

SALA DE AULA INVERTIDA E USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO (TDIC'S): UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

ANGÉLICA LIMA BRANDÃO SIMÕES¹
FLÁVIA FERREIRA DE ALMEIDA²
IONE AUGUSTO DA SILVA SALES³
JOICY MARA ROLINDO⁴
LISMARY BARBOSA DE OLIVEIRA E SILVA⁵
NAJLA MARIA CARVALHO DE SOUZA⁶
REGINA RIBEIRO DE CASTRO⁷
ROSANA MENDES BEZERRA⁸
SHEILA MARA PEDROSA⁹

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi analisar a Metodologia Ativa da Sala de Aula Invertida aplicada por um grupo de docentes, na educação remota, com uso de Ambiente Virtual de Aprendizagem e de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's). As TDIC's têm sido incorporadas gradativamente ao currículo escolar e a sua utilização contribui para a autonomia didático-científica, e traz autonomia e senso de trabalho individual e coletivo. Trata-se de um relato de experiência docente. O estudo foi desenvolvido no curso de Enfermagem de um Centro Universitário no estado de Goiás a partir do relato de experiência na utilização da metodologia ativa Sala de Aula Invertida (SAI) no primeiro semestre de 2020, em modo remoto e presencial, com uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e o Sistema de Gestão Educacional Lyceum. As fragilidades/dificuldades encontradas foram: acesso às TICs; articular estudo e trabalho; instabilidade emocional pelo isolamento, dificuldade de absorção de algumas temáticas e insatisfações por parte dos discentes na utilização do modo remoto para as aulas. Já as potencialidades estão relacionadas a melhora da aprendizagem após as retomadas de conteúdo demonstrando a contribuição da SAI no desenvolvimento do discente na procura do conhecimento, na pesquisa e na comunicação.

PALAVRAS-CHAVE:

Metodologia Ativa. Sala de Aula Invertida. Ambiente Virtual. Ensino Superior.

INTRODUÇÃO

Em 11 de março de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou pandemia da COVID-19 pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). A partir desta data foram iniciados, mundialmente, os procedimentos de enfrentamento da pandemia pelos órgãos de saúde, configurando-se em um grande desafio sanitário para todos os países. Com isso, de imediato foram aplicados protocolos de prevenção, compostos por um conjunto de ações e procedimentos, entre os quais distanciamento social e a restrição nos ambientes de ensino. Essa nova realidade, levou o setor do ensino a procurar soluções que minimizassem o impacto no aprendizado do acadêmico (WERNECK, 2020).

¹Especialista. Curso de enfermagem do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. E-mail: angel.enf@outlook.com

²Mestre. Curso de enfermagem do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. E-mail: flavia_karolina@hotmail.com

³Mestre. Curso de enfermagem do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. E-mail: ioneaugusto2010@hotmail.com

⁴Mestre. Curso de enfermagem do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. E-mail: joicy.rolindo@uol.com.br

⁵Especialista. Curso de enfermagem do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. E-mail: lismarys@yahoo.com

⁶Mestre. Curso de enfermagem do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. E-mail: najla.carvalhocunha@hotmail.com

⁷Mestre. Curso de enfermagem do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. E-mail: reginarc2008@hotmail.com

⁸Mestre. Curso de enfermagem do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. E-mail: rosanamb.enf@hotmail.com

⁹Doutora. Curso de enfermagem do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. E-mail: sheilaenf@gmail.com

As Instituições de ensino vêm se adaptando na forma de ensinar a distância, tendo como opção a educação remota para alcançar o estudante. A atividade remota é utilizada pontualmente nesse momento de pandemia para minimizar os impactos no processo de ensino-aprendizagem, seu uso é por um curto espaço de tempo. Além disso, as aulas são ministradas ao vivo, simulando o encontro presencial e o professor é o responsável por ajustar o conteúdo, o material didático e a metodologia. O avanço da educação remota atende à situação emergencial, a qual possibilita vencer desafios do isolamento social e dar continuidade às aulas. Já a EAD tem estrutura, metodologia e um modo de funcionamento próprios, pensados para garantir a aprendizagem dos alunos. No entanto, o seu funcionamento é na maioria das vezes, assíncrono, auto instrucional e conta com apoio de tutores (ABMES, 2020).

Tanto a educação remota quanto a educação a distância utilizam ferramentas *online* que auxiliam o trabalho dos professores, melhorando o aprendizado dos alunos. Assim, o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's), em conjunto com das metodologias ativas (MA), podem contribuir pra o processo educacional. Há várias formas de aplicação das Metodologias Ativas. Neste relato de experiência descrevemos a Sala de Aula Invertida (SAI), proposta aplicada com o uso de algumas TDIC's com o intuito manter uma interação ativa, mesmo com o isolamento social imposto pela pandemia.

A SAI é tida como uma técnica educacional dividida em atividades interativas de aprendizagem em sala de aula e orientação individual, fora do ambiente da sala de aula, por meio de computador. Essa técnica é fundamentada nas teorias de aprendizagem centradas no aluno e possui basicamente dois componentes: interação humana em sala de aula – ação- e o uso das tecnologias digitais, como videoaulas e outras que podem ser utilizadas fora da sala de aula (VALENTE, 2013).

No Curso de Enfermagem da instituição, as TDIC's têm sido incorporadas gradativamente, após capacitações que são realizadas durante as práticas docentes de cada semestre, no intuito de promover aprendizagens mais significativas. Frente as ferramentas virtuais, é possível perceber inúmeros benefícios para o ensino e a aprendizagem, no entanto é preciso utilizá-las de forma adequada, considerando a necessidade de um novo ensinar e aprender para uma geração nativa digital. Assim, é preciso considerar as novas tecnologias como essenciais no âmbito escolar aos aprendizes dessa nova geração (ASSIS, 2015).

Portanto, o objetivo deste trabalho foi analisar a Metodologia Ativa da Sala de Aula Invertida aplicada por um grupo de docentes, na educação remota, com uso de Ambiente Virtual de Aprendizagem e de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's).

RELATO DE EXPERIÊNCIA E DISCUSSÃO

Os relatos de experiência, se referem a utilização da metodologia ativa Sala de Aula Invertida (SAI) no primeiro semestre realizada em um Curso de Graduação em Enfermagem no estado de Goiás, em modo remoto e presencial, com uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e o Sistema de Gestão Educacional Lyceum. O AVA, de acordo com Martins, Tiziotto e Cazarini (2016, p. 115) tem como objetivo principal configurar “um espaço de construção do conhecimento por meio do desenvolvimento de atividades educativas, mediadas pelo uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's), valorizando a interação e o trabalho colaborativo”.

Além do AVA, para as atividades síncronas foram utilizados como ferramentas o Google Meet e o aplicativo Zoom. A ferramenta e o aplicativo facilitaram o acesso as vídeo conferências. Vale destacar que o Google colocou a disposição de seus usuários de forma gratuita desde maio/2020 a ferramenta Meet, devido à pandemia da SARS Cov2.

O uso das TDIC's nos ambientes educacionais facilitam o processo de ensino aprendizagem e amplia a possibilidade da inclusão social. Mas, para que haja um resultado favorável no processo de ensino, este deverá ser realizado através de estratégias arrojadas e eficientes que venham de encontro com as premissas das disciplinas e discentes, respeitando as exigências estabelecidas pelas instituições de ensino (OLIVEIRA; SILVA, 2015).

A sala de aula invertida foi aplicada nas seguintes disciplinas: Enfermagem em Saúde Coletiva, Enfermagem em Centro Cirúrgico, Saúde da Mulher, Enfermagem no Atendimento Pré-Hospitalar, Enfermagem a Saúde da Criança e do Adolescente II, Doenças Transmissíveis e Simulados II. Houve a participação de sete professores e 191 alunos nas atividades remotas. As disciplinas teóricas ocorreram 100% em modo remoto emergencial pela pandemia da Sars-CoV-2. O processo foi dividido em duas etapas – online - e uma categoria. As etapas da SAI são identificadas como: transmitindo conhecimento e absorvendo conhecimento e a categoria denominada como fragilidades e potencialidades na SAI. Todas as etapas foram acompanhados pelas professoras das disciplinas (Quadro 1).

Vale destacar que na disciplina de Doenças Transmissíveis realizou-se a primeira etapa online (AVA) e a segunda presencial em sala de aula, pois sua aplicação concretizou-se antes da determinação do isolamento social determinado pelo Governo de Goiás na pandemia do Sars-CoV-2.

As temáticas de escolha para o desenvolvimento da SAI foram: o Calendário Nacional de Imunização da Criança, preconizado pelo Programa Nacional de Imunização, Anestesia: Complicações cirúrgicas e cuidados no pós-operatório, Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), Traumatismo torácico e abdominal, Criança com disfunção respiratória, Assistência de Enfermagem no Manejo da Dengue e Interpretação de gráficos e tabelas.

Primeira Etapa: transmitindo conhecimento

Nesta etapa realizou-se a seleção dos materiais de pesquisa/estudo referente a cada temática dentro das disciplinas elencadas. Todos os materiais foram disponibilizados na Plataforma AVA e/ou Lyceum, a segunda utilizada caso o discente não conseguisse acesso ao AVA. Foram realizados por alguns docentes através do AVA, por meio de consulta aos logs, o acompanhamento ao acesso do material. Através do acompanhamento, identificou-se a necessidade de reforçar aos representantes de turma ou individualmente por mensagens aos alunos - via Lyceum (e-mail) ou Whatsapp - a importância do acesso para uma aprendizagem efetiva.

Os materiais de pesquisa/estudo permearam entre: Instruções Normativas do Ministério da Saúde (MS), Guias da Sociedade Brasileira de Imunização (SBim), vídeos aula Youtube, vídeo aulas gravadas pelo docente e PowerPoint, artigos científicos, capítulos de livros através do acesso na biblioteca virtual institucional, instrumentos de orientações de conteúdo e bibliografias (Word), texto de estudo, roteiro online com links para vídeos, links de manuais e fluxogramas do Ministério da Saúde (MS). Como atividades pré-aula síncrona (online), para fixação da aprendizagem das temáticas, foram

utilizados: estudo de casos, exercícios, simulações de cartões, estudo dirigido para identificação de sinais/sintomas/tratamento e discussão em Fórum (Quadro 1). O prazo médio para acesso dos materiais e execução das atividades pré-aula foram de 9,7 dias.

Os objetivos das postagens dos materiais e das atividades foram para que os discentes, através da compreensão das temáticas, ampliassem suas tomadas de decisões, identificassem o papel do enfermeiro e aperfeiçoassem seu pensamento crítico-reflexivo.

Quadro 1 –Etapas de desenvolvimento Sala de Aula Invertida (SAI). Anápolis, 2020.1

DISCIPLINAS	ETAPAS	
	1ª Transmitindo conhecimento	2ª – Absorvendo conhecimento
Enfermagem em Saúde Coletiva	Inclusão de Materiais (AVA): Instrução Normativa referente ao calendário nacional de vacinação 2020 do Ministério da Saúde (MS), HIV/AIDS: Guia de Imunização SBIm 2016/2017, vídeos do MS e vídeo aulas gravadas. Simulação de cartões de Vacina. Prazo Pesquisa/Leitura: 15 dias.	Atividade Síncrona: correção de cartões de vacinação com discussão em pares. Retomada de conteúdo, aula expositiva dialogada (Google Meet). Explicação referente aos imunobiológicos referente: esquema vacinal, local de aplicação e situações especiais. Aula expositiva dialogada.
Enfermagem em Centro Cirúrgico	Inclusão de materiais (AVA): vídeo aula, materiais de leitura (anestesia): tipos de anestésias, fases, controle e avaliação de equipamentos e assistência prestada ao paciente anestesiado.Artigos e literatura pertinente ao tema estudado e exercícios de fixação. Prazo Pesquisa/Leitura: 08 dias	Atividade Síncrona: correção e discussão dos exercícios, explicação sobre o papel do enfermeiro no centro cirúrgico referente a anestesia.Retomada do conteúdo. Aula expositiva dialogada
Saúde da Mulher	Inclusão material (AVA/Lyceum):aula Power point (IST's), orientações sobre a sequência do conteúdo; Instrumento elaborado no word para identificação dos sinais, sintomas e tratamento (IST'S). Informações das referências a serem utilizadas. Prazo para pesquisa/Leitura:15 dias	Atividade síncrona: avaliação do processo de aprendizado com discussão e questionamentos do conteúdo.Retomada do conteúdo com discussão, destacando a diferenciação dos sinais e sintomas (IST's) e a compreensão do papel do enfermeiro durante a consulta de enfermagem ginecológica para abordagem sindrômica. Aula expositiva dialogada
Enfermagem no Atendimento Pré-hospitalar	Elaboração da aula e atividades. Produção da vídeo aula. Inclusão material AVA: texto de estudo, vídeo aula gravada, vídeos complementares do Youtube referente a curativo valvulado de três pontos. Prazo para pesquisa/leitura: 1 dia	Atividade síncrona: discussão dos questionamentos levantados e incentivo ao estudo nas referências básicas e aplicação de questionário para reforço da temática.Aula expositiva dialogada
Enfermagem a Saúde da Criança e do Adolescente II	Inclusão do material AVA: capítulo de livro sobre o tema, dando orientação de novas buscas em literatura científica (minha biblioteca virtual), artigos científicos e/ou materiais do Ministério da Saúde. Prazo para pesquisa/leitura: 15 dias	Abertura fórum de discussão (AVA) - durante período de leitura - para debate sobre as principais patologias, tratamento e a atuação do enfermeiro Aula Síncrona: fechamento da discussão sobre a temática. Aula expositiva dialogada.
Doenças Transmissíveis	Inclusão material (AVA): roteiro online com links para vídeo, questão dissertativa a ser respondida em sala, link para manuais e fluxogramas (MS), três estudos de caso. Prazo para pesquisa/leitura: 07 dias	Sala de aula (presencial): retomada da questão dissertativa e dos estudos de casos com ênfase no estadiamento clínico. Aula expositiva dialogada.

Simulados II	Disponibilização no ambiente virtual de aprendizagem o texto de estudo e uma vídeo aula do youtube. Enviada mensagem via plataforma AVA com orientações de leitura do texto e a visualização do vídeo. Prazo para pesquisa/leitura: 07 dias	Aula Síncrona: levantamento de situações problema, com tomada de decisão para a prática profissional. Retomada de conteúdo através de análise de um gráfico e uma tabela da temática proposta. Aula expositiva dialogada.
--------------	---	--

Fonte: Autoras.

Para a implementação da SAI existem dois aspectos importantes: a preparação do material de trabalho (online) e as atividades a serem executadas em sala de aula presencial. Para os materiais on-line geralmente são utilizados vídeo aulas gravadas pelos docentes, infográficos, GIFs, textos não muito longos, reportagens, vídeos do MS, etc. Também é necessário que o docente dose o número, quantidade e o tamanho dos materiais postados para que não haja reclamações e desestímulos por parte dos discentes no acesso virtual (VALENTE, 2018; SCHNEIDERS, 2018).

Segunda Etapa: absorvendo conhecimento

Nesta etapa são apresentadas as atividades desenvolvidas como forma de avaliação de aprendizagem das temáticas propostas. A atividade síncrona foi a escolhida para execução das vídeos conferências e interatividade com alunato (Quadro 1).

Os docentes utilizaram como estratégia de avaliação da aprendizagem, através de aula expositiva dialogada, os debates referentes às patologias e tratamentos, a retomada das questões dissertativas, correções dos estudos de casos e simulações dos cartões de vacinação, a discussão referente ao papel do enfermeiro na imunização, no processo cirúrgico (anestesia), no manejo clínico na Dengue, no atendimento da criança e adolescente e resolução de questões na área de saúde, envolvendo a interpretação de gráficos e tabelas. Todas as disciplinas realizaram a retomada de conteúdo de acordo com as fragilidades encontradas (Quadro 1).

Ressalta-se que na disciplina de Enfermagem em Saúde Coletiva os discentes apresentavam a resolução de suas atividades, através do compartilhamento efetuado pelo docente na tela, para melhor visualização da turma. Após apresentação dos resultados, eram efetuadas as discussões por pares destacando-se erros e acertos através da contextualização das respostas. Mediante as fragilidades identificadas retomou-se o conteúdo referente ao esquema vacinal do calendário da criança, locais de aplicação dos imunobiológicos, situações especiais e conduta do enfermeiro na imunização.

Por outro lado, na disciplina de Saúde da Mulher a avaliação da aprendizagem ocorreu através dos questionamentos das dúvidas mediante ao preenchimento do instrumento protocolado pelo docente, que identificava os testes de apoio utilizados para realização do diagnóstico das IST's e a escolha do tratamento a ser empregado pela abordagem sindrômica. Logo após, efetuou-se a retomada de conteúdo através da discussão da diferenciação dos sinais e sintomas das IST's, destacando a importância do papel do enfermeiro durante a consulta de enfermagem ginecológica (Quadro 1).

Os métodos adotados neste relato vêm de encontro ao pensamento de Valente (2018). O autor destaca que ao planejar as atividades o docente deve deixar claro os objetivos a serem

alcançados em sua disciplina e propor atividades coesas que direcionem os discentes na construção da aprendizagem. Enfatiza também, que ao término da discussão da temática, é importante que o discente receba um feedback sobre suas concepções equivocadas na realização das atividades. Desta forma, a SAI assume um papel significativo, pois o professor participa efetivamente das atividades e incentiva o estudante a adquirir conhecimento após o acesso do conteúdo on-line (VALETE, 2018).

Fragilidades e Potencialidades na aplicação da SAI

Ao finalizar a aplicação da metodologia ativa foi possível perceber fragilidades e potencialidades na aplicação da SAI. Em modo remoto as fragilidades apontadas pela maioria dos docentes foram: dificuldade no acesso da plataforma e aplicativos, problemas esses identificados como a falta de equipamento para acesso, instabilidade de internet e energia elétrica.

O pouco acesso ao material disponibilizado no AVA, identificado na disciplina de Enfermagem em Saúde Coletiva, foi justificado pela falta de tempo do discente pela mudança da carga horária de serviço na pandemia da Sars-CoV-2. Isto resultou na dificuldade da tomada de decisão referente as particularidades que envolvem cada imunobiológico mediante a avaliação dos cartões de vacina.

Na disciplina de Saúde da mulher houve dificuldades na prescrição correta de medicamentos protocolados. As prescrições de medicações, referente às IST's, na consulta ginecológica de enfermagem são preconizadas pelo MS, sendo esta, uma das competências principais do enfermeiro na abordagem sindrômica.

Outras fragilidades identificadas foram o tempo insuficiente para discussão do conteúdo em modo presencial, insatisfação de aulas em modo remoto, participação da minoria dos alunos nos debates/discussões em algumas disciplinas e instabilidade emocional ocasionada pelo isolamento social na pandemia do Sars-CoV-2.

As potencialidades observadas foram a melhora do aprendizado nas retomadas de conteúdo. Aqui destacadas como: melhora da compreensão dos conteúdos após correção e discussão das temáticas, participação efetiva nos fóruns de discussão, associação das patogenias e manejos clínicos. Compreensão do papel do enfermeiro na prescrição de medicamentos de acordo com os protocolos do MS, na avaliação de cartões de vacina para tomada de decisões e no acompanhamento nas atividades que subsidiem o anestesiológico no procedimento anestésico e compreensão nas análises de gráficos e tabelas relacionados a questões em saúde.

De acordo com Leandro e Corrêa (2018) o ensino híbrido aplicado sem propósito não garante sucesso no ensino aprendizagem, pois a modalidade ainda gera desafios as Instituições de Ensino Superior (IES), como: proatividade acadêmica, formação docente referente aos elementos pedagógicos e tecnológicos e a insuficiência de documentações que regulamentam as informações sobre a efetividades da implantação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As fragilidades apontadas, nesse relato, foram as dificuldades de acesso às plataformas e aos aplicativos, falta de equipamentos, instabilidade de internet, energia elétrica e dificuldades em relacionar estudo e trabalho por mudanças de horários causados pela pandemia. Em relação a aprendizagem, as fragilidades estão ligadas a dificuldades de absorção de aprendizagem de algumas temáticas, tais como as prescrições medicamentosas protocoladas. Identificou-se também insatisfações por parte dos discentes na utilização do modo remoto para as aulas, isso resultou em participação da minoria dos alunos em debates e discussões de algumas disciplinas.

Outro fator importante percebido foi a instabilidade emocional causada pelo isolamento social consequência da pandemia pelo Sars-CoV-2. Já as potencialidades estão relacionadas a melhora da aprendizagem após as retomadas de conteúdo, principalmente na compreensão do papel do enfermeiro das temáticas propostas por cada disciplina.

Apesar das fragilidades encontradas, percebeu-se que a ferramenta de Sala de Aula Invertida (SAI) permitiu ao discente o desenvolvimento da iniciativa na procura do conhecimento, das habilidades em pesquisa, comunicação e exposição do conteúdo aprendido. Sendo assim, a aplicação das ferramentas sala de aula invertida e das tecnologias digitais de informação trouxeram um novo arcabouço de conhecimento e interação para nosso corpo docente e discente.

REFERÊNCIAS

ABMES.AULAS REMOTAS OU EAD. Disponível em: <https://abmes.org.br/noticias/detalhe/3705/aulas-remotas-ou-ead>. Acesso em 24 ago. 2020.

ASSIS, Luciana M. Elias de. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. **Bolema**, Rio Claro, v. 29, n. 51, p. 428-434, Apr. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-636X2015000100025&lng=en&nrm=iso. Acesso em 07 Aug. 2020. <https://doi.org/10.1590/1980-4415v29n51r04>.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (BR). Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES 3/2001. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Diário Oficial da União. Brasília, 09 nov. 2001. Seção 1, p. 37. Brasília; 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES03.pdf>. Acesso em 08 ago de 2020.

LEANDRO, S. M.; CORRÊA, E. M. Ensino híbrido (blended learning): potencial e desafios no ensino superior. *Rev. Educação à distância*, vol.5, n.3. 2018. Disponível em: <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/issue/view/12>. Acesso em: 14 ago 2020.

MARTINS, D. O.; TIZIOTTO, S. A.; CAZARINI, E. W. C. Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAS) como ferramentas de apoio em Ambientes Complexos de Aprendizagem (ACAS). **Associação Brasileira de Educação a Distância**, vol. 15, pg. 113-31. 2016. Disponível em: http://seer.abed.net.br/edicoes/2016/08_Ambientes_virtuais_aprendizagem.pdf. Acesso em: 26 jul 2020.

OLIVEIRA, N. C.; SILVA, A. L. B. Docência no Ensino Superior: O Uso de Novas Tecnologias na Construção da Autonomia do Discente. **Rev. Saberes**, vol. 3, n. 2, jul./dez., p. 03-13. 2015. Disponível em: <https://facsapaulo.edu.br/wp-content/uploads/sites/16/2018/05/ed3/1.pdf>. Acesso em: 26 jul 2020.

SCHENEIDERS, L. A. O método da sala de aula invertida. Lajeado: Ed. da Univates, 2018. Disponível em: https://www.univates.br/editora-univates/media/publicacoes/256/pdf_256.pdf. Acesso em: 14 ago 2020.

VALENTE, J. A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso**, p. 26-44, 2018. Disponível em: <https://statics-shoptime.b2w.io/sherlock/books/firstChapter/132759983.pdf>. Acesso em: 14 ago 2020.

VALENTE, J. A. **Aprendizagem Ativa no Ensino Superior**: a proposta da sala de aula invertida. Notícias, Brusque, 2013. Disponível em: <https://www.pucsp.br/sites/default/files/img/aci/27-8_aguardar_proec_textopara280814.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2020.

WERNECK, Guilherme Loureiro ; CARVALHO, Marília Sá . A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada. **Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro**, v. 36, n. 5, e00068820, Abr. 2020. Disponível em: <<http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/artigo/1036/a-pandemia-de-covid-19-no-brasil-chronica-de-uma-crise-sanitaria-anunciada>>. Acessos em 19 Ago 2020.