

**Benefícios do uso de metodologias ativas durante o ensino remoto  
emergencial na Educação de Nível Superior em Londrina**  
**Benefits of using active methodologies during emergency remote teaching in higher  
education in Londrina**

Rafaela Pires ERTHAL\*

Tayza Cristina Nogueira ROSSINI\*\*

**RESUMO:** O ano de 2020 foi marcado na história pela epidemia causada pela COVID-19, a qual exigiu um distanciamento social inclusive nos ambientes escolares e acadêmicos. O cenário pandêmico exigiu das Instituições de Ensino Superior com aulas presenciais a migração para o Ensino Remoto Emergencial. Buscando delinear a qualidade desse ensino, o objetivo do presente estudo foi avaliar o posicionamento dos alunos frente a essa migração e tecnologias aplicadas nesse novo modelo. Para isso, foi realizada uma pesquisa de campo inicial envolvendo 86 estudantes de Ensino Superior de Londrina com alunos migraram ou não do Ensino Presencial para o Ensino Remoto durante a pandemia de 2020. Os dados foram coletados através de questionário do Google Forms contendo perguntas fechadas/aberta referente à experiência pessoal ou perspectiva de migração para esses métodos de ensino. Foi observado que alunos que vivenciaram essa experiência identificam efeitos positivos especialmente através do uso de metodologias ativas e tecnologias no ensino remoto, em contraste com aqueles que não migraram e apresentam maior resistência a essa metodologia, mesmo sem vivenciá-las. Conclui-se que o ensino remoto emergencial pode migrar para um ensino remoto intencional, cujas boas práticas pedagógicas podem ser melhor discutidas e aplicadas em sala de aula.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino remoto. Metodologias Ativas. Metodologias Assíncronas. Ensino Emergencial.

**ABSTRACT:** The year 2020 was marked in history by the epidemic caused by COVID-19, which demanded a social distance even in the school and academic environments. The pandemic scenario required Higher Education Institutions with face-to-face classes to migrate to Emergency Remote Education. Seeking to delineate the quality of this teaching, the objective of the present study was to evaluate the students' position in the face of this migration and technologies applied in this new model. For this, an initial field research was carried out involving 86 Higher Education students from Londrina with students who migrated or not from On-campus Education to Remote Education during the 2020 pandemic. Data were collected through a Google Forms questionnaire containing closed questions referring to personal experience or perspective of migration to these teaching methods. It was observed that students who experienced this experience identified positive effects especially through the use of active methodologies and technologies in remote education, in contrast to those who did not migrate who are more resistant to this methodology even without experiencing them. It is concluded that emergency remote education can migrate to intentional remote education, whose good pedagogical practices can be better discussed and applied in the classroom.

**KEYWORDS:** Remote teaching. Active Methodologies. Asynchronous methodologies. Emergency Teaching.

---

\* Mestre e Doutoranda em Patologia Experimental pela Universidade Estadual de Londrina. Biomédica pela mesma instituição. Docente no Centro Universitário Cesumar – UniCesumar campus Londrina. Especialista em Docência no Ensino Superior: Tecnologias Educacionais e Inovação pelo Centro Universitário Cesumar - UniCesumar.

\*\* Doutoranda em Letras na Universidade Estadual de Maringá - UEM, Mestre e Graduada em Letras pela mesma Instituição. Especialista em Docência no Ensino Superior; EAD e as Novas Tecnologias Educacionais; e Docência no Ensino Superior: Tecnologias Educacionais e Inovação, pelo Centro Universitário de Maringá - UniCesumar. Orientadora pela Especialização em Docência no Ensino Superior: Tecnologias Educacionais e Inovação pelo Centro Universitário Cesumar - UniCesumar.

## **1 Introdução**

O ano de 2020 será marcado para sempre na história, seja do ponto de vista social, econômico ou da saúde. Com a educação não poderia ter sido diferente. Os desencontros por conta da pandemia causada pelo vírus SARS-COV 2 (COVID-19) exigiu uma revolução, com uma rápida e necessária adaptação à nova condição social.

A COVID-19 é uma doença cujo agente etiológico, o vírus SarS-Cov2, causou grande problema de saúde pública a nível mundial. O vírus que teve o início de propagação na província de Wuhan, na China, no final de 2019, logo atingiu diversos países levando à caracterização do quadro de pandemia (DANIEL, 2020). Uma vez que o vírus se trata de uma nova cepa mutada, os conhecimentos sobre o mesmo eram ainda limitados, impossibilitando o desenvolvimento imediato de vacinas e medidas terapêuticas. Frente a essa situação, o isolamento social foi a recomendação da Organização Mundial da Saúde como método de prevenção da doença (OMS, 2020).

Nesse contexto, o mundo precisou adaptar-se a essa condição e, com a educação não foi diferente. O ensino presencial migrou para o ensino remoto emergencial, trazendo novas formas de aprendizado, novos desafios aos professores, pedagogos e, também aos alunos (TOQUERO, 2020). Esses, por sua vez, levantam questionamentos ao comparar o ensino remoto com a metodologia de Ensino à Distância (EAD). Apesar de ambas terem grande importância para a educação, elas possuem características diferentes que precisam ficar em evidência. Dessa maneira, a elaboração do presente trabalho justifica-se pela importância de investigar seus benefícios e pontos a serem melhorados pelos professores e educadores na visão de alunos envolvidos na situação descrita.

O trabalho a seguir descreverá inicialmente a evolução da educação no ensino superior no que se refere ao uso de novas estratégias pedagógicas utilizadas ao longo do progresso da sociedade. Em seguida, serão abordados episódios em que foi necessária a migração para o ensino remoto emergencial em situação de calamidade pública, bem como a necessidade de utilização de novas metodologias de aprendizagem. Posteriormente, as metodologias utilizadas no presente trabalho foram descritas, seguidas pela apresentação e discussão dos dados obtidos.

## **2 A revolução da educação no ensino superior**

A discussão sobre os melhores recursos didáticos a serem aplicados tanto na Educação básica quando no Ensino Superior deve ser incentivada à medida que o processo de ensino-

aprendizagem entra em pauta. Para Freire (2007), a base da sociedade pensante está em uma boa formação proporcionada por docentes que buscam o desenvolvimento reflexivo de seus alunos. Nesse aspecto, o papel do professor deixa de ser o de *transmissor de conhecimento* para se tornar o de *facilitador da aprendizagem* dos alunos, proporcionando o desenvolvimento de capacidade crítica (WERNER; BOWER, 1984).

Embora haja grande importância na diversificação de métodos pedagógicos, o docente também deve estar preparado para lidar com tais métodos e repensar a construção do conhecimento. Nesse aspecto, tem-se incentivado a aplicação de metodologias ativas capazes de favorecer e facilitar o aprendizado efetivo através do desenvolvimento crítico e reflexivo (BORGES; ALENCAR, 2014). O docente então desempenha papel de mediador nesse processo, propondo situações problemáticas e direcionando-os na resolução dos problemas ou mesmo proporcionando atividades em grupos que culminem em discussões e resoluções de problemas (VIGOTSKY, 1988). No entanto, o grande desafio do Ensino Superior encontra-se na necessidade de ser reinventado diariamente, considerando o cotidiano do indivíduo e as transformações sociais.

## 2.1 O desenvolvimento da educação frente à 4ª revolução industrial

A interação e habilidades humanas têm sido amplamente modificadas após o advento da chamada 4ª Revolução Industrial. A mesma abrange a combinação tecnológica e do campo da informática aplicada às diferentes esferas da vida humana, como a inteligência artificial e robotização (BROWN; LAUDER; ASHTON, 2011; SCHWAB, 2016). Para acompanhar as mudanças sociais provocadas por essa nova revolução, são previstas mudanças na rotina de trabalho que requerem habilidades maiores e mais específicas por parte dos trabalhadores (SPOETTL; TÛTLYS, 2020). A utilização de plataformas como Uber e Amazon reflete de maneira prática a aplicação de tais ferramentais e mudança na vida diária das pessoas. É claro que, para chegar a esse estágio, as 3 Revoluções Industriais foram de fundamental importância. O impacto do advento da tecnologia, em associação com o desenvolvimento da informática, transformou o mundo do trabalho, incluindo o processo de ensino e aprendizagem aplicados no Ensino Superior (JOHAL, 2018).

Atualmente, a aplicação do uso de tecnologias ainda se mostra um tanto restrita no processo de ensino-aprendizagem uma vez que seu uso exige estudo e reflexão sobre a melhor

forma de utilização (ROSA, 2013; MORETTO; STINGHEN, 2016; FEITOZA, 2020). Um dos grandes dilemas envolvidos na utilização de tais ferramentas está no desafio em possibilitar o desenvolvimento de habilidades práticas pelos alunos através de métodos virtuais e modalidade de ensino à distância (EAD). Outro importante ponto a ser considerado é a dificuldade de acesso às tecnologias por parte da população, especialmente em países subdesenvolvidos. Por outro lado, os alunos também precisam aprender a lidar com tais métodos e ferramentas uma vez que, independentemente da área profissional escolhida, será necessário acompanhar o desenvolvimento da sociedade e a nova Revolução Industrial. Nesse sentido, Buckenmeyer (2010) aponta que as tecnologias resultantes da 3ª Revolução são oportunidades que devem ser aproveitadas e aplicadas no processo de aprendizagem nas diferentes esferas educacionais. Para lidar com os dilemas envolvendo a adaptação da Educação, são necessárias políticas governamentais e sociais que favoreçam e incentivem o uso dessas novas metodologias (JUNG, 2020).

A evolução da educação ao longo do desenvolvimento tecnológico trouxe métodos alternativos para o ensino tradicional. Ao contrário do que se acredita, a EAD não é tão recente. No século XVIII, foi utilizado o ensino à distância por correspondência, seguido pelo compartilhamento de conhecimento através de rádios e televisão (LANDIM, 1997; MAIA; MATTAR, 2008). O advento da internet a partir da década de 90 possibilitou rápido avanço das metodologias à distância com o apontamento de vantagens como a adaptabilidade de acordo com a rotina de cada indivíduo, democratização do acesso à educação e redução de custos (LANDIM, 1997; MEIRELLES, 2003).

## **2.2 O uso de metodologias alternativas aplicadas à educação em situações emergenciais**

A primeira situação descrita na literatura similar à descrita no presente trabalho envolve a postura política e aquisição de métodos alternativos e emergenciais frente aos danos causados pelo furacão Katrina ao sul do Golfo do México – porção dos Estados Unidos da América – em 2005. Em situações como essa, as medidas primárias a serem tomadas envolvem a preservação da vida. Os danos físicos causados às escolas pelo furacão impossibilitaram a continuação do método de estudo convencional, exigindo uma nova alternativa caso desejassem dar continuidade à formação dos estudantes (LEE et al., 2008; MCCLELLAN, 2008). O aprendizado online envolve diversas vertentes, como o suporte online, atividade assíncronas, atividades síncronas e treinamento híbrido (BASILAIA; KVAVADZE, 2020).

A emergência de uma nova cepa viral do grupo dos coronavírus (SARS-COV2) a partir de uma mutação proveniente da província chinesa de Wuhan causou a doença pandêmica que ficou conhecida como COVID-19. De acordo com a Universidade John Hopkins, no dia 02/07/2020, dos 10.667.217 indivíduos infectados, 1.448.753 pertenciam ao Brasil. Além disso, dentre os 515.646 óbitos computados, aproximadamente 60.000 faziam parte do mesmo território nacional. Devido aos números crescentes de casos de óbitos em decorrência da COVID-19, foram necessárias medidas de distanciamento social como forma de conter os avanços do vírus SARS-COV2. Esse método de prevenção fez-se necessário uma vez que o vírus não havia sido previamente descrito, o que impossibilitou o desenvolvimento imediato de métodos terapêuticos (DUSHKEVYCH; BARABASHCHUK; HUTSULIAK, 2020).

Uma vez que o ambiente escolar e acadêmico passou a representar grande importância na transmissão desse vírus, as atividades coletivas foram suspensas como recomendações da ONU e UNESCO (ARRUDA, 2020). Diante desse cenário, diversos países no mundo, incluindo o Brasil, assumiram a responsabilidade perante o momento pandêmico e migraram para uma forma alternativa de ensino. Em 31 de abril de 2020, 91,3% dos alunos do mundo estavam impossibilitados a frequentar suas aulas. Com o retorno das atividades na China, grande parte dessa porcentagem reduziu. Por outro lado, ao tornar-se o epicentro da epidemia, tal migração permaneceu ainda na América do Sul (UNESCO, 2020).

No Brasil, o Ministério da Educação estabeleceu a implantação do Ensino Remoto Emergencial visando dar continuidade às disciplinas teóricas através da Portaria n. 343 de 17 de março de 2020. Embora diversos cursos de aperfeiçoamento tenham sido realizados considerando a maioria da Educação de Ensino Superior, a apreensão manifesta foi geral. Mesmo que a denominada geração Z apresente grande receptividade e familiaridade aos métodos virtuais adotados (HOWE; STRAUSS, 2000), a mesma geração sofre com grandes males do século: déficit de atenção, preferência por visualização de símbolos do que raciocínio lógico e intensa fadiga (BUBICH et al., 2016).

Desde então, a transformação do conceito de EAD ao Ensino Remoto Emergencial, docentes e estudantes precisaram assumir condições de aulas anteriormente não utilizadas sem possuírem grande tempo para planejamento ou grande conhecimento sobre as metodologias tecnológicas. Enquanto o EAD torna-se um termo mais abrangente para as atividades que não são relacionadas ao Ensino Presencial, o Ensino Remoto Emergencial traz consigo

características importantes. Em contrapartida, na EAD, tem-se o tempo para reflexão e preparo da aula, o que não foi possível nesse cenário emergencial (MAIA; MATTAR, 2008).

Diferentemente do EAD, o Ensino Remoto Emergencial adotado pelas Universidades Nacionais baseia-se na utilização de aulas *on-line* especialmente pelas ferramentas do Google GSuite® nos horários convencionais das aulas, em formato de atividades síncronas. Além disso, ferramentas que buscam a interação com os alunos também são incentivadas para garantir um feedback e aperfeiçoamento dos métodos que possam ser utilizados. A grande questão desse tipo de ensino, está no fato de que o conteúdo curricular planejado para ser abordado no Ensino Presencial necessita de uma adaptação (HODGES et al., 2020).

O grande ponto em questão é: o afastamento social pelas instituições de ensino permanece mas o aprendizado durante o primeiro semestre do ano de 2020 foi grande (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; SARAIVA; TRAVERSINI; LOCKMANN, 2020). Nesse sentido, emerge um novo conceito de Ensino Remoto Intencional. O amadorismo e o susto passaram, mas essa forma de ensino permanecerá por um certo tempo ainda até que a situação seja regularizada a nível mundial. Mas as experiências dos docentes devem ser levadas em consideração para possibilitar maior planejamento, clareza e aplicação dos recursos agora conhecidos (TOMELIN, 2020). A ideia é buscar um método educacional antifrágil, sendo horizontal, colaborativo e flexível, valorizando os acertos dos discentes e dando autonomia para que os mesmos possam ter papel ativo na criação de seu próprio conhecimento. Embora o antifrágil seja um conceito aplicado na psicologia e start-ups, é muito bem aplicado nessa situação instável e nova do Ensino Remoto (LAGE, 2020; TOMAZINHO; MOTTA; BRUNETTA, 2020). Nesse sentido, teria a pandemia, causada pela COVID-19, deixado um legado e funcionado como gatilho para o desenvolvimento de um novo modelo de sistema educacional?

A partir da problemática apresentada, o objetivo do presente estudo foi avaliar o perfil e opinião dos alunos de Ensino Superior Presencial da cidade de Londrina (Paraná, Brazil) frente à migração para o Ensino Remoto Emergencial e seus conhecimentos sobre a diferença entre Ensino à Distância e Ensino Remoto Emergencial. Além disso, uma vez que acreditamos que ainda exista grande preconceito em relação à utilização de práticas de Ensino Remoto, outro importante objetivo do presente estudo foi comparar as opiniões de discentes que migraram para o ensino remoto com as de alunos que não passaram por esse processo, especialmente em

relação a metodologias e tecnologias aplicadas ao ensino que possam favorecer o aprendizado nesse novo modelo.

### **3 Metodologia**

O trabalho consistiu primariamente em uma revisão bibliográfica em periódicos utilizando os seguintes termos de busca: a evolução da educação; Ensino à Distância; metodologias ativas; ensino remoto; COVID-19; tecnologias na educação.

No segundo momento do trabalho, foi realizada uma pesquisa descritiva envolvendo 86 estudantes de ensino superior de Londrina cujos alunos migraram do Ensino Presencial para o Ensino Remoto durante a pandemia de 2020. Os dados foram coletados através de questionário do Google Forms contendo perguntas fechadas e uma aberta referente à experiência pessoal ou perspectiva de migração para esses métodos de ensino. O preenchimento de tal formulário foi precedido pela assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Antes de responderem, os alunos foram instruídos sobre o intuito do questionário e esclarecidos quanto às questões que iriam responder.

Em uma segunda avaliação, o mesmo questionário foi submetido a 14 alunos de ensino superior de Londrina que não passaram pela migração do Ensino Presencial para o Ensino Remoto. Para avaliação dos dados, foi utilizado o software IBM SPSS Statistics (versão 25) para verificar a frequência das variáveis entre os alunos envolvidos e para a idealização do teste do Qui-quadrado de Pearson para avaliar a dependência entre as variáveis. Tais variantes foram consideradas dependentes significativamente quando  $p < 0,05$ . Além disso, foi realizada a avaliação qualitativa das respostas referentes à questão dissertativa.

Os resultados referentes à frequência das variáveis de referência entre alunos foram apresentados através de gráficos. Os dados significativos obtidos a partir do teste do qui-quadrado foram representados em tabela. As palavras-chave foram obtidas das respostas referente à questão aberta e transcritos.

### **4 Resultados**

Inicialmente, foi feita a caracterização dos alunos de Ensino Superior que passaram pela migração do Ensino Presencial para atividades remotas emergenciais. Foi observado que 75,3 % dos entrevistados eram do sexo feminino e 24,7% do sexo masculino. A grande maioria

possuía entre 18-25 anos. Dentre os entrevistados inicialmente, 84,7% conheciam a diferença entre os conceitos de EAD e Ensino Remoto e 96,5% observam melhoras no desempenho dos seus professores. Além disso, como esperado, 84,7 % dos alunos não sabiam da possibilidade da migração de Ensino Remoto Emergencial para o Intencional (Tabela 1). Esse resultado foi completamente esperado, uma vez que esse termo é extremamente novo e vem sendo introduzido nesse contexto muito recentemente.

Quando esses alunos que passaram pelo processo de migração foram questionados se conseguem enxergar benefícios no Ensino remoto, 80% deles responderam afirmativamente e 96,5% concordaram que o uso de metodologias ativas no momento da aula facilita o processo de ensino-aprendizagem, especialmente durante esse cenário.

Tabela 1 – Posicionamento de alunos que migraram/não migraram para o Ensino Remoto Emergencial frente às ferramentas aplicadas no Ensino Superior durante a pandemia do COVID-19 (2020)

		<i>Migraram</i>	<i>Não migraram</i>	<i>p-valor</i>
<i>Conhecem a diferença entre Ensino Remoto e EAD?</i>	Sim	84,7 %	42,9 %	p<0,001
	Não	15,3 %	57,1 %	
<i>Observa esforço dos Professores?</i>	Sim	96,5 %	nsa	nsa
	Não	3,6 %	nsa	
<i>Enxerga benefícios no ensino remoto?</i>	Sim	80 %	35,7 %	p<0,001
	Não	20 %	64,3 %	
<i>Acredita que o uso tecnologias e métodos ativos* favorecem o aprendizado?</i>	Sim	96,5 %	50%	p<0,001
	Não	3,5 %	50 %	

Dados representados em porcentagens (%). As porcentagens entre os alunos de Ensino Superior da cidade de Londrina que migraram ou não para o Ensino Remoto Emergencial foram comparadas utilizando o teste estatístico Qui-quadrado de Pearson. Os posicionamentos foram considerados diferentes quando  $p < 0,05$ . nsa – não se aplica; \*métodos ativos foram descritos como as plataformas de gamificação e ferramentas GSuite.

É importante esclarecer que, a resposta desses alunos não foi influenciada pelo sexo ou faixa etária dos indivíduos ( $p > 0,05$ ). Por outro lado, quando foi considerado também os alunos que não passaram pelo processo de migração para o Ensino Remoto Emergencial, houve diferença estatisticamente significativa nas respostas para as perguntas apresentadas na Tabela 1 ( $p < 0,05$ ). Essa diferença entre as respostas provavelmente reflete o grande preconceito e resistência que ainda existe por grande parte da sociedade quanto às metodologias não presenciais. Quando os alunos experimentaram esse processo de Aulas Remotas, puderam observar os efeitos positivos e a transição foi considerada eficaz e útil dentro dos limites possíveis para facilitar o processo de ensino-aprendizagem.

Ao serem questionados sobre métodos e ferramentas que eles acreditavam ser considerados favoráveis ao processo de ensino-aprendizagem no Ensino Superior, as respostas

dos entrevistados culminaram em três importantes pontos. A primeira questão levantada, concordando com nossas expectativas, foi a importância da aplicação de métodos de gamificação ou formulários para resolverem, favorecendo a assimilação do conteúdo abordado. Esse achado corrobora conclusões de Borges e Alencar (2014) ao declarar que alunos participantes do processo de aprendizagem o fazem de maneira mais significativa, gerando pensamento crítico e reflexivo. Além disso, o *feedback* imediato de exercícios de fixação foi apontado pelos alunos como ótimo para auxiliar no processo de aprendizagem. Esse retorno imediato dos exercícios aos discentes corrobora as justificativas baseadas no campo da neuroaprendizagem como forma de favorecer esse processo apresentadas por Pompêo (2010). Ainda em relação a esse aspecto, os entrevistados apontaram a importância da padronização da Instituição de Ensino Superior ao selecionar os métodos. Inicialmente, essa padronização foi inviável por conta dos testes que foram feitos para buscar a melhor plataforma.

O segundo ponto considerado sobre os benefícios do ensino remoto foi a transformação de uma atividade síncrona em assíncrona, possibilitando aos alunos acessarem as gravações em momentos distintos. O terceiro tópico abordado pelos alunos envolvia a falta de interação e compromisso dos mesmos durante as aulas. Berbel (2011) esclarece que, para as metodologias ativas cooperarem para a intencionalidade do conhecimento, é necessário que os participantes assimilem no sentido de compreendê-las.

A aplicação do Google Meet® e Google Classroom® permitem grande interação com os alunos de maneira síncrona e assíncrona. Embora o Google Meet® caracterize uma atividade síncrona, cuja aula desenvolva-se nos horários respectivos das aulas, ela também pode ser utilizada de modo assíncrono através das gravações. Isso possibilita maior adesão pelos alunos por conta da possibilidade de complicações de conexão de rede ou inflexibilidade de horários. Em associação, o uso do Google Forms é amplamente encorajado como forma de adquirir *feedback* e participação por parte dos alunos (POMPÊO, 2010; CHAIYO; NOKHAM, 2017). Outras metodologias que têm sido aplicadas e apresentam grande efeito positivo favorecendo o aprendizado são as plataformas de gamificação, como o Kahoot e Socrative, corroborando os achados do presente estudo (LIN; GANAPATHY; KAUR, 2018).

Nakashima (2020) propôs métodos de intencionalidade pedagógica para o enriquecimento do processo ensino-aprendizagem durante a pandemia. Um primeiro método e de extrema importância envolve a sensibilização e acolhimento do aluno. Isso aproxima a relação aluno-professor. Outra consideração importante é planejar-se de acordo com a

tecnologia emergente, atualizando-se e utilizando a criatividade para implementação de novas formas de aprendizagem ativa. Da mesma forma que apontado pelos alunos, a autora também apresenta a importância do *Feedback* frente às atividades síncronas ou assíncronas desenvolvidas (POMPÊO, 2010).

Vale ressaltar ainda um importante viés no presente artigo que foi a menor adesão de alunos que não passaram pelo processo de migração. Esse fato reflete mais uma vez a falta de engajamento e interesse por parte dos mesmos. Em decorrência, o número amostral desses alunos foi menor em comparação com o de alunos que migraram para o ensino remoto.

O grande questionamento que se tem feito é: o sistema educacional passará por mudanças após a pandemia? Acima de tudo, organização e compromisso são necessários não apenas por parte dos professores, mas principalmente, por parte dos estudantes. Os conhecimentos e habilidades adquiridos nesse cenário poderão ser utilizadas no futuro. As reflexões causadas durante esse momento pandêmico em 2020 certamente refletirão no desenvolvimento pessoal e profissional desses alunos que passaram pelo processo de migração. Por outro lado, mais estudos precisam ser realizados para identificar métodos capazes de favorecer e melhorar o processo de ensino-aprendizagem.

## **5 Considerações finais**

Concluímos a partir do presente estudo que os discentes ainda se apresentam de forma preconceituosa em relação à utilização de metodologias de Ensino Remoto. Por outro lado, ao vivenciarem essa experiência, esse tipo de ensino tem demonstrado efeito positivo sobre o processo de aprendizagem, sendo as metodologias ativas e ferramentas de interação/gameificação essenciais para uma educação de qualidade nesse ambiente virtual. Deve-se considerar ainda a importância do feedback imediato após a utilização dessas novas práticas pedagógicas. Essas considerações devem ser motivo de reflexão por parte dos docentes ao elaborar seu plano de aula buscando o favorecimento de ensino e aprendizagem seja no EAD, ensino remoto ou ensino presencial no Ensino Superior. Dessa forma, um ensino remoto emergencial pode migrar para um ensino remoto intencional, aplicando os conhecimentos prévios de maneira a possibilitar uma melhor utilização dos recursos disponíveis em sala de aula.

## Referências Bibliográficas

ARRUDA, E. P. Educação Remota Emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **EmRede - Revista de Educação à Distância**, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 257-275, 2020. Disponível em:

<https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/621> Acesso em: 17 maio 2021.

BASILAIÁ, G.; KVAVADZE, D. Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. **Pedagogical Research**, [s. l.], v. 5, n. 4, 2020. DOI <https://doi.org/10.29333/pr/7937>. Disponível em: <https://www.pedagogicalresearch.com/article/transition-to-online-education-in-schools-during-a-sars-cov-2-coronavirus-covid-19-pandemic-in-7937>.

<https://doi.org/10.29333/pr/7937> Acesso em: 30 jun 2020.

BERBEL, N. A. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, [s. l.], v. 32, n. 1, 2011. DOI <http://dx.doi.org/10.5433/1679-0383.2011v32n1p25>

Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/10326/10999>. Acesso em: 18 maio 2021.

BORGES, T. S.; ALENCAR, G. METODOLOGIAS ATIVAS NA PROMOÇÃO DA FORMAÇÃO CRÍTICA DO ESTUDANTE: O USO DAS METODOLOGIAS ATIVAS COMO RECURSO DIDÁTICO NA FORMAÇÃO CRÍTICA DO ESTUDANTE DO ENSINO SUPERIOR. **Cairu em Revista**, [s. l.], v. 3, n. 4, p. 119-143, 2014. Disponível em: [https://www.academia.edu/download/47300771/08\\_METODOLOGIAS\\_ATIVAS\\_NA\\_PROMOCAO\\_DA\\_FORMACAO\\_CRITICA\\_DO\\_ESTUDANTE.pdf](https://www.academia.edu/download/47300771/08_METODOLOGIAS_ATIVAS_NA_PROMOCAO_DA_FORMACAO_CRITICA_DO_ESTUDANTE.pdf). Acesso em: 18 maio 2021.

BROWN, P.; LAUDER, H.; ASHTON, D. **The global auction: The broken promises of education, jobs, and incomes**. New York: Oxford University Press, 2011. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=yZppAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR9&dq=The+global+auction:+The+broken+promises+of+education,+jobs,+and+incomes.+&ots=wzEcNpUZ3r&sig=m-SAPhyrCK468Usd9Wuhia9JT3g&redir\\_esc=y#v=onepage&q=The%20global%20auction%3A%20Th](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=yZppAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR9&dq=The+global+auction:+The+broken+promises+of+education,+jobs,+and+incomes.+&ots=wzEcNpUZ3r&sig=m-SAPhyrCK468Usd9Wuhia9JT3g&redir_esc=y#v=onepage&q=The%20global%20auction%3A%20Th) . Acesso em 18 maio 2021.

BUBICH, O. A. et al. Clip thinking and organization of the pedagogical process at the university. In: BUBICH, O. A. et al. Modeling of effective speech communication in the context of academic and professionally oriented interaction. Minsk: BSU, 2016. p. 65-71. Disponível em: <http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/159350/1/65-71.pdf>. Acesso em: 18 maio 2021.

BUCKENMEYER, J. A. Beyond Computers In The Classroom: Factors Related To Technology Adoption To Enhance Teaching And Learning. **Contemporary Issues in Education Research (CIER)**, [s. l.], v. 3, n. 4, p. 27-36, 2010. DOI <https://doi.org/10.19030/cier.v3i4.194> Disponível em: <https://clutejournals.com/index.php/CIER/article/view/194>. Acesso em: 17 maio 2021.

CHAIYO, Y.; NOKHAM, R. The effect of Kahoot, Quizizz and Google Forms on the student's perception in the classrooms response system. **International Conference on Digital Arts, Media and Technology (ICDAMT)**, [s. l.], p. 178-182, 2017. DOI 10.1109/ICDAMT.2017.7904957. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7904957>. Acesso em: 18 maio 2021.

DANIEL, S. J. Education and the COVID-19 pandemic. **Prospects**, [s. l.], v. 49, p. 91-96, 2020. DOI <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09464-3>. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11125-020-09464-3.pdf>. Acesso em: 18 maio 2021.

DUSHKEVYCH, M.; BARABASHCHUK, H.; HUTSULIAK, N. Peculiarities Of Student Distance Learning In Emergency Situation Condition. **Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala**, [s. l.], v. 12, n. 1, p. 71-77, 2020. Disponível em: <https://lumenpublishing.com/journals/index.php/rrem/article/view/2757/pdf> . Acesso em 18 maio 2021.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à Prática Educativa**. 26. ed. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2007. 54 p.

HODGES, C. *et al.* The difference between emergency remote teaching and online learning. **Educause review**, [s. l.], v. 27, p. 1-12, 2020. Disponível em: [http://www.cetla.howard.edu/workshops/docs/The%20Difference%20Between%20Emergency%20Remote%20Teaching%20and%20Online%20Learning%20\\_%20EDUCAUSE%20\(2\).pdf](http://www.cetla.howard.edu/workshops/docs/The%20Difference%20Between%20Emergency%20Remote%20Teaching%20and%20Online%20Learning%20_%20EDUCAUSE%20(2).pdf). Acesso em: 17 maio 2021.

HOWE, N.; STRAUSS, W. **Millennials rising: The next great generation**. New York: Vintage Books, 2000. 432 p.

JOHAL, W. Robots for Learning - R4L: Inclusive Learning. **HRI '18: Companion of the 2018 ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction**, [s. l.], p. 397-398, 2018. DOI <https://doi.org/10.1145/3173386.3173567>. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3173386.3173567>. Acesso em: 17 maio 2021.

JUNG, J. The fourth industrial revolution, knowledge production and higher education in South Korea. **Journal of Higher Education Policy and Management**, [s. l.], v. 42, n. 2, p. 134-156, 2020. DOI <https://doi.org/10.1080/1360080X.2019.1660047>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1360080X.2019.1660047>. Acesso em: 17 maio 2021.

LAGE, R. K. Ensino remoto intencional como método efetivo de aprendizagem. **JusBrasil**, [S. l.], p. 1-9, 2020. Disponível em: <https://ricardokalillage.jusbrasil.com.br/artigos/864108003/ensino-remoto-intencional-como-metodo-efetivo-de-aprendizagem?ref=feed>. Acesso em: 2 jul. 2021.

LANDIM, C. M. M. P. F. **Educação à distância: algumas considerações**. Rio de Janeiro: [s. n.], 1997. 146 p.

LEE, D. E. *et al.* Katrina and the Schools of Mississippi: An Examination of Emergency and Disaster Preparedness. **Journal of Education for Students Placed at Risk (JESPAR)**, [s. l.], v. 13, n. 2-3, p. 318-334, 2008. DOI <https://doi.org/10.1080/10824660802350458>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/10824660802350458?needAccess=true>. Acesso em: 17 maio 2021

LIN, D. T. A.; GANAPATHY, M.; KAUR, M. Kahoot! It: Gamification in Higher Education. **Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities**, [s. l.], v. 26, n. 1, p. 565-582, 2018. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Debbita-Tan/publication/320182671\\_Kahoot\\_It\\_Gamification\\_in\\_Higher\\_Education/links/5ab3757aa6fdcc1bc0c288fe/Kahoot-It-Gamification-in-Higher-Education.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Debbita-Tan/publication/320182671_Kahoot_It_Gamification_in_Higher_Education/links/5ab3757aa6fdcc1bc0c288fe/Kahoot-It-Gamification-in-Higher-Education.pdf). Acesso em: 18 maio 2021.

MAIA, C.; MATTAR, J. **ABC da EaD: a educação a distância hoje**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008. 138 p.

MCCLELLAN, J. Hurricane Katrina: Lessons for Academic Emergency and Disaster Management Degree Programs. **Journal of Security Education**, [s. l.], v. 1, n. 4, p. 39-49, 2008. DOI [https://doi.org/10.1300/J460v01n04\\_03](https://doi.org/10.1300/J460v01n04_03). Disponível em: [https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1300/J460v01n04\\_03?needAccess=true](https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1300/J460v01n04_03?needAccess=true). Acesso em: 1 julho 2020.

MEIRELLES, F. **S. O USO DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO ENSINO SUPERIOR**. 2003. 294 p. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) - FGV-EAESP, São Paulo, 2003. Disponível em: [http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/3014/P00278\\_1.pdf?sequence=1](http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/3014/P00278_1.pdf?sequence=1). Acesso em: 18 maio 2021.

NAKASHIMA, R. H. R. PROPOSTA DE ENSINO REMOTO INTENCIONAL: ALGUNS PASSOS PARA UM RECOMEÇO. **OSF Preprints - Ciência aberta em Revista**, [s. l.], n. 2, 2020. DOI <https://doi.org/10.31219/osf.io/neztk>. Disponível em: <https://osf.io/neztk>. Acesso em: 2 jul. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. OMS. Advice for the public. *In: Coronavirus disease (COVID-19) pandemic*. [s. l.], 1 de julho 2020. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>. Acesso em: 1 julho 2020.

POMPÊO, F. S. **Efeitos do feedback na aprendizagem individual: semi-experimento em EaD com teste de desenho instrucional**. Orientador: Gardênia da Silva Abbad. 2010. 123 p. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações) - Universidade de Brasília, [s. l.], 2010. Disponível em: [https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/7706/1/2010\\_FlavioSpostoPompeo.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/7706/1/2010_FlavioSpostoPompeo.pdf). Acesso em: 18 maio 2021.

RONDINI, C. A.; PEDRO, K. M.; DUARTE, C. S. PANDEMIA DO COVID-19 E O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: MUDANÇAS NA PRÁXIS DOCENTE. **Educação**, [s. l.], v. 10, n. 1, p. 41-57, 2020. DOI <https://doi.org/10.17564/2316-3828.2020v10n1p41-57>. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/9085>. Acesso em: 18 maio 2021.

ROSA, R. TRABALHO DOCENTE: DIFICULDADES APONTADAS PELOS PROFESSORES NO USO DAS TECNOLOGIAS. **Revista Encontro de Pesquisa em Educação**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 214-227, 2013. Disponível em: <http://www.revistasdigitais.uniube.br/index.php/anais/article/view/710/1007>. Acesso em: 18 maio 2021.

SARAIVA, K.; TRAVERSINI, C.; LOCKMANN, K. A educação em tempos de COVID-19: ensino remoto e exaustão docente. **Práxis Educativa**, [s. l.], v. 15, n. 1, p. 1-24, 2020. DOI <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.15.16289.094>. Disponível em: <https://revistas2.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/download/16289/209209213529>. Acesso em: 18 maio 2021.

SCHWAB, K. The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond. **World Economic Forum**, [S. l.], v. 21, p. 1-7, 14 janeiro de 2016. Disponível em: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/>. Acesso em: 17 maio 2021.

SPOETTL, G.; TÛTLYS, V. EDUCATION AND TRAINING FOR THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION. **Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan**, [s. l.], v. 26, n. 1, p. 83-93, 2020. DOI <https://doi.org/10.21831/jptk.v26i1.29848>. Disponível em: <https://journal.uny.ac.id/index.php/jptk/article/download/29848/13491>. Acesso em: 17 maio 2021.

STINGHEN, R. S. **TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: DIFICULDADES ENCONTRADAS PARA UTILIZÁ-LA NO AMBIENTE ESCOLAR**. 2016. 32 p. Monografia (Especialização em Educação na Cultura digital) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, [S. l.], 2016. Disponível em: [https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/169794/TCC\\_Stinghen.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/169794/TCC_Stinghen.pdf?sequence=1). Acesso em: 18 maio 2021

TOMAZINHO, P.; MOTTA, J.; BRUNETTA, M. Expert em Ensino Remoto. *In: Moonshot Educação*. [S. l.], 14 de maio 2020. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=Sl5rojQ8MJI&ab\\_channel=MoonshotEduca%C3%A7%C3%A3o](https://www.youtube.com/watch?v=Sl5rojQ8MJI&ab_channel=MoonshotEduca%C3%A7%C3%A3o). Acesso em: 2 jul. 2020.

TOMELIN, J. F. O futuro da educação pós-pandemia. **Revista Ensino Superior**, [S. l.], p. 1-3, 2020. Disponível em: <https://revistaensinosuperior.com.br/futuro-educacao-covid/>. Acesso em: 2 jul. 2020.

TOQUERO, C. M. D. Emergency Remote Teaching amid COVID-19: The Turning Point. **Asian Journal of Distance Education**, [s. l.], v. 15, n. 1, p. 185-188, 2020. DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.3881748>. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1289933>. Acesso em: 18 maio 2021.

UNESCO. COVID-19 impact on education: Global monitoring of school closures. *In: Education: From disruption to recovery*. [S. l.], 2 julho de 2020. Disponível em: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse#schoolclosures>. Acesso em: 2 jul. 2020.

VIGOTSKY, L. **Aprendendo e ensinando a cuidar da saúde**. São Paulo: Ícone, 1988. 125 p.

WERNER, D.; BOWER, B. **Aprendendo e ensinando a cuidar da saúde**. 3. ed. São Paulo: Paulinas, 1984. 200 p.

Artigo recebido em: 03.03.2021 Artigo aprovado em: 24.05.2021 Artigo publicado em: 30.06.2021