

Artigo Original

O Papel da Aprendizagem Ativa no Ensino Híbrido em um Mundo Pós-Pandemia: Reflexões e Perspectivas

Ismar Frango Silveira ¹

Resumo

A emergência trazida pela pandemia da Covid-19 impôs modificações em praticamente todos os contextos da vida humana – e não poderia ser diferente na Educação. No âmbito da Educação Superior brasileira, o ano de 2020 foi marcado por universidades fechadas e a adoção, em diferentes escalas, de soluções remotas emergenciais em substituição às aulas presenciais. Este movimento adiantou em anos as discussões latentes a respeito da adoção de estratégias híbridas de ensino nesse segmento educacional, um cenário que poderia ser distante há poucos meses, mas que agora parece aproximar-se com bastante premência. Nesse sentido, o presente artigo pretende discutir lições aprendidas no contexto do ensino remoto emergencial e seus impactos em uma possível adoção futura de modelos híbridos, bem como lançar luz sobre como práticas educacionais baseadas em metodologias ativas podem auxiliar nessa transição, de modo a proporcionar experiências de aprendizagem realmente efetivas em um novo modelo de oferta educacional.

¹ Universidade Cruzeiro do Sul. Rua Galvão Bueno, 868 – Liberdade – São Paulo – SP – 01506-000. ismar.silveira@cruzeirodo-sul.edu.br - ORCID: 0000-0001-8029-072X

Abstract

The emergency brought by the Covid-19 pandemic, imposed changes in virtually all contexts of human life - and it could not be different in Education, at all levels. In the context of higher education in Brazil, the year 2020 was mostly marked by closed universities and the adoption, at different scales, of remote emergency solutions to replace face-to-face classes. This movement has arisen latent discussions that have been forwarded in years regarding the adoption of hybrid teaching strategies in this educational segment. This is a scenario that could have been distant a few months ago, but which now seems to be approaching with enormous urgency. In this context, this paper aims to discuss lessons learned in the context of emergency remote education and its impacts on a possible future adoption of hybrid models, as well as to shed light on how educational practices based on Active Methodologies can assist in this transition, in order to provide effective learning experiences in a brand new educational model.

1. Introdução

A discussão sobre o ensino híbrido (tradução mais adotada no Brasil para o termo em inglês *Blended Learning*) não é novidade: há trabalhos embrionários que já datam de trinta anos no momento da escrita deste artigo – um bom exemplo é o artigo seminal de Bonwell e Eison (1991). O mundo assistiu à evolução dos aparatos tecnológicos e a todas as novas possibilidades relacionadas à mobilidade, à conectividade e ao acesso a tais dispositivos e suas tecnologias. Inúmeros aspectos da vida humana – para não mencionar, virtualmente, todos eles – foram impactados por um ou mais dos logros tecnológicos das últimas décadas.

É ponto recorrente, entretanto, que o campo da Educação sempre apresentava certa morosidade ou resistência em relação às possibilidades trazidas pelos avanços tecnológicos: enquanto muitos setores da sociedade sofreram mudanças estruturais nesses últimos anos, os passos da Educação, aos olhos de muitos, pareciam demasiadamente lentos. Mesmo todas as transformações impulsionadas pela Educação a Distância (EAD) ainda esbarravam em certos receios, preconceitos ou desconhecimento por uma parcela considerável da população. Foi assim até março de 2020.

O final da primeira quinzena daquele mês no Brasil foi marcado por movimentos jamais vistos pela geração atual: a pandemia da Covid-19 levou ao fechamento de escolas e universidades e a uma adoção extremamente veloz, embora inicialmente não maciça, de técnicas, saberes e infraestrutura já comuns à EAD, porém adaptados a um cenário novo e incerto. Assim, assentado sobre uma mescla de saberes acumulados, senso de urgência, inúmeras incertezas e elevada carga de improviso, foi implantado o Ensino Remoto Emergencial – uma das inúmeras nomenclaturas para esse substituto temporário do Ensino Presencial, possibilitado por um amálgama de ambientes virtuais outrora subutilizados, ferramentas de videoconferência desconhecidas por muitos e toda uma miríade de softwares apropriados de maneira *just-in-time* pelos professores e alunos. Porém, mais do que uma “modalidade-tampão” de ensino, esta aparenta ser não apenas um ensaio do que pode despontar em um horizonte muito próximo, mas, sim, ela própria uma materialização da aceleração do processo de transição para cenários em que o Ensino Híbrido passa a ser a realidade de fato.

Dado este contexto, o presente artigo pretende trazer reflexões sobre as lições aprendidas até o momento de sua escrita, amalhando perspectivas de evoluções futuras e apresentando algumas estratégias que poderão ser úteis em processos de adoção – total ou parcial – do Ensino Híbrido no contexto da Educação Superior no Brasil.

2. A pandemia da Covid-19 e a emergência dos modelos educacionais híbridos

O equilíbrio entre duas formas de ofertas de ensino aparentemente antagônicas (presencial e a distância), sintetizadas no amplo conceito que é o Ensino Híbrido, pretende consolidar um tipo de oferta em que se reúnam as vantagens e potencialidades de cada um dos modelos, mitigando ou evitando suas desvantagens e fragilidades individuais. Vários autores, como Chan, Lee e Yang (2017) ou Bennett, Knight e Rowley (2020), à guisa de exemplificação, apontavam o Ensino Híbrido como uma consequência quase natural do amadurecimento dos modelos de EAD já testados e em execução em diversas partes do mundo

– Pérez-Sanagustín *et al.* (2017), por exemplo, detalham como adaptar MOOCs (Massive Open Online Courses – cursos online abertos massivos) para o Ensino Híbrido.

Entretanto, a partir da série de acontecimentos em nível global acarretados pela pandemia do novo coronavírus e que tiveram um impacto direto em todos os aspectos da vida humana, o que inclui a Educação, o Ensino Híbrido passa a ser considerado por autores como Kuklinski e Cobo (2020) e Araújo *et al.* (2020), por exemplo, como uma forte tendência para o Ensino Superior em um mundo pós-pandemia. No que diz respeito ao interesse global pelo tema, a Figura 1, a seguir, mostra a evolução do interesse pelo termo *hybrid learning* com base em buscas no Google no período de 2016 a 2020 (o pico de interesse se deu na primeira semana de agosto de 2020):

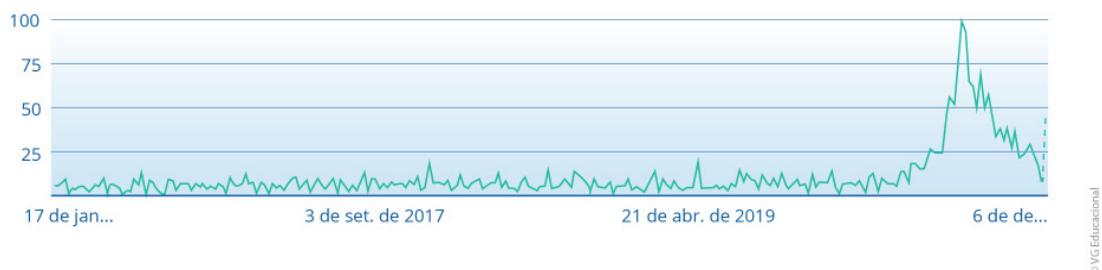


Figura 1 - Interesse pelo termo *hybrid learning* em buscas feitas no Google

Fonte: Adaptada de Google Trends (on-line).

A emergência imposta pela pandemia – e a adoção de soluções de ensino remoto em substituição às aulas presenciais por muitas instituições de Ensino Superior – acarreta forçosamente uma mudança de percepção, por parte da população, quanto à clássica dicotomia envolvendo as modalidades de oferta da Educação – no contexto deste artigo, nos limitamos à Educação Superior (com ênfase na graduação), ainda que muitas reflexões possam ser adaptadas para outros níveis de ensino.

Corroborando essa afirmativa, uma pesquisa recente conduzida pelo Instituto Ipsos para o Fórum Econômico Mundial identificou, em um

universo de 29 países, que quase um em cada quatro (23%) adultos em todo o mundo acredita que, em cinco anos, o Ensino Superior em seu país será inteiramente ou principalmente *on-line*; porém, praticamente metade (49%) dos entrevistados acha que o Ensino Superior será oferecido tanto *on-line* quanto presencialmente (WEF, 2020). Para o Brasil, os dados da pesquisa são apresentados no gráfico a seguir (Figura 2):

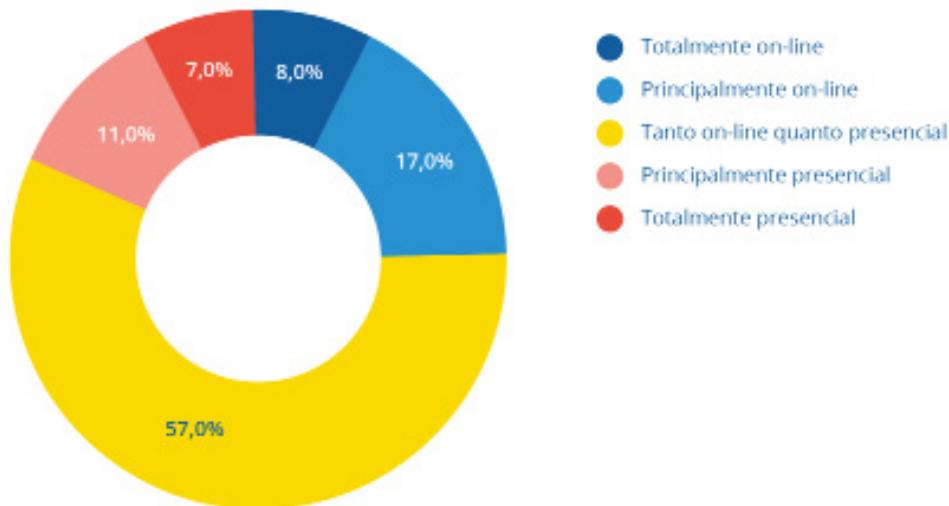


Figura 2 - Percepção da oferta da Educação Superior no Brasil em um cenário pós-pandemia

Fonte: Adaptada de WEF (2020).

Os dados presentes no WEF (2020) sinalizam uma correlação entre os impactos da pandemia da Covid-19 nos países e a percepção da tendência à adoção de práticas *on-line* para a Educação Superior: enquanto os países orientais que tiveram um impacto relativo menor da pandemia apontam para uma percepção de pouca ou nenhuma alteração do papel do Ensino Presencial: as respostas obtidas no Japão e na China são superiores a 40%. Por sua vez, os países da América e da Europa (onde a pandemia ainda surte o maior de seus impactos no momento da escrita deste artigo) apresentam dados de 25% de percepção de maior adoção do ensino *on-line* – há dois *outliers*, Arábia Saudita e Índia, que apresentam dados próximos aos 40% nesse sentido.

Todavia, é necessário ressaltar que essa percepção não condiz com o cenário da Educação Superior no período pré-pandêmico: apesar do crescimento expressivo da oferta de cursos superiores a distância e do número de matrículas nesses cursos, eles representavam pouco mais de 10% dos cursos ofertados e 28,5% das matrículas em 2019, como pode ser visto nos gráficos das Figuras 3 e 4, a seguir.



Figura 3 - Cursos superiores ofertados no Brasil

Fonte: Adaptada de INEP (2020).

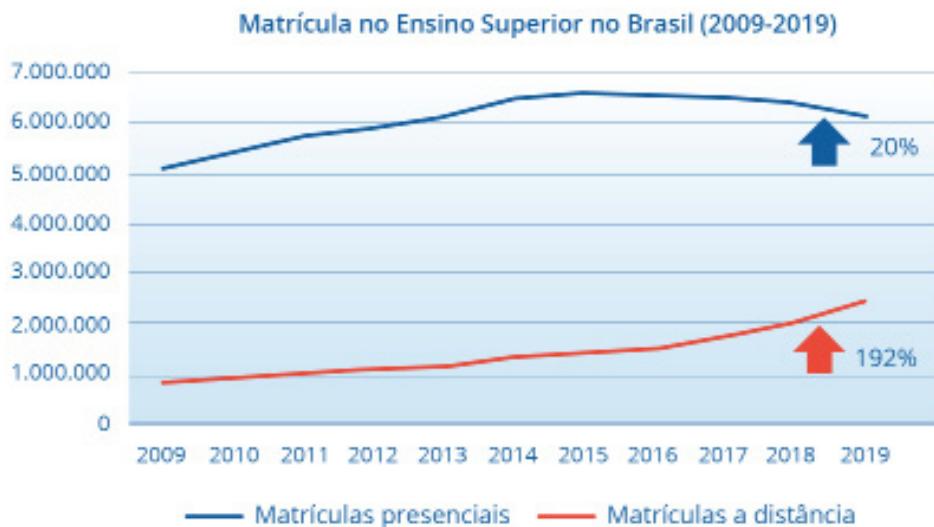


Figura 4 - Matrículas em cursos superiores ofertados no Brasil

Fonte: Adaptada de INEP (2020).

Entretanto, há que se destacar os níveis de crescimento dos cursos a distância em relação aos presenciais: a matrícula nos cursos a distância quase triplicou em 2019 (em relação a 2009), enquanto a oferta desses cursos mais que quintuplicou nesses 11 anos. Ressalte-se que a oferta de cursos presenciais aumentou 41% e as matrículas, apenas 20% nesse mesmo período – vale mencionar que a população teve um aumento de 8% no período e de 12% no período de 11 anos anteriores (1999-2009) –, no qual nasceu a maior parte dos ingressantes de 2019. Salta aos olhos, entretanto, o viés de queda, a partir de 2005, das matrículas em cursos presenciais – em 2019 houve 7% menos matrículas que em 2015.

3. O Ensino Remoto Emergencial: um laboratório para a Educação Híbrida?

A emergência do Ensino Remoto (HODGES *et al.*, 2020) cedo ou tarde se tornou realidade para boa parte das Instituições de Ensino Superior do Brasil – apesar das questões de inequidade de acesso por parte dos alunos e dos diversos impactos emocionais e sobre a carga de trabalho dos professores (ARAÚJO *et al.*, 2020).

Neste período, ainda em vigência durante a escrita deste artigo, a impossibilidade de realizar encontros presenciais, ou as grandes limitações trazidas pela pandemia, provocou reflexões a respeito de quais experiências de aprendizagem poderiam ser levadas a cabo de maneira exitosa com as plataformas e estratégias oriundas de anos de pesquisas, investimentos e experiências em Educação a Distância. Nesse ponto, cada instituição e cada profissional foram desafiados não apenas nos aspectos tecnológicos, mas principalmente no que se refere às estratégias didáticas (por parte dos professores) e a estruturas e processos organizacionais (por parte das instituições). Da mesma forma, fez-se necessário pensar que outras experiências de aprendizagem tiveram que ser radicalmente adaptadas ou mesmo não puderam ser oferecidas, dada a ausência de presencialidade.

Kuklinski e Cobo (2020), assim como Kelly (2021), trazem discussões sobre as diferentes fases de evolução das respostas das instituições de Ensino Superior à pandemia da Covid-19, que vão desde a adoção do Ensino Remoto Emergencial até cenários pós-pandêmicos de Ensino Híbrido:

- **Fase 1 (Ensino Remoto Emergencial – ERE):** adoção de soluções de Ensino Remoto, baseadas principalmente em longas atividades síncronas, quase sempre expositivas, suportadas por sistemas de videoconferência. Araújo *et al.* (2020) mostram que, no contexto brasileiro, Microsoft Teams, Google Meet e Zoom foram, nesta ordem, as ferramentas digitais que mais tiveram adesão por parte dos professores em decorrência das atividades remotas. Obviamente, este cenário também traz uma instabilidade relacionada ao desempenho e à disponibilidade da infraestrutura tecnológica por parte da instituição, que em geral tenta sanar os problemas à medida que surgem. No contexto norte-americano, Kelly (2021) aponta que esta fase, sendo a primeira, foi alcançada ainda no mês de março de 2020. Isso é verdade também para algumas instituições de Ensino Superior no Brasil, ainda que, em um número considerável de casos, a adoção de estratégias de Ensino Remoto tenha tardado alguns meses (ARAÚJO *et al.*, 2020). Esta fase é demarcada por uma transposição quase imediata e direta, quando possível, dos

processos educacionais presenciais para atividades remotas, o que inclui usar praticamente as mesmas metodologias, os mesmos materiais e possivelmente os mesmos mecanismos de avaliação.

- **Fase 2 (Ensino Remoto Adaptado - ERA):** nesta fase, há uma menor margem para improvisação – ainda que possa não haver um claro planejamento pedagógico institucional, os problemas de infraestrutura passam a ser pontuais e rapidamente sanados. Os processos avaliativos começam a ser repensados e as longas sessões de videoconferência, aos poucos, dão lugar a sessões mais curtas, intercaladas por atividades que requerem a atuação dos estudantes. No momento da escrita deste artigo, em meio à adoção quase por completo de atividades unicamente remotas devido à pandemia da Covid-19, pode-se afirmar que muitas instituições não chegaram a esta fase, restando aos professores, por esforços individuais e voluntarismo, alcançarem este patamar.
- **Fase 3 (Ensino Parcialmente Híbrido - EPH):** esta é uma fase em que as instituições devem estar preparadas para, ainda que retornem às atividades presenciais, experimentar situações de Ensino Híbrido, com parte dos professores e alunos retornando ao convívio universitário, enquanto parte permanece dependendo de atividades remotas. No momento da escrita deste artigo, algumas instituições estão passando por esta fase (ainda que de maneira incipiente e sem experienciar por completo a fase anterior), com o retorno de alguns alunos e professores a atividades presenciais, como práticas de laboratório. Nesta fase, especialmente em um cenário pós-pandemia, com pouca ou nenhuma restrição, espera-se uma ressignificação do papel do professor como um designer de experiências de aprendizagem (KUKLINSKI; COBO, 2020). As instituições, por sua vez, devem pensar em como integrar momentos presenciais e atividades remotas – estas, por sua vez, balanceadas entre momentos síncronos e assíncronos.
- **Fase 4 (Ensino Híbrido – EH):** nesta fase, espera-se que todos os processos de aprendizagem cuja execução presencial não agregue valor sejam convertidos para remotos. Na mesma direção, aulas expositivas remotas síncronas que tenham pouca ou nenhuma

interação devem ser substituídas por conteúdos assíncronos. Além disso, as experiências presenciais e remotas (síncronas e assíncronas) devem fazer parte integrada de um mesmo desenho de experiência de aprendizagem – esta, por sua vez, preferencialmente personalizada, com o apoio de software adaptativo (UNESCO, 2020). Os níveis de adoção de soluções remotas não são claros, porém certamente serão mais intensos e amplos do que antes da pandemia da Covid-19.

A Figura 5 sintetiza essas fases (numeradas de 1 a 4), indicando um possível caminho de evolução ideal (curva em vermelho), identificando o quanto ela se estabelece, em cada fase, a partir de ações e políticas institucionais ou do voluntarismo de professores e alunos (semieixos verticais), e o grau de dependência de estratégias baseadas em ensino remoto ou abordagens híbridas (semieixos horizontais).

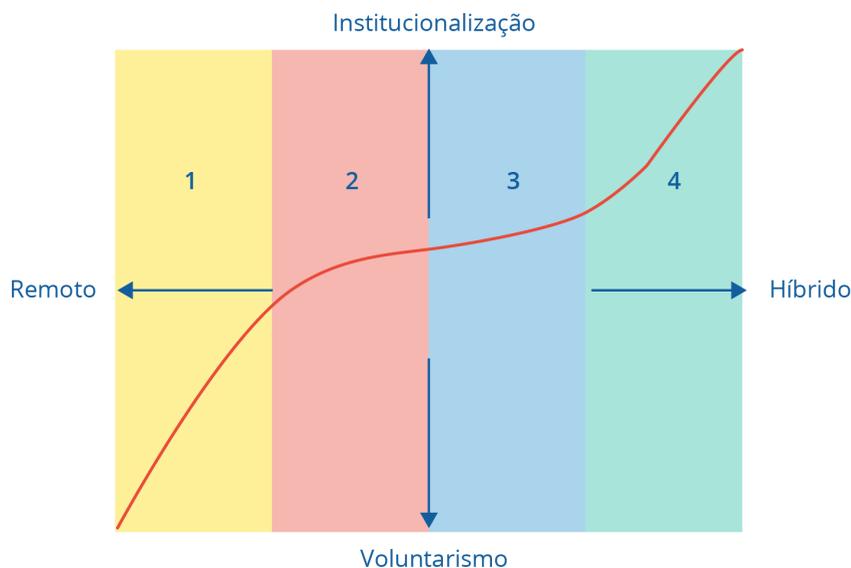


Figura 5 - Caminho evolutivo entre as quatro fases da transição do Ensino Remoto Emergencial para o Ensino Híbrido

Fonte: Elaborada pelo autor.

O cenário pós-pandemia é claramente incerto; porém, como já argumentado anteriormente, há uma tendência a possibilidades híbridas passarem a ser consideradas entre o leque de opções de mecanismos de

ofertas de cursos, especialmente no que diz respeito ao Ensino Superior, dado o maior grau de maturidade do público-alvo, quando comparado aos níveis escolares anteriores. Nesse sentido, discussões sobre modelos de Ensino Híbrido se fazem necessárias.

Considerando as definições clássicas de Ensino Híbrido (BARCELOS; BATISTA, 2019; ALAMMARY; SHEARD; CARBONE, 2014), advindas das discussões iniciais do que se convencionou chamar de *Blended Learning* – termo que, por vezes, pode assumir significados distintos (HRASTINSKI, 2019) –, Ferri, Grifoni e Guzzo (2020), bem como Araújo *et al.* (2020) apontam desafios de diferentes dimensões no que diz respeito aos aspectos que envolvem atividades remotas. Tais desafios são sintetizados na Figura 6 e detalhados em seguida.

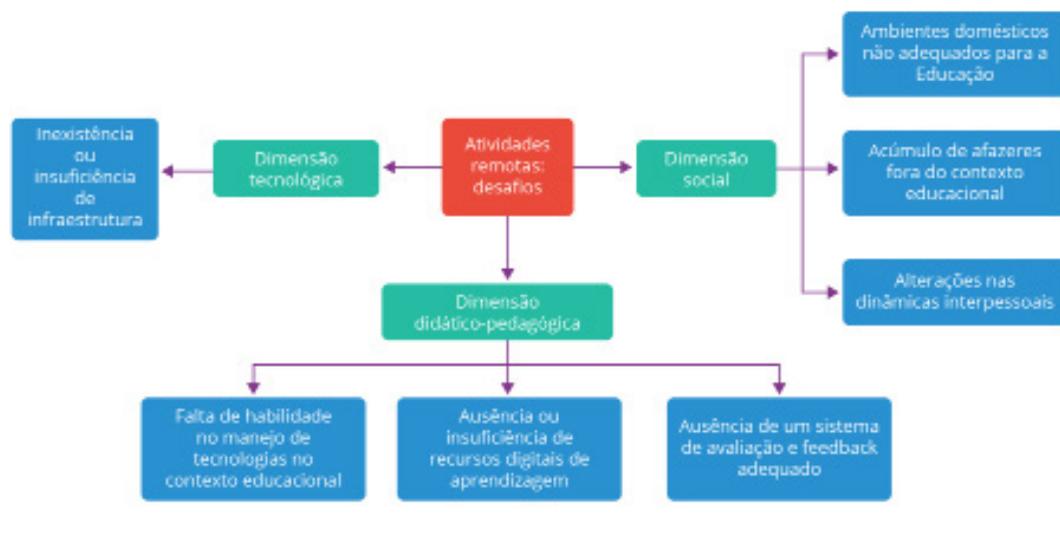


Figura 6 - Desafios associados às atividades remotas

Fonte: Elaborada pelo autor.

Os desafios sintetizados na figura anterior aplicam-se a atividades remotas em geral, seja no contexto do Ensino Remoto Emergencial ou no Ensino Híbrido. Ainda que muitos desses desafios tenham sido potencializados no contexto da pandemia da Covid-19, eles permanecem em aberto para cenários de Ensino Híbrido em um mundo pós-pandemia. A seguir, eles são detalhados, e, para cada desafio, discute-se seu

impacto em três níveis: instituições de ensino, professores e alunos.

- ***Dimensão tecnológica***

- **Inexistência ou insuficiência de infraestrutura**

- **Instituições:** algumas instituições, em especial as que não têm tradição em EAD, ainda não possuem a infraestrutura necessária de servidores, softwares (em especial, ambientes virtuais e ferramentas de videoconferência) e equipes de suporte técnico.
- **Professores:** ainda que não sejam tantos quanto os alunos, no contexto da pandemia da Covid-19, Araújo *et al.* (2020) relataram um número considerável de casos em que ao menos um em cada quatro professores teve que adquirir algum tipo de tecnologia para atividades remotas – o que denota que parte considerável do corpo docente não utilizava tecnologia em seu fazer docente ou se apoiava na infraestrutura existente nas instituições.
- **Alunos:** um número considerável ainda não possui infraestrutura suficiente para atividades remotas – em especial ao se considerar as discussões a respeito do que se convencionou chamar de “Era pós-PC” (PRESS, 1999) – e utiliza celulares, muitas vezes em redes menos velozes que a 4G, para as atividades remotas. De acordo com a pesquisa TIC Domicílios (CGI, 2020), o acesso à internet via computador (*desktop* ou *notebook*) no Brasil, que era de 80% em 2014, passou a 42% em 2019. Petrie *et al.* (2020) mostram, entretanto, que os problemas relacionados às brechas digitais não são exclusividade do Brasil e que se mostraram potencializados no período da pandemia da Covid-19.

- ***Dimensão didático-pedagógica***

- **Falta de habilidade no manejo de tecnologias no contexto educacional**
- **Instituições:** muitas instituições seguem com a missão de capacitar seus professores e alunos para o uso adequado das

tecnologias, ainda que a emergência do Ensino Remoto tenha acelerado parte deste processo.

- **Professores:** os dados trazidos por Araújo *et al.* (2020) mostram que 37% dos professores de Ensino Superior no Brasil percebem-se com nível de habilidade entre razoável e baixa no manejo de tecnologias.
- **Alunos:** mesmo que o senso comum traga a ideia de que os estudantes tenham maior facilidade para usar as tecnologias, estudos no contexto de literacia digital (TOMCZYK *et al.*, 2019; SANTOS; SERPA, 2017; RADOVANOVIĆ; HOGAN; LALIĆ, 2015) mostram que há muito a ser trabalhado no sentido de desenvolver habilidades para o adequado uso de tecnologias no contexto educacional, de modo a ir além das redes sociais.
- **Ausência ou insuficiência de recursos digitais de aprendizagem**
 - **Instituições:** muitas instituições não contam com repositórios próprios de recursos educacionais digitais ou não possuem políticas de incentivo à produção ou ao compartilhamento entre professores.
 - **Professores:** conforme aponta Silveira (2016), muitos professores desconhecem os principais repositórios de recursos educacionais digitais, tampouco estão a par dos conceitos relacionados a REA (Recursos Educacionais Abertos), o que poderia facilitar a adoção de tais recursos como parte do planejamento de atividades remotas, uma vez que eles podem ser adaptados às diferentes necessidades educacionais.
 - **Alunos:** ainda que os alunos tenham, em geral, uma atitude positiva em relação ao material digital – como apresentado por Rodés *et al.* (2012) no contexto de livros-texto no formato de e-books abertos –, sem a adequada mentoria dos professores no que diz respeito à indicação e ao sequenciamento de recursos de aprendizagem, o acesso ao recurso pode tornar-se desconectado do processo educacional como um todo.

- **Ausência de um sistema de avaliação e *feedback* adequado**
 - **Instituições:** no contexto brasileiro, as instituições que desenvolveram ou adquiriram sistemas de apoio à avaliação em contextos remotos são exceções. Entretanto, mais do que sistemas para a garantia da integridade acadêmica e da lisura do processo avaliativo, as instituições devem atentar aos próprios processos avaliativos, dando maior ênfase à avaliação formativa (RAHIM, 2020) e à avaliação autorregulada (LIMA; PIMENTEL, 2013). Considerando o contexto de Ensino Híbrido, muitas instituições optam por não considerar as possibilidades de avaliação remota, trazendo este processo, de forma conservadora, unicamente para os momentos presenciais.
 - **Professores:** o grande desafio das avaliações no contexto remoto do Ensino Híbrido está na necessidade de repensar os processos avaliativos para além dos elementos tradicionalmente empregados (RAPANTA *et al.*, 2020). Ao atribuir objetivos claros à avaliação dentro do contexto da aprendizagem, indo além do caráter somativo ou mesmo punitivo, pode-se almejar que os estudantes se engajem no processo avaliativo como parte de seus processos de aprendizagem (SILVEIRA; OMAR, 2015).
 - **Alunos:** como apontado por Silveira e Omar (2015), o processo avaliativo deve ser apresentado aos estudantes como parte integrante de seu percurso individual de aprendizagem. A menos que estejam imersos neste contexto, alunos esperarão por atividades avaliativas diagnósticas ou somativas, nas quais há muitas possibilidades de os elementos de integridade acadêmica serem deixados de lado.
- **Dimensão social**
 - **Ambientes domésticos não adequados para a Educação**
 - **Instituições:** mesmo que este aspecto não diga respeito diretamente às instituições, elas devem implementar políticas de flexibilidade em relação às atividades remotas,

considerando que professores e alunos podem não ter condições de manter ambientes apropriados para as atividades de ensino e aprendizagem.

- **Professores:** a inexistência de locais apropriados no contexto dos lares para o fazer docente – no que diz respeito às condições sonoras, de iluminação ou de elementos distratores, por exemplo –, foi apontada como um fator de dificuldade por Hodges *et al.* (2020).
- **Alunos:** assim como os professores, muitos alunos também enfrentam dificuldades com a inadequação dos espaços domésticos para o estudo, como apontado por Ferri, Grifoni e Guzzo (2020).
- **Acúmulo de afazeres fora do contexto educacional**
 - **Instituições:** um outro quesito em que não há um envolvimento direto das instituições. Entretanto, espera-se que elas exerçam a flexibilidade mencionada anteriormente, considerando afazeres domésticos e de trabalho dos estudantes, em conflito com atividades remotas.
 - **Professores:** Martins (2007) já apontava uma série de fatores da vida pessoal – entre eles, os diferentes afazeres domésticos – que atuavam como componentes de estresse em professores brasileiros. Com a pandemia e o acúmulo de funções domésticas no ambiente que se torna forçadamente profissional, esses fatores tendem a agravar, em especial sobre o público feminino, sobre o qual ainda recai boa parte das tarefas domésticas. Este cenário tende a não ser diferente em situações de Ensino Híbrido com uso extensivo de experiências síncronas.
 - **Alunos:** além do fato de que alguns alunos possam, como ocorre com os professores, acumular tarefas domésticas, a realidade dos alunos trabalhadores que lograram manter seus estágios e empregos durante a pandemia da Covid-19 mostrou que seus horários de trabalho foram afetados pelas excepcionalidades do período, de modo que muitos se viram

impossibilitados de participar de experiências síncronas, devido a conflito com os novos horários de trabalho. Nestes casos, muitos recorreram às gravações das sessões síncronas, quando disponíveis. Em contextos híbridos, a sincronicidade deve ser inserida nas propostas pedagógicas com parcimônia, visto que o conflito com as demais atividades extra-acadêmicas aproxima esta situação da que é vivida pelos alunos de cursos EAD hoje em dia.

- **Alterações nas dinâmicas interpessoais**

- **Instituições:** é sabido que as dinâmicas interpessoais mediadas por tecnologia transcorrem de forma substancialmente diferente daquelas possíveis no contexto presencial. No contexto do Ensino Híbrido, as instituições devem planejar as atividades presenciais de maneira a potencializar a integração entre estudantes e a destes com os professores.
- **Professores:** de acordo com Kjaergaard (2017), os momentos presenciais no contexto do Ensino Híbrido devem considerar a sala de aula como um espaço altamente colaborativo, no qual se almeja a participação ativa dos alunos, com os professores assumindo o papel de facilitadores, em vez de responsáveis principais pela condução dos processos de aprendizagem. Com estratégias didáticas adequadas, entre as quais aquelas baseadas em Metodologias Ativas (que serão abordadas mais à frente), o tempo gasto em aulas expositivas pode ser substituído por interações mais ricas com os estudantes.
- **Alunos:** o Ensino Híbrido requer, antes de tudo, uma mudança na postura dos alunos, no sentido de repensarem a importância dos momentos presenciais como possibilidades de viver experiências que, remotamente, seriam impossíveis, limitadas ou teriam contornos distintos. Nesse contexto, laços com os pares e com os professores devem ser reforçados, tanto em momentos presenciais quanto em atividades remotas, em especial as síncronas.

Beatty (2019) aponta para quatro princípios importantes na implantação de uma estratégia de Ensino Híbrido por ele denominada *Hybrid-Flexible* (HyFlex), em contraposição a cursos híbridos típicos, em que o professor/instrutor (ou a instituição de ensino) é responsável pela maior parte das decisões, como as formas de apresentação dos conteúdos ou as experiências de aprendizagem e quando devem ocorrer os encontros presenciais. Segundo o autor, os princípios mencionados seriam:

- **Escolha do aluno:** fornecer alternativas para as formas de participação nas experiências de aprendizagem (diária, semanal ou por tópicos).
- **Equivalência:** proporcionar atividades de aprendizagem em todos os modos de participação que levem a resultados de aprendizagem equivalentes.
- **Reutilização:** utilizar artefatos advindos das atividades de aprendizagem em cada modo de participação como recursos educacionais para todos os modos.
- **Acessibilidade:** desenvolver habilidades tecnológicas, garantindo acesso equitativo a todos os modos de participação. Nesse sentido, todos os recursos educacionais devem ser possíveis de serem utilizados por todos os estudantes.

Claramente, diferentes aspectos da proposta do autor encontram uma série de barreiras de cunho técnico ou metodológico para sua adequada implementação – em especial, se a proposta didática for centrada em conteúdo e em intervenções unicamente do professor. Nesse sentido, o emprego adequado de Metodologias Ativas pode trazer impactos importantes no contexto do Ensino Híbrido.

Nesse sentido, a UNESCO (2020) apresenta um arrazoado que pode ser um norteador importante para a implantação de cenários de Educação Híbrida, havendo ou não limitações quanto à presencialidade. No *framework* proposto, a organização sugere um conjunto de estratégias pedagógicas que têm sua raiz na ampla gama de técnicas agrupadas sob a alcunha de Metodologias Ativas ou Aprendizagem Ativa. Estas técnicas, no contexto do Ensino Híbrido, serão discutidas a seguir.

4. A Aprendizagem Ativa e o Ensino Híbrido

Convencionou-se nomear como “Metodologia Ativa” ou técnica de “Aprendizagem Ativa” toda experiência em que os alunos estão ativamente envolvidos no processo de aprendizagem (BONWELL; EISON, 1991). Mais do que o engajamento ativo dos alunos em seus próprios processos de aprendizagem, é esperado que eles se responsabilizem por esses processos e, em certas ocasiões, ocupem-se igualmente dos processos de aprendizagem de seus pares. Nesse contexto, pode haver diferentes níveis de Aprendizagem Ativa, dependendo do grau de envolvimento de cada aluno.

Espera-se, assim, que o professor proporcione experiências de aprendizagem que potencializem a Aprendizagem Ativa. Misseyanni *et al.* (2018) trazem um apanhado abrangente de técnicas de Aprendizagem Ativa em diferentes situações, contextos educacionais distintos, envolvendo uma amplitude razoável de áreas do conhecimento.

Diferentes autores fazem uma associação direta entre o Ensino Híbrido e estratégias didáticas inseridas no amplo espectro das Metodologias Ativas – como é o caso de Moran (2017), Colvara e Espírito Santo (2019) e Cummings *et al.* (2017). Essa relação é suportada pelas evidências trazidas pelo estudo de Baepler, Walker e Driessen (2014), que mostrou que as abordagens de Aprendizagem Ativa levam a um uso mais eficiente do espaço físico, visto que reduzem a necessidade de contato entre alunos e professores – sendo potencialmente adequadas para momentos remotos no contexto do Ensino Híbrido, ao mesmo tempo que mantêm ou melhoram os resultados de aprendizagem em comparação com aqueles alcançados em salas de aula presenciais tradicionais. O mesmo estudo mostrou que as percepções dos alunos sobre sua própria aprendizagem são melhores.

Nesse sentido, propõe-se aqui (Quadro 1) um arrazoado de técnicas relacionadas às Metodologias Ativas e à sua aderência às fases de transição entre o Ensino Remoto Emergencial e o Ensino Híbrido pós-pandemia. Detalhamentos sobre as técnicas mencionadas no quadro podem ser encontrados em Misseyanni *et al.* (2018).

Quadro I - Estratégias ativas para diferentes fases de evolução do Ensino Híbrido

Estratégias de Aprendizagem Ativa	Algumas Ferramentas	Fase			
		1	2	3	4
Quizzes e enquetes: potencializam a participação do alunado, quebrando longas aulas remotas expositivas.	Kahoot, Outgrow, Quizizz, iClicker, TopHat.	+	+	+	+
Peer evaluation: estimula a colaboração entre pares remotos e o desenvolvimento de processos críticos.	Peergrade, Teammates, PeerStudio, PeerAssessment.	+	+	+	+
Brainstorming: permite a geração e o encadeamento de ideias de maneira colaborativa.	Miro, Mindmeister, Ideboards, MindMap, Freeplane, Mentimeter.	+	+	+	+
Flipped classroom: com a substituição gradativa de longas videoconferências por momentos de interação mais curtos, esta conhecida estratégia permite que tais momentos sejam destinados a discussões sobre os tópicos estudados.	Edpuzzle, Loom, OBS Studio, Panopto.	-	+	+	+
Role-reversal: nesta técnica, estudantes são estimulados a criarem artefatos de mídia (animações, vídeos, infográficos) e assumirem brevemente o papel de instrutores sobre determinado tópico.	Piktochart, Powtoon, Animaker, Wistia, Typito, Renderforest.	-	+	+	+
Peer instruction: esta técnica permite que os estudantes articulem a aprendizagem em seus próprios termos e verifiquem seu entendimento com outros alunos. No caso da coexistência entre alunos presenciais e alunos remotos síncronos, esta técnica pode buscar a integração de ambos os modos de participação.	Ferramentas de videoconferência (Zoom, Meet, Teams etc.) e de produção de vídeo (Loom, OBS Studio etc.). Ferramentas de clicker (iClicker, Kahoot, TopHat etc.) podem ser interessantes para os Concept Tests.	-	-	+	+

Fonte: Misseynani *et al.* (2018).

Claramente, todas as técnicas sugeridas (marcadas com +) para qualquer fase são também adequadas para as fases subsequentes; entretanto, o contrário nem sempre é verdade, visto que técnicas consideradas apropriadas para uma fase podem ter sua implementação dificultada em fases anteriores, dado o grau de maturidade em relação ao Ensino Híbrido. Entretanto, ressalta-se que este apanhado não pretende ser exaustivo ou limitante – diversas outras técnicas podem ser empregadas em diferentes fases, e, com a devida preparação, técnicas indicadas para uma fase podem vir a funcionar em outra.

5. Considerações finais

A necessidade de uma resposta urgente por parte dos agentes educacionais às limitações e aos desafios impostos pela pandemia da Covid-19 fez surgir uma modalidade de oferta educacional, aqui denominada de Ensino Remoto Emergencial, fortemente baseada em interações síncronas por meio de softwares de videoconferência. Inicialmente, foram utilizadas estratégias de transposição midiática de conteúdos, estratégias de ensino e mecanismos advindos do Ensino Presencial em grande parte do país, impossibilitado pelas graves questões sanitárias decorrentes da pandemia. Pensado, a princípio, como um modelo temporário, as estratégias remotas adotadas de forma emergencial apresentam-se, na verdade, como um laboratório para futuros cenários educacionais, nos quais o Ensino Híbrido desponta como uma possibilidade real, visto que a barreira da interação remota foi quebrada de maneira abrupta e acelerada.

Claramente, muitos aspectos do atual ensino remoto também trazem alertas sobre a necessidade de acesso equitativo à educação. Surgem preocupações com as populações com maiores graus de vulnerabilidade social; problemas relacionados ao aumento dos fatores de estresse e da carga de trabalho dos professores; fragilidades no que diz respeito a questões de infraestrutura – não apenas das instituições, mas também da infraestrutura disponível para alunos e professores, o que levanta questões de políticas públicas; entre outras questões que emergiram mais fortemente no ano de 2020, muitas das quais seguem sem respostas.

Nesse sentido, o presente artigo pretendeu trazer uma discussão sobre possíveis caminhos da Educação em um cenário pós-pandemia. Ele apresentou uma possível sistematização de fases para a transição do Ensino Remoto Emergencial para o Ensino Híbrido, discutindo os desafios envolvidos e elencando algumas estratégias de Aprendizagem Ativa adequadas para cada fase.

Espera-se que as lições aprendidas neste período de tanto sofrimento e incertezas possam lançar luz para novos caminhos, de modo que todos possam ter acesso equânime a uma Educação de qualidade e, por consequência, libertadora e transformadora.

Referências

ALAMMARY, A.; SHEARD, J.; CARBONE, A. Blended learning in higher education: Three different design approaches. **Australasian Journal of Educational Technology**, Gold Coast, v. 30, n. 4, p. 440-454, 2014. Disponível em: <https://ajet.org.au/index.php/AJET/article/view/693>. Acesso em: 8 jan. 2021.

ARAÚJO, R. M. *et al.* COVID-19, Mudanças em práticas educacionais e a percepção de estresse por docentes do Ensino Superior no Brasil. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 28, p. 864-891, 2020. Disponível em: <https://www.br-ie.org/pub/index.php/rbie/article/view/v28p864>. Acesso em: 7 jan. 2021.

BAEPLER, P.; WALKER, J. D.; DRIESSEN, M. It's not about seat time: blending, flipping, and efficiency in active learning classrooms. **Computers & Education**, v. 78, p. 227-236, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131514001390>. Acesso em: 6 jan. 2021.

BARCELOS, G. T.; BATISTA, S. C. F. Ensino Híbrido: aspectos teóricos e análise de duas experiências pedagógicas com sala de aula invertida. **RENOTE - Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 17, n. 2, p. 60-75, 2019. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/view/96587>. Acesso em: 7 jan. 2021.

BEATTY, B. Values and principles of Hybrid-Flexible Course Design. *In: BEATTY, B. (ed.). Hybrid-Flexible Course Design*. EdTech Books: Provo, 2019. Disponível em: https://edtechbooks.org/hyflex/hyflex_values. Acesso em: 10 jan. 2021.

BENNETT, D.; KNIGHT, E.; ROWLEY, J. The role of hybrid learning spaces in enhancing higher education students' employability. **British Journal of Educational Technology**, v. 51, n. 4, p. 1188-1202, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/bjet.12931>. Acesso em: 8 jan. 2021.

BONWELL, C. C.; EISON, J. A. **Active learning**: creating excitement in the classroom. Washington, D.C.: ERIC, 1991. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=ED336049>. Acesso em: 8 jan. 2021.

CGI – Comitê Gestor da Internet no Brasil. **TIC domicílios** – pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros, 2019. São Paulo: CGI, 2020. Disponível em: https://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/2/20201123121817/tic_dom_2019_livro_eletronico.pdf. Acesso em: 10 jan. 2021.

CHAN, S-J.; LEE, M. N.; YANG, R. The Hybrid University in East Asia: searching for the new paradigm. **Studies in Higher Education**, v. 42, n. 10, p. 1803-1808, 2017. Disponível em: <https://srhe.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03075079.2017.1376876>. Acesso em: 11 jan. 2021.

COLVARA, J. dos S.; ESPÍRITO SANTO, E. Metodologias ativas no ensino superior: o hibridismo da sala de aula invertida. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, v. 18, n. 1, p. 19-19, 2019. Disponível em: <http://seer.abed.net.br/index.php/RBAAD/article/view/325>. Acesso em: 9 jan. 2021.

CUMMINGS, C. *et al.* Active learning strategies for online and blended learning environments. *In: IGI GLOBAL (org.). Flipped instruction: breakthroughs in research and practice*. Pensilvânia: IGI, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/316188458_Active_Learning_Strategies_for_Online_and_Blended_Learning_Environments. Acesso em: 9 jan. 2021.

FERRI, F.; GRIFONI, P.; GUZZO, T. Online learning and emergency remote teaching: Opportunities and challenges in emergency situations. **Societies**, v. 10, n. 4, p. 86, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2075-4698/10/4/86/pdf>. Acesso em: 8 jan. 2021.

GOOGLE Trends. **Hybrid learning**. Disponível em: <https://trends.google.com.br/trends/explore?date=2016-02-01%202021-02-02&q=hybrid%20learning>. Acesso em: 02 fev. 2021.

HRASTINSKI, S. What do we mean by blended learning? **TechTrends**, v. 63, n. 5, p. 564-569, 2019. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11528-019-00375-5>. Acesso em: 10 jan. 2021.

HODGES, C. *et al.* The difference between emergency remote teaching and online learning. **Educause Review**, 27 mar. 2020. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>. Acesso em: 10 jan. 2021.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da Educação Superior 2019**. Brasília, DF: INEP, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior/resultados>. Acesso em: 6 jan. 2021.

KELLY, K. COVID-19 Planning for Spring 2021: What we learned about Hybrid Flexible Courses in Fall 2020. **Phil on EdTech**, 5 jan. 2021. Disponível em: <https://philonedtech.com/covid-19-planning-for-spring-2021-what-we-learned/>. Acesso em: 11 jan. 2021.

KJAERGAARD, A. Face-to-face activities in Blended Learning: new opportunities in the classroom? **Academy of Management Proceedings**, n. 1, p. 16717-16752, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Annemette_Kjaergaard/publication/320791595_Face-to-Face_Activities_in_Blended_Learning_New_Opportunities_in_the_Classroom/. Acesso em: 10 jan. 2021.

KUKLINSKI, H. P.; COBO, C. **Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia** – ideas hacia un modelo híbrido post-pandemia. Barcelona: Outliers School, 2020. Disponível em:

https://outliersschool.net/wp-content/uploads/2020/05/Expandir_la_universidad.pdf. Acesso em: 10 jan. 2021.

LIMA, A. F. O.; PIMENTEL, E. P. Mecanismos para suporte à auto-regulação da aprendizagem do estudante. *In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO*, 24., 2013, Campinas. **Anais [...]**. Campinas: SBIE, 2013. Disponível em: <http://br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/2508>. Acesso em: 7 jan. 2021.

MARTINS, M. das G. T. Sintomas de stress em professores brasileiros. **Revista Lusófona de Educação**, n. 10, p. 109-128, 2007. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-72502007000200009. Acesso em: 9 jan. 2021.

MISSEYANNI, A. *et al.* **Active Learning strategies in Higher Education: teaching for leadership, innovation, and creativity**. Londres: Emerald Publishing, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/324015375_Active_Learning_Strategies_in_Higher_Education_Teaching_for_Leadership_Innovation_and_Creativity. Acesso em: 6 jan. 2021.

MORAN, J. Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. *In: YAEGASHI, S. F. R. et al. (org.). Novas tecnologias digitais: reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento*. Curitiba: CRV, 2017. Disponível em: https://www2.unicentro.br/proen/files/2018/08/Metodologias_Ativas.pdf. Acesso em: 10 jan. 2021.

PÉREZ-SANAGUSTÍN, M. *et al.* H-MOOC framework: reusing MOOCs for Hybrid Education. **Journal of Computing in Higher Education**, v. 29, n. 1, p. 47-64, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/312870974_H-MOOC_framework_reusing_MOOCs_for_hybrid_education. Acesso em: 9 jan. 2021.

PETRIE, C. *et al.* Quality education for all during Covid-19. **Hundred Research Report**, n. 11, 2020. Disponível em: https://hundred-cdn.s3.amazonaws.com/uploads/report/file/15/hundred_spotlight_covid-19_digital.pdf. Acesso em: 9 jan. 2021.

PRESS, L. Personal computing: the post-PC era. **Communications of**

the **ACM**, v. 42, n. 10, p. 21-24, 1999. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Larry_Press/publication/234776421_Personal_computing_the_post-PC_era/links/00b4951af4aab3466000000/Personal-computing-the-post-PC-era.pdf. Acesso em: 11 jan. 2021.

RADOVANOVIĆ, D.; HOGAN, B.; LALIĆ, D. Overcoming digital divides in higher education: Digital literacy beyond Facebook. **New Media & Society**, v. 17, n. 10, p. 1733-1749, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1461444815588323>. Acesso em: 11 jan. 2021.

RAHIM, A. F. A. Guidelines for online assessment in emergency remote teaching during the COVID-19 pandemic. **Education in Medicine Journal**, v. 12, n. 2, p. 59-68, 2020. Disponível em: http://eduimed.usm.my/EIMJ20201202/EIMJ20201202_06.pdf. Acesso em: 10 jan. 2021.

RAPANTA, C. *et al.* Online university teaching during and after the Covid-19 crisis: refocusing teacher presence and learning activity. **Postdigital Science and Education**, v. 2, n. 3, p. 923-945, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s42438-020-00155-y>. Acesso em: 9 jan. 2021.

RODÉS, V. *et al.* Percepciones, actitudes y prácticas respecto a los libros de texto, digitales y en formatos abiertos por parte de estudiantes de universidades de América Latina. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 2012, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: CBIE, 2012. Disponível em: <http://br-ie.org/pub/index.php/wcbie/article/view/1893>. Acesso em: 11 jan. 2021.

SANTOS, A. I.; SERPA, S. The importance of promoting digital literacy in higher education. **International Journal of Social Science Studies**, v. 5, n. 6, p. 90, 2017. Disponível em: https://heinonline.org/hol-cgi-bin/get_pdf.cgi?handle=hein.journals/ijsoctu5§ion=63. Acesso em: 11 jan. 2021.

SILVEIRA, I. F. OER and MOOC: the need for openness. **Issues in Informing Science & Information Technology**, v. 13, p. 209-223, 2016. Disponível em: <http://iisit.org/Vol13/IISITv13p209-223Silveira2614.pdf>. Acesso em: 11 jan. 2021.

SILVEIRA, I. F.; OMAR, N. Objetivos de aprendizagem e avaliação baseada em propósitos em ambientes virtuais. *In: SILVA, T. E. V. et al. (org.). Avaliação em EAD: teoria e prática.* Recife: Imprima, 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/286042417_Avaliacao_em_EAD_Teoria_e_Pratica. Acesso em: 10 jan. 2021.

TOMCZYK, Ł. *et al.* Digital divide in Latin America and Europe: main characteristics in selected countries. *In: IBERIAN CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGIES (CISTI), 14., 2019, Coimbra. Anais [...].* Coimbra: IEEE, 2019. Disponível em: http://seliproject.org/uploads/publications/SELI_CISTI_2019_CRP.pdf. Acesso em: 10 jan. 2021.

UNESCO. **COVID-19 response** – hybrid learning as a key element in ensuring continued learning. Relatório técnico, versão 2, dez. 2020. Disponível em: <https://en.unesco.org/sites/default/files/unesco-covid-19-response-toolkit-hybrid-learning.pdf>. Acesso em: 9 jan. 2021.

WEF – World Economic Forum. **Is this what higher education will look like in 5 years?** World Economic Forum, 25 nov. 2020. Disponível em: <https://www.weforum.org/agenda/2020/11/higher-education-online-change-cost-covid-19>. Acesso em: 8 jan. 2021.

COMO CITAR ESTE ARTIGO

ABNT: SILVEIRA, Ismar Frango. *O papel da aprendizagem ativa no ensino híbrido em um mundo pós-pandemia: reflexões e perspectivas*. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, V2, 2021. <http://dx.doi.org/10.17143/rbaad.v20i1.557>.

Autor Correspondente

Ismar Frango Silveira
e-mail: ismarfrango@gmail.com

ano: 2021