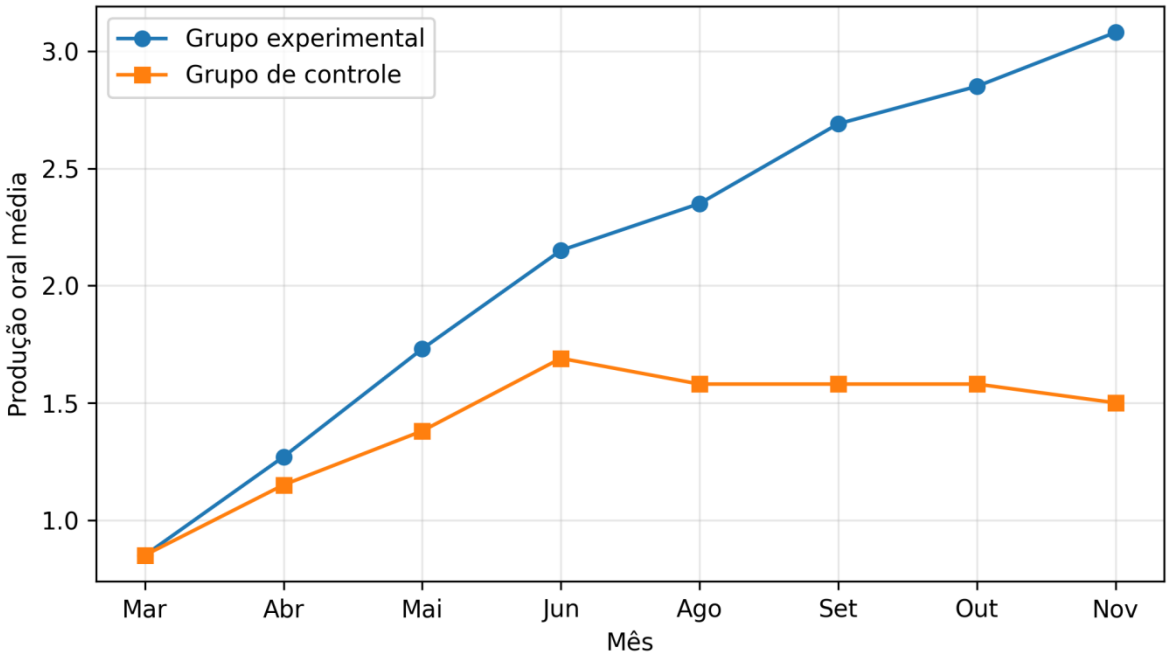
Os dados apresentados na Tabela 1 indicam trajetórias distintas de participação oral nos grupos investigados. No início do acompanhamento, ambos apresentavam média de 0,85 participação. Ao longo do período, o grupo experimental registrou crescimento progressivo, alcançando média de 3,08 participações em novembro. O grupo de controle, por sua vez, apresentou aumento inicial, seguido de relativa estabilidade, encerrando o período com média de 1,50.

Ao final do acompanhamento, a média registrada no grupo experimental correspondia a aproximadamente 2,05 vezes a média do grupo de controle. Essa diferença evidencia uma maior frequência de participação oral no grupo experimental no último mês observado. Entretanto, por se tratar de uma comparação descritiva entre grupos constituídos por turmas distintas, sem distribuição aleatória dos participantes e sem testes estatísticos inferenciais, os resultados devem ser interpretados como uma tendência observada na amostra investigada, e não como demonstração definitiva de efeito causal da intervenção.

A Figura 1 ilustra a evolução das médias mensais. A trajetória do grupo experimental apresenta crescimento mais acentuado ao longo do período, enquanto o grupo de controle demonstra menor variação após os primeiros meses. Esse comportamento é compatível com a hipótese de que atividades complementares de produção oral possam ampliar a frequência de participação dos estudantes nas aulas presenciais, embora outras diferenças entre as turmas também possam ter contribuído para os resultados.

A Figura 1 ilustra essa evolução temporal.

Figura 1 – Evolução da produção oral média
(grupo experimental vs. grupo de controle)



Observa-se que a diferença entre os grupos torna-se mais evidente a partir do terceiro mês de acompanhamento, quando a curva do grupo experimental passa a apresentar crescimento mais acentuado, enquanto o grupo de controle permanece relativamente constante.

Discussão

Os resultados sugerem uma associação entre a realização de atividades complementares de produção oral mediadas pelo WhatsApp e o aumento da frequência de participação oral dos estudantes durante as aulas presenciais de língua inglesa. Ao longo dos oito meses de acompanhamento, o grupo experimental apresentou crescimento progressivo das médias mensais, enquanto o grupo de controle demonstrou relativa estabilidade após os primeiros meses. Essa diferença constitui o principal achado empírico da pesquisa.

A interpretação desses resultados pode ser relacionada à Hipótese do Output, proposta por Swain (1985, 1993), segundo a qual a produção linguística desempenha papel relevante no processo de aprendizagem de uma segunda língua. Ao formular enunciados na língua-alvo, os aprendizes têm oportunidades de mobilizar seus conhecimentos, identificar dificuldades e experimentar recursos linguísticos para

expressar significados. Nesse sentido, a ampliação das oportunidades de produção oral proporcionada pelas atividades complementares pode ter favorecido uma participação mais frequente dos estudantes nas atividades presenciais.

Outro aspecto relevante diz respeito à natureza assíncrona das tarefas realizadas pelo WhatsApp. A possibilidade de gravar e enviar respostas em áudio fora do momento imediato da interação presencial ofereceu aos estudantes oportunidades adicionais de prática. Esse formato também pode permitir maior tempo para planejar as respostas. Contudo, como a pesquisa não mensurou sistematicamente a ansiedade ou a percepção dos estudantes sobre as tarefas, não é possível afirmar que a intervenção tenha reduzido a ansiedade de falar inglês. Essa possibilidade pode ser investigada em estudos futuros.

Os resultados dialogam com pesquisas anteriores sobre o uso de tecnologias móveis no ensino de línguas, que apontam possibilidades de ampliação das oportunidades de interação e de continuidade das atividades para além da sala de aula (HAN; KESKIN, 2016; CALDAS et al., 2018). No presente estudo, a contribuição empírica mais diretamente sustentada pelos dados consiste na evolução da frequência de participação oral observada no grupo experimental. Essa correspondência, entretanto, não significa que os mecanismos identificados em estudos anteriores tenham sido necessariamente comprovados nesta investigação.

A comparação entre os grupos exige cautela adicional. Embora ambos pertencessem à mesma instituição e participassem de aulas regulares de língua inglesa, eram provenientes de cursos técnicos distintos. Além disso, apenas o grupo experimental recebeu atividades complementares por meio do WhatsApp. Desse modo, a diferença observada pode estar relacionada tanto ao uso do aplicativo quanto à ampliação das oportunidades de prática oral, sem que seja possível isolar o efeito específico de cada componente. Diferenças prévias entre as turmas também não podem ser descartadas.

É igualmente importante delimitar o alcance da variável analisada. A frequência de participação oral constitui um indicador de envolvimento em atividades comunicativas, mas não corresponde, por si só, a uma medida de proficiência. O estudo não avaliou sistematicamente a precisão gramatical, a complexidade linguística, a fluência, a inteligibilidade ou a qualidade das interações. Assim, o aumento das

participações não deve ser interpretado automaticamente como evidência de desenvolvimento dessas dimensões da competência oral.

Em conjunto, os resultados indicam que a integração de atividades complementares mediadas pelo WhatsApp pode constituir uma estratégia promissora para ampliar as oportunidades de prática e favorecer a participação oral em língua inglesa. A confirmação da extensão e da natureza dessa associação requer pesquisas que controlem melhor as diferenças entre os grupos, utilizem procedimentos sistemáticos de avaliação e investiguem tanto a frequência de participação quanto a qualidade das produções linguísticas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo investigar a relação entre a utilização do WhatsApp como ferramenta pedagógica e a frequência de produção oral de estudantes de língua inglesa como L2 no contexto do Ensino Médio Integrado da Escola Agrícola de Jundiaí, vinculada à Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

A comparação descritiva entre os grupos experimental e de controle revelou trajetórias distintas de participação oral ao longo dos oito meses de acompanhamento. Enquanto a média mensal de participações do grupo experimental passou de 0,85 para 3,08, a do grupo de controle variou de 0,85 para 1,50. Esses resultados indicam que o grupo que realizou atividades complementares de produção oral mediadas pelo WhatsApp apresentou aumento mais expressivo da frequência de participação nas aulas presenciais durante o período investigado.

Os achados são compatíveis com os pressupostos da Hipótese do Output (SWAIN, 1985, 1993), segundo a qual as oportunidades de produção linguística podem favorecer o envolvimento ativo dos aprendizes no processo de aprendizagem de uma segunda língua. Nessa perspectiva, o WhatsApp ofereceu um meio adicional para a realização de tarefas orais, ampliando as oportunidades de prática para além do tempo disponível nas aulas regulares.

Entretanto, os resultados devem ser interpretados à luz das limitações metodológicas da investigação. A pesquisa foi realizada em uma única instituição, com 52 estudantes distribuídos em turmas de cursos técnicos distintos, sem distribuição

aleatória dos participantes. Além disso, a intervenção combinou o uso do aplicativo com a oferta de atividades complementares, não sendo possível isolar a contribuição específica de cada componente. Como a análise se concentrou na frequência de participação oral e não incluiu medidas sistemáticas de proficiência, os dados também não permitem afirmar que houve melhoria da fluência, da precisão gramatical ou da competência oral dos estudantes. Do mesmo modo, não há evidências suficientes para concluir que a intervenção tenha reduzido a ansiedade relacionada à produção oral.

Pesquisas futuras poderão ampliar o número de participantes e incluir diferentes instituições e contextos educacionais. Recomenda-se também a adoção de procedimentos que permitam maior controle das diferenças iniciais entre os grupos, bem como a utilização de instrumentos específicos para avaliar a fluência, a precisão, a complexidade linguística e a percepção dos estudantes sobre as atividades propostas. Essas medidas poderão contribuir para uma compreensão mais abrangente das possibilidades e dos limites do uso de tecnologias móveis no ensino de línguas.

Por fim, os resultados desta investigação sugerem que o uso planejado do WhatsApp, associado a atividades complementares de produção oral, pode favorecer o aumento da frequência de participação dos estudantes nas aulas presenciais de língua inglesa. Embora não seja possível estabelecer uma relação causal definitiva nem demonstrar avanços na proficiência oral, os dados oferecem elementos para considerar o aplicativo um recurso pedagógico potencialmente relevante para ampliar as oportunidades de prática e o envolvimento dos estudantes na aprendizagem de uma segunda língua.

REFERÊNCIAS

ANDRETTA, T.; BERNARDI, G.; CORDENONSI, A. **WhatsApp no contexto educacional: uma revisão sistemática de literatura**. *RENOTE*, Porto Alegre, v. 17, n. 1, p. 365-374, 2019. DOI: 10.22456/1679-1916.95843. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/95843. Acesso em: 12 dez. 2022.

BARROS, A.; LEHFELD, N. **Fundamentos de metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BOUHNIK, D.; DESHEN, M. **WhatsApp goes to school: mobile instant messaging between teachers and students**. *Journal of Information Technology Education*, v. 13, p. 217-231, 2014.

BRASIL. Ministério das Comunicações. **Acesso à banda larga fixa cresceu 2,7% em dezembro de 2025 em comparação ao mesmo período do ano anterior, segundo Anatel**. Brasília, DF, 4 fev. 2026. Disponível em: https://www.gov.br/mcom/pt-br/noticias/2026/fevereiro/acesso-a-banda-larga-fixa-cresceu-2-7-em-dezembro-de-2025-em-comparacao-ao-mesmo-periodo-do-ano-anterior-segundo-anatel. Acesso em: 13 abr. 2026.

CALDAS, V. **A tecnologia digital móvel em uma abordagem híbrida: o papel do feedback no desenvolvimento da produção oral em inglês como L2**. 2018. 225 f. Dissertação (Mestrado em Estudos da Linguagem) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018.

CHURCH, K.; DE OLIVEIRA, R. **What's up with WhatsApp? Comparing mobile instant messaging behaviors with traditional SMS**. In: **INTERNATIONAL CONFERENCE ON HUMAN-COMPUTER INTERACTION WITH MOBILE DEVICES AND SERVICES**, 15., 2013. *Proceedings*... New York: ACM, 2013.

COSTA, G. **Mobile learning: explorando potencialidades com o uso do celular no ensino-aprendizagem de língua inglesa como língua estrangeira com alunos da escola pública**. 2013. 201 f. Tese (Doutorado em Letras) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013.

GOMES, P. **10 dicas e 13 motivos para usar celular na aula**. 25 fev. 2013. Disponível em: https://porvir.org/10-dicas-13-motivos-para-usar-celular-na-aula/. Acesso em: 30 out. 2020.

HAN, T.; KESKIN, F. **Using a mobile application (WhatsApp) to reduce EFL speaking anxiety**. *GIST Education and Learning Research Journal*, n. 12, p. 29-50, 2016.

KRASHEN, S. D. **The input hypothesis: issues and implications**. New York: Longman, 1985.

LEVELT, W. J. M. **Speaking: from intention to articulation**. Cambridge, MA: MIT Press, 1989.

MATTAR, J. **Web 2.0 e redes sociais na educação**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2014.

RAMBE, P.; CHIPUNZA, C. **Using mobile devices to leverage student access to collaboratively-generated resources: a case of WhatsApp instant messaging at a South African university**. In: **INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED ICT**, 2013. *Proceedings*... 2013. p. 331-337.

SKEHAN, P. **Second language acquisition research and task-based instruction**. In: WILLIS, J.; WILLIS, D. (ed.). **Challenge and change in language teaching**. Oxford: Heinemann, 1996. p. 17-30.

SWAIN, M. **Communicative competence: some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development**. In: GASS, S.; MADDEN, C. (ed.). **Input in second language acquisition**. Rowley, MA: Newbury House, 1985. p. 235-253.

SWAIN, M. **The output hypothesis: just speaking and writing aren't enough**. *Canadian Modern Language Review*, Toronto, v. 50, n. 1, p. 158-164, 1993.

SWAIN, M. **Three functions of output in second language learning**. In: COOK, G.; SEIDLHOFER, B. (ed.). **Principle and practice in applied linguistics**. Oxford: Oxford University Press, 1995. p. 125-144.

SWAIN, M.; LAPKIN, S. **Problems in output and the cognitive processes they generate: a step towards second language learning**. *Applied Linguistics*, Oxford, v. 16, n. 3, p. 371-391, 1995.

RSTUDIO TEAM. **RStudio: integrated development environment for R**. Boston, MA: RStudio, 2015.

WEISSHEIMER, J. **Working memory capacity and the development of L2 speech production: an exploratory study**. 2007. 72 f. Tese (Doutorado em Letras) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

WEISSHEIMER, J.; CALDAS, V. O. **The effects of implicit and explicit classroom feedback on bilingual speech production**. *Prolíngua*, João Pessoa, v. 15, n. 2, p. 198-211, 2021. DOI: 10.22478/ufpb.1983-9979.2020v15n2.54929. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/index.php/prolingua/article/view/54929. Acesso em: 28 mar. 2023.

WEISSHEIMER, J.; CALDAS, V.; MARQUES, F. **Using WhatsApp to develop L2 oral production**. *Leitura*, Maceió, v. 1, n. 60, p. 21-38, jan./jun. 2018.

YEBOAH, J.; EWUR, G. D. **The impact of WhatsApp messenger usage on students' performance in tertiary institutions in Ghana**. *Journal of Education and Practice*, v. 5, n. 6, p. 157-164, 2014.