

# Aplicativos de Mensagens Instantâneas em Contextos de Aprendizagem

## Instant Messaging Applications in Learning Contexts

Josemeyre Bonifácio da Silva Marques<sup>\*a</sup>; Katia Alexandra de Godoi e Silva<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Unopar, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência e Tecnologia de Leite e Derivados. PR, Brasil.

<sup>b</sup>Universidade Anhanguera Uniderp, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ensino de Ciências e Matemática. MS, Brasil.

\*E-mail: [josemeyre.marques@kroton.com.br](mailto:josemeyre.marques@kroton.com.br)

---

### Resumo

O ensino a distância assumiu um papel fundamental com a Pandemia causada pelo coronavírus. Dessa forma, os aplicativos de mensagens instantâneas deixaram de ser apenas formas de comunicação social e assumiram papel importante dentro do contexto do ensino e aprendizagem. O presente trabalho teve como objetivo fazer uma análise crítica das evidências disponíveis na literatura sobre a utilização de aplicativos de mensagem instantânea em contextos de aprendizagem. Para o recorte deste estudo se construiu a revisão integrativa da literatura, e com o levantamento bibliográfico, através da base de dados do Portal de Periódicos CAPES, com termos de busca: “instant messaging application and andragogy”. Foram selecionados cinco artigos que tratavam dos seguintes aplicativos: Line, Telegram, WeChat e WhatsApp. Os artigos e as análises revelam, de modo geral, que os aplicativos de mensagem instantânea podem ser utilizados para disseminar informações; contribuir para a aprendizagem de alunos; promover mudanças no comportamento; melhorar a permanência dos estudantes em estudos; atuar como uma plataforma de ensino e aprendizagem colaborativa.

**Palavras-chave:** WhatsApp. WeChat. Line, Andragogia, Ensino Superior.

### Abstract

*Distance learning has taken on a fundamental role with the pandemic caused by the coronavirus. Therefore, instant messaging applications are no longer just forms of social communication and have assumed an important role within the teaching and learning context. The present work aimed to make a critical analysis of the evidence available in the literature on the use of instant messaging applications in learning contexts. For the cutoff of this study, an integrative literature review was carried out, and with the bibliographic survey through the CAPES Journal Portal database with search terms “instant messaging application and andragogy”. Five articles were selected that dealt with the following Applications: Line, Telegram, WeChat and WhatsApp applications. Articles and analyzes reveal, in general, that the use of instant messaging applications can be used to disseminate information; contribute to student learning; promote changes in behavior; improve students' stay in studies; act as a collaborative teaching and learning platform.*

**Keywords:** WhatsApp. Wechat. Line. Andragogy. Higher Education

---

## 1 Introdução

A possibilidade da aprendizagem fora do contexto da sala de aula se tornou possível em função de avanços das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), trazendo consigo consideráveis mudanças nas práticas educacionais. No primeiro semestre de 2020, com a Pandemia do coronavírus (COVID-19), o ensino a distância assumiu um papel fundamental para o ensino e aprendizagem e, não só as plataformas on-line, mas também as redes sociais (Facebook, Instagram, Youtube, WhatsApp, Line, Telegram, WeChat, entre outros) se tornaram importantes meios de conectar alunos e professores.

Dentro desse atual cenário, foi iniciado no Centro de Excelência de Tecnologia e Pesquisa da Universidade Kroton, estudos sobre andragogia e o processo de ensino e aprendizagem na fase adulta e a partir do eixo Tecnologia, o trabalho desenvolvido fez uma análise das possibilidades

de utilização dos aplicativos de mensagem instantânea em diferentes contextos de aprendizagem.

O termo andragogia foi definido por Malcolm Knowles (1978) como sendo a arte ou a ciência de orientar alunos a aprender, e remete a educação voltada para o adulto em contraposição à pedagogia. O autor, em seu livro, descreve os cinco pressupostos andragógicos a saber: autonomia do aluno, experiência acumulada do aluno-adulto, prontidão para a aprendizagem, aplicação da aprendizagem, e motivação para aprender.

Os aplicativos de mensagens instantâneas, como WhatsApp, podem ser classificados como uma forma de comunicação quase síncrona e permitem que os interlocutores troquem pequenos textos digitados em qualquer lugar do Globo. A maioria desses aplicativos permite a comunicação em grupo e ajuda a construir um ambiente de rede social mais próximo para usuários e, dessa forma, esses aplicativos facilitam muitas oportunidades significativas para o Ensino

Superior. Vários estudos têm apontado o interesse dos alunos em utilizar os aplicativos de mensagem instantânea no contexto de aprendizagem, integrando dessa forma estes aplicativos na vida acadêmica (VROCHARIDOU; EFTHYMIOU, 2012; QUAN-HAASE, 2008; SIMON, 2016).

Um contexto de aprendizagem é definido como “um conjunto coerente de fatos, circunstâncias e pessoas que acompanham e concretizam uma situação de aprendizagem - o que acontece, para e por que acontece, onde acontece, como acontece, quando acontece e a quem acontece” (FIGUEIREDO, 2016, p.812). O autor cita vários exemplos de contexto de aprendizagem, como as aulas tradicionais e invertidas; cursos a distância; mídias sociais quando usadas para promover a aprendizagem, dessa forma, engloba todas as formas possíveis de aprendizagem, sejam essas, formais, não formais e informais.

Almeida e Valente (2014, p.1164) argumentam que o processo de ensino e aprendizagem formal está relacionada com escolas; o não formal é entendido como qualquer atividade educacional organizada fora do sistema formal; e o informal pode acontecer nas “interações com amigos, família e colegas de trabalho, sendo o processo ao longo da vida pelo qual cada indivíduo participa em sua inteireza de ser humano, desenvolve habilidades, conhecimentos, atitudes e valores”.

O presente trabalho tem como objetivo fazer uma análise crítica das evidências disponíveis na literatura sobre a utilização de aplicativos de mensagem instantânea em contextos de aprendizagem. Para tanto, mas principalmente, em virtude da quantidade crescente de informações na área de educação e ensino, a revisão integrativa da literatura emerge como uma metodologia que pode proporcionar a síntese do conhecimento e a incorporação de resultados de estudos significativos. Nessa perspectiva, pode-se delimitar etapas metodológicas mais concisas e utilizar as evidências de vários estudos (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). Dessa forma, a seguir, se descreve o percurso metodológico para em seguida se apresentar os resultados e discussões sobre estudos, com o uso do Line, Telegram, WeChat e WhatsApp. Embora distintos, dizem respeito ao Ensino Superior ou à formação continuada. Por fim, o texto é concluído com breves reflexões.

## 2 Material e Métodos

Para o recorte deste estudo se construiu a revisão integrativa da literatura, a partir das seguintes etapas: desenvolvimento da questão norteadora; busca dos estudos primários nas bases de dados; extração de dados dos estudos; avaliação dos estudos selecionados; análise e síntese dos resultados e apresentação da revisão (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). A questão norteadora foi: quais as evidências disponíveis na literatura sobre a utilização dos aplicativos de mensagem instantânea em contextos de aprendizagem?

A coleta de dados foi realizada no dia 05 de outubro de

2020. Para o levantamento bibliográfico foi consultado a base de dados do Portal de Periódicos CAPES, a partir dos seguintes termos de busca: “instant messaging application and andragogy”. Durante a coleta e análise foram utilizados os seguintes tópicos: título do artigo, ano de publicação, idioma, país de origem da publicação, periódico, objetivo, método, resultados e conclusões.

Os critérios de inclusão para a pré-seleção dos estudos foram: artigos escritos em inglês, português ou espanhol, publicados em periódicos e revisados por pares, entre os anos de 2015 e 2020 e que a literatura abordasse o uso de aplicativos de mensagem instantânea no processo de ensino e aprendizagem. O principal critério de exclusão foi separar aqueles que, após a leitura na íntegra, não responderam ao objetivo desta revisão. A seleção dos estudos foi realizada, a partir da leitura minuciosa de títulos e resumos, de modo que foram para a seleção final os estudos, que atendiam aos critérios de inclusão citados anteriormente. Para os artigos selecionados, foram realizadas as leituras na íntegra, sendo eleitos somente aqueles que apresentaram o uso dos aplicativos de mensagem instantânea no processo de ensino e aprendizagem.

O processo de análise e extração dos dados dos estudos ocorreu em duas etapas. Na primeira etapa foi realizada a leitura dos títulos e resumos dos 15 artigos selecionados na base de dados do Portal Periódicos Capes, à luz dos critérios de inclusão. Na segunda etapa foi realizada a leitura na íntegra desses 15 artigos, sendo retirados 10 artigos por não atenderem aos critérios de inclusão e por não responderem à questão norteadora desta revisão, de modo que a amostra final foi constituída por cinco artigos.

Por fim, para avaliar as características de cada texto, as informações pertinentes foram organizadas em uma tabela considerando: procedência (contexto de aprendizagem), título do artigo, autores e periódico (com informações sobre volume, número, página e ano de publicação) (Quadro 1).

**Quadro 1** - Artigos selecionados para a revisão integrativa

Procedência	Título do artigo	Autores	Periódico
Ensino de Física	Supporting blended learning using mobile instant messaging application: Its effectiveness and limitations	Suana, W. et al.	International Journal of Instruction, v. 12, n. 1, p. 1011-1024, 2019.
Ensino Língua Estrangeira	Telegram: an instant messaging application to assist distance language learning (app review)	Faramarzi, S.; Tabrizi, H. H.; Chalak, A.	Journal Teaching English with Technology, v. 19, n. 1, p. 132-147, 2019.
Ensino de Língua Estrangeira	WeChat-based teaching for an immersion cultural exchange program – a case study in CFL.	Huang, X.	Smart Learn. Environ, v. 6, n. 7, p. 1-21, 2019.

Procedência	Título do artigo	Autores	Periódico
Ensino Língua Estrangeira	A new trend in preparing for foreign language exam (YDS) in Turkey: Case of WhatsApp in mobile learning	Saritepeci, M.; Duran, A.; Ermiş, U. F.	Education and Information Technologies, v. 24, n. 5, p. 2677-2699, 2019.
Ensino de Medicina	The role of WhatsApp in medical education: a scoping review and instructional design model.	Coleman, E.; O'connor, E.	BMC Medical Education, v. 19, n. 1, p. 1-13, 2019.

Fonte: Dados da pesquisa.

### 3 Resultados e Discussão

Conforme relatado anteriormente, para o recorte deste estudo e a partir da revisão integrativa, aproxima-se desta temática a partir de cinco estudos científicos sobre a utilização de aplicativos de mensagem instantânea em contextos de aprendizagem.

Os resultados revelam que dos cinco artigos selecionados para análise e discussão, todos foram publicados, em 2019, no idioma inglês e em periódicos internacionais se identifica que os autores dos estudos, ou pelo menos um deles, da maioria dos artigos analisados, pertencem a departamentos ou faculdades de Educação ou ensino de língua estrangeira. Quanto à localização de realização do estudo, dois foram realizados na Indonésia, os demais na China, Irã, Irlanda e Turquia. A abordagem metodológica mais frequente foi a qualitativa, a partir de estudos de caso (SARITEPECI; DURAN; ERMIŞ, 2019).

Os aplicativos de mensagens instantâneas utilizados foram: o Line, o Telegram, o WeChat e o WhatsApp (2 estudos), com finalidades educativas, tanto na Educação Médica (1 estudo), como no Ensino de Línguas Estrangeiras (3 estudos) e no Ensino de Física (1 estudo), por meio da utilização da comunicação multimodal, como o envio de mensagens de texto, voz e vídeos, uso de emojis e fotos, disponibilização de conteúdo informativo/educativo, além de recursos como a criação de grupos on-line. A seguir, passa-se à análise dos cinco estudos.

O primeiro artigo traz um estudo sobre o aplicativo de mensagem instantânea Line, como um artefato que pode promover o processo de ensino e aprendizagem em um sistema “blended learning”. O “blended learning” se refere a uma abordagem de aprendizagem combinada ou mista, por meio da interação entre as modalidades presencial e a distância on-line assíncrona e/ou síncrona (SUANA; DISTRIK; HERLINA; MAHARTA; PUTRI, 2019).

Suana *et al.* (2019) relataram que o Line é um dos aplicativos de mensagens instantâneas mais usados entre eles para comunicação social na Indonésia. Nessa perspectiva, os autores acreditam que suas potencialidades pedagógicas

podem ser exploradas. Além disso, explicaram que o Line tem um menu de notas (Note), que pode ser usado como um espaço para discussões on-line, com cada tópico a ser abordado e, assim, as discussões aparecem no grupo de alunos de forma organizada. Esta funcionalidade o diferencia de outros aplicativos como, por exemplo, o WhatsApp. Os resultados do estudo revelaram que o aplicativo traz contribuições ao processo de ensino e aprendizagem on-line de física na modalidade “blended learning” e, ainda, melhorou as habilidades cognitivas dos alunos. Para os autores, isso pode ocorrer em função de recursos acessíveis para aprendizagem colaborativa disponibilizados pelo Line, assim como a rapidez em fazer upload e download de fotos e vídeos, especialmente, para aqueles que têm conexões de Internet ruins. Na percepção dos alunos, o Line também é mais fácil de utilizar para discussões on-line, em relação aos outros aplicativos.

Entretanto, apontaram que o Line tem limitações de recursos para aprendizagem on-line, como o acúmulo de respostas e comentários e dificuldades de escrever equações e símbolos. Concluindo o trabalho, os autores observaram que as rápidas mudanças, que ocorrem nos aplicativos de mensagens instantâneas, incluindo o Line, também podem afetar suas características para a adequação dos objetivos de aprendizagem. Assim, reforçaram que mais pesquisas são necessárias para obter um quadro mais amplo das vantagens e desvantagens do Line no estudo de Física ou em outras disciplinas.

O segundo estudo traz uma investigação sobre as possibilidades pedagógicas do aplicativo de mensagens instantâneas - Telegram - e as formas como esse pode ser utilizado em projetos de aprendizagem de línguas estrangeiras. De acordo com Famarzi *et al.* (2019), este aplicativo é gratuito e um dos mais baixados na atualidade, permite ser personalizado, utilizado a partir das necessidades e diferentes níveis dos alunos, possui armazenamento baseado em nuvem, local para organizar aulas colaborativas on-line, demanda interação on-line entre os professores e os alunos, além de capacidade para tutoria, por meio de robôs de dicionário, teste, verificação de pronúncia e bate-papo. Segundo os autores, alguns estudos sobre o uso pedagógico do Telegram revelaram progressos significativos nas habilidades auditivas de alunos na aprendizagem da segunda língua, assim como ganho e retenção de vocabulário, autonomia e estratégia de aprendizagem. Ainda, argumentaram que o principal objetivo deste aplicativo é estimular a aprendizagem colaborativa, buscar a negociação de significados e, assim, desenvolver uma pedagogia centrada no aluno.

Apesar dessas potencialidades, Famarzi *et al.* (2019) advertiram que existem muitos potenciais inexplorados, que merecem ser considerados em estudos posteriores, como por exemplo, avaliar as habilidades dos alunos em diferentes proficiências, como falar, ler e escrever, além de análises sobre o processo dinâmico de escrita e o envolvimento do

aluno com os textos.

O terceiro estudo aqui relatado, Huang (2019) se refere ao uso do WeChat. O aplicativo, atualmente, está disponível somente na China e alcança um bilhão de usuários. O WeChat apresenta três níveis de utilização: o chat, para envio de mensagens de texto; ligações; mensagens de voz; emojis, de forma individual ou em grupo; compartilhamento de momentos, como o feed de notícias, em que os usuários podem postar textos, fotos e vídeos sobre seus momentos; postagem na plataforma. Huang (2019) utilizou esses três níveis para explorar as possibilidades da aprendizagem baseada no WeChat no ensino inicial de chinês como língua estrangeira, utilizando como aporte teórico a teoria do conectivismo. Neste estudo, o autor observou que estudantes se apropriaram do aplicativo de mensagens; praticaram habilidades linguísticas com nativos; relacionaram alguns conhecimentos, que podem ser aplicados ao cotidiano; revisaram e compartilharam reflexões com mais eficiência e, por fim, desfrutaram de uma comunidade de língua chinesa de apoio a longo prazo. Contudo, alguns estudantes demonstraram aversão ao uso do aplicativo e relataram que o WeChat não promoveu um ambiente de aprendizagem autônomo e, conseqüentemente, as baixas motivações intrínsecas desses estudantes, ao final do curso, podem ter influenciado o envolvimento com o WeChat.

Ao concluir seu trabalho, Huang (2019) descreve algumas sugestões para a melhoria do uso pedagógico do WeChat como, por exemplo, certificar-se de que os estudantes estejam informados sobre a necessidade de empregar o WeChat em diferentes contextos; estimular a autoaprendizagem, oferecendo mais diversidade e possibilidade de escolha dos materiais didáticos; especificar e incentivar as interações bilíngües entre os estudantes e os professores; além de utilizar a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP).

O quarto estudo descreve o uso pedagógico do aplicativo de mensagem instantânea – WhatsApp – como forma de aprendizagem e preparação para o exame de proficiência em língua estrangeira, denominado Yabancı Dil Sınavı-Foreign Language Exam (YDS), na Turquia. Saritepeci, Duran e Ermiş (2019), durante a preparação para o exame acadêmico, utilizaram o WhatsApp como uma comunidade de aprendizagem para oferecer suporte às atividades realizadas em sala de aula. Os resultados mostraram que o aplicativo pode ser utilizado no processo de ensino e aprendizagem, de forma benéfica, particularmente, para o ensino de língua estrangeira, ao possibilitar que o aprendizado seja agradável e rápido, especialmente, para aqueles que precisam receber feedback instantâneo. O estudo, também, indicou que as atividades em língua estrangeira, apoiadas pelo WhatsApp, proporcionaram aprendizagem ativa, colaborativa e permanente, além da interação estabelecida entre estudante e professor, satisfação e motivação para aprender uma língua estrangeira. Contudo, e de acordo com o estudo, o aplicativo não possibilitou um aprendizado mais profundo.

O quinto estudo descreve, através de uma revisão, como o WhatsApp vem sendo utilizado em atividades de Educação Médica, tanto na graduação, como na pós-graduação (COLEMAN; O'CONNOR, 2019). Para esta revisão foram escolhidos e analisados 23 artigos científicos pelos autores; e em sua maioria, os estudos usaram um moderador on-line e foram realizados em um hospital local ou departamento de Universidade. Em linhas gerais, os resultados revelaram a conveniência, a eficiência, a versatilidade e a popularidade do WhatsApp. Os autores também sugeriram que o aplicativo pode ser um artefato educacional, que pode trazer contribuições ao processo de ensino. Entretanto, a principal descoberta desse estudo, segundo Coleman e O'Connor (2019), se refere à necessidade de uma pesquisa direcionada à abordagem teórica educacional, no intuito de definir claramente o papel e os benefícios da aprendizagem, por meio dos aplicativos de mensagens instantâneas.

Talvez, a resposta dependa do propósito para o qual uma discussão em grupo do WhatsApp seja orientada; em outras palavras, da intencionalidade do educador. Coleman e O'Connor (2019) aconselharam, ainda, que os educadores médicos deveriam fazer uso de princípios de design instrucional, que tenham uma base teórica e tragam benefícios ao processo de ensino e aprendizagem. Nessa perspectiva, propõem um design de aprendizagem voltado aos aplicativos de mensagens instantâneas, a partir de uma adaptação do modelo de Dabbagh e Bannan-Ritland (2005 apud COLEMAN; O'CONNOR, 2019) - exploração - encenação – avaliação, para educação on-line, o qual pode ser fundamentado pelas teorias de aprendizagem sociocultural e construtivista, além da conectivista, conforme aponta Huang (2019).

Dessa forma, o modelo proposto por Coleman e O'Connor (2019) também pode ser útil para educadores, que planejam inserir tais aplicativos em sua prática pedagógica, além de auxiliar a preencher a lacuna teórica identificada em seus estudos, da necessidade de aportes teóricos da aprendizagem.

Dessa forma, a proposta de design de aprendizagem baseada em aplicativos de mensagem instantânea poderá auxiliar na tomada de decisão para a organização de formações on-line, considerando três eixos: exploração, encenação e avaliação (COLEMAN; O'CONNOR, 2019). A exploração se refere à compreensão de diversos aspectos sobre o contexto de aprendizagem (formal, informal ou não formal); às estratégias de ensino e aprendizagem utilizadas; às relações estabelecidas entre professores e estudantes; aos padrões de mensagens; às propostas de atividades; e às TDIC disponíveis. Já a encenação e avaliação estão diretamente relacionadas à exploração, pois dependem da escolha dos contextos de aprendizagens (ensino formal, não formal e informal), para avançar nos processos de design da formação, assim como no design da avaliação do processo de ensino e aprendizagem.

#### 4 Conclusão

Ao se fazer o exercício de ilustrar alguns estudos sobre os aplicativos de mensagens instantâneas em contextos de aprendizagem se espera produzir reflexões à evolução da temática em discussão.

Neste estudo se apresentam outras formas de ensinar e aprender, que têm o Line, o Telegram, o WeChat e o WhatsApp como mediadores do processo. Contudo, se deve considerar as possíveis limitações discutidas e, ainda, outras não identificadas na presente investigação.

Nesse sentido, esta revisão revela, de modo geral, que a utilização dos aplicativos de mensagens instantâneas, podem ser utilizados para disseminar informações; contribuir para a aprendizagem de alunos em atividades educacionais; identificar e promover mudanças positivas e negativas de comportamento; melhorar a permanência de participantes em estudos por meio da manutenção de contato que os aplicativos possibilitam; atuar como uma plataforma de ensino e aprendizagem colaborativa e de compartilhamento de informações. Não obstante, conclui-se que esses achados são importantes para estimular novos estudos, que investiguem a utilização de aplicativos de mensagens instantâneas em diferentes contextos de aprendizagem.

#### Referências

ALMEIDA, M.E.B.; VALENTE, J.A. Currículo e Contextos de Aprendizagem: integração entre o formal e o não-formal por meio de tecnologias digitais. *Rev. e-Curriculum*, v.12, n.2, p.1162-1188, 2014.

COLEMAN, E.; O'CONNOR, E. The role of WhatsApp in medical education: a scoping review and instructional design

model. *BMC Med. Educ.*, v.19, n.1, p.1-13, 2019. doi: 10.1186/s12909-019-1706-8

FARAMARZI, S.; TABRIZI, H. H.i; CHALAK, A. Telegram: An instant messaging application to assist distance language learning. *Teach. English Technol.*, v.19, n.1, p.132-147, 2019.

FIGUEIREDO, A.D. A pedagogia dos contextos de aprendizagem. *Rev e-Curriculum*, v.14, n.3, p.809-836, 2016.

HUANG, X. WeChat-based teaching for an immersion cultural exchange program – a case study in CFL. *Smart Learn Environ*, v.6, n.7, p.1-21, 2019. doi: 10.1186/s40561-019-0087-0

KNOWLES, M.S. Andragogy: adult learning theory in perspective. *Comm. College Rev.*, v.5, n.3, p.9-20, 1978. doi:10.1177/009155217800500302

SARITEPECI, M.; DURAN, A.; ERMIŞ, U.F. A new trend in preparing for foreign language exam (YDS) in Turkey: Case of WhatsApp in mobile learning. *Educ. Inform. Technol.*, v.24, n.5, p.2.677-2.699, 2019.

SIMON, SO. Mobile instant messaging support for teaching and learning in higher education. *Internet Higher Educ.*, v.31, p.32-42, 2016. doi: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2016.06.001>

SOUZA, M.T.; SILVA, M.D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*, v.8, n.1, p.102-106, 2010.

SUANA, W. et al. Supporting blended learning using mobile instant messaging application: Its effectiveness and limitations. *Int. J. Instruction*, v.12, n.1, p.1011-1024, 2019.

QUAN-HAASE, A. Instant messaging on campus: Use and integration in university students' everyday communication. *Inform. Soc. Int. J.*, v.24, n.2, p.105-115, 2008.

VROCHARIDOU, A.; EFTHYMIOU, I. Computer mediated communication for social and academic purposes: profiles of use and university students' gratifications. *Comp. Educ.*, v.58, n.1, p.609-616, 2012.