

MANUAL DE RECOMENDAÇÕES PARA IMPLEMENTAÇÃO DA SALA DE AULA INVERTIDA (FLIPPED CLASSROOM) NO ENSINO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

MESTRANDO: ENFERMEIRO RENNAN COELHO BASTOS
ORIENTADORA: PROF^a DR^a NETILIA SILVA DOS ANJOS SEIXAS
COORIENTADORA: PROF^a DR^a JOUHANNA DO CARMO MENEGAZ



Universidade Federal do Pará
Núcleo de Inovação e Tecnologias Aplicadas a Ensino e Extensão
Programa de Pós-Graduação Criatividade e Inovação em
Metodologias de Ensino Superior
Mestrado Profissional em Ensino



Elaboração e Autoria:
Enfermeiro Rennan Coelho Bastos

Orientação:
Prof^a. Dr^a. Netília Silva dos Anjos Seixas
PPGCIMES-UFGA

Coorientação:
Prof^a. Dr^a. Joughanna do Carmo Menegaz
PPGENF - UFGA/UFES



Este produto foi projetado no Canva®, uma
plataforma de *design* Gráfico Online.
https://www.canva.com/pt_br/



ATRIBUIÇÃO - Você não tem permissão para compartilhar este produto sem atribuir os créditos de autoria.



NÃO COMERCIAL - Você não pode usar este produto para fins lucrativos.



COMPARTILHAR IGUAL - Para adaptar o material deste produto você deve atribuir os créditos ao autor.

Para outras possibilidades, consulte o autor pelo e-mail:

rennancbastos@gmail.com

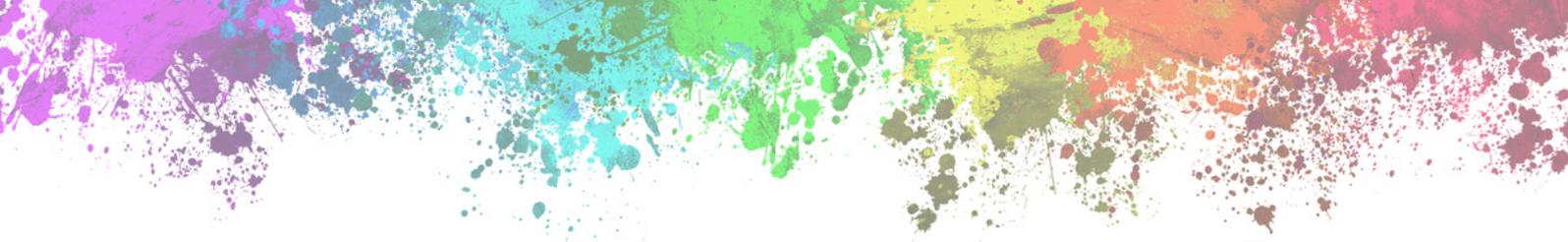


APRESENTAÇÃO

Esse produto educacional é resultado da Dissertação de Mestrado intitulada “Sala de Aula Invertida (Flipped Classroom) no ensino de graduação em Enfermagem: Manual de recomendações para implementação”, apresentada ao Programa de Pós-Graduação Criatividade e Inovação em Metodologias de Ensino Superior (PPGCIMES) da Universidade Federal do Pará (UFPA), pelo mestrando Enfermeiro Rennan Coelho Bastos, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ensino. O Produto Educacional foi orientado pela Prof^a Dr^a Netilia Silva dos Anjos Seixas e Prof^a Dr^a Joughanna do Carmo Menegaz.

Esse manual se constitui de recomendações para implementação da Sala de Aula Invertida (SAI) no ensino da graduação em Enfermagem, fomentando o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias para formação do enfermeiro. As recomendações apresentadas neste manual foram embasadas em Revisão de Escopo que buscou evidenciar como é implementada a SAI no contexto de graduação em Enfermagem. Os resultados desta revisão estão apresentados na dissertação de mestrado que ancora este Produto Educacional.

Este manual tem como objetivo oferecer aos docentes de graduação em Enfermagem um recurso pedagógico para auxiliar na implementação da SAI no ensino de Enfermagem, estimular a aprendizagem ativa, promover um ambiente de ensino criativo e dialógico, a fim de integrar teoria e prática para uma aprendizagem significativa.



SUMÁRIO

 INTRODUÇÃO SOBRE SALA DE AULA INVERTIDA	PAG 05
 MODELO DE OPERAÇÕES PARA SALA DE AULA INVERTIDA	PAG 07
 ETAPA 01 – PRÉ-AULA	PAG 08
 ETAPA 02 – EM AULA	PAG 11
 ETAPA 03 – PÓS-AULA	PAG 15
 RECOMENDAÇÕES GERAIS	PAG 16
 SUGESTÕES DE LEITURA E INSPIRAÇÃO	PAG 17
 REFERÊNCIAS	PAG 19

INTRODUÇÃO SOBRE SALA DE AULA INVERTIDA

A expressão “Sala de Aula Invertida” (*Flipped Classroom*) dissemina-se, a nível mundial, a partir experiências publicadas por Jonathan Bergmann e Aaron Sams (2012). Dois educadores americanos, em 2006, a partir dos desafios enfrentados ao lecionarem em uma escola nos Estados Unidos da América (EUA), decidiram utilizar um *software* para gravar suas aulas para que os alunos que faltassem pudessem assisti-las posteriormente. Ao gravarem e postarem em uma plataforma *online* gratuita para publicação de vídeos, os alunos poderiam acessar a aula e utilizar o tempo em sala para o esclarecimento de dúvidas (Bergmann; Sams, 2012).

O novo modelo se mostrava bem mais eficiente que as preleções presenciais e as tarefas de casa convencionais. Um modelo superior à abordagem tradicional (Bergmann; Sams, 2012).

Basicamente, o modelo em questão é a inversão da sequência tradicional de ensinar: ensino-estudo-avaliação, para estudo-avaliação-ensino. Essa nova organização se torna promissora para o ensino superior, uma vez que, o conteúdo é parte organizado intencionalmente para fora da sala de aula, possibilitando o aprendizado pelos estudantes de forma independente e autorregulado, assim, otimizando o tempo dentro de sala para aprendizagens que requerem a presença do docente (Bergmann; Sams, 2012; Menegaz; Medina, 2021).

Nos papéis desenvolvidos pelos alunos e professores, cada um tem suas responsabilidades bem definidas. O aluno é responsável por estudar previamente os conteúdos disponibilizados e preparar-se para os encontros presenciais. Já ao professor, nessa proposta, a transmissão de conceitos não lhe cabe, e sim a organização dos encontros presenciais com atividades baseadas em situações problemas e que levem os alunos, geralmente em grupos, à resolução das problematizações (Surh, 2016).

Ao desenvolver a Sala de Aula Invertida, o professor deve lançar mão de diversos instrumentos para operacionalização das atividades com os alunos. É necessário que o professor analise com cautela antes de escolher o instrumento mais adequado para o desenvolvimento dessas atividades. A definição dos instrumentos a serem utilizados deve partir, principalmente, das condições tecnológicas, estruturais e sociais aos quais os atores estão imersos (Talbert, 2019).

A Sala de Aula Invertida, sendo um método de aprendizado combinado que transcende o ensino tradicional, tem um imenso potencial para contribuir com a aprendizagem ativa no ensino superior, principalmente, no ensino de Enfermagem (Youhasan *et al.*, 2023). O desenvolvimento de habilidades de comunicação e pensamento crítico são essenciais para a formação do enfermeiro, frente à necessidade constante de tomada de decisão, sendo a Sala de Aula Invertida uma metodologia ativa adequada para o alcance dessas habilidades no estudante e futuro enfermeiro (Mohebbi *et al.*, 2022; Dehghanzadeha e Jafaraghaeeb, 2018).

Segundo Dehghanzadeha e Jafaraghaeeb (2018), o pensamento crítico tem dois componentes principais: Habilidades de pensamento crítico e Disposição de pensamento crítico. “O componente de habilidades refere-se aos processos cognitivos do pensamento, enquanto o componente de disposição refere-se ao desejo pessoal e a motivação interna para críticas”, disseram Dehghanzadeha e Jafaraghaeeb (2018). Portanto, a formação com base no desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico resulta em enfermeiros habilidosos, em busca de informações, análise de dados, tomada de decisão e reflexão.

Um dos maiores desafios no ensino superior de Enfermagem é desenvolver um currículo e estratégias de ensino que potencializem as habilidades de comunicação e pensamento crítico nos estudantes. Pensando nisso, este Manual dispõe de recomendações para o docente implementar a Sala de Aula Invertida no contexto de formação dos enfermeiros.

MODELO DE OPERAÇÕES PARA SALA DE AULA INVERTIDA

Esse manual foi elaborado a partir do Modelo de Operações para Sala de Aula Invertida (SAI), apresentado por Youhasan *et al.*, (2023). O modelo em questão conta com três etapas de intervenções da SAI: Pré-Aula; Em Sala de Aula e Pós-Aula. Comumente utilizadas nas intervenções de ensino de Enfermagem utilizando a SAI, segundo o estudo.

Figura I – Modelo de Operações para Sala de Aula Invertida



Fonte: Youhasan *et al.*, (2023).

As etapas (3), apresentadas nas próximas seções desse manual, foram estruturadas a partir do Modelo de Operações. Em cada etapa estão descritas as ações e suas sequências, recomendações, recursos e estratégias indicadas.

DESCRIÇÃO

Nesta etapa da Sala de Aula Invertida (SAI) é o momento de planejar o ensino, selecionar e organizar os conteúdos a serem ensinados e disponibilizar aos estudantes com tempo suficiente para apropriação. Diversos recursos e metodologias ativas podem ser utilizados no desenvolvimento desta etapa.

ETAPA 1 PRÉ-AULA

SEQUÊNCIA DAS AÇÕES

- 1** TREINAMENTO DE PROFESSORES E ALUNOS SOBRE A METODOLOGIA SALA DE AULA INVERTIDA;
- 2** APRESENTAÇÃO DO PLANO DE ENSINO (CRONOGRAMA E METODOLOGIAS UTILIZADAS);
- 3** SELEÇÃO E PREPARAÇÃO DO MATERIAL PARA ESTUDO DIRIGIDO (OBRIGATÓRIOS E OPCIONAIS);
- 4** DISPONIBILIZAÇÃO DO MATERIAL AOS ALUNOS, PARA ESTUDO DIRIGIDO, NO MÍNIMO 1 SEMANA ANTES DA AULA.

RECOMENDAÇÕES PARA AS AÇÕES

- 1** O treinamento dos atores (professor e aluno) sobre a metodologia a ser utilizada pode ser essencial para alcançar os objetivos de ensino-aprendizagem. Lembrar que no cenário de ensino no país ainda predomina o modelo de ensino tradicional. Alunos e professores, considerando seus processos de formação, podem nunca ter tido contato com a Sala de Aula Invertida.

INDICAÇÃO DE RECURSO



ACESSE O SITE
CLICANDO NA IMAGEM

O *Flipped Classroom Navigator*© é um site educacional composto com 14 sessões para formação de alunos e professores sobre a SAI. A língua inglesa, original do site, pode ser um fator limitante para o uso, no entanto, a proposta pode fomentar o desenvolvimento da recomendação.



ETAPA 1 PRÉ-AULA

- 2** É necessário a apresentação do plano de ensino aos alunos, previamente ao início da condução da aula. Desta forma, é possível preparar os alunos para o desenvolvimento das ações, apresentar os objetivos e habilidades a serem desenvolvidas e explorar os requisitos avaliativos.
- 3** Na seleção e preparação do material para estudo dirigido é necessário analisar os conteúdos a ser ensinado e os objetivos que se espera atingir. Há uma enorme possibilidade de tipos de materiais para serem disponibilizados, podendo ser adaptados para as finalidades desejadas. Recomenda-se que os materiais selecionados e/ou produzidos sejam avaliados por pares, especialistas ou grupo de professores responsáveis.

INDICAÇÃO DE RECURSOS



Questionários; Testes;
Trabalhos.



Arquivo para leitura.



VISUAL

Power Point e Planilhas.



Fórum Online
Discussão em Grupo.



AUDIOVISUAL (Vídeos)

Tempo de duração:
3 a 20 minutos.

Esses foram os recursos utilizados na SAI mais referenciados na literatura. Os recursos Audiovisuais são utilizados em grade escala, no entanto, alertam quanto o tempo de duração que não pode ultrapassar 20 minutos por vídeo. O Fórum *online* é um importante recursos para o desenvolvimento de habilidades de comunicação, pensamento crítico e tomada de decisão.



ETAPA 1 PRÉ-AULA

A contratação de empresa, profissional ou *software*, especializado para produção dos materiais, é uma alternativa para aprimorar a experiência da SAI. A aplicação correta das técnicas audiovisuais na produção dos materiais para estudo dirigido podem estimular o aluno no momento do estudo.



Contratação de Empresa, Profissional ou *Software*, especializado para produção dos materiais.

- 4** Recomenda-se a disponibilização do material para estudo dirigido aos alunos com no mínimo 1 semana de antecedência do encontro. É importante atentar para o volume de materiais disponibilizados e o tempo oferecido aos alunos para estudo.

INDICAÇÃO DE RECURSOS



Utilização de Plataformas de Aprendizagem *Online* para gerenciamento dos materiais.

Algumas instituições de ensino dispunham, para uso dos professores e alunos, de Plataformas que possibilitam a inserção de materiais, em diversos formatos, além de garantir segurança no acesso e proteção de dados. Esta pode ser uma opção viável.

Nesta etapa, o *feedback* do estudo dirigido deve ser acompanhado pelo professor, bem como, realizar intervenções quando necessárias. Os estudantes podem ter dúvidas na condução das atividades e os Aplicativos de Mensagens e Chamadas Instantâneas podem ser um instrumento viável nestas necessidades.

Utilização de Aplicativos de Mensagens e Chamadas Instantâneas.



DESCRIÇÃO

Nesta etapa da Sala de Aula Invertida é o momento de encontro “face a face”. Em sala de aula haverá discussões acerca das percepções do material estudado previamente, alinhamento dos pontos críticos de entendimento e realização da atividade proposta do dia. Todo processo é mediado pelo professor que ocupa o papel de instrutor nesse processo. O conhecimento é construído coletivamente, entre alunos e professor.

SEQUÊNCIA DAS AÇÕES

1 VERIFICAÇÃO DE COMPREENSÃO DO CONTEÚDO APRESENTADO PARA ESTUDO DIRIGIDO.



2 DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE PLANEJADA PELO PROFESSOR.

RECOMENDAÇÕES PARA AS AÇÕES

1 A verificação de compreensão do conteúdo apresentado para estudo prévio é essencial, uma vez que, para alcançar os objetivos propostos pela Sala de Aula Invertida, é indispensável que os alunos tenham estudado o conteúdo disponibilizado para estudo dirigido. Sem o estudo prévio o aluno tem sérias dificuldades de participar das atividades propostas, podendo dificultar o desenvolvimento desta etapa.

INDICAÇÃO DE RECURSOS



Relatórios



Aplicativo para resolução questões.



Questionários e Testes

Apresentação de relatórios pelos alunos e a aplicação de testes e questionários pelo professor podem ser estratégias e recursos utilizados para verificação da compreensão do conteúdo. A utilização de aplicativos para resolução de questões também é uma alternativa viável. Lembrando que é necessário otimizar o tempo neste momento.



ETAPA 2 EM AULA

2 O desenvolvimento das atividades planejadas pelo professor partirá da metodologia escolhida para esse momento. A literatura dispõe de diversos instrumentos metodológicos que podem ajudar a conduzir esta etapa da Sala de Aula Invertida. O espaço estrutural também é um forte influenciador do desenvolvimento das atividades. O professor, assim como no momento anterior, continua assumindo papel de instrutor, mediando os conflitos de aprendizagem e fazendo amarrações conceituais.

INDICAÇÃO DE ESTRATÉGIAS



Subdivisão da Turma em Grupos para Discussão
Composição entre 3 a 9 pessoas

O desenvolvimento de habilidades de comunicação e pensamento crítico, segundo Youhasan *et al.*, (2023), são essenciais para a formação do enfermeiro. Segundo Joseph *et al.* (2021), para composição de grupos de discussão é necessário conhecer os alunos, para que os grupos sejam direcionados a composição por alunos fortes e fracos. Dessa forma, é possível promover a instrutoria entre pares, onde ambos se beneficiam. Recomenda-se também que haja revezamento entre os integrantes dos grupos, promovendo ambiente plural para diálogos e discussões, a fim de atingir os objetivos de aprendizagem.

A formação do enfermeiro é alicerçada em conhecimentos teóricos e práticos. Para o desenvolvimento desses conhecimentos, no contexto da formação superior do enfermeiro, o ambiente prático é indispensável. O ambiente prático pode ser o laboratório das próprias instituições de ensino superior ou das organizações do Sistema Único de Saúde (SUS). Para Joseph *et al.*, (2021), esses ambientes práticos fornecem aos professores a oportunidade de expor os alunos à prática dos conteúdos aprendidos em experiências da realidade. Assim, aumentando os níveis de confiança e habilidades de pensamento crítico. Há uma preferência dos alunos por atividades práticas.



Atividades práticas em laboratório



ETAPA 2 EM AULA



Atividades avaliativas, *Feedback* e síntese do conteúdo ao final da aula pelo professor

O professor pode utilizar as atividades avaliativas como estratégia para conferir se o conteúdo estudado durante todo o processo foi absorvido e aplicado adequadamente pelos alunos. Recomenda-se que ao final do encontro o professor faça uma síntese final do conteúdo resultante das atividades realizadas. Assim, o processo de ensino e aprendizagem se constitui em uma construção conjunta do professor com os alunos (Silva, 2021).

Se possível, recomenda-se realizar a gravação dos encontros, editar com os pontos mais importantes e disponibilizar para acesso dos alunos e professor em momentos posteriores, quando há necessidade de revisitar o conteúdo. Se não for possível gravar os encontros, cabe a disponibilização da síntese final do encontro.

Disponibilizar a gravação dos encontros para acesso posterior



INDICAÇÃO DE RECURSOS



Plataforma para Reuniões Online



Aplicativo para resolução questões.



AUDIOVISUAL
(Vídeos e Palestras *Online*)
Tempo de duração:
5 a 25 minutos



Arquivo Áudio

Os recursos indicados acima podem ser usados em encontros presenciais ou híbridos. As plataformas para reuniões *online* são necessárias para o desenvolvimento da SAI no modo híbrido. Os recursos audiovisuais, segundo Joseph *et al.*, (2021), não devem ser longos, podendo causar insatisfação nos estudantes, priorizando recursos audiovisuais com boa qualidade de resolução e áudio e tempo de duração para menos de 30 minutos.



Relatórios *Power Point* e Planilhas



VISUAL



Questionários e Testes



INDICAÇÃO DE METODOLOGIAS

ETAPA 2 EM AULA



**Arco da
Problematização de
Charles Maguerez**



**Ensino e Avaliação
entre Pares**



**Estudos de Casos e
Problemas Clínicos**



Mapa Conceitual



Quebra-Cabeça



**Problem Based Learning (PBL)
(Aprendizagem Baseada em
Problemas)**

Para Mohebbi *et al.*, (2022) os métodos de aprendizagem ativa “fortalecem o pensamento crítico dos alunos, aumentam sua capacidade de identificar e avaliar suas próprias necessidades de aprendizagem, aumentam seu poder de decisão em diferentes situações e reforçam suas habilidades de resolução de problemas”. Você pode se apropriar dessas metodologias no tópico: Sugestões de Leitura e Inspiração.

TIPO DE ENCONTRO

TEMPO DE DURAÇÃO



Híbrido



Presencial



**Mínimo: 120 Minutos (02 Horas)
Máximo: 240 Minutos (04 Horas)**

A maioria das experiências referenciadas na literatura desenvolvem a SAI no encontro PRESENCIAL. No entanto, com as necessidades impulsionadas pela pandemia de SARS-CoV-2, o ensino híbrido vem se estabelecendo no ensino superior (Silva *et al.*, 2021; Halasa *et al.*, 2020). Mais uma vez, salienta-se a importância da interação entre os estudantes mediante a necessidade do desenvolvimento do pensamento crítico e das habilidades de comunicação (Mohebbi *et al.*, 2022).

O tempo de duração dos encontros dependerá de diversos fatores: do tema da aula, da escolha da metodologia, do tipo de encontro, da disposição estrutural do ambiente, etc. Os estudos que embasaram este manual apresentaram, em sua maioria, encontros de 120 a 240 minutos.



DESCRIÇÃO

Nesta etapa da Sala de Aula Invertida é o momento de avaliação de todo o processo de aprendizagem. As avaliações se direcionam ao aprendizado do conteúdo, à condução do processo, às metodologias utilizadas e aos atores das ações (professor e aluno).

ETAPA 3 PÓS-AULA

AVALIAÇÕES

- 1 **AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS ALUNOS DURANTE AS ATIVIDADES REALIZADAS.**
- 2 **AVALIAÇÃO DA AULA E DA METODOLOGIA UTILIZADA.**
- 3 **TESTE FINAL.**
- 4 **AUTOAVALIAÇÃO REALIZADA PELO ALUNO.**

RECOMENDAÇÕES PARA AS AÇÕES

As avaliações de desempenho dos alunos podem ser realizadas de duas formas: durante o processo e por teste final. A avaliação durante o processo se dá a partir da somatória das notas, previamente estipuladas, para as atividades realizadas nas etapas Pré e Em Aula. A aplicação de um teste final para avaliar o desempenho dos alunos também é uma alternativa.

As avaliações da aula e das metodologias utilizadas, incluindo o professor, são importantes para o aprimoramento do SAI. A partir destas avaliações é possível identificar os nós críticos e solucioná-los, caracterizando uma experiência aprimorada para a próxima aula.

A autoavaliação realizada pelo aluno é importante para o sua autorregulação da aprendizagem. Dessa forma, é possível identificar os lapsos de aprendizagem, oportunizando retornar aos conteúdos e/ou reformular sua estratégia de estudo para o próximo conteúdo.

INDICAÇÃO DE RECURSOS



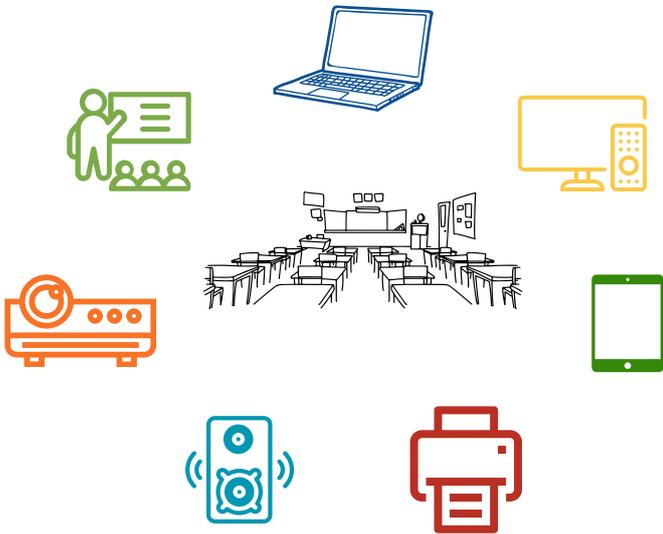
**Questionários e Testes
Online**



**Fórum Online
Discussão em Grupo**



RECOMENDAÇÕES GERAIS



Para implementação da SAI, a instituição de ensino superior deve dispor de estrutura adequada e recursos tecnológicos, para disponibilizar aos alunos e professores na realização das atividades propostas (exemplo: quadro branco/inteligente; retroprojetor, áudio, computador, móveis adaptativos, impressora, insumos de papelaria, etc.).

Outra observação relevante é garantir o fornecimento do acesso à Internet de qualidade e gratuita aos estudantes, bem como acesso aos eletrônicos onde acessarão as atividades (celular, tablet e/ou computador). Deve-se levar em consideração as condições socioeconômicas dos alunos (acesso à internet e eletrônicos fora da instituição, e instrução sobre acesso a essas tecnologias da informação).



Recomenda-se aos instrutores de Enfermagem se concentrarem na qualidade do conteúdo e selecionar métodos de ensino adequados, com base nas práticas de evidências que podem contribuir para desenvolver as habilidades imprescindíveis na formação do enfermeiro.

💡 SUGESTÕES DE LEITURA E INSPIRAÇÃO 💡

Este espaço destina-se a disposição de materiais para leitura e inspiração para condução da Sala de Aula Invertida no ensino de Enfermagem. Todos os materiais são de acesso livre e gratuito. Basta clicar no ícone , apontar a câmera do celular para o QR code ou copiar o link de acesso e colar em qualquer navegador de Internet.

METODOLOGIAS ATIVAS



PEER INSTRUCTION E JUST IN TIME TEACHING NO ENSINO DE ENFERMAGEM

Menegaz, JC; Dias, GAR; Trindade, RFS; Leal, SN; Martins, NKA. **Flipped Classroom no ensino de gerenciamento em enfermagem: relato de experiência.** Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/46BM7PTPTpm7MvtV5M7XR3P/?format=pdf&lang=pt>



APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS NO ENSINO DA ENFERMAGEM

Santos, EO; Nunes, CK; Demarco, DA; Amestoy, SC. **APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS NO ENSINO DA ENFERMAGEM.** Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/46BM7PTPTpm7MvtV5M7XR3P/?format=pdf&lang=pt>



ESTUDO DE CASO NO ENSINO DE ENFERMAGEM

Freitas, MIP; Carmona, EV. **Estudo de caso como estratégia de ensino do processo de enfermagem e do uso de linguagem padronizada.** Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/CjXFjLNmp4CgbbCjzBJ73xG/?format=pdf&lang=pt>



ARCO DA PROBLEMATIZAÇÃO NO ENSINO DE ENFERMAGEM

Dias, GAR; Santos, JPM; Lopes, MMB. **ARCO DA PROBLEMATIZAÇÃO PARA PLANEJAMENTO EDUCATIVO EM SAÚDE NA PERCEÇÃO DE ESTUDANTES DE ENFERMAGEM.** Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/edur/v38/1982-6621-edur-38-e25306.pdf>



TEAM-BASED LEARNING - APRENDIZAGEM BASEADA EM EQUIPES NO ENSINO DE ENFERMAGEM

Rocha, BS; Gomes, BLA; Sousa, JM. Queiroz, MG; Menezes, IHCF. **O uso da metodologia da aprendizagem baseada em equipes no desenvolvimento de competências em enfermagem.** Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/27876/2101>



💡 SUGESTÕES DE LEITURA E INSPIRAÇÃO 💡

SITES



Flipped Classroom Navigators (FCN). Um guia rápido para desenvolver sala de aula invertida. Disponível em: <https://flippedclassroom.lk/>



TISA EDUCAÇÃO 3.0. Tecnologias e Inovação em Sala de Aula para Educação. Disponível em: <https://m.youtube.com/@tisaeducacao3584/videos>



Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem. Módulo 3: Processo Educativo em Saúde. Unidade 3: Práticas educativas em saúde e a pedagogia crítica. Disponível em: https://unasus2.moodle.ufsc.br/pluginfile.php/6808/mod_resource/content/3/un03/index.html



PRODUTOS EDUCACIONAIS



Mariath *et al.*, **Manual de Metodologias Ativas: ensino-aprendizagem, criatividade e inovação em educação.** Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/586007>



Sales, OP. **Métodos ativos aplicados no ensino de enfermagem: revisão sistemática da literatura.** Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/598413>



Ferreira, CR; Franco, EA. **O método da sala de aula invertida: Uma proposta para o ensino e aprendizagem da matemática em um ambiente remoto.** Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/731617>



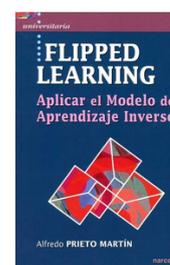
Sugestões de literatura de acesso restrito.



Bergmann, J. Sams, A. **Sala de Aula Invertida: Uma metodologia Ativa de Aprendizagem.**



Menegaz, JC; Medina, JL. **Experiências de Sala de Aula Invertida em Enfermagem e Saúde**



Martin, AP. **Flipped learning. Aplicar el modelo de aprendizaje inverso.**

REFERÊNCIAS

BERGMANN, J.; SAMS, A. **Sala de aula invertida: uma metodologia ativa da aprendizagem**. 1. ed. BRASIL: Grupo Editorial Nacional, 2012. p.1-141. Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2020/08/Sala-de-Aula-Invertida-Uma-metodologia-Ativa-de-Aprendizagem.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2022

HALASA, S.; ABUSALIM, N.; RAYYAN, M.; CONSTANTINO, R. E.; NASSAR, O. AMRE, H.; SHARAB, M.; QADRIL, I. Comparing student achievement in traditional learning with a combination of blended and flipped learning. **Nursing Open**, The University of Jordan, Maryland, USA, v. 7, p. 1129-1138, 31 mar. 2020. DOI: 10.1002/nop2.492.

Joseph, MA.; Roach, EJ.; Natarajan, J.; Karkada, S.; Cayaban, ARR. Flipped classroom improves Omani nursing students performance and satisfaction in anatomy and physiology. **BMC Nursing, Oman**, v.20, n.1: p. 1-10, 02 Jan. 2021. DOI 10.1186/s12912-020-00515-w.

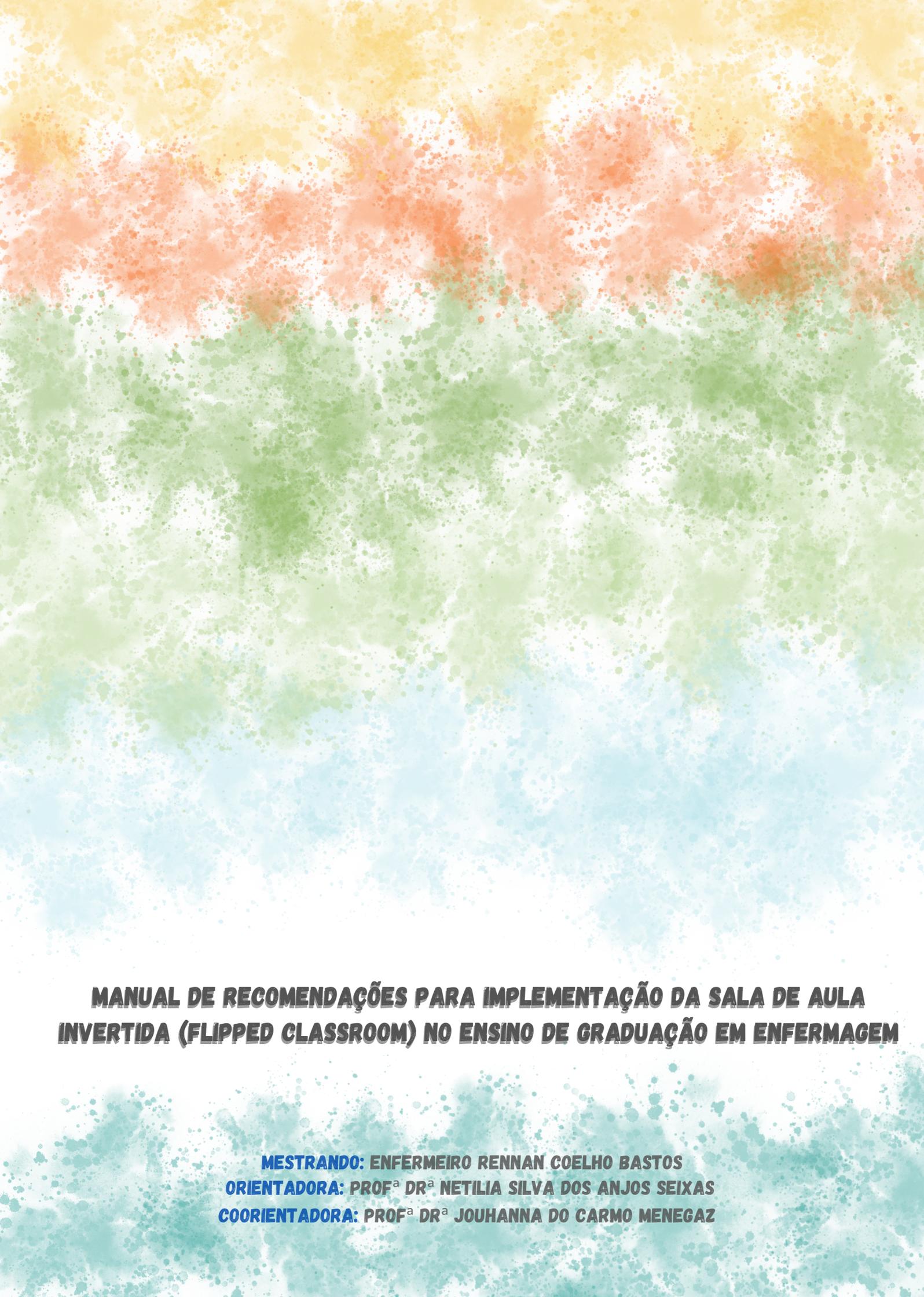
MENEGAZ, J. C.; MEDINA, J. L. (org.). **Experiências de sala de aula invertida em enfermagem e saúde**. Curitiba: Editora Appris, 2021.

Mohebibi, Z.; Haftador, AM.; Mehrabi, M. Synchronous online lecturing or blended flipped classroom with jigsaw: an educational intervention during the Covid-19 pandemic. **BMC Medical Education**, Iran, v.22., n.845: p. 1-9, 07Dez. 2022. DOI 10.1186/s12909-022-03915-5.

SILVA, E. L.; SANTOS, D. C. M.; LIMA, A. C. B.; ALMEIDA, S. L. Sala de aula invertida no ensino superior de saúde: uma revisão sistemática. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista-SP, v. 10, n. 14, p. 1-20, 8 nov. 2021. e434101422083. DOI <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i14.22083>. Disponível em: https://redib.org/Record/oai_articulo3501016-sala-de-aula-invertida-ensino-superior-de-sa%C3%BAdede-uma-revis%C3%A3o-sistem%C3%A1tica.

TALBERT, R. **Guia para Utilização da Aprendizagem Invertida no Ensino Superior**. Porto Alegre: Penso Editora, 2019.

Youhasan, P.; Lindon, MP.; Chen, Y.; Henning, MA. Implementation of a Web-Based Educational Intervention for Promoting Flipped Classroom Pedagogy: A Mixed-Methods Study. **Medical Science Educator**, Nova Zelandia, 33: p. 91–106, 24 dez. 2023. DOI 10.1007/s40670-022-01706-7.



**MANUAL DE RECOMENDAÇÕES PARA IMPLEMENTAÇÃO DA SALA DE AULA
INVERTIDA (FLIPPED CLASSROOM) NO ENSINO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

MESTRANDO: ENFERMEIRO RENNAN COELHO BASTOS
ORIENTADORA: PROF^a DR^a NETILIA SILVA DOS ANJOS SEIXAS
COORIENTADORA: PROF^a DR^a JOUHANNA DO CARMO MENEGAZ