

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE
PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PARA O ENSINO
DA ÁREA DE SAÚDE

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM CURSO PARA
DESENVOLVIMENTO DE DOCENTES DA ÁREA DE
SAÚDE EM APRENDIZAGEM BASEADA EM EQUIPES
(TEAM BASED LEARNING)

TEREZA CHRISTINA GOMES DO NASCIMENTO E SILVA BASTOS

Recife, 22 de Junho de

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE
PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PARA O ENSINO
DA ÁREA DE SAÚDE

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM CURSO PARA
DESENVOLVIMENTO DE DOCENTES DA ÁREA DE
SAÚDE EM APRENDIZAGEM BASEADA EM EQUIPES
(TEAM BASED LEARNING)

Projeto de dissertação apresentado à Faculdade Pernambucana de Saúde, como exigência para obtenção do grau de Mestre em Educação para o Ensino da área de Saúde.

Mestranda: Tereza Christina Gomes do Nascimento e Silva Bastos
Orientador: Gilliat Hanois Falbo Neto
Coorientadora: Paula Ferdinanda Conceição de Mascena Diniz Maia
Linha de pesquisa: Estratégias, Ambientes e Produtos Educacionais Inovadores

Recife, 22 de Junho de 2021

Ficha Catalográfica
Preparada pela Faculdade Pernambucana de Saúde

B327m Bastos, Tereza Christina Gomes do Nascimento e Silva

Elaboração e validação de um curso para desenvolvimento de docentes da área de saúde em Aprendizagem Baseada em Equipes (Team Based Learning). / Tereza Christina Gomes do Nascimento e Silva Bastos; orientador: Gilliatt Hanois Falbo Neto; coorientadora: Paula Fernandinha Conceição de Mascena Diniz Maia – Recife: Do Autor, 2021.

118 f.

Dissertação – Faculdade Pernambucana de Saúde, Pós-graduação Stricto Sensu, Mestrado Profissional em Educação para o Ensino da área de Saúde, 2021.

1. Aprendizagem ativa. 2. Aprendizagem Colaborativa. 3. Educação a distância. 4. Estudo de Validação. I. Bastos, Tereza Christina Gomes do Nascimento e Silva. II. Título.

CDU 37.015.3

Mestranda:

- Tereza Christina Gomes do Nascimento e Silva Bastos.

Graduação em Medicina pela Universidade de Pernambuco - UPE (2003).

Residência em cirurgia pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE (2008).

Residência em mastologia pelo Hospital Barão de Lucena - HBL (2011).

Endereço: Rua Capitão Pedro Rodrigues, SN, São José, Garanhuns/PE, CEP: 55.294-902

Telefones: (87) 3761.8210

E-mail: tereza.bastos@upe.br

Orientador:

- Gilliat Hanois Falbo Neto.

Graduação em Medicina pela Universidade de Pernambuco - UPE (1979).

Residência em cirurgia pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE (1982).

Doutor em Medicina Materno Infantil pela Università Degli Studi Di Trieste – Itália (1998).

Endereço: Av. Mascarenhas de Moraes, 4861, Imbiribeira, Recife/PE, CEP: 51.150-000

Telefones: (81) 3035.7777 / (81) 3312.7777

E-mail: falbo@fps.edu.br

Coorientadora:

- Paula Ferdinanda Conceição de Mascena Diniz Maia.

Graduação em Medicina pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE.

Residência em Pediatria pelo Hospital das Clínicas da UFPE.

Mestre em Biologia Aplicada à Saúde (sub área Genética) pelo Laboratório de Imunopatologia Keizo Asami - LIKA/UFPE.

Doutora em Saúde Materno Infantil pelo Instituto de Medicina Integral Professor

Fernando Figueira (IMIP).

Endereço: Av. Mascarenhas de Moraes, 4861, Imbiribeira, Recife/PE, CEP: 51.150-000

Telefones: (81) 3035.7777 / (81) 3312.7777

E-mail: paula.diniz@fps.edu.br

**ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM CURSO PARA
DESENVOLVIMENTO DE DOCENTES DA ÁREA DE
SAÚDE EM APRENDIZAGEM BASEADA EM EQUIPES
(TEAM BASED LEARNING)**

Dissertação de Mestrado em Educação para o Ensino na Área de Saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), submetida à defesa pública e aprovada pela banca examinadora em 22 de junho de 2021.

Prof. Dra. – Reneide Muniz da Silva

Prof. Dra. – Carmina Silva dos Santos

Prof. Dr. – Eduardo Jorge da Fonseca Lima

Recife, 22 de Junho de 2021

“Dedico àqueles que dão sentido à minha vida, pela compreensão, apoio e amor incondicionais.

Mainha e Gugu, desde o início.

“Nando, Pedro e Helena, até o infinito.”

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Prof. Dr. Gilliatt Falbo, a semente de onde germinou cada uma das raízes que deram fundamento a esse trabalho. Agradeço imensamente, pela maneira determinada e firme com que me guiou ao longo de todo o percurso de construção desse estudo. Receba meu respeito.

À minha coorientadora, Prof. Dra. Paula Diniz, o caule que deu sustentação à todas as ideias propostas. Agradeço especialmente, não só pelo apoio instrucional, mas sobretudo pelo altruísmo com que manteve o foco e a atenção na nossa pesquisa, a despeito das adversidades da vida. Receba minha fé e minha esperança.

Aos meus amados amigos de turma e a cada um que de alguma forma contribuiu para essa pesquisa, sendo os galhos repletos de verdes folhas que dividiram comigo esse aprendizado, ramificando o conhecimento para milhares de estudantes que passarão pelas nossas vidas. Recebam minha eterna amizade.

E, finalmente, aos estudantes, as flores e frutos desta árvore do ensino e aprendizagem. Recebam minha dedicação e minha humilde contribuição em sua formação como cidadãos e profissionais.

RESUMO

Introdução: Como as práticas de saúde se desenvolvem e evoluem constantemente, espera-se que o ensino nas escolas de nível superior também mude e acompanhe os progressos das ciências. Para isso, é necessário investimento na formação de profissionais hábeis em utilizar metodologias que permitam o desenvolvimento de um pensamento crítico pelos estudantes, assim como das habilidades necessárias para trabalhar em equipe. Com esse propósito, há anos, estudam-se os benefícios oferecidos aos estudantes pelos métodos de ensino baseados na aprendizagem ativa, tais como a Aprendizagem Baseada em Equipes, ou *Team-Based Learning*, em relação aos métodos tradicionais de ensino-aprendizagem. **Objetivos:** Elaborar e validar um curso na modalidade remota, para desenvolvimento de docentes da área de saúde, sobre a metodologia ativa da Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE) ou *Team Based-Learning* (TBL), seguindo o modelo instrucional ADDIE. **Métodos:** O curso foi inteiramente elaborado de acordo com o desenho instrucional ADDIE. Na fase de análise, foi realizada uma revisão integrativa acerca do tema Aprendizagem Baseada em Equipes. A partir da etapa de análise, foi possível construir os objetivos geral e específicos do curso, o conteúdo programático, o cronograma das atividades e o plano de ensino e aprendizagem. Após conclusão do processo de desenvolvimento, o protótipo do curso foi submetido ao processo de validação por um painel de especialistas. Esta se deu por meio de reunião de consenso com cinco especialistas em Educação, selecionados por meio de seus currículos lattes, de acordo com os seguintes critérios: possuir Graduação, Mestrado e Doutorado na área de saúde, e; ter desenvolvido pesquisa publicada na área de Educação, e; desempenhar prática recente e de no mínimo um ano na área de Educação em saúde. Os juízes foram contatados através de e-mail contendo o protótipo do curso, e puderam se reunir por meio de um *software* de videoconferência, quando sugeriram as modificações necessárias para validação do curso. A reunião foi gravada para avaliação e transcrição das recomendações pelos pesquisadores. Ademais, os juízes, individualmente, deixaram as sugestões de modificação por escrito no material enviado, sendo reencaminhado para apreciação pelos autores. Esta pesquisa atendeu aos critérios éticos estabelecidos na Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde e foi submetida a avaliação e autorização pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) sob o número de parecer 4.574.495. **Resultados:** Um curso na modalidade remota de desenvolvimento para docentes da área de saúde, no método de ensino ABE com carga horária de 18 horas, validado por um painel de especialistas. O protótipo do curso foi composto por três produtos: o Plano de ensino e aprendizagem; o Conteúdo do curso; e o Manual do Facilitador. **Conclusão:** Foi concebido um Curso de desenvolvimento de docentes da área de saúde em Aprendizagem Baseada em Equipes, utilizando-se como recurso para sua elaboração o Desenho Instrucional ADDIE, sendo a construção dos objetivos de aprendizagem baseada na Taxonomia revisada de Bloom. O curso teve comprovado seu rigor metodológico por meio de um processo de validação de conteúdo, através de reunião de consenso realizada com um painel de especialistas em Educação. Seu propósito resultou em três produtos: o Plano de ensino e aprendizagem; o Conteúdo do curso; e o Manual do Facilitador. Como limitações desse estudo, pode-se afirmar a impossibilidade no decorrer deste trabalho de implementar e de avaliar o curso, concretizando na sua elaboração, as duas últimas etapas do Desenho Instrucional ADDIE. Ademais, em virtude do tempo para o desenvolvimento da pesquisa, não foi possível realizar uma

segunda reunião de consenso com o painel de especialistas para avaliação das modificações realizadas.

Descritores: Aprendizagem ativa; Aprendizagem Colaborativa; Educação a Distância; Estudo de Validação.

ABSTRACT

Introduction: As health practices constantly develop and evolve, it is expected that teaching in higher-level schools will also change and keep pace with the progress of science. For this, it is necessary to invest in training professionals skilled in using methodologies that allow the development of critical thinking by students, as well as the skills needed to work in teams. With this purpose, the benefits offered to students by teaching methods based on active learning, such as Team-Based Learning, or Team-Based Learning, have been studied for years, compared to traditional teaching-learning methods. **Objectives:** Develop and validate a course in remote mode, for the development of health area professors, on the active methodology of Team Based Learning (ABE) or Team Based-Learning (TBL), following the ADDIE instructional model. **Methods:** The course was entirely designed according to the ADDIE instructional design. In the analysis phase, an integrative review was carried out on the theme of Team-Based Learning. From the analysis stage, it was possible to build the general and specific objectives of the course, the syllabus, the schedule of activities and the teaching and learning plan. After completion of the development process, the course prototype was submitted to the validation process by an expert panel. This took place through a consensus meeting with five specialists in Education, selected through their lattes curricula, according to the following criteria: having a Bachelor's, Master's and Doctorate degree in the health area, and; have developed research published in the field of Education, and; perform recent practice and at least one year in the area of health education. The judges were contacted by e-mail containing the course prototype, and were able to meet through videoconference software, when they suggested the necessary modifications to validate the course. The meeting was recorded for evaluation and transcription of the recommendations by the researchers. In addition, the judges, individually, left suggestions for modification in writing in the material sent, being forwarded for consideration by the authors. This research met the ethical criteria established in Resolution 510/2016 of the National Health Council and was submitted for evaluation and authorization by the Research Ethics Committee (CEP) of Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) under opinion number 4,574,495. **Results:** A course in the remote development modality for health area professors, using the ABE teaching method with a workload of 18 hours, validated by a panel of experts. The course prototype consisted of three products: the Teaching and Learning Plan; o Course content; and the Facilitator's Manual. **Conclusion:** A course for the development of health area professors in Team-Based Learning was designed, using the ADDIE Instructional Design as a resource for its elaboration, with the construction of the learning objectives based on Bloom's revised Taxonomy. The course had proven its methodological rigor through a content validation process, through a consensus meeting held with a panel of experts in Education. Its purpose resulted in three products: the Teaching and Learning Plan; o Course content; and the Facilitator's Manual. As limitations of this study, it is possible to affirm the impossibility, during this work, of implementing and evaluating the course, implementing the last two stages of the ADDIE Instructional Design in its elaboration. Furthermore, due to the time it took to develop the research, it was not possible to hold a second consensus meeting with the expert panel to assess the changes made.

Descriptors: Active learning; Collaborative Learning; Distance Education; Validation Study

SUMÁRIO

I.	INTRODUÇÃO	18
II.	OBJETIVOS	24
	2.2 Objetivo geral	24
	2.3 Objetivos específicos	24
III.	MÉTODOS	25
	3.1 Tipo de estudo	25
	3.2 Contexto do estudo	25
	3.3 Período do estudo	26
	3.4 População do estudo	26
	3.5 Critérios e procedimentos para seleção dos participantes	26
	3.5.1 Critérios de inclusão dos participantes	26
	3.5.2 Critérios de exclusão dos participantes	26
	3.6 Etapas para construção do Curso na modalidade remota de Desenvolvimento Docente em Aprendizagem Baseada em Equipes	26
	3.6.1 Análise – <i>Analyze</i>	26
	3.6.2 Desenho – <i>Design</i>	27
	3.6.3 Desenvolvimento – <i>Development</i>	27
	3.6.4 Validação do curso	27
	3.7 Aspectos éticos	30
	3.8 Conflitos de interesses	30
IV.	RESULTADOS	31
	4.1 Artigo Científico	32

4.2 Protótipo do curso	46
4.2.1 Plano de Ensino e Aprendizagem do Curso para desenvolvimento docente em Aprendizagem Baseada em Equipes (<i>Team Based Learning</i> - TBL)	46
4.2.2 Protótipo e conteúdo do Curso para desenvolvimento docente em Aprendizagem Baseada em Equipes (<i>Team Based Learning</i> - TBL)	52
4.2.3 Manual do facilitador do Curso para desenvolvimento docente em Aprendizagem Baseada em Equipes (<i>Team Based Learning</i> - TBL)	65
V. CONSIDERAÇÕES FINAIS	98
VI. REFERÊNCIAS	99
APÊNDICES	101
ANEXOS	105

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SINAIS

UPE	Universidade de Pernambuco
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
IMIP	Instituto de Medicina Integral de Pernambuco
FPS	Faculdade Pernambucana de Saúde
LIKA/UFPE	Laboratório de Imunopatologia Keizo Asami da Universidade Federal de Pernambuco
UNIVASF	Universidade Federal do Vale do São Francisco
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais de Cursos
ABE	Aprendizagem Baseada em Equipes
TBL	<i>Team Based-Learning</i>
ABP	Aprendizagem Baseada em Problemas
PBL	<i>Problem Based-Learning</i>
IES	Instituição de Ensino Superior
TPi	Teste de Preparação individual
TPe	Teste de Preparação em equipe
EAD	Ensino a Distância
FACETEG/UPE	Faculdade de Ciência e Tecnologia de Garanhuns da Universidade de Pernambuco
ADDIE	Analyzis, Design, Development, Implementation, Evaluation
CABE	Curso na modalidade remota de desenvolvimento de docentes em Aprendizagem Baseada em Problemas
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
RBEM	Revista Brasileira de Educação Médica
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
UP1	Unidade Pedagógica 1
UP2	Unidade Pedagógica 2
UP3	Unidade Pedagógica 3

LISTA DE QUADROS

Quadro 1.	Painel de especialistas do grupo de consenso.	Página 27
Quadro 2.	Sugestões de reestruturação e modificações do curso realizadas pelo painel de especialistas.	Página 29
Quadro 3.	Plano de Ensino e Aprendizagem do CABA	Página 46
Quadro 4.	Guia de estudos do CABA	Página 49

ARTIGO

Quadro 1.	Painel de especialistas do grupo de consenso. Recife, Pernambuco, Brasil, 2021.	Página 36
Quadro 2.	Sugestões de reestruturação e modificações do curso realizadas pelo painel de especialistas. Recife, Pernambuco, Brasil, 2021.	Página 37
Quadro 3.	Objetivos educacionais do Curso de desenvolvimento de docentes da área de saúde em Aprendizagem Baseada em Equipes. Recife, Pernambuco, Brasil, 2021.	Página 38
Quadro 4	Plano do Curso de desenvolvimento de docentes da área de saúde em Aprendizagem Baseada em Equipes. Recife, Pernambuco, Brasil, 2021.	Página 39

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Etapas que compõem a ABE

Página 21

I. INTRODUÇÃO

As práticas de saúde se desenvolvem e evoluem constantemente, demandando mudanças do ensino nas escolas de nível superior, responsáveis pela formação dos profissionais de saúde. Para isso, é necessário investimento na construção de currículos integrados por competências, utilizando metodologias de ensino adequadas ao desenvolvimento nos estudantes, do pensamento crítico e das habilidades necessárias para trabalhar em equipe, de forma a oferecerem uma assistência adequada à sociedade no exercício de sua prática profissional.^{1,2}

Um importante conceito a ser considerado, quando se discute a construção de currículos e planos de ensino para a área de saúde, é o da aprendizagem significativa. Entende-se por aprendizagem significativa aquela através da qual o indivíduo consegue realizar uma conexão entre o conhecimento previamente adquirido e o novo conhecimento apresentado.³ Esta relação, entre o conhecimento prévio e o novo, permite o estabelecimento de um raciocínio lógico, não arbitrário, proporcionando uma ampliação da estrutura cognitiva.

A fim de se formar indivíduos por meio de aprendizagem significativa, desenvolvendo neles as habilidades para raciocinar criticamente, resolver problemas e trabalhar em equipe, vem sendo estudados nos últimos anos os benefícios oferecidos aos estudantes pelos métodos de ensino baseados em metodologia ativa em relação aos métodos tradicionais.² Entende-se por aprendizagem ativa aquela que decorre, por meio da utilização de recursos pedagógicos, da busca do aprendiz pelo conhecimento; retirando-o do papel passivo de receptor da informação, e colocando-o numa posição de protagonista do seu aprendizado.⁴

A metodologia tradicional, caracterizada sobretudo por aulas no formato de palestras e são centradas na figura do professor como detentor e transmissor do conhecimento, com mínima garantia de aprendizado pelos estudantes.⁵ Já as metodologias ativas, provocam os estudantes a irem em busca do conhecimento, sendo este aprimorado com o auxílio dos recursos ofertados pelo docente.⁶

Dessa forma, as metodologias ativas de ensino são ferramentas através das quais, em meio a um ambiente de aprendizagem contextualizado, os estudantes ativarão o conhecimento previamente adquirido, para construir e agregar novos conhecimentos. Isso permite o desenvolvimento das aptidões antes mencionadas.^{2,5} Além disso, no contexto de cursos de graduação, permite a qualificação dos estudantes, formando profissionais com as competências necessárias à boa execução de sua atividade,^{1,2} e potencializa a construção além do conhecimento cognitivo, com o desenvolvimento de habilidades e atitudes.

As diretrizes curriculares nacionais dos cursos de graduação em saúde (DCN), a exemplo da DCN do curso de medicina de 2014,⁷ consideram:

[...] o perfil do formando egresso/profissional médico, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva [...]

Da organização do Curso de Graduação em Medicina, que deve utilizar metodologias que privilegiem a participação ativa do aluno na construção do conhecimento e a integração entre os conteúdos; [...]; deve utilizar diferentes cenários de ensino-aprendizagem permitindo ao aluno conhecer e vivenciar situações variadas de vida, da organização da prática e do trabalho em equipe multiprofissional; [...]; deve proporcionar ao aluno lidar com problemas reais [...]

Pressupondo-se as metodologias ativas de ensino como ferramentas eficazes no cumprimento dessas exigências, diversas são as que se pode citar, sendo algumas das mais aplicadas ao ensino na área da saúde: a Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE ou TBL – *Team-Based Learning*), a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP ou PBL – *Problem-Based Learning*) e a Aprendizagem Baseada em Projetos.¹ No entanto, alguns dessas metodologias podem não ser viáveis em virtude de exigirem para sua aplicação

algumas condições, como um número mínimo de docentes e um espaço físico elaborado.⁸ Além disso, pode ocorrer dos educadores de algumas instituições de ensino superior (IES) nunca terem recebido o treinamento necessário para aplicação de recursos de aprendizagem ativa. As necessidades para o contexto da aplicação dessas metodologias podem ser informadas, sem a conotação negativa.

A ABE consiste em um método de aprendizagem ativa de pequenos grupos,⁹ tendo entre suas vantagens o fato de poder ser aplicado a um número maior de estudantes.¹⁰ Isso é possível devido ao método prever a distribuição dos estudantes em equipes menores, mas dentro do mesmo espaço físico, permitindo o aprofundamento do conteúdo e a responsabilização do participante pela construção do aprendizado, através das discussões propostas pelo facilitador. Há relato na literatura de IES chegando a reduzir em 50% o número de facilitadores necessários para assistir ao mesmo número de estudantes, e mantendo as vantagens de se trabalhar em pequenos grupos, ao aplicar em seu currículo a ABE.^{11,12}

Ademais, a ABE é um método que utiliza atividades de aprendizagem baseadas no construtivismo,¹⁰ demonstra efetividade em desenvolver, nos aprendizes, o pensamento crítico,¹³ aptidões para o trabalho em equipe e para resolução de problemas,¹³ por meio de uma aprendizagem colaborativa e contextualizada.^{1,4,14} Por esta razão, proporciona a aquisição não só de conhecimentos conceituais, mas também de conhecimentos procedimentais,¹² estimulando a prática do diálogo e da interação entre os participantes das equipes, e motivando a colaboração com os trabalhos do grupo.⁸

Em seu formato, a ABE prevê a divisão das atividades em dois diferentes períodos, o de preparação e o de aplicação.^{5,9} Esta divisão consente uma melhor consolidação do aprendizado, pois possibilita ao aprendiz rever e aplicar o conteúdo em vários momentos de estudo e sessões de *feedback*.^{8,12} (FIGURA 1).



Figura 1. Etapas que compõem a ABE¹⁵

Durante o momento da preparação, primeiramente, é ofertado aos estudantes o material que contempla o assunto a ser discutido para o estudo individual. Este material pode ser composto das mais diversas ferramentas: artigos, capítulos de livros, vídeos, e o que mais for julgado como relevante por parte do tutor.⁴

Na etapa seguinte da preparação, já durante o encontro em sala de aula, os estudantes são divididos em equipes de cinco a sete pessoas,⁸ e submetidos a dois tempos de um mesmo teste:^{10,16} o primeiro, respondido individualmente (teste de preparação individual - TPi); e o segundo, respondido em equipe, de acordo com a discussão e o consenso do grupo (teste de preparação em equipes - TPe). Os testes consistem em 10 a 20 questões contemplando os pontos chaves do assunto e ambos serão submetidos, ainda durante a aula, à aferição dos acertos e erros. Posteriormente, ocorre um instante para recursos (opinião) e uma breve exposição do facilitador, incluindo discussão, correção e esclarecimento de dúvidas em relação às questões dos testes.⁴

Por fim, ocorre a aplicação, principal etapa do método ao assegurar a capacidade dos estudantes em solucionar problemas. Durante esta, as equipes vivenciam situações do cotidiano da prática profissional (contextualização) e tem a oportunidade de demonstrar habilidade em aplicar os conhecimentos adquiridos. Além disso, os estudantes são estimulados a debater, consolidando o conteúdo através da defesa de suas escolhas em

resposta a questões, cujas alternativas serão selecionadas conforme o consenso da equipe.^{4,17}

Há publicações confirmando a eficácia da ABE e suas vantagens em relação ao método tradicional de ensino,^{10,13} tanto em relação às suas qualidades como recurso pedagógico, quanto ao grau de satisfação dos estudantes.^{11,13,14} Alguns participantes de sessões de ABE relataram ter considerado a experiência positiva devido à possibilidade de debater os temas com os facilitadores, pelo *feedback* contínuo e pela discussão com os colegas. Além disso, os estudantes relatam o desenvolvimento das habilidades de comunicação, uma compreensão e retenção maior do tema, e o incremento do raciocínio clínico, por meio dos conteúdos aplicados aos problemas.^{11,13}

A partir de 2020, um novo desafio foi imposto à educação. Com a pandemia de Covid19 e a necessidade de isolamento social, houve uma súbita obrigação de migrar do ensino presencial para o ensino a distância (EAD). A modificação na relação das pessoas com os ambientes digitais tornou a utilização dos recursos tecnológicos para fim de aprendizagem mais do que útil, indispensável.¹⁸ Essa mudança de paradigmas convidou os profissionais da área de educação a se desafiarem, planejando e desenhando cursos e currículos *online* cada vez melhores,¹⁸⁻²⁰ visando não apenas atingir os objetivos de aprendizagem, mas minimizando o seu abandono pelos cursistas.^{19,20}

O EAD foi regulamentado no Brasil em 2005²⁰ e por tratar-se de uma modalidade de ensino recente, dispõe de um pequeno número de publicações que avaliam a sua qualidade. Contudo, vem apresentando um crescimento importante e se consagrando nos últimos anos¹⁴⁻¹⁶, tendo em vista que há dados referendando que os cursos *online* podem equivaler em termos de garantia de aprendizagem aos presenciais²¹. Dentre as vantagens do EAD, destacam-se: consistir numa modalidade de ensino voltada para um grande número de indivíduos,^{19,22} com características heterogêneas,²⁰ às custas de uma economia

de recursos²² e da otimização de tempo e espaço,^{19,20,22} permitindo o acesso aos ambientes virtuais de aprendizagem em qualquer lugar e momento; e, possibilitar o estímulo à capacidade de colaborar e de se responsabilizar pela própria aprendizagem, na medida em que requer disciplina por parte do aprendiz.^{21,22}

O método ABE já foi aplicado para *e-learning*,⁶ tendo demonstrado vantagens nessa abordagem, com a criação de um ambiente de aprendizagem propício. Segundo pesquisa, um software de videoconferência (Zoom.us, San Jose, CA, EUA) se mostrou útil para realização de facilitação e de discussões durante a fase de preparação da ABE. Através dos debates por vídeo, foi possível que os aprendizes exercitassem a linguagem verbal. Já a linguagem escrita era exercitada com a utilização dos chats disponibilizados na própria plataforma. Essa experiência permitiu que se mantivesse a aplicação de um consagrado método de aprendizagem ativa, como a ABE, mesmo diante da impossibilidade de ser ofertado o ensino presencial, como ocorreu durante a pandemia de Covid19.

Considerando o exposto acima, esta pesquisa de conclusão de mestrado objetiva a elaboração e a validação de um curso na modalidade remota para desenvolvimento de docentes da área de saúde no método ativo da Aprendizagem Baseada em Equipes ou *Team Based Learning* (TBL), seguindo o modelo instrucional ADDIE. A pesquisa pretende ofertar como produtos educacionais, o protótipo do curso e um artigo científico.

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral

Elaborar e validar um curso na modalidade remota, para desenvolvimento de docentes da área de saúde, sobre a metodologia ativa da Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE) ou *Team Based Learning* (TBL), seguindo o modelo instrucional ADDIE.

2.2. Objetivos específicos

- Realizar revisão da literatura no método ABE.
- Elaborar os objetivos e o plano de ensino do curso, baseados nas recomendações da literatura;
- Desenvolver os materiais instrucionais, sendo estes o conteúdo e o protótipo do curso, e o Manual do Facilitador, atendendo aos objetivos de aprendizagem definidos no seu plano de ensino e considerando as estratégias de instrução e os recursos disponíveis;
- Validar o conteúdo do curso, apresentando, alterando e obedecendo às sugestões do painel de especialistas.

III. MÉTODOS

3.1. Tipo de estudo

Estudo metodológico, consistindo na elaboração e na validação de um curso na modalidade remota.

3.2. Contexto do estudo

A Faculdade Pernambucana de Saúde fica localizada na capital pernambucana, Recife. Iniciou suas atividades em 2005, e é especializada na formação de graduação e de pós-graduação Lato e Stricto Sensu de cursos da área de saúde. A faculdade contempla currículos longitudinais, propondo a integralidade entre as ~~diversos~~ diversas áreas de conhecimento, e utilizando metodologias ativas de ensino e aprendizagem para abordagem dos conteúdos. Possui em seu corpo docente um rol de experts em metodologia ativa, assim como dispõe de recursos para o desenvolvimento de pesquisas na área de educação.

A autora desta dissertação é docente do curso de Bacharelado em Medicina da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade de Pernambuco (FACETEG/UPE), lotada no campus Garanhuns, cidade do Agreste Meridional do estado de Pernambuco. A UPE campus Garanhuns iniciou suas atividades em 1966, incluindo o curso de Medicina desde o ano de 2011. Atualmente, o curso possui em seu Programa Pedagógico de Curso a proposta de utilização de metodologias ativas de ensino de forma prioritária. No entanto, em virtude da carência de docentes e de limitações relacionadas ao espaço físico da faculdade, e da pouca vivência dos docentes com as metodologias ativas, as palestras predominam como recurso mais utilizado no currículo aplicado na prática. A atual realidade da FACETEG/UPE motivou a pesquisadora na construção dessa dissertação.

3.3. Período do estudo

A pesquisa foi realizada no período de dezembro de 2018 a junho 2021.

3.4. População do estudo

- Especialistas em educação em saúde, pelos quais se entende profissionais cuja expertise foi refletida através de critérios de seleção conforme **Quadro 1**.

3.5. Critérios e procedimentos para seleção dos participantes

3.5.1. Critérios de inclusão dos participantes no painel de especialistas

- Possuir Graduação, Mestrado e Doutorado na área de saúde, e;
- Ter desenvolvido pesquisa publicada na área de Educação, e;
- Desempenhar prática recente e de no mínimo um ano na área de Educação em saúde.

3.5.2. Critérios de exclusão dos participantes no painel de especialistas

- Especialistas convidados que estejam de licença ou de férias, impossibilitando a participação na pesquisa.

3.6. Etapas para construção do curso, via remota, de desenvolvimento de docentes no método ABE, para docentes da área de saúde

O curso foi inteiramente concebido de acordo com as etapas do modelo instrucional ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*).^{23,24}

3.6.1 Análise – *Analyze*

Ao longo desta etapa, realizou-se o levantamento do conteúdo do curso, com base em revisão ampla da literatura vigente, descrevendo acerca da aprendizagem baseada em equipes, a partir da busca nas bases de dados BVS, PubMed, Scielo, Google Acadêmico, Eric e EBSCO, utilizando-se dos descritores: Ensino a distância, Educação a distância, Ensino online, e *E-learning*; assim como dos termos Aprendizagem Baseada em Equipes e Aprendizagem em pequenos grupo (todos os descritores em português e em inglês).

3.7.1 Desenho – *Design*

A partir dos dados levantados na etapa de análise, foi possível construir os objetivos gerais e específicos do curso (cognitivos, afetivos e psicomotores) e, baseado nestes, foram desenvolvidos o conteúdo programático, o cronograma das atividades e o plano de ensino e aprendizagem. Desde então, foram definidas as estratégias de ensino e a seleção das mídias e da plataforma virtual de ensino.

3.7.2 Desenvolvimento – *Development*

O curso teve como estratégia de ensino a modalidade de ensino remoto, e o seu projeto foi idealizado para que sua execução aconteça através de momentos síncronos, por meio do *Google meet*[®], *Google meet*[®], e assíncronos, com o auxílio da plataforma *Google classroom*[®], de maneira que possa ser acessado por indivíduos previamente autorizados através de *link* de convite.

3.7.3 Validação do curso

Após elaboração e o desenvolvimento do curso, este foi primeiramente submetido a um processo de validação interna por parte dos pesquisadores, a qual ocorreu por meio de uma revisão completa de sua estrutura, com a finalidade de qualificá-la. Em um segundo momento, foi realizada a validação do conteúdo do curso através de um painel de especialistas, selecionados conforme os critérios de inclusão previamente descritos, e formado por cinco juízes, cujo quantitativo foi determinado com base nas recomendações de Pasquali (**Quadro 1**).²⁵ Aqueles que preencheram aos critérios de seleção foram convidados através de *e-mail* a participar da pesquisa.

Especialistas	Titulação
A	<ul style="list-style-type: none"> • Médica, Mestre e Doutora na área de saúde. • Coordenadora do Comitê de Desenvolvimento Docente e coordenadora do Programa de Iniciação Científica em instituição de ensino de nível superior.
B	1. Fisioterapeuta, Mestre e Doutora na área de saúde.

	2. Coordenadora de Tutor em curso de graduação em Fisioterapia e membro do colegiado e do Núcleo Docente Estruturante de curso de graduação em fisioterapia em instituição de ensino de nível superior.
C	3. Enfermeira, Mestre e Doutora na área de saúde. 4. Docente-pesquisadora e membro do colegiado e do Núcleo Docente Estruturante de curso de graduação em enfermagem, coordenadora do Centro de Atenção e Aprendizagem Interprofissional em Saúde e da Comissão Própria de Avaliação em instituição de ensino de nível superior.
D	5. Farmacêutica, Mestre e Doutora na área de saúde. 6. Tutora e membro do colegiado e do Núcleo Docente Estruturante de curso de farmácia em instituição de ensino de nível superior.
E	1. Fisioterapeuta, Mestre e Doutora na área de saúde. 2. Responsável pelo laboratório de recursos digitais, tutora dos cursos de fisioterapia e farmácia, membro do Comitê de Desenvolvimento Docente e da Comissão de Gestão Acadêmica e Administrativa em instituição de ensino de nível superior.

Quadro 1. Painel de especialistas do grupo de consenso.

Cinco dos experts concordaram em colaborar, tendo sido enviados aos membros do painel os seguintes produtos: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), Plano de Ensino do curso, Protótipo e Conteúdo do curso e o Manual do Facilitador do curso. O material foi encaminhado através de e-mail, com sete dias de antecedência para a reunião de consenso entre juízes e os pesquisadores. O encontro entre os especialistas teve a duração de duas horas e foi realizada por meio de um software de videoconferência (Cisco Webex[®]), tendo sido gravada para posterior avaliação e transcrição das recomendações pelos pesquisadores. Ademais, os juízes, individualmente, deixaram as sugestões de modificação por escrito no material enviado, sendo reencaminhado para apreciação pelos autores.

Não houve dissenso entre os juízes ao registrarem suas impressões e sugestões de alteração acerca do material. Os principais apontamentos realizados se referiram ao Plano de Ensino do curso e a redação dos objetivos de aprendizagem, bem como a aspectos gramaticais do material enviado, conforme descrito no **Quadro 2**.

Especialistas	Comentários e sugestões
A	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mudança do título do curso; 2. Modificações na redação do cenário; 3. Trocar o termo <i>Team Based Learning (TBL)</i> por Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE); 4. Complementar a redação dos objetivos de aprendizagem, com descrição dos gerúndios, de acordo com a taxonomia de Bloom. 5. Mesclar as unidades pedagógicas 1 e 2 em uma só; 6. Definir o número de participantes do curso e das equipes. 7. Modificações nos textos e correções gramaticais.
B	<ol style="list-style-type: none"> 1. Correções gramaticais.
C	<ol style="list-style-type: none"> 1. Descrever a duração do curso; 2. Modificação na Ementa; 3. Complementar a redação dos objetivos de aprendizagem, com descrição dos gerúndios, de acordo com a taxonomia de Bloom; 4. Separar os objetivos psicomotores e afetivos.
D	<ol style="list-style-type: none"> 1. As orientações das etapas para a construção do curso, por vezes, não ficam claras, porém considera que isso pode ser resolvido através de uma conversa entre os autores do curso e o desenvolvedor da plataforma; 2. Sugere que a estrutura do Manual do facilitador seja mais fluida em relação à estrutura, com uma diagramação que facilitasse a visualização do questionamento e atitudes esperadas do facilitador.
E	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sugestões de recursos a serem utilizados; 2. Modificações no material assíncrono com redução dos textos e utilização de outros recursos, como a inserção de games ou avatar com as informações-chave evidenciando o conteúdo mais importante do curso. 3. como narrativas, balões e avatar; 4. O manual do facilitador apresenta a proposta com mais clareza do que o conteúdo a ser disponibilizado aos participantes. Sugerimos o Manual do participante

	semelhante ao do facilitador, excluindo-se o roteiro para facilitadores.
--	--

Quadro 2. Sugestões de reestruturação e modificações do curso realizadas pelo painel de especialistas.

3.8 Aspectos éticos

Esta pesquisa atendeu aos critérios éticos estabelecidos na Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde e foi submetida a avaliação e autorização pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) sob o número de parecer 4.574.495 (Parecer do CEP no ANEXO A).

Os participantes da pesquisa foram informados sobre os objetivos e métodos do estudo, e após concordarem, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE – APÊNDICE A), o qual lhes foi enviado através de *e-mail*.

3.9 Conflitos de interesses

Declaro que meu conflito de interesse consiste no fato de ser docente da Faculdade de Ciências e Tecnologia de Garanhuns (FACETEG/UPE), pertencente à Universidade de Pernambuco, a qual prevê em sua matriz curricular a utilização de metodologias ativas de ensino, e carece de docentes capacitados e de infraestrutura adequada ao seu pleno desempenho.

IV. RESULTADOS

Os resultados desta dissertação serão apresentados na forma de dois produtos instrucionais:

- Um artigo científico, elaborado para submissão na Revista Brasileira de Educação Médica (RBEM) intitulado “Construção e validação de curso para desenvolvimento de docentes em Aprendizagem Baseada em Equipes”. A RBEM é uma revista qualis B1, cujas normas de publicação encontram-se no ANEXO B.
- O Protótipo do Curso na modalidade remota para desenvolvimento de docentes da área de saúde em Aprendizagem Baseada em Equipes (CABE); contendo este o Plano de Ensino e Aprendizagem do CABE, o Conteúdo do CABE e o Manual do Facilitador do CABE.

4.1 Artigo científico

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE CURSO PARA DESENVOLVIMENTO DE DOCENTES EM APRENDIZAGEM BASEADA EM EQUIPES

CONSTRUCTION AND VALIDATION OF A COURSE FOR DEVELOPMENT OF TEACHERS IN TEAM-BASED LEARNING

Tereza Christina Gomes do Nascimento e Silva Bastos

Mestranda em Educação para o Ensino na Área da Saúde pela FPS.

Docente da Universidade de Pernambuco.

tereza.bastos@upe.br

Gilliatt Hanois Falbo

Doutor em Medicina Materno Infantil pela Università Degli Studi Di Trieste, Itália.

Coordenador acadêmico da Faculdade Pernambucana de Saúde.

falbo@fps.edu.br

Paula Ferdinanda Conceição de Mascena Diniz Maia

Mestre em Biologia Aplicada à Saúde, subárea Genética, pelo Laboratório de Imunopatologia Keizo Asami - LIKA/UFPE

Doutora em Saúde Materno Infantil pelo Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP)

Professora da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Coordenadora do primeiro ano do Internato de Pediatria da UFPE

paula.diniz@fps.edu.br

RESUMO

Introdução: Os métodos ativos de ensino requerem do estudante o interesse pela busca do conhecimento. A Aprendizagem Baseada em Equipes consiste em um desses métodos, possuindo entre suas vantagens a capacidade de ser aplicado a um número maior de estudantes, mantendo a necessidade de apenas um facilitador e de espaço pouco estruturado. O método descreve dois períodos de atividades, as fases de Preparação e de Aplicação, permitindo ao aprendiz revisar o conteúdo e receber *feedback* mais de uma vez durante a sessão, exercitando a aprendizagem colaborativa e a habilidade de aplicar os conteúdos à problemas do cotidiano profissional. Apesar de suas vantagens, a aplicação da Aprendizagem Baseada em Equipes requer habilidade do facilitador, cujas quais nem sempre recebeu treinamento. **Objetivo:** Descrever o processo de

construção e validação de conteúdo do Curso de Desenvolvimento de Docentes da área de saúde em Aprendizagem Baseada em Equipes, sob a modalidade remota. **Método:** estudo metodológico, desenvolvido mediante revisão da literatura, delineado no Desenho Instrucional ADDIE. A validação foi realizada por meio de reunião de consenso com cinco especialistas em Educação, selecionados por meio de seus currículos lattes, de acordo com os seguintes critérios: possuir Graduação, Mestrado e Doutorado na área de saúde, e; ter desenvolvido pesquisa publicada na área de Educação, e; desempenhar prática recente e de no mínimo um ano na área de Educação em saúde. Os juízes foram contatados através de e-mail contendo o protótipo do curso, e puderam se reunir por meio de um *software* de videoconferência, quando sugeriram as modificações necessárias para validação do curso. Esta pesquisa atendeu aos critérios éticos estabelecidos na Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde e foi submetida a avaliação e autorização pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) sob o número de parecer 4.574.495 **Resultado:** Foi desenvolvido o curso, resultando em três produtos instrucionais, o Plano de ensino e aprendizagem, o conteúdo do curso e o Manual do Facilitador, atendendo ao rigor metodológico a que se propunha. Os pesquisadores atenderam às sugestões do painel de especialistas durante o processo de validação. **Conclusão:** Foram elaboradas e validadas competências para uma proposta de curso para desenvolvimento de docentes na metodologia da Aprendizagem Baseada em Equipes, sob a modalidade remota.

Descritores: Aprendizagem ativa; Aprendizagem Colaborativa; Educação a Distância; Estudo de Validação.

INTRODUÇÃO

Os métodos ativos de ensino e aprendizagem, ao contrário dos tradicionais, centrados na figura do professor como detentor e transmissor do conhecimento, requerem do aluno o interesse pela busca do conhecimento, sendo este aprimorado com o auxílio dos recursos ofertados pelo docente.¹ A aprendizagem Baseada em Equipes (ABE) consiste em um método de aprendizagem ativa, em pequenos grupos,² criado por Larry Michaelsen³, para o ensino na área de *Business*, sendo posteriormente desenvolvido e empregado à área de saúde, sobretudo ao ensino da medicina. O método possui entre suas vantagens, o fato de poder ser aplicado a um número maior de estudantes⁴, mantendo a necessidade de apenas um facilitador^{5,6} e de espaço físico minimamente estruturado^{1,7,8}; e, potencializar o desenvolvimento, nos aprendizes, de aptidões como raciocínio crítico,⁹ resolução de problemas⁹ e trabalho em equipe,^{2,5} permitindo a formação de profissionais com as competências necessárias à boa execução de sua atividade,^{6,10,11} por meio de uma aprendizagem colaborativa⁷ e contextualizada.^{6,8,12}

A ABE descreve em seu método dois diferentes períodos para as atividades, o de preparação e o de aplicação,^{5,13} permitindo ao aprendiz revisar o conteúdo e ofertar e receber *feedback* em mais uma ocasião ao longo de uma sessão.^{7,13} O primeiro período é o de garantia de preparação, sendo esta composta pelas seguintes fases: preparação individual, testes de preparação individual e em equipe, fase de recursos e *feedback* do facilitador. Na fase de preparação individual, é ofertado aos estudantes o material para o estudo individual do conteúdo a ser aprendido.⁸ Na etapa seguinte, durante o encontro em sala de aula, os estudantes são divididos em equipes de cinco a sete pessoas,⁷ e submetidos a dois tempos de um mesmo teste contemplando os pontos-chaves do assunto:^{3,4} o primeiro, respondido individualmente (teste de preparação individual - TPi); e o segundo, respondido em equipe, de acordo com a discussão e o consenso do grupo (teste de preparação em equipes - TPe). O TPe deverá fornecer aos participantes o *feedback* imediato das respostas, o que motivará a discussão entre os membros das equipes caracterizando a fase de apelações/recursos. O período de preparação encerra com um breve esclarecimento pelo facilitador, corrigindo os erros e esclarecendo as dúvidas sobre os pontos-chave do conteúdo.⁸

Posteriormente, inicia-se a principal etapa do método, a Aplicação. Ao longo desta, os participantes exercitarão a habilidade de aplicar os conteúdos aprendidos à problemas simulando situações do cotidiano da prática profissional (contextualização). Além disso, os estudantes são estimulados com questões sobre os casos, ocorrendo a decisão simultânea das equipes por uma das alternativas, devendo ser defendidas à custa de novos debates e promovendo uma consolidação ainda maior do conteúdo.^{8,14}

Apesar de todas as suas vantagens, a aplicação da ABE não consiste em tarefa simples e requer habilidade por parte do facilitador. O método prevê uma sequência de etapas bem estabelecidas, com cada uma delas envolvendo o desenvolvimento de tarefas; tais como a seleção de conteúdos e materiais para a preparação individual, a criação de questões para a fase de garantia de preparação e o desenvolvimento de problemas para a fase de aplicação, além da habilidade para dar e receber *feedback* e para incentivar o debate entre os participantes^{5,13}.

A partir de 2020, com a pandemia de Covid19 e o isolamento social, um novo desafio foi imposto à educação. A utilização de recursos tecnológicos para fim de aprendizagem se tornou mais do que útil, indispensável.¹⁵ Tendo sido regulamentado no Brasil apenas em 2005,¹⁶ o Ensino à Distância possui pouca comprovação de sua qualidade, ainda que haja dados que referendam sua equivalência aos cursos presenciais.¹⁷ Por sua vez, o método ABE já tendo sido aplicado para o ensino *online*,¹ *online* demonstrou vantagens nessa abordagem. Desde que construído um ambiente de aprendizagem propício, a aplicação de um consagrado método de aprendizagem

ativa, como a ABE, pode ser uma alternativa diante da impossibilidade de ser ofertado o ensino presencial.

Considerando o exposto, esta pesquisa objetiva descrever a construção e a validação de um Curso na modalidade remota de desenvolvimento de docentes da área de saúde no método ABE (CABE).

MÉTODOS

Foi realizado um estudo metodológico, visando a construção de um Curso na modalidade remota de desenvolvimento de docentes da área de saúde no método ABE (CABE), realizada no período de dezembro de 2018 a junho 2021, e desenvolvida na Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), em Recife, Pernambuco, Brasil. A FPS é especializada na formação de graduação e pós-graduação *Lato e Stricto sensu* de cursos da área de saúde, utilizando metodologias ativas de ensino e aprendizagem em seus currículos, e desempenhando pesquisas na área de educação.

Para elaboração do CABE foram cumpridas duas etapas, sendo a primeira a construção e a segunda a validação. A elaboração do curso obedeceu às três primeiras etapas do desenho instrucional ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*).^{18,19}

Ao longo da análise (*Analyze*), realizou-se o levantamento do conteúdo, com base em revisão ampla da literatura vigente sobre a ABE, nas seguintes bases de dados: BVS, PubMed, Scielo, Google Acadêmico, Eric e EBSCO, utilizando-se dos descritores Ensino à distância, Ensino online, *E-learning*, e dos termos Aprendizagem Baseada em Equipes, Aprendizagem em pequenos grupos (todos os descritores em português e em inglês).

Na etapa de desenho (*Design*) a partir do conteúdo avaliado, foram delineados os objetivos gerais e específicos do curso (cognitivos, afetivos e psicomotores), baseados na Taxonomia Revisada de Bloom.²⁰ A partir desses, construiu-se o conteúdo programático, o cronograma das atividades e o plano de ensino e aprendizagem. Desde então, foram definidas as estratégias de ensino e a seleção das mídias e da plataforma virtual de ensino.

Considerando o propósito do CABE, existe relato na literatura do uso do método ABE para o ensino online,¹ além de protocolo específico para o seu desenvolvimento através de técnicas de *E-learning*.²⁴ Sendo assim, a fase de desenvolvimento (*Development*), considerou a estratégia de ensino na modalidade remota, com momentos síncronos e assíncronos. A escolha do ensino remoto também se baseou em dados referendando a equivalência entre ensino presencial e o *E-learning*,¹⁷ tendo apresentado este um crescimento importante nos últimos anos.^{12,15-16} Além disso, o ensino a distância (EAD) possui outras vantagens, como a possibilidade de ser voltada para um grande número de indivíduos simultaneamente,^{22,23} com características heterogêneas,¹⁶ às custas de economia de recursos²² e da otimização de tempo e espaço.^{16,22,23} Ademais, possibilita o estímulo nos estudantes da capacidade de colaborar e de se responsabilizar pela própria aprendizagem, na medida em que requer disciplina do aprendiz.^{21,22}

Finalmente, para a segunda etapa da elaboração, a validação do curso, no primeiro momento se deu um processo de análise interna por parte dos pesquisadores, através de uma revisão completa de sua estrutura. No segundo momento, foi realizada a validação por um painel de cinco especialistas. Os membros do painel atenderam aos seguintes critérios: Possuir Graduação, Mestrado e Doutorado na área de saúde, e; possuir pesquisa publicada na área de Educação, e; possuir prática recente de no mínimo um ano na área de Educação em saúde.

Os especialistas selecionados por meio de avaliação do seu currículo lattes (Quadro 1), sendo contatados através de e-mail. Este disponibilizava o Plano de Ensino e o Conteúdo do CABE, o Manual do Facilitador e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e foi encaminhado sete dias antes da realização do encontro, para que os componentes do painel tomassem conhecimento do protótipo do curso. Posteriormente, os pesquisadores e os juízes se reuniram por meio de um software de videoconferência (Cisco Webex®). A reunião de consenso teve a duração de duas horas e, através desta, os especialistas puderam registrar suas sugestões de alteração (Quadro 2).

Quadro 1. Painel de especialistas do grupo de consenso. Recife, Pernambuco, Brasil, 2021.

Especialistas	Titulação
A	<ul style="list-style-type: none"> • Médica, Mestre e Doutora na área de saúde. • Coordenadora do Comitê de Desenvolvimento Docente e coordenadora do Programa de Iniciação Científica em instituição de ensino de nível superior.
B	<ol style="list-style-type: none"> 7. Fisioterapeuta, Mestre e Doutora na área de saúde. 8. Coordenadora de Tutor em curso de graduação em Fisioterapia e membro do colegiado e do Núcleo Docente Estruturante de curso de graduação em fisioterapia em instituição de ensino de nível superior.
C	<ol style="list-style-type: none"> 9. Enfermeira, Mestre e Doutora na área de saúde. 10. Docente-pesquisadora e membro do colegiado e do Núcleo Docente Estruturante de curso de graduação em enfermagem, coordenadora do Centro de Atenção e Aprendizagem Interprofissional em Saúde e da Comissão Própria de Avaliação em instituição de ensino de nível superior.
D	<ol style="list-style-type: none"> 11. Farmacêutica, Mestre e Doutora na área de saúde. 12. Tutora e membro do colegiado e do Núcleo Docente Estruturante de curso de farmácia em instituição de ensino de nível superior.
E	<ol style="list-style-type: none"> 3. Fisioterapeuta, Mestre e Doutora na área de saúde. 4. Responsável pelo laboratório de recursos digitais, tutora dos cursos de fisioterapia e farmácia, membro do Comitê de Desenvolvimento Docente e da Comissão de Gestão Acadêmica e Administrativa em instituição de ensino de nível superior.

Quadro 2. Sugestões de reestruturação e modificações do curso realizadas pelo painel de especialistas. Recife, Pernambuco, Brasil, 2021.

Especialistas	Comentários e sugestões
A	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mudança do título do curso; 2. Modificações na redação do cenário; 3. Trocar o termo <i>Team Based Learning (TBL)</i> por Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE); 4. Complementar a redação dos objetivos de aprendizagem, com descrição dos gerúndios, de acordo com a taxonomia de Bloom; 5. Mesclar as unidades pedagógicas 1 e 2 em uma só; 6. Definir o número de participantes do curso e das equipes. 7. Modificações nos textos e correções gramaticais.
B	<ol style="list-style-type: none"> 1. Correções gramaticais.
C	<ol style="list-style-type: none"> 1. Descrever a duração do curso; 2. Modificação na Ementa; 3. Complementar a redação dos objetivos de aprendizagem, com descrição dos gerúndios, de acordo com a taxonomia de Bloom; 4. Separar os objetivos psicomotores e afetivos.
D	<ol style="list-style-type: none"> 1. As orientações das etapas para a construção do curso, por vezes, não ficam claras, porém considera que isso pode ser resolvido através de uma conversa entre os autores do curso e o desenvolvedor da plataforma; 2. Sugere que a estrutura do Manual do facilitador seja mais fluida em relação à estrutura, com uma diagramação que facilitasse a visualização do questionamento e atitudes esperadas do facilitador.
E	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sugestões de recursos a serem utilizados; 2. Modificações no material assíncrono com redução dos textos e utilização de outros recursos, como a inserção de games ou avatar com as informações-chave evidenciando o conteúdo mais importante do curso, como narrativas, balões e avatar; 3. O manual do facilitador apresenta a proposta com mais clareza do que o conteúdo a ser disponibilizado aos participantes. Sugerimos o Manual do participante semelhante ao do facilitador, excluindo-se o roteiro para facilitadores.

Aspectos éticos

Esta pesquisa atendeu aos critérios éticos estabelecidos na Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde e foi submetida a avaliação e autorização pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), segundo o número de parecer 4.574.495.

RESULTADOS

Os painelistas fizeram sugestões apontando alterações gramaticais no texto, objetividade nas colocações, modificações na redação dos objetivos de aprendizagem e melhorias na estrutura do curso. Não houve recomendação de supressão de conteúdos. Todas as sugestões foram acatadas pelos pesquisadores, e incorporadas ao protótipo do CABE, tendo sido realizado um único grupo de consenso. Desta forma, foram finalizados os objetivos educacionais (Quadro 3).

Quadro 3. Objetivos educacionais do Curso de desenvolvimento de docentes da área de saúde em Aprendizagem Baseada em Equipes. Recife, Pernambuco, Brasil, 2021.

Objetivo geral do CABE ^a	<ul style="list-style-type: none"> Promover o desenvolvimento docente da área de saúde como facilitador do método ABE, reconhecendo-a como importante ferramenta de incentivo à construção de aprendizagem significativa e colaborativa.
Objetivos Educacionais Cognitivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar os principais aspectos históricos, reconhecendo a concepção do ABE e o seu desenvolvimento; 2. Definir a ABE, compreendendo seus princípios e características; 3. Analisar as características das fases do ABE, reconhecendo as capacidades necessárias para aplicá-las; 4. Avaliar os atributos necessários para facilitar as fases da ABE, diferenciando-os para cada fase; 5. Identificar os elementos essenciais da ABE, atribuindo as particularidades necessárias para facilitar a aplicação das fases do método; 6. Avaliar os atributos necessários para se tornar um facilitador do método ABE, checando as características que compõem um adequado ambiente de aprendizagem.
Objetivos Educacionais Psicomotores	<ol style="list-style-type: none"> 1. Demonstrar domínio dos argumentos durante os debates, contribuindo para um ambiente de aprendizagem colaborativa; 2. Praticar a comunicação oral, facilitando o entendimento no nível do grupo.
Objetivos Educacionais Afetivos	<ol style="list-style-type: none"> 4. Demonstrar interesse na compreensão do método, colaborando para um ambiente agradável e participativo; 5. Construir o juízo de pensamento acerca do método e sua efetividade, organizando uma reflexão acerca dos temas abordados; 6. Demonstrar interesse em colaborar para o sucesso da equipe, praticando o respeito pelos colegas.

Abreviatura: CABE^a = Curso de desenvolvimento de docentes da área de saúde em Aprendizagem Baseada em Equipes

Foram selecionados como bases teóricas para o conteúdo do curso, a plataforma www.teambasedlearning.org, por meio de protocolo ofertado por esta²⁴; artigos científicos^{14,25,26}, e capítulos de livros^{2,3} com forte fundamentação em ABE. O CABE foi desenhado visando ofertar momentos síncronos e assíncronos. Os momentos síncronos foram

projetados para serem aplicados através de sessões de ABE, objetivando que os participantes vivenciem o método ao longo do curso. Para os momentos assíncronos foram propostos três recursos pedagógicos tecnológicos, como textos, vídeos e narrativa por meio de avatar. Ademais, foi proposta a disponibilidade de links direcionando o participante para as referências sugeridas, assim como outros cursos úteis, tal como o de elaboração de questões de múltipla escolha da Faculdade Pernambucana de Saúde. O Quadro 4 descreve os pilares fundamentais do material educacional elaborado, após validação pelo painel de especialistas.

Quadro 4. Plano do Curso de desenvolvimento de docentes da área de saúde em Aprendizagem Baseada em Equipes. Recife, Pernambuco, Brasil, 2021.

CURSO NA MODALIDADE REMOTA DE DESENVOLVIMENTO DE DOCENTES DA ÁREA DE SAÚDE NO MÉTODO ABE^a			
Carga horária: 18 horas		Público alvo: Docentes da área de saúde	
Ementa: As características do método ABE ^a , o desenvolvimento das competências e habilidades necessárias para atuar como facilitador do método, construir um ambiente de aprendizagem propício para o processo de ensino e aprendizagem, elaborar e aplicar as etapas que compõem a ABE ^a .			
Módulos	Objetivos Cognitivos	Conteúdos	Recursos didáticos
MÓDULO 1 Conhecendo a Aprendizagem Baseada em Equipes	a) Identificar os principais aspectos históricos, reconhecendo a concepção da ABE ^a e o seu desenvolvimento	a) Breve histórico da ABE ^a	a) Texto; b) Vídeo de animação; c) Avatar com narração de texto; d) Plataformas da Web: ○ Ambiente virtual de aprendizagem – Google Classroom® ○ Software de videoconferência – Google Meet® ○ Software de construção de formulários – Google Forms® ○ Plataforma de perguntas e respostas – Kahoot® ○ www.teambasedlearning.org ®
	a) Definir a Aprendizagem Baseada em equipes, compreendendo seus princípios e características;	As etapas da ABE ^a : b) Fase de Garantia de Preparação ○ Estudo individual ○ Negociação dos pesos da avaliação ○ Teste de Preparação Individual ○ Teste de Preparação em Equipe ○ Recursos ○ Feedback do facilitador	
	b) Analisar as características das fases do ABE ^a , reconhecendo as capacidades necessárias para aplicá-las. c) Avaliar os atributos necessários para facilitar as fases da ABE ^a ,	b) Fase de Aplicação	

	diferenciando-os para cada fase.	
MÓDULO 2 Desenvolvendo as competências de um facilitador da ABE ^a	<ul style="list-style-type: none"> Identificar os elementos essenciais da ABE^a, atribuindo as particularidades necessárias para facilitar a aplicação das fases do método. 	Os Elementos Essenciais da ABE ^a : <ol style="list-style-type: none"> Formação das equipes Responsabilização pelo empenho individual e em equipe Feedback contínuo, adequado e oportuno Tarefas que promovam o desenvolvimento das equipes e a integração entre os participantes
	<ul style="list-style-type: none"> Avaliar os atributos necessários para se tornar um facilitador do método ABE^a, checando as características que compõem um adequado ambiente de aprendizagem. 	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolvimento de competências para ser um facilitador da ABE^a.

Abreviatura: ABE^a = Aprendizagem Baseada em Equipes

DISCUSSÃO

Considerando as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) dos cursos da saúde, há orientação para utilização de metodologias ativas de ensino, em virtude das competências desenvolvidas nos aprendizes,^{6,10} como a responsabilização pelo próprio aprendizado, as aptidões para o trabalho em equipe, para o pensamento crítico e para resolução de problemas.⁹

O CABE foi idealizado no cenário da realidade de diversas instituições de ensino superior do Brasil, que não dispõem de recursos para a Aprendizagem Baseada em Problemas. A escolha da Aprendizagem Baseada em Equipes atende às recomendações das DCN, ao mesmo tempo em que é um método amplamente reconhecido na literatura como ferramenta para o ensino da área de saúde, podendo ser aplicado a um número maior de aprendizes, sem prejuízo ao processo de aprendizagem, por manter os benefícios das técnicas de pequenos grupos.^{2,4,7} Além disso, a ABE promove o alcance dos níveis mais complexos do conhecimento, ao exigir dos participantes, por meio da justificativa de suas escolhas, a capacidade de síntese do conteúdo aprendido.⁹

A ideia de ofertar o curso de forma remota decorreu da necessidade de isolamento social e de suspensão das aulas presenciais, em virtude da pandemia de Covid19, impondo um novo desafio à educação. Considerando que a oferta de conteúdos por meio de palestras *online* requer

menor esforço, os autores desse trabalho se sentiram provocados a elaborar o curso não só para capacitar num método ativo de ensino, mas de maneira a comprovar sua eficácia utilizando este método. O sucesso nesse propósito permite a continuidade da aprendizagem, à despeito da impossibilidade em realizar atividades presenciais. Ademais, também contextualiza a aprendizagem dos participantes do CABE, contribuindo para a aquisição de habilidades psicomotoras e afetivas, e não só do conhecimento cognitivo. Evidência científica respalda essa possibilidade, comprovando que a técnica pode ser bem aceita pelos aprendizes, sem prejuízo ao alcance dos objetivos de aprendizagem.¹

O conteúdo selecionado para o CABE foi baseado na literatura sobre o método ABE, e a distribuição de sua abordagem ao longo do curso visou ofertar o tema desde seus princípios mais básicos, descrevendo seu aspectos históricos, passando pelas características fundamentais para sua implementação em um currículo baseado na abordagem, e finalizando nas habilidades necessárias a um facilitador do método. A maior carga horária do curso foi distribuída entre os momentos assíncronos, considerando que a maior parte do tempo deva ser dedicado à Fase de Preparação Individual do participante, sendo esta refinada ao longo dos encontros síncronos, por meio dos debates e do feedback contínuo ofertados nesta ocasião. Além disso, essa medida poderia minimizar o abandono do curso, sendo esta uma limitação reconhecida do EAD,^{16,23} considerando o público alvo do CABE, os docentes de curso de graduação em saúde, pudessem dispor de tempo limitado para a participação em atividades síncronas.

Por sua vez, os momentos síncronos foram planejados de acordo com os aspectos do método ABE, adaptados para o ensino *online*. Objetivando isso, a etapa de Garantia de Preparação, foi um momento elaborado para ser vivenciado em grupo, ainda que de forma virtual. A realização das fases da etapa de preparação, o Teste de Preparação em equipes (TPE), os Recursos e o Feedback do facilitador requerem a realização de debates e de *feedback* contínuo, tanto dos participantes entre si, como destes com o facilitador. De maneira a permitir esses encontros, foi planejada a utilização de software de videoconferência para os debates e apresentações (*Google meet*[®]). As plataformas de vídeo, além de propiciarem a linguagem verbal entre os participantes das sessões, permite a utilização dos chats e da linguagem escrita, tornando-as ferramentas bastante úteis para as discussões. Para realização do TPE, foram selecionados um *software* de desenvolvimento de formulários (*Google forms*[®]) e um aplicativo de *Quiz* (*Kahoot!*[®]), fornecendo *feedback* contínuo aos aprendizes, sendo esta uma das premissas do método ABE.^{7,9}

A exceção das demais fases da Etapa de Preparação, os autores optaram pela realização do Teste de Preparação individual (TPI) no momento assíncrono, tendo sido planejado para ser enviado aos participantes com 24h de antecedência. Esta opção se deu baseada em estudo, descrevendo a utilidade da iniciativa,⁵ considerando o fato de os participantes retomarem os

conhecimentos em tempos distintos, resultando em reflexão sobre o tema e incremento da aprendizagem.

Finalmente, a etapa de Aplicação foi planejada como o intuito dos participantes exercitarem os conceitos passados através dos conteúdos aprendidos, permitindo avaliar sua capacidade de síntese e de aplicar os conhecimentos a uma situação contextualizada, e servindo também como processo avaliativo do CAFE. A aplicação do Módulo 1 consistia na elaboração de questões simulando a construção de Testes de Garantia de Preparação, devendo este ser realizado individualmente. Já a atividade do Módulo 2 é relacionada a confecção de problemas com suas alternativas, a semelhança daquilo que é descrito na literatura sobre o método.

Considerando que os instrumentos educativos devam ser submetidos a um processo de validação, visando estabelecer a sua utilidade naquilo que recomenda,²⁷ e que o CAFE foi sujeito a avaliação por um painel de cinco especialistas em Educação com esse propósito, pode-se afirmar que o protótipo do curso teve sua credibilidade atestada. Foram corrigidas as falhas apontadas e acatadas todas as sugestões de alteração, propostas pelo grupo de consenso, para o aperfeiçoamento do curso.

Como limitação do estudo, pode-se afirmar a impossibilidade no decorrer deste trabalho de implementar e de avaliar o CAFE, concretizando na sua elaboração, as duas últimas etapas do Desenho Instrucional ADDIE.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O resultado alcançado por esta pesquisa foi a concepção de um Curso na modalidade remota de desenvolvimento de docente da área de saúde em Aprendizagem Baseada em Equipes. Utilizou-se como recurso o Desenho Instrucional ADDIE, sendo a construção dos objetivos de aprendizagem baseada na Taxonomia revisada de Bloom. O curso atendeu ao rigor metodológico a que se propunha por meio de um processo de validação de conteúdo, através de reunião com grupo de consenso, composto por um painel de especialistas em Educação.

Espera-se que, a partir de seu protótipo, seja possível implementar o curso, visando contribuir para a capacitação de docentes da área de saúde em ABE, tornando-se esses educadores efetivos na atuação como facilitadores do método. Também, colaborar com a qualificação do ensino nas mais diversas instituições de ensino superior, responsáveis pela formação dos profissionais que, futuramente, atenderão a sociedade.

REFERÊNCIAS

1. Jumat MR, Wong P, Foo KX, Lee ICJ, Goh SPL, Ganapathy S, et al. From Trial to Implementation, Bringing Team-Based Learning Online—Duke-NUS Medical School's Response to the COVID-19 Pandemic. *Med Sci Educ.* 2020;30(4):1649–54.

2. Dent JA, Harden RM. *A Practical Guide for Medical Teachers*. 4^a ed. UK. 2013
3. Michaelsen LK, Parmelee DX, McMahon KK, Levine RE. *Team-based learning for health professions education: a guide to using small groups for improving learning*. 1a ed. Sterling, virginia; 2008.
4. Chen M, Ni C, Hu Y, Wang M, Liu L, Ji X, et al. Meta-analysis on the effectiveness of team-based learning on medical education in China. *BMC Med Educ*. 2018 Apr 10;18(1).
5. Burgess A, Bleasel J, Hickson J, Guler C, Kalman E, Haq I. Team-based learning replaces problem-based learning at a large medical school. *BMC Med Educ*. 2020;20(1):1–8.
6. Kibble JD, Bellew C, Asmar A, Barkley L. Team-based learning in large enrollment classes. *Adv Physiol Educ* [Internet]. 2016;40(4):435–42. Available from: www.physiology.org/journal/advances
7. Burgess A, Roberts C, Ayton T, Mellis C. Implementation of modified team-based learning within a problem based learning medical curriculum: A focus group study. *BMC Med Educ*. 2018 Apr 10;18(1).
8. Oliveira TE de, Araujo IS, Veit EA. Aprendizagem Baseada em Equipes (Team-Based Learning): um método ativo para o Ensino de Física. *Cad Bras Ensino Física*. 2016 Dec 15;33(3):962.
9. Olimpio Masocatto Wilson José Couto I Thales Skaff da Matta I Gustavo José Martiniano Porfirio I NI. Undergraduate Medical Students' Views on Team-Based Learning (TBL). 2019;43(3):110–4.
10. Dolmans D, Michaelsen L, Van Merriënboer J, Van Der Vleuten C. Should choose beten problem-based learning and team-based learning? No, combine the best of both worlds! *Med Teach*. 2015 Apr 1;37(4):354–9.
11. Letassy NA, Fugate SE, Medina MS, Stroup JS, Britton ML. Using team-based learning in an endocrine module taught across two campuses. *Am J Pharm Educ*. 2008;72(5).
12. Alwahab A, Abdulqader S, Nugud A, Nugud S, Cyprian F, Shaikh AA, et al. Team-based learning in an undergraduate pathology curriculum and its effects on student performance. *J Taibah Univ Med Sci* [Internet]. 2018;13(5):496–501. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2018.03.010>
13. Burgess A, van Diggele C, Roberts C, Mellis C. Team-based learning: design, facilitation and participation. *BMC Med Educ* [Internet]. 2020;20(Suppl 2):1–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12909-020-02287-y>
14. Parmelee D, Michaelsen LK, Cook S, Hudes PD. Team-based learning: A practical guide: AMEE Guide No. 65. *Med Teach*. 2012 May;34(5).
15. Rehman R, Fatima SS. An innovation in Flipped Class Room: A teaching model to facilitate synchronous and asynchronous learning during a pandemic. *Pakistan J Med Sci*.

- 2021;37(1):1–6.
16. Lunardi GLSPPL. Processo de Construção e Validação de um Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação a Distância. *PrismaCom*. 2015;0(28):184–208.
 17. Bertolin JCG, Marchi ACB de. Instrumentos para avaliar disciplinas da modalidade semipresencial: uma proposta baseada em sistemas de indicadores. *Avaliação Rev da Avaliação da Educ Super*. 2010;15(3):131–46.
 18. Tractenberg R. O Design Instrucional e suas etapas. 2015;(1999):1–11.
 19. Beltrán LM, Muñoz IK. Communication and mediation of information to create video classrooms in the context of producing and online leprosy course on basic care, offered by the executive secretary of the Open University Health System of Brazil (UNA-SUS). *Rev Interam Bibliotecol*. 2016;39(3):315–29.
 20. Larkin BG, Burton KJ. Evaluating a Case Study Using Bloom’s Taxonomy of Education. *AORN J*. 2008;88(3):421–31.
 21. Agra G, Formiga NS, Oliveira PS de, Costa MML, Fernandes M das GM, Nóbrega MML da. Analysis of the concept of Meaningful Learning in light of the Ausubel’s Theory. *Rev Bras Enferm*. 2019;72(1):248–55.
 22. Bárbara R, Moraes N, Zerbini T, São U De, Usp P, Preto R, et al. Estilos de Aprendizagem em EaD: Construção e evidências de validade de instrumento Learning Styles in DE context: Construction and evidences of instrument validity Estilos de aprendizaje en EAD: Construcción y evidencias de validez del instrumento Os p. 2018;149–68.
 23. Gomes DE, de Espíndola MB, Cruz RM, de Andrade DF. Effectiveness of professional training offered in distance Education: Theoretical validation of an instrument. *Ensaio*. 2020;28(108):762–83.
 24. Clark M, Merrick L, Styron J, Dorius C, Bender H, Johnson J, et al. Off to On: Best Practices for Online Team-Based Learning™ (Clark et al., 2018) Off to On: Best Practices for Online Team-Based Learning™ “Off to On” White Paper Coauthors PhD (Eastern Virginia Medical School; Assistant Professor, Director of Teaching and . 2018; Available from: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>
 25. Gullo C, Ha TC, Cook S. Twelve tips for facilitating team-based learning. *Med Teach*. 2015;37(9):819–24.
 26. Parmelee DX, Michaelsen LK. Twelve tips for doing effective Team-Based Learning (TBL). *Med Teach*. 2010;32(2):118–22.
 27. Leite S de S, Áfio ACE, Pagliuca LMF, Carvalho LV de, Almeida PC de, Silva JM da. Construção e validação de Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(suppl 4):1635–41.

4.2 Protótipo do Curso

4.2.1 Plano de Ensino e Aprendizagem do Curso para desenvolvimento docente em Aprendizagem Baseada em Equipes (*Team Based Learning* - TBL)

PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM			
CURSO: Curso para desenvolvimento docente em Aprendizagem Baseada em Equipes - ABE (<i>Team Based Learning</i> - TBL)		ÁREA TEMÁTICA: Processos de aprendizagem e ambientes de aprendizagem inovadores	
CARGA HORÁRIA:	18 horas	Módulos:	2
PERIODICIDADE DO CURSO:	Semestral		
PÚBLICO ALVO:	Docentes de cursos de graduação da área de saúde		
CENÁRIO			
<p>A evolução das ciências da saúde tem solicitado cada vez mais dos profissionais, o empenho em se capacitar para atender às demandas epidemiológicas da população da área em que vai atuar. Por sua vez, os docentes responsáveis pelos estudantes em formação, necessitam estar preparados pedagogicamente, de forma a contribuir para o desenvolvimento de indivíduos com pensamento crítico e habilidades necessárias para o desempenho do trabalho em equipe.</p> <p>As Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Saúde (DCNs) reconhecem a necessidade de mudanças nos currículos de graduação, antes centradas no professor, disciplinares, produzindo uma aprendizagem passiva. Indicam a utilização de metodologias ativas, onde os estudantes devem desempenhar um papel central na sua aprendizagem, culminando numa melhor formação profissional.</p> <p>Dentre as proposições de metodologias ativas preconizadas pelas DCNs, destacamos, em meio a outros métodos, a Aprendizagem Baseada em Equipe (ABE) ou <i>Team Based Learning</i> (TBL), cujos benefícios incluem o desenvolvimento de habilidade para uma aprendizagem auto dirigida, em equipe, contextualizada, e baseada em problemas reais da sociedade, oportunizando a compreensão da utilidade do que está sendo aprendido.</p>			
EMENTA			
<p>As características do método ABE, o desenvolvimento das competências e habilidades necessárias para atuar como facilitador do método, construir um ambiente de aprendizagem propício para o processo de ensino e aprendizagem, elaborar e aplicar as etapas que compõem a ABE.</p>			
OBJETIVO GERAL			

Promover o desenvolvimento docente da área de saúde como facilitador do método ABE, reconhecendo-a como importante ferramenta de incentivo à construção de aprendizagem significativa e colaborativa.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

<p>Cognitivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os principais aspectos históricos, reconhecendo a concepção do ABE e o seu desenvolvimento; • Definir a Aprendizagem Baseada em equipes, compreendendo seus princípios e características; • Analisar as características das fases do ABE, reconhecendo as capacidades necessárias para aplicá-las. • Avaliar os atributos necessários para facilitar as fases da ABE, diferenciando-os para cada fase. • Identificar os elementos essenciais da ABE, atribuindo as particularidades necessárias para facilitar a aplicação das fases do método. • Avaliar os atributos necessários para se tornar um facilitador do método ABE, checando as características que compõem um adequado ambiente de aprendizagem.
<p>Afetivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar interesse na compreensão do método; colaborando para um ambiente agradável e participativo; • Construir o juízo de pensamento acerca do método e sua efetividade; organizando uma reflexão acerca dos temas abordados; • Demonstrar interesse em colaborar para o sucesso da equipe; praticando o respeito pelos colegas.
<p>Psicomotor</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar domínio dos argumentos durante os debates, contribuindo para um ambiente de aprendizagem colaborativa; • Praticar a comunicação oral, facilitando o entendimento no nível do grupo.

MODALIDADE	
ONLINE	Mediado
SEMIPRESENCIAL	Ensino híbrido
RECURSOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Texto; • Vídeo de animação; • Avatar com narração de texto; • Plataformas da Web: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ambiente virtual de aprendizagem – Google Classroom[®] ○ Software de videoconferência – Google Meet[®] ○ Software de construção de formulários – Google Forms[®] ○ Plataforma de perguntas e respostas – Kahoot[®] ○ WEB – www.teambasedlearning.org[®] 	
AVALIAÇÃO DO CURSO	
<p>Avaliação formativa:</p> <p>A avaliação formativa será realizada durante os momentos síncronos.</p> <p><u>Objetivo:</u></p> <p>Comprovar a aquisição de habilidades e a demonstração de atitudes durante as sessões de ABE.</p> <p><u>Critérios de avaliação:</u></p> <p>Para avaliação formativa, será considerada a percepção do facilitador sobre a participação das equipes durante as apelações. Para isso, o ele se utilizará dos seguintes critérios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interação harmônica com os demais colegas de sala e com o facilitador; - Participação e interesse nas discussões nos debates; - Uso do conhecimento previamente adquirido durante a preparação individual para explicar suas escolhas individuais e da equipe; - Contribuição com informações para as escolhas do grupo; - Exposição de ideias de forma sintética, clara e organizada. <p>Avaliação somativa:</p> <p><u>Objetivo:</u></p> <p>Comprovar a aquisição de conhecimentos, no âmbito cognitivo.</p> <p><u>Critérios de avaliação:</u></p> <p>Para avaliação somativa, será utilizada a média ponderada das seguintes notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acertos no teste de preparação individual (TPI) – Nota individual que determinará o nível de conhecimento inicial do participante em relação ao conteúdo; - Acertos no teste de preparação em equipe (TPE) – Nota em equipe que será utilizada para avaliar a colaboração dos pares para incrementar o conhecimento inicial; - Fase de aplicação – Notas das tarefas dos módulos 1 e 2, utilizadas para avaliar o desenvolvimento, nos participantes, das competências necessárias ao facilitador do método ABE. Essas se darão da seguinte forma: <ul style="list-style-type: none"> • Tarefa 1 (individual) - Esta consistirá na escolha de um tema pertinente à área de atuação do participante, sendo utilizada para formulação de cinco questões de 	

múltipla escolha, seguindo as recomendações do Curso de Formulação de Questões de Múltipla escolha da FPS. O propósito da tarefa é que o aprendiz consolide o entendimento acerca da Fase de Garantia de Preparação;

- Tarefa 2 (em equipe) - As equipes optarão por um tema de interesse comum, e trabalharão na construção de um problema, assim como no desenvolvimento de cinco questões que o envolvam, considerando o conteúdo ofertado. O propósito da tarefa é que o participante consolide o entendimento acerca da Fase de Aplicação.

Os pesos de cada uma das notas serão definidos no primeiro momento síncrono entre o facilitador e os participantes, de acordo com a vontade da maioria dos cursistas, de forma a estes participarem do processo de avaliação, conforme prevê o método ABE.

Para efeito de aprovação, e emissão de certificado de conclusão, será considerada a média 7,0.

Quadro 3. Plano de Ensino e Aprendizagem do CABE

GUIA DE ESTUDOS		
MÓDULO 1	Conhecendo a Aprendizagem Baseada em Equipes - ABE	
Carga horária do módulo	6 horas de atividades assíncronas 3 horas de atividades síncronas	
Objetivos de aprendizagem do módulo		
Cognitivos	Psicomotor	Afetivos
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os principais aspectos históricos, reconhecendo a concepção da ABE e o seu desenvolvimento; • Definir a Aprendizagem Baseada em equipes, compreendendo seus princípios e características; • Analisar as características das fases da ABE, reconhecendo as capacidades necessárias para aplicá-las. • Avaliar os atributos necessários para facilitar as fases da ABE, diferenciando-os para cada fase. 		

Conteúdos do módulo		
1) Breve histórico da ABE; 2) UNIDADE PEDAGÓGICA 1 - As etapas da ABE: b) Fase de Garantia de Preparação <ul style="list-style-type: none"> ○ Estudo individual ○ Negociação dos pesos da avaliação ○ Teste de Preparação Individual (TPi) ○ Teste de Preparação em Equipe (TPe) ○ Recursos ○ Feedback do facilitador b) Fase de Aplicação		
MODULO 2	Desenvolvendo as competências de um facilitador da ABE	
Carga horária do módulo	6 horas de atividades assíncronas 3 horas de atividades síncronas	
Objetivos de aprendizagem do módulo		
Cognitivos	Psicomotor	Afetivos
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os elementos essenciais da ABE, atribuindo as particularidades necessárias para facilitar a aplicação das fases do método; • Avaliar os atributos necessários para se tornar um facilitador do método ABE, checando as características que compõem um adequado ambiente de aprendizagem. 		
Conteúdos do módulo		

- 1) UNIDADE PEDAGÓGICA 2 - Os Elementos Essenciais da ABE:
 - e) Formação das equipes
 - f) Responsabilização pelo empenho individual e em equipe
 - g) Feedback contínuo, adequado e oportuno
 - h) Tarefas que promovam o desenvolvimento das equipes e a integração entre os participantes

- 2) UNIDADE PEDAGÓGICA 3 - Desenvolvimento de competências para ser um facilitador do TBL.

Quadro 4. Guia de estudos do CABE

4.2.2 Protótipo e conteúdo do Curso para desenvolvimento docente em Aprendizagem Baseada em Equipes (Team Based Learning - TBL)

CURSO NA MODALIDADE REMOTA DE DESENVOLVIMENTO DOCENTE EM APRENDIZAGEM BASEADA EM EQUIPES - ABE (*TEAM BASED LEARNING* - TBL)

Autores: Tereza Christina Gomes do Nascimento e Silva Bastos

Gilliatt Hanois Falbo Neto

Paula Ferdinanda Conceição de Mascena Diniz Maia

O curso foi desenhado com a proposta de ofertar a Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE) no formato remoto, de maneira aos participantes vivenciarem uma aprendizagem contextualizada. É destinado para grupos de até cinquenta participantes, simultaneamente, divididos em equipes de 5 a 7 aprendizes.

Ele contará com momentos assíncronos e síncronos, conforme descrito abaixo:

Momentos Assíncronos

Serão compostos pelos seguintes momentos:

- Fase de preparação individual: Oferta aos participantes do material necessário para construção das bases do conhecimento cognitivo sobre a ABE. Este material será composto por capítulos de livros, publicações científicas, vídeos e web sites sobre o tema;
- Teste de garantia de preparação individual (TPi): Ofertado dois dias antes do encontro presencial, através de resposta em formulário do Google Forms[®], cujas respostas serão enviadas diretamente ao facilitador;
- Fase de Aplicação: Elaboração da tarefa de conclusão do curso;
- Acesso ao Ambiente Virtual de Aprendizagem (Google Classroom[®]): Por meio das telas do curso e dos fóruns de debates (chats e grupos de discussão entre os participantes do curso, através dos quais eles poderão esclarecer informações e debater sobre os pontos abordados, sem horários pré estabelecidos).

Momentos Síncronos

Estes ocorrerão por meio de dois encontros presenciais virtuais, através do software de videoconferência Google Meet[®], e contará com os seguintes momentos:

- Aplicação do Teste de garantia de preparação em equipe (TPe);
- Etapa de apelações ou recursos;
- Etapa de feedback do facilitador.

O curso foi desenhado para ser exibido no Ambiente Virtual de Aprendizagem, da seguinte forma:

TELA 1 < Momento assíncrono / Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) - Plataforma Google classroom[®] >

**CURSO NA MODALIDADE REMOTA DE DESENVOLVIMENTO DE
DOCENTE EM APRENDIZAGEM BASEADA EM EQUIPES - ABE
(TEAM BASED LEARNING - TBL)**

Autores:

Tereza Christina Gomes do Nascimento e Silva Bastos

Gilliatt Hanois Falbo Neto

TELA 2 < Momento assíncrono / AVA - Plataforma Google classroom[®] >

O seguinte texto introdutório:

“Sejam bem vindos ao Curso de Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE) para docentes da área de saúde!

A ABE, ou TBL, sigla do inglês Team Based Learning, é uma estratégia instrucional de aprendizagem ativa respaldada na literatura, e consagrada como ferramenta do currículo de instituições de ensino superior na área de saúde, do Brasil e do mundo.

Ao longo do curso, vocês poderão conhecer as características do método, assim como, serão instruídos quanto ao desenvolvimento de sessões de ABE e quanto à forma adequada para facilitá-la.

O programa de ensino foi dividido em dois módulos. No primeiro módulo, você conhecerá um pouco da história do método, assim como, será capacitado para desenhar

sessões de ABE. Já no segundo módulo, será dada ênfase ao desenvolvimento das capacidades necessárias a um facilitador de ABE.

Para evoluir no curso, ele contará com atividades avaliativas; e mediante aprovação, será fornecido o certificado de conclusão.

Clicando nos links a seguir, você poderá ter acesso ao Plano de Ensino do Curso (<link>) e ao Manual do Participante(<link>), com os cronogramas e todas as informações necessárias para a compreensão do seu funcionamento.

Convido-lhes agora a dar início a nossa jornada por meio do acesso ao Módulo 1.

Vamos lá?!”

TELA 3 < Momento assíncrono / AVA - Plataforma Google classroom® >

Na sequência, do topo ao rodapé da página, a tela inicial estará desenhada da seguinte forma:

- No topo, os seguintes dizeres: “ACESSE OS MÓDULOS DO CURSO”.
- Os ícones de acesso aos Módulos 1 e 2 estarão dispostos paralelamente, logo abaixo.
- Na terceira linha, à esquerda, o ícone que encaminha o participante para o fórum de debates. A este, terão acesso todos os integrantes e facilitadores do curso. Será utilizado para discussões, esclarecimentos de dúvidas e compartilhamento de conteúdo do curso, nos momentos assíncronos;
- À direita do fórum, estará o acesso ao vídeo com o tutorial de orientação aos participantes sobre como utilizar as ferramentas e recursos digitais, que serão manejadas durante o curso, incluindo os recursos disponibilizados pelas plataformas Google classroom®, Google meet®, Google forms®.
- Finalmente, na porção mais inferior da tela, os ícones que dão acesso ao iOS® e ao Google play®, para aquisição dos aplicativos necessários para realização do curso;

TELA 4 < Momento assíncrono / AVA - Plataforma Google classroom® >

MÓDULO 1 – CONHECENDO A APRENDIZAGEM BASEADA EM EQUIPES

Em sua página inicial, o Módulo 1 do curso contará com um Avatar estático, que irá narrar para os participantes o seguinte texto introdutório:^{1,2}

“A aprendizagem possui três domínios (cognitivo, de atitude e de habilidade) que devem ser considerados partes essenciais de algo muito mais complexo. A cognição se refere a compreensão dos aspectos teóricos do conteúdo a ser aprendido. A atitude se relaciona à maneira como o indivíduo lida com outros personagens diante do problema

para o qual o conhecimento necessita ser aplicado. E, finalmente, a habilidade se refere à desenvoltura prática, mecânica, no desempenho do conhecimento adquirido. Para considerar que houve a aquisição das competências pretendidas ao se ofertar um conteúdo de aprendizagem, é necessário que se faça a conexão entre o conhecimento e a aplicação dele aos problemas da prática profissional.

Isso é um desafio para os docentes da área de saúde, assim como também o é mensurar e comprovar a aquisição, pelo aprendiz, do conhecimento nos seus três domínios. Com este propósito, Larry Michaelsen considerou que os aprendizes deveriam, a princípio, ter acesso ao conteúdo pretendido, e que o papel do facilitador seria apresentá-los os problemas sobre os quais eles irão aplicar e consolidar o conhecimento. Dessa forma, consegue-se contextualizar a matéria, vivenciar a prática da atuação profissional e demonstrar a capacidade do aprendiz em aplicar o conhecimento para resolução de conflitos.”

Acesse o Módulo 1 [aqui](#) (<link>).

TELA 5 < Momento assíncrono / AVA - Plataforma Google classroom® >

Nesta, estarão dispostos os seguintes recursos do Módulo 1.

- Na coluna da esquerda, estarão os links de acesso às referências do Módulo;
- Na coluna da direita, superiormente, o ícone que direciona o participante para o cronograma de atividades do módulo. Abaixo deste, o ícone encaminhando para a TELA 6.

TELA 6 < Momento assíncrono / AVA - Plataforma Google classroom® >

Esta disponibilizará uma tela para transmissão do vídeo de animação:

“BREVE HISTÓRICO DA ABE”

O qual contará com a seguinte narrativa:^{2,3}

“A ABE surgiu da mente de Larry Michaelsen e, inicialmente, não foi pensado para o ensino da área de saúde. Seu criador atuava no curso de bussiness da Universidade de Oklahoma, nos anos 70, e em dado momento precisou preparar aulas para um número bem maior de estudantes do que era habituado. Como sempre fazia, ofereceu as atividades em pequenos grupos, enquanto reforçava a ideia de que os estudantes necessitavam ser treinados para desempenhar determinada função, ainda mais do que simplesmente conhecê-la. Para Michaelsen, foi um desafio manter sua técnica, com a qual já havia estabelecido confiança, diante de um aumento importante do número de estudantes de sua turma. Fato é que, ao desenhar uma nova técnica de ensino para um grupo maior de participantes do que era habituado, atingiu sua meta ao final do período letivo.

Certo do sucesso que havia atingido, Michaelsen passou a estudar o tema com o propósito de que esta pudesse ser útil a outros docentes e estudantes. Para isso, passou

*a coletar informações que o ajudassem a compreender e dar embasamento para o sucesso de sua investida. E foi então que o uso de grupos, ou equipes, como ferramenta de ensino e aprendizagem, passou a ser um dos seus focos. Em outro passo do desenvolvimento de sua técnica, ele passou a trabalhar em conjunto com profissionais que almejassem incrementar vantagens aos seus desafios, tanto no campo do business, quanto no campo do ensino e aprendizagem. Com isso, ele não só auxiliou milhares de especialistas nesse propósito, como também aprendeu e trouxe muita experiência consigo. Finalmente, Michaelsen se juntou a dois outros colegas da Universidade de Oklahoma para publicarem o desenvolvimento daquela nova metodologia de ensino. Assim, foi lançado o livro *Team Based Learning: a transformative use of small groups in college teaching*, e após ele, lançou-se o web site especializado www.teambasedlearning.org.⁴*

O Team Based Learning recebeu seu pontapé inicial para ser reconhecido como um método útil para o ensino da área de saúde quando Doug Michaelsen, filho de Larry, que era estudante de medicina na Faculdade de Wake Forest, a apresentou a um de seus professores, Boyd Richards. Interessado no método, Richards estabeleceu uma parceria com Larry Michaelsen, que culminou na formação de diversos docentes daquele serviço, também interessados no método. O TBL não prosperou ainda mais naquela faculdade, devido a ela já possuir outra metodologia ativa como proposta para o desenvolvimento do seu currículo. Além disso, Richards precisou ser transferido para outra universidade. No entanto, isso não foi impedimento para o progresso no desenvolvimento do TBL.

Ao chegar ao seu novo serviço (Baylor College of Medicine), Richards providenciou para que Michaelsen apresentasse o TBL ao serviço, de modo que a experiência motivou a realização de diversas pesquisas no tema, o que foi determinante para a consagração do método no ensino da área de saúde. Com incentivo do Fund for the Improvement of Postsecondary Education (FIPSE), a Baylor College pôde propagar suas pesquisas com o TBL, e levar o método a outras instituições. Ademais, possibilitou a realização de conferências que tratavam do tema e a construção de ferramentas que possibilitavam que docentes de diversos cursos pudessem divulgar e publicar seus dados. Deste momento em diante, o TBL passou a ser uma metodologia amplamente utilizada pelas faculdades da área de saúde nos EUA e em outros países.”

Acesse a Unidade Pedagógica 1 [aqui](#) <link>.

TELA 7 < Momento assíncrono / AVA - Plataforma Google classroom® >

Essa página contará com o título da UP1: “AS ETAPAS DO TBL”.

Um Avatar estático, narrando o seguinte texto de introdução:^{3,5-7}

“A ABE é composta por etapas: fase de preparação individual, fase de garantia de preparação e fase de aplicação. Mas o que faz com que a ABE garanta a participação dos estudantes? O primeiro motivo seria o desenvolvimento do senso de responsabilidade e da importância da aprendizagem coletiva, até que se atinja o aprendizado final. Os estudantes têm a verdadeira noção do quanto é importante que se preparem previamente

para os encontros, e que o desempenho de sua equipe depende do seu preparo individual, do preparo dos seus pares e da participação de todos os membros durante cada uma de suas fases. O segundo fator, é o desenvolvimento da capacidade de julgar aquilo que é mais relevante, ou seja, de selecionar dentro de seu conhecimento aquilo que melhor se aplica à resolução de determinadas questões da prática, sendo esse julgamento mais bem realizado quando o debate entre os membros da equipe é frutífero.

Existe uma diferença fundamental entre o que pretende o docente ao aplicar uma metodologia tradicional de ensino, e o que ele pretende ao aplicar uma ABE. O professor que realiza uma palestra, tende a se concentrar no que deverá ensinar, enquanto o facilitador que aplica a ABE tende a se concentrar no que os estudantes devem aprender a fazer. Isso permite o desenvolvimento, nos aprendizes, não só do conhecimento conceitual, mas também do conhecimento procedural, em virtude do incentivo ao alcance não só dos conteúdos teóricos acerca do tema abordado, mas também da aplicação destes aos problemas do seu cotidiano.

Para implantação da ABE, é necessário que se desenvolva um bom plano de ensino, que contemple todo o planejamento e desenho pretendido para o curso. O método não prevê que seja o único utilizado num currículo, podendo fazer parte de uma miscelânea, ou prevalecer como base para as mais diversas matrizes curriculares.

Neste momento, você compreenderá como é possível construir um plano de ensino baseado na ABE, com as ferramentas que o método oferece, permitindo não só a incorporação do conteúdo pretendido, mas o desenvolvimento das competências necessárias para que o aprendiz demonstre não só saber, mas saber fazer.”

Para continuar, clique [aqui](#) < Link de rodapé, direcionando à TELA 8 >

TELA 8 < Momento Assíncrono / Plataforma Google classroom® >

Esta contará com os recursos necessários para o seu pleno desenvolvimento:

- Na coluna da esquerda:
 - Um ícone direcionando aos links das referências utilizadas para a **Fase de Preparação Individual** da UP1;
 - Logo abaixo, um outro direcionando ao fórum de debates;
- Na coluna da direita, os seguintes links:
 - Lista com a relação das equipes e de seus participantes, que permanecerão as mesmas ao longo de todo o curso;
 - Formulário do Google forms® com o instrumento da **Avaliação interpares**;
 - Formulário do Google forms® com o instrumento da **Avaliação do Módulo 1**.
- [Acesso às salas de reunião](#) < Link de rodapé, direcionando à TELA 9 >

TELA 9 < Momento Assíncrono / Plataforma Google classroom® >

A página contará com:

- O seguinte texto: “**A Unidade Pedagógica do Módulo 1 será ofertada por meio de encontros presenciais via remota, com o auxílio de plataforma de reunião virtual, que poderá ser acessada por meio dos links abaixo**”.
- Um link de acesso comum ao facilitador e a todos os participantes do curso, que conectará à grande sala de reunião do Módulo 2. Neste ambiente, se darão os debates entre os participantes, as equipes e o facilitador durante a fase de apelações/recursos, e a fase de feedback. Esta sala só será liberada pelo facilitador no momento programado para cada encontro;
- Abaixo deste, estarão os links de acesso às salas de reunião em equipes. Nestas ocorrerão os debates por meio dos quais os participantes dos grupos, em separado, responderão ao Teste de Preparação em Equipe (TPe);
- **Teste de Preparação Individual (TPi)** - O TPi será enviado aos participantes, via e-mail, 24 horas antes do momento síncrono. Ele deverá ser realizado por meio de um formulário do Google Forms® e os testes serão enviados diretamente ao facilitador, antes do momento síncrono, para consolidação dos resultados.

PRIMEIRO ENCONTRO < Momento Síncrono / Plataforma Google meet® >

(Hora 1)

Dá-se início ao primeiro encontro entre os participantes e o facilitador na grande sala de reunião virtual. Este contará com os seguintes momentos:

- **Acolhimento e boas vindas**

Apresentação dos participantes e do facilitador.

Explanação do facilitador aos participantes, sobre como serão os momentos síncronos do curso. Também ocorrerão as considerações sobre os critérios avaliativos do curso. Será facultado aos participantes opinar e modificar os critérios, após debate entre todos que compõem a sala.

(Intervalo)

(Hora 2)

- **Teste de Preparação em Equipe (TPe)**

O facilitador liberará os links de acesso as salas de reunião para realização do TPe. Estes também deverão ser fornecidos em formulário do Google Forms® e enviados ao facilitador por meio do aplicativo do Kahoot®.

Ao mesmo tempo em que respondem, os participantes têm acesso aos gabaritos das questões para, em seguida, ocorrer o debate intra equipe.

- **Fase de apelação/recursos**

O facilitador fechará as salas das equipes e reabrirá a grande sala de reunião. Neste momento, iniciar-se-á o debate e as apelações interequipes.

(Intervalo)

(Hora 3)

- **Fase de feedback**

O facilitador fornecerá um breve feedback, com esclarecimento dos pontos mais importantes e aqueles que não foram abordados, por meio de uma exposição dialogada.

- **Feedback do Módulo 1**

Ao final, os participantes fornecerão suas impressões sobre o Módulo 1 e o encontro.

TELA 10 < Momento assíncrono / AVA - Plataforma Google classroom® >

Tarefa do Módulo 1 - Fase de aplicação

A página contará com:

- Primeiro ícone: Vídeo através do qual o facilitador realizará uma exposição aos participantes sobre como se darão as etapas de aplicação do curso, e fornecerá as instruções da tarefa do módulo, que será individual. Esta consistirá na escolha de um tema pertinente à área de atuação do participante, sendo utilizada para formulação de cinco questões de múltipla escolha, seguindo as recomendações do Curso de Formulação de Questões de Múltipla escolha da FPS. O propósito da tarefa é que o aprendiz consolide o entendimento acerca da Fase de Garantia de Preparação.
- Segundo ícone: Transfere o participante para o Curso de Formulação de Questões de múltipla escolha da FPS.
- Terceiro ícone: Transfere o participante para página das avaliações, onde os estudantes poderão anexar as duas tarefas do curso. Através desta tela também serão divulgadas as notas das avaliações somativas; e disponibilizado o link de acesso ao certificado do curso.

TELA 11 < Momento assíncrono / AVA - Plataforma Google classroom® >

MÓDULO 2 – DESENVOLVENDO AS COMPETÊNCIAS DE UM FACILITADOR DA ABE

Em sua página inicial, o Módulo 2 do curso contará com um Avatar estático, que narra para os participantes o seguinte texto introdutório:^{2,3,5}

“A atuação de um facilitador na ABE difere daquela de um professor do método tradicional, que possui o papel de selecionar e expor o conteúdo aos aprendizes, ou mesmo de um tutor da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), que conduz os estudantes em direção ao conhecimento e aos objetivos de aprendizagem a serem atingidos. A função do facilitador consiste em orientar os participantes da sessão no propósito de articularem sua compreensão acerca do conteúdo, realizando uma integração deste à prática, por meio da sua aplicação a um determinado problema. Ou seja, na ABE a responsabilidade de explicar é do aprendiz, não do facilitador. Sendo assim, como em qualquer método de ensino, a ABE depende de uma boa atuação do facilitador para demonstração da sua efetividade.

Tendo em vista o que foi comentado, o propósito do Módulo 2 é preparar os futuros facilitadores para uma atuação eficaz, e apresentar-lhes as ferramentas que serão úteis para um desempenho ótimo dentro de sua atividade.”

TELA 12 < Momento assíncrono / AVA - Plataforma Google classroom® >

Nesta, estarão dispostos os seguintes recursos do Módulo 2.

- Na linha superior de acesso às Unidades Pedagógicas do módulo. À esquerda, o da Unidade Pedagógica 2 (UP2) <acesso à TELA 13> , e à direita o da Unidade Pedagógica 3 (UP3) <acesso à TELA 15>;
- Na linha inferior, à esquerda, estará o ícone de acesso aos links das referências do módulo, distribuídas de acordo com as unidades pedagógicas a que pertencem; e à direita, o ícone que direciona o participante para o cronograma de atividades do módulo.

TELA 13 < Momento assíncrono / AVA - Plataforma Google classroom® >

TELA INICIAL DA UNIDADE PEDAGÓGICA 2

Essa página contará com o título da UP2, **OS ELEMENTOS ESSENCIAIS DO TBL**”; e com um Avatar estático, que narra para os participantes o seguinte texto de introdução:^{2,3,6}

“A ABE é um método que oferece os mais diversos benefícios, tanto para os estudantes, quanto para o docente e a instituição. Dentre os diversos benefícios descritos para os estudantes, é possível destacar o desenvolvimento da capacidade de trabalhar e de valorizar a atuação em equipe. Isso propicia ao futuro profissional de saúde o reconhecimento da atividade conjunta como um aliado, que o ajudará nas tomadas de decisões em casos reais, ainda mais do que se estivesse sozinho. Afora isso, colabora para o desenvolvimento de autocrítica acerca do seu desempenho como parte de um grupo.

Com relação aos benefícios para o docente e a instituição, a ABE preconiza uma aprendizagem centrada no educando, sendo que a participação dos docentes em sala de

aula é mínima. É um método que pode ser aplicado a turmas com número maior de estudantes, o que o torna econômico e factível para a instituição de ensino. Além disso, é uma metodologia que tende a tornar as atividades em sala muito mais envolventes do que os métodos tradicionais.

No entanto, para que se promova todos esses benefícios, são recomendados alguns preceitos, descritos na literatura como os Elementos Essenciais da ABE, quais sejam:

1. As equipes devem ser adequadamente formadas e manejadas;
2. Os estudantes devem se responsabilizar pela qualidade do seu trabalho, individualmente e em equipe;
3. Os participantes também devem receber feedback frequente e oportuno;
4. E, finalmente, a tarefa da equipe deve promover ambos, aprendizagem e desenvolvimento.

Nesta *Unidade Pedagógica 2* <link para Tela 14>, nós delinearemos acerca de cada um dos Elementos essenciais da ABE, focando em sua aplicação aos educandos por meio da atuação do facilitador.”

TELA 14 < Momento Assíncrono / Plataforma Google classroom® >

A página contará com:

- Um ícone à esquerda, direcionando aos links das referências utilizadas para a **Fase de Preparação Individual** da UP2; e um outro à direita, direcionando ao fórum de debates;
- **Teste de Preparação Individual (TPi)** - O TPi será enviado aos participantes, via e-mail, 24 horas antes do momento síncrono. Ele deverá ser realizado por meio de um formulário do Google Forms® e os testes serão enviados diretamente ao facilitador, antes do momento síncrono, para consolidação dos resultados;
- Abaixo destes, os seguintes links:
 - Formulário do Google forms® com o instrumento da **Avaliação interpares** da UP2;
 - Formulário do Google forms® com o instrumento da **Avaliação de Avaliação** da UP2
- [Acesso às salas de reunião](#) < Link de rodapé, direcionando à TELA 17 >

TELA 15 < Momento assíncrono / AVA - Plataforma Google classroom® >

Essa página contará com o título da UP3, “**ATUANDO COMO FACILITADOR DE ABE**”; e com um Avatar estático, que narra para os participantes o seguinte texto de introdução:^{2,6,7}

“A ABE incentiva o estudante a sair da posição de receptor da informação fornecida pelo docente, passando a desempenhar um importante papel de responsável pela sua aprendizagem. Mas essa não é uma tarefa fácil, e demanda grande esforço e técnica por

parte do facilitador. Algo que auxilia neste propósito é a construção de tarefas efetivas, por isso é tão importante que o instrutor da ABE esteja capacitado para desenvolvê-las.

Propomos essa UP com o propósito de desenvolver as competências necessárias a um facilitador. Para construção de tarefas adequadas, é importante compreender um dos aspectos mais importantes: o desenvolvimento da coesão entre os integrantes das equipes. A coesão consiste no compromisso dos integrantes com seus pares e com o desempenho do grupo ao longo das sessões.

É com essa breve introdução que damos início a Unidade Pedagógica 3 <link para Tela 16>.”

TELA 16 < Momento Assíncrono / Plataforma Google classroom® >

A página contará com:

- Um ícone à esquerda, direcionando aos links das referências utilizadas para a **Fase de Preparação Individual** da UP3; e um outro à direita, direcionando ao fórum de debates;
- **Teste de Preparação Individual (TPi)** - O TPi será enviado aos participantes, via e-mail, com 24 horas antes do momento síncrono. Ele deverá ser realizado por meio de um formulário do Google Forms® e os testes serão enviados diretamente ao facilitador, antes do momento síncrono, para consolidação dos resultados;
- Abaixo destes, os seguintes links:
 - Formulário do Google forms® com o instrumento da **Avaliação interpares** da UP3;
 - Formulário do Google forms® com o instrumento da **Avaliação da UP3**.
- Acesso às salas de reunião < Link de rodapé, direcionando à TELA 17 >

TELA 17 < Momento Assíncrono / Plataforma Google classroom® >

A página contará com:

- O seguinte texto: **“As Unidades Pedagógicas do Módulo 2 serão ofertadas por meio de encontros presenciais via remota, com o auxílio de plataforma de reunião virtual, que poderão ser acessadas por meio dos links abaixo”**.
- Um link de acesso comum ao facilitador e a todos os participantes do curso, que conectará à grande sala de reunião do Módulo 2. Neste ambiente, se darão o TPi os debates entre os participantes, as equipes e o facilitador durante a fase de apelações/recursos; e finalmente, a fase de feedback. Esta sala só será liberada pelo facilitador no momento programado para cada encontro;
- Abaixo deste, estarão os links de acesso às salas de reunião em equipes. Nestas ocorrerão os debates por meio dos quais os participantes dos grupos, em separado, responderão ao TPe;

SEGUNDO ENCONTRO < Momento Síncrono / Plataformas Google Classroom® e Google meet® >

Dar-se-á início ao segundo encontro entre os participantes e o facilitador na grande sala de reunião virtual. Este foi desenhado para transcorrer da mesma forma que o primeiro encontro, ao longo de 4 horas, conforme segue.

(Hora 1)

- **Teste de Preparação em Equipe (TPe) da UP2**
- **Fase de apelação/recursos da UP2**

(Intervalo)

(Hora 2)

- **Teste de Preparação em Equipe (TPe) da UP3**
- **Fase de apelação/recursos da UP2**

(Intervalo)

(Hora 3)

- **Fase de feedback do facilitador para as UP 2 e 3**
- **Feedback do Módulo 2**

TELA 18 < Momento assíncrono / AVA - Plataforma Google classroom® >

Tarefa do Módulo 2 - Fase de aplicação

A página contará com:

- Primeiro ícone: Vídeo com o facilitador fornecendo as instruções da tarefa do módulo, que será em grupo. As equipes optarão por um tema de interesse comum, e trabalharão na construção de um problema, assim como no desenvolvimento de cinco questões que o envolvam, considerando o conteúdo ofertado. O propósito da tarefa é que o aprendiz consolide o entendimento acerca da Fase de Aplicação.
- Segundo ícone: Transfere o participante para página das avaliações. Nesta, os estudantes poderão anexar as duas tarefas do curso. Também será divulgada nesta página as notas das avaliações somativas, e disponibilizado o link de acesso ao certificado do curso.

REFERÊNCIAS

1. Dent JA, Harden RM. *A Practical Guide for Medical Teachers*. 4th. UK; 2013.
2. Michaelsen LK, Parmelee DX, McMahon KK, Levine RE. *Team-based learning for health professions education: a guide to using small groups for improving learning*. 1th. STERLING, VIRGINIA; 2008.
3. Gullo C, Ha TC, Cook S. Twelve tips for facilitating team-based learning. *Med Teach*. 2015;37(9):819–24.
4. Clark M, Merrick L, Styron J, Dorius C, Bender H, Johnson J, et al. *Off to On: Best Practices for Online Team-Based Learning™* (Clark et al., 2018) *Off to On: Best Practices for Online Team-Based Learning™ “Off to On” White Paper* Coauthors PhD (Eastern Virginia Medical School; Assistant Professor, Director of Teaching and . 2018; Available from: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>
5. Parmelee DX, Michaelsen LK. Twelve tips for doing effective Team-Based Learning (TBL). *Med Teach*. 2010;32(2):118–22.
6. Michaelsen LK, Sweet M. The essential elements of team-based learning. *New Dir Teach Learn*. 2008;(116):7–27.
7. Parmelee D, Michaelsen LK, Cook S, Hudes PD. Team-based learning: A practical guide: AMEE Guide No. 65. *Med Teach*. 2012 May;34(5).

4.2.3 Manual do facilitador do Curso para desenvolvimento docente em Aprendizagem Baseada em Equipes (*Team Based Learning* - TBL)

**CURSO NA MODALIDADE REMOTA
PARA DESENVOLVIMENTO DOCENTE
EM APRENDIZAGEM BASEADA EM
EQUIPES - ABE (TEAM BASEAD
LEARNING - TBL)**

Manual do Facilitador

CORPO DOCENTE

< Espaço para inclusão dos facilitadores do curso >

Função	Nome	E-mail

SUMÁRIO

Apresentação	
Estratégia educacional	
Estrutura do plano de ensino	
Objetivos	
Conteúdo	
.....	
Participantes	
Local e duração	
Material didático	
Recursos digitais	
Avaliação	
Frequência.....	
Cronograma de atividades	
Referências sugeridas	
Roteiro para facilitadores do curso	

APRESENTAÇÃO

Prezados Professores,

Considerando que as diretrizes curriculares nacionais dos cursos de graduação na área de saúde recomendam a utilização de metodologias ativas de ensino e aprendizagem, de maneira a estimular a formação de profissionais com as competências necessárias para o exercício da futura profissão, é necessário que aqueles cursos cumpram essas exigências. No entanto, para alcançar este propósito, os professores responsáveis pela formação dos graduandos precisam adquirir o conhecimento e as habilidades necessárias para executar metodologias ativas de ensino.

Por sua vez, a Aprendizagem Baseada em Equipes (ou Team Based Learning - TBL) é uma metodologia ativa muito aplicada às áreas de saúde, em virtude de, além de utilizar atividades de aprendizado baseadas no construtivismo, vir se mostrando uma técnica efetiva em estimular uma aprendizagem significativa, e auxiliar o desenvolvimento de um pensamento crítico, a aptidão para trabalhar em equipe e a aplicação prática dos conhecimentos.

Esse curso é o produto de uma dissertação de mestrado do programa de Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área de Saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde, e foi elaborado com o propósito de colaborar para o melhor desempenho possível dos docentes dos cursos da área de saúde, permitindo o desenvolvimento docente e a educação permanente dos professores, assim como a consolidação do conhecimento adquirido no longo prazo. Pensando em potencializar a experiência vivenciada no curso, utilizamos para sua construção a própria metodologia do TBL.

É com esta breve introdução que lhes dou as boas vindas ao estudo da Aprendizagem Baseada em Equipes e lhes desejo um excelente aprendizado!

Tereza Christina Bastos

Autora do Curso

ESTRATÉGIA EDUCACIONAL

O curso foi planejado com base na metodologia ativa da Aprendizagem Baseada em equipes (ABE ou TBL - *Team Based Learning*). O ABE é uma técnica aplicada a turmas com um número maior de estudantes, mantendo a necessidade de apenas um

facilitador e de espaço físico minimamente estruturado. O curso foi desenhado com o propósito de ser ofertado no formato do ABE, de maneira aos participantes vivenciarem uma aprendizagem contextualizada em sua própria experiência.

O ABE prevê a divisão das atividades em dois diferentes períodos, o de PREPARAÇÃO e o de APLICAÇÃO.

❖ FASE DE PREPARAÇÃO

Durante o momento da preparação, é ofertado aos participantes o material que contempla o conteúdo a ser aprendido, para o estudo individual.

Na etapa seguinte da preparação, os aprendizes serão divididos em equipes de cinco a sete pessoas, e submetidos a dois tempos de um mesmo teste: o primeiro, respondido individualmente (teste de preparação individual - TPi); e o segundo, respondido em equipe, de acordo com a discussão e o consenso do grupo (teste de preparação em equipes - TPe). Os testes consistirão em cinco a dez questões contemplando os pontos chaves do assunto e serão submetidos à aferição dos acertos e erros. Posteriormente, ocorre um instante para recursos (opinião) e uma breve exposição, realizada pelo tutor, para discussão, correção e esclarecimento de dúvidas em relação às questões dos testes.

❖ FASE DE APLICAÇÃO – RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Durante esta fase, as equipes vivenciarão situações do cotidiano da prática profissional e terão a oportunidade de demonstrar habilidade em aplicar os conhecimentos adquiridos.

A aplicação será realizada em um momento na sala de aula, quando serão apresentados problemas relacionados ao tema estudado, cuja resolução deverá gerar debate intraequipes e interequipes. Serão priorizados problemas contextualizados com o cotidiano das atividades acadêmicas e a prática dos participantes.

As equipes trabalharão sobre o mesmo problema e serão expostas a perguntas a cerca deste, devendo selecionar uma única e específica resposta, de acordo com o consenso do grupo. Todas as equipes deverão expor as respostas escolhidas simultaneamente ao final de cada resolução de problema, seguindo com as argumentações e debates sobre o tema.

O curso contará com momentos assíncronos e síncronos remotos, conforme descrito abaixo:

Momentos Assíncronos

Será composto pelos seguintes instantes:

- Etapa de preparação individual → Oferta aos participantes do material necessário para construção das bases do conhecimento cognitivo sobre o TBL. Este material será composto por capítulos de livros, publicações científicas, vídeos, podcasts e web sites sobre o tema.
- Fóruns de debates → serão criados ambientes virtuais, nos quais os participantes poderão esclarecer e discutir entre si sobre os pontos abordados ao longo do curso.

Momentos Síncronos

- Estes ocorrerão por meio de duas das etapas do ABE, a fase de garantia de preparação e a fase de aplicação. A fase de garantia de preparação será realizada de maneira presencial por via remota, através de plataforma virtual de reunião, que será utilizada para realização dos Testes de garantia de preparação individual (TPi) e em equipe (TPe), do momento das apelações ou recursos, da etapa de feedback do facilitador e da fase de Aplicação.

ESTRUTURA DO PLANO DE ENSINO

OBJETIVOS

Objetivo Principal

Promover o desenvolvimento docente da área de saúde como facilitador do método ABE, reconhecendo-a como importante ferramenta de incentivo à construção de aprendizagem significativa e colaborativa.

Objetivos de Aprendizagem e Desempenho

Ao final do curso, o participante deverá ser capaz de:

Domínio Cognitivo:

- Identificar os principais aspectos históricos, reconhecendo a concepção do ABE e o seu desenvolvimento;
- Definir a Aprendizagem Baseada em equipes, compreendendo seus princípios e características;
- Analisar as características das fases do ABE, reconhecendo as capacidades necessárias para aplicá-las.
- Avaliar os atributos necessários para facilitar as fases da ABE, diferenciando-os para cada fase.
- Identificar os elementos essenciais da ABE, atribuindo as particularidades necessárias para facilitar a aplicação das fases do método.
- Avaliar os atributos necessários para se tornar um facilitador do método ABE, checando as características que compõem um adequado ambiente de aprendizagem.

Domínio Afetivo:

- Demonstrar interesse na compreensão do método; colaborando para um ambiente agradável e participativo;
- Construir o juízo de pensamento acerca do método e sua efetividade; organizando uma reflexão acerca dos temas abordados;
- Demonstrar interesse em colaborar para o sucesso da equipe; praticando o respeito pelos colegas.

Domínio Psicomotor:

- Demonstrar domínio dos argumentos durante os debates, contribuindo para um ambiente de aprendizagem colaborativa;
- Praticar a comunicação oral, facilitando o entendimento no nível do grupo.

CONTEÚDO

O curso abordará os seguintes temas:

- **MÓDULO 1: Conhecendo a Aprendizagem Baseada em Equipes – ABE:**
 - 1) Breve histórico da ABE
 - 2) UNIDADE PEDAGÓGICA 1 - As etapas do ABE:
 - a) Fase de Garantia de Preparação
 - Estudo individual
 - Negociação dos pesos da avaliação
 - Teste de Preparação Individual (TPi)
 - Teste de Preparação em Equipe (TPe)
 - Recursos
 - Feedback do facilitador
 - b) Fase de Aplicação
- **MÓDULO 2: Desenvolvendo as competências de um facilitador da ABE**
 - 3) UNIDADE PEDAGÓGICA 2 - Os Elementos Essenciais do ABE:
 - a) Formação das equipes
 - b) Responsabilização pelo empenho individual e em equipe
 - c) Feedback contínuo, adequado e oportuno
 - d) Tarefas que promovam o desenvolvimento das equipes e a integração entre os participantes
 - 4) UNIDADE PEDAGÓGICA 3 - Desenvolvimento de competências para ser um facilitador do ABE

PARTICIPANTES

Docentes de cursos de graduação da área de saúde.

LOCAL E DURAÇÃO

Ambiente virtual de aprendizagem - Plataformas Google Classroom®.
Duração contínua.

MATERIAL DIDÁTICO

A bibliografia necessária para o curso está disponibilizada no final do manual.

RECURSOS DIGITAIS

- Texto;
- Vídeo de animação;
- Avatar com narração de texto;
- Plataformas da Web:
 - Ambiente virtual de aprendizagem – Google Classroom®
 - Software de videoconferência – Google Meet®
 - Software de construção de formulários – Google Forms®
 - Plataforma de perguntas e respostas – Kahoot®
 - WEB – www.teambasedlearning.org®

AVALIAÇÃO

Se dará por meio de avaliações formativa e somativa.

• AVALIAÇÃO FORMATIVA

A avaliação formativa será realizada durante os momentos síncronos.

Objetivo:

Comprovar a aquisição de habilidades e a demonstração de atitudes durante as sessões de ABE.

Critérios de avaliação:

Para avaliação formativa, será considerada a percepção do facilitador sobre a participação das equipes durante as apelações. Para isso, o ele se utilizará dos seguintes critérios:

- Interação harmônica com os demais colegas de sala e com o facilitador;
- Participação e interesse nas discussões nos debates;
- Uso do conhecimento previamente adquirido durante a preparação individual para explicar suas escolhas individuais e da equipe;
- Contribuição com informações para as escolhas do grupo;
- Exposição de ideias de forma sintética, clara e organizada.

• AVALIAÇÃO SOMATIVA

Objetivo:

Comprovar a aquisição de conhecimentos, no âmbito cognitivo.

Critérios de avaliação:

Para avaliação somativa, será utilizada a média ponderada das seguintes notas:

- Acertos no teste de preparação individual (TPi) – Nota individual que determinará o nível de conhecimento inicial do participante em relação ao conteúdo;
- Acertos no teste de preparação em equipe (TPe) – Nota em equipe que será utilizada para avaliar a colaboração dos pares para incrementar o conhecimento inicial;
- Fase de aplicação – Notas das tarefas dos módulos 1 e 2, utilizadas para avaliar o desenvolvimento, nos participantes, das competências necessárias ao facilitador do método ABE. Essas se darão da seguinte forma:

- Tarefa 1 (individual) - Esta consistirá na escolha de um tema pertinente à área de atuação do participante, sendo utilizada para formulação de cinco questões de múltipla escolha, seguindo as recomendações do Curso de Formulação de Questões de Múltipla escolha da FPS. O propósito da tarefa é que o aprendiz consolide o entendimento acerca da Fase de Garantia de Preparação;
- Tarefa 2 (em equipe) - As equipes optarão por um tema de interesse comum, e trabalharão na construção de um problema, assim como no desenvolvimento de cinco questões que o envolvam, considerando o conteúdo ofertado. O propósito da tarefa é que o participante consolide o entendimento acerca da Fase de Aplicação.

Os pesos de cada uma das notas serão definidos no primeiro momento síncrono entre o facilitador e os participantes, de acordo com a vontade da maioria dos cursistas, de forma a estes participarem do processo de avaliação, conforme prevê o método ABE.

Para efeito de aprovação, e emissão de certificado de conclusão, será considerada a média 7,0.

FREQUÊNCIA

Para certificar a conclusão do curso, será exigida frequência mínima de 75% às sessões.

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Data		Atividade	Docente	Local
	MÓDULOS 1 E 2			
Atividades assíncronas		Ambiente Virtual de Aprendizagem		Google Classroom

Data	Período	Atividade	Docente	Local
ENCONTRO 1	MODULO 1 - UNIDADE PEDAGÓGICA 1			
	30 min	Acolhimento e apresentação da metodologia do curso		Sala do Google Meet
	30 min	Considerações sobre o processo avaliativo e divisão das equipes		Sala do Google Meet
	15 min	<i>Intervalo</i>		
	20 min	Teste de Preparação em Equipes		Sala do Google Meet
	40 min	Fase de recursos		Sala do Google Meet
	15 min	<i>Intervalo</i>		
	50 min	Feedback		Sala do Google Meet

	10 min	Feedback do Módulo 1		Sala do Google Meet
--	--------	----------------------	--	---------------------

Data	Hora	Atividade	Docente	Local
ENCONTRO 2	MODULO 2 - UNIDADES PEDAGÓGICAS 2 E 3			
	20 min	Teste de Preparação em Equipes UP 2		Sala do Google Meet
	40 min	Fase de recursos UP2		Sala do Google Meet
	15 min	<i>Intervalo</i>		
	20 min	Teste de Preparação em Equipes UP 3		Sala do Google Meet
	40 min	Fase de recursos UP3		Sala do Google Meet
	20 min	<i>Intervalo</i>		
	50 min	Feedback		Sala do Google Meet
	10 min	Feedback do Módulo 1		Sala do Google Meet

REFERÊNCIAS SUGERIDAS

Segue uma lista com a bibliografia sugerida para as sessões. É importante destacar que essas são apenas sugestões bibliográficas, mas que o estudante poderá buscar também novas fontes por conta própria.

- Haidet P, Levine RE, Parmelee DX, Crow S, Kennedy F, Kelly PA, et al. Perspective: Guidelines for reporting team-based learning activities in the medical and health sciences education literature. Vol. 87, Academic Medicine. Lippincott Williams and Wilkins; 2012. p. 292–9.
- Parmelee D, Michaelsen LK, Cook S, Hudes PD. Team-based learning: A practical guide: AMEE Guide No. 65. Med Teach. 2012 May;34(5).
- Michaelsen LK, Parmelee DX, McMahon KK, Levine RE. Team-based learning for health professions education : a guide to using small groups for improving learning. Primeira. Sterling, Virginia; 2008.
- Michaelsen LK, Sweet M. The essential elements of team-based learning. New Dir Teach Learn. 2008;(116):7–27.
- Parmelee DX, Michaelsen LK. Twelve tips for doing effective Team-Based Learning (TBL). Med Teach. 2010;32(2):118–22.
- Dent JA, Harden RM. A Practical Guide for Medical Teachers. 4th. UK; 2013.
- Gullo C, Ha TC, Cook S. Twelve tips for facilitating team-based learning. Med Teach. 2015;37(9):819–24.

ROTEIRO PARA FACILITADORES DO CURSO – FASE DE GARANTIA DE PREPARAÇÃO

TESTES COGNITIVOS DE PREPARAÇÃO – UP2

Baseado nos aspectos relacionados à implementação do ABE em um currículo, responda as próximas oito questões:

- 1) Antes do encontro em sala, é necessário que se desenhe o plano de ensino do curso baseado na ABE. Sobre esse tema, assinale a alternativa CORRETA:
 - a) Para o primeiro encontro, é dispensável o desenvolvimento dos objetivos de aprendizagem do curso inteiro, bastando o daquele momento.
 - b) O curso pode ser ramificado em unidades pedagógicas, sem que haja a necessidade de objetivos de aprendizagem específicos para essas.
 - c) O sistema de avaliação, ainda que muito importante, não é item indispensável do plano de ensino do curso.
 - d) No primeiro encontro em sala, é de suma importância que o facilitador desenvolva uma breve introdução sobre o tema.

Resposta: D

- 2) Ainda sobre o planejamento das sessões de ABE, assinale a alternativa CORRETA:
 - a) O ABE preconiza a aplicação de problemas contextualizados com o conteúdo abordado.
 - b) Após o facilitador deliberar o que os participantes devem saber, ele determinará o que eles deverão saber fazer, sendo este a base para o conteúdo do curso.
 - c) No ABE, deve-se objetivar o desenvolvimento de uma única competência.
 - d) No ABE, o aprendizado conceitual se sobressai ao procedimental.

Resposta: A

- 3) Sobre os momentos de planejamento de um curso em ABE, assinale a alternativa CORRETA:
 - a) A ABE difere das metodologias tradicionais, por estas possuírem um desenho conhecido como “pensado para trás” ou retroativo.
 - b) A ABE requer do facilitador a habilidade para planejar e detalhar um ambiente complexo e contextualizado para aplicação dos conhecimentos.
 - c) Na ABE, os objetivos de aprendizagem são construídos antes que se defina as condutas a serem tomadas pelos aprendizes ao final do curso.
 - d) Ao desenhar um curso em ABE, o facilitador deve se questionar sobre o que os aprendizes deverão saber ao final do curso, não importando o que saberão fazer.

Resposta: B

- 4) Quanto ao sistema de avaliação na ABE, assinale a alternativa CORRETA:

- a) Ao contrário do ensino tradicional, onde o aprendiz passa por círculos sequenciais de aquisição e aplicação do conhecimento; no ABE, ele é estimulado a adquirir o conhecimento múltiplas vezes, antes de aplicá-lo.
- b) Para avaliar a aprendizagem, o facilitador deve se perguntar *Quais os critérios serão utilizados para separar as boas, das más decisões, ao se resolver um problema?*
- c) Num sistema de avaliação em ABE, é necessário que o maior peso seja sempre o da participação em equipe, sobressaindo-se esta à participação individual.
- d) Por não ser necessária uma avaliação somativa, o sistema de avaliações no ABE costuma ser simples de elaborar, e baseado na avaliação formativa.

Resposta: B

< TEXTO BASE PARA O FACILITADOR >¹⁻⁵

Para implementar a ABE em um currículo, é necessário que se divida o processo em 4 etapas:

- O planejamento prévio do curso
- A programação acerca do primeiro encontro
- O desdobramento de cada uma das sessões
- O desenvolvimento da etapa final do curso

PLANEJANDO O CURSO

O Momento antes das sessões:

- Ensino tradicional:

Aquisição do conhecimento (múltiplas vezes) → longo espaço de tempo → Aplicação do conhecimento (uma única vez)

Esse mecanismo estimula o estudante a absorver um conteúdo que por muito tempo, ele considerará inerte e sem significado, podendo dificultar a compreensão do tema e a aplicação no momento de necessidade.

- ABE:

Aquisição e aplicação do conhecimento → aquisição e aplicação do conhecimento → aquisição e aplicação do conhecimento → ...

Esse mecanismo de aprendizagem permite ao estudante compreender as razões pelas quais está estudando determinado conteúdo, e a importância deste conteúdo para sua prática.

Com vista a um bom desenvolvimento do mecanismo de aprendizagem do TBL, é necessário que o facilitador, antes do início do curso, se debruce sobre o seu plano de ensino, e defina de forma clara:

- Os objetivos de ensino/aprendizagem do curso como um todo
- A ramificação do curso em unidades pedagógicas que contemplem os conteúdos essenciais, esse também com seus objetivos de aprendizagem.
- Um bom plano de avaliação acerca do conteúdo do curso.

O preparo das sessões envolve o complexo trabalho de desenvolver tarefas para os aprendizes, capazes de exigir, para sua resolução, a correlação do conteúdo abordado no processo de garantia de preparação. É característico do ABE, que os estudantes, ao

tempo em que adquirem os conhecimentos, compreendam em que contexto prático eles serão aplicados. Essa é uma característica que o torna diferente das metodologias tradicionais, que não costumam fazer essa correlação. No entanto, desenhar um curso que permita ao estudante fazer essa correlação não é tarefa simples e requer uma sequência de pensamento por parte do docente.

Com vista ao desenho de um plano de ensino e aprendizagem em ABE, é necessária a elaboração dos objetivos de ensino e aprendizagem, e isso se dá de maneira diversa a de outras metodologias. No ensino tradicional, ao iniciar o plano de ensino de um curso, os docentes partem da seguinte pergunta: “O que desejo que os estudantes SAIBAM ao final do curso?” Ao responder a esse questionamento, é selecionado o conteúdo a ser aprendido, e a forma como o conteúdo absorvido pelo estudante será avaliado.

O desenho do plano de curso da ABE requer que se inicie a partir de um questionamento diferente deste. O facilitador do ABE deve iniciar se perguntando: O que desejo que os estudantes SAIBAM FAZER ao final do curso? A partir de então, serão desenvolvidos os conteúdos a serem necessários para este fim, e as tarefas correlacionadas ao tema estudado. A esse processo de construção do plano de ensino usado no ABE, chamamos de desenho “pensado para trás” ou desenho retroativo. Ele permite ao estudante um aprendizado conceitual e procedimental, de forma a aprender onde aplicar o conhecimento, na medida em que o adquire.

Porém, para comprovar que o desempenho foi eficaz, o facilitador deve pensar sobre os detalhes do ambiente dessa demonstração, num contexto altamente complexo, apresentado, por exemplo, na forma de simulações, vídeos, programas de computador, etc. Além disso, o que se deseja que os estudantes saibam desempenhar ao final do curso pode não corresponder a uma única competência, mas a um conjunto delas. Cada uma dessas competências pode requerer a formulação de uma unidade pedagógica do curso.

Para construção das tarefas, as respostas a alguns questionamentos podem ajudar o facilitador. A primeira delas é, “O que os estudantes precisam saber para demonstrar aquela competência?”. A resposta a esta pergunta permite ao facilitador selecionar as referências e os conteúdos a serem aprendidos pelos estudantes. A segunda, “O que os aprendizes precisam fazer para demonstrar que entenderam o material de forma significativa?”. A resposta a essa pergunta, e as atitudes que deverão ser apresentadas pelos estudantes, consistirão nos objetivos de ensino e aprendizagem. Para isso, deve-se imaginar o aprendiz em uma situação contextualizada, complexa e detalhada, preferencialmente em diferentes circunstâncias. E, finalmente, “Enquanto resolvem um problema, qual conhecimento os estudantes necessitarão ativar para tomarem decisões?”. A resposta a essa pergunta ajuda o docente a selecionar o conteúdo necessário para os estudantes deliberarem, de acordo com o que foi requerido no cenário, e a sequência das atitudes esperadas.

Após a produção das tarefas, o próximo passo na elaboração do plano de ensino em ABE é a construção do sistema de avaliação. Num sistema de avaliação ideal, dever-se-ia gratificar os merecedores e penalizar aqueles que não desempenharam adequadamente as funções. Manter a equidade entre os estudantes é uma condição necessária ao desenvolvimento das relações de confiança, evitando-se, nos participantes, o surgimento de sentimentos, tal como de estar conduzindo as escolhas do grupo sozinho, sem a ajuda dos seus pares. Com esse propósito, é importante que o sistema de avaliação considere na composição de suas notas: uma parcela do desempenho individual, uma do desempenho da equipe, e uma da participação de cada integrante para o sucesso do time. Os pesos que cada uma dessas notas obterá ao final, deve ser debatido e acordado entre

professor e estudantes.

Dessa forma, ao aplicar o ABE, o objetivo de aprendizagem a ser atingido costuma ser a avaliação final a que os estudantes serão submetidos. No entanto, esta não consiste em um teste qualquer, com o intuito de avaliar o quanto de conteúdo o estudante foi capaz de aprender, mas a sua capacidade de aplicar o conhecimento adquirido a situações similares a de sua futura prática.

Com o propósito de desenvolver o sistema de avaliação, também existem ferramentas úteis ao facilitador, tais como os seguintes questionamentos: “Quais os critérios utilizados para distinguir aqueles que de fato tomaram as atitudes esperadas no desempenho da ação, daqueles que não apresentaram um bom desempenho?”. A resposta a essa pergunta ajudará o docente a definir os critérios de avaliação. A seguir, o facilitador deverá responder à pergunta: “Enquanto resolvem um problema, que conhecimentos os estudantes precisarão para tomar decisões?”. Responder a este questionamento, ajudará o facilitador a trazer os conhecimentos fornecido pelo curso, os quais serão aplicados ao cenário “da vida real” idealizado por si, de forma a treinar e avaliar os estudantes quanto a sua capacidade de aplicar o conhecimento adquirido à prática. E, finalmente, o facilitador deverá se perguntar, “Quais critérios serão utilizados para separar as boas, das más decisões? Ao responder a esta última, o facilitador saberá definir quais informações determinarão o aprendizado do conteúdo e sua aplicação adequada pelos estudantes. Assim, também terá condições de determinar quais serão os critérios de avaliação e os limites para aprovação.

5) Considerando-se o primeiro dia em sala para a prática da ABE, assinale a alternativa

CORRETA:

- a) Ao dar início a um curso em ABE, é necessário que o facilitador não divulgue, no primeiro momento, os objetivos de aprendizagem.
- b) Algo importante é que se faça a divisão das equipes a cada sessão que se inicia.
- c) A decisão dos pesos de cada avaliação é definida pelo facilitador, impedindo que os participantes manipulem a dinâmica das práticas.
- d) O desempenho da equipe deve ser avaliado de acordo com o esforço da equipe em demonstrar conhecimento e de sua participação nos debates.

Resposta: D

< TEXTO BASE PARA O FACILITADOR >

As primeiras horas em sala

No primeiro encontro, é importante que o facilitador passe para os estudantes algumas informações relacionadas a metodologia. Uma forma prática de fazer isso, seria aplicar um teste de garantia de preparação, utilizando como conteúdo um material que descreva sobre as características da metodologia, ou mesmo sobre o currículo do curso.

Objetiva-se que os estudantes tomem ciência de quatro fatores importantes ao desenvolvimento das sessões, ao longo deste primeiro contato com o facilitador:

- Compreender o funcionamento da ABE e a razão pela qual a metodologia foi escolhida;
- Proceder a divisão dos grupos;

- Estabelecer o sistema de avaliação;
- Designar mecanismos para desenvolvimento dos grupos.
- Compreender o funcionamento da ABE e a razão pela qual a metodologia foi escolhida

Isso ajudará os estudantes a compreenderem as marcantes diferenças entre o desenvolvimento das sessões de ABE e as metodologias tradicionais de ensino. Para isso, é importante que seja apresentado a eles como funcionará o curso por inteiro (assim como cada unidade pedagógica e sessão), as características do método e de que modo serão atingidos os objetivos de aprendizagem. Uma maneira sugerida pelos autores é utilizar uma sessão de ABE, com todas as suas fases, com o propósito não só de explicar o método, mas também de demonstrá-lo.

- Proceder a divisão das equipes

O segundo momento a ser realizado no primeiro dia de aula é a formação dos grupos < link para o vídeo do site www.teambasedlearning.org, para uma descrição de como formar grupos rápida e efetivamente), sendo importante que se separe as equipes da forma mais equivalente possível. Estudantes com algum grau de aproximação, tais como parentes, namorados, ou com características em comum, como a procedência, devem atuar em equipes diversas. Para isso, é necessário que, antes de realizar a divisão dos grupos, o facilitador faça um levantamento desses aspectos relacionados aos participantes.

- Estabelecer o sistema de avaliação

O próximo passo seria esclarecer as dúvidas dos estudantes quanto às avaliações. É de se esperar que alguns participantes fiquem preocupados com relação ao sistema de notas por grupos, por acharem injusto poderem ser prejudicados por estudantes menos esforçados. Na ABE, pode-se aliviar essa preocupação através de alguns artifícios.

Uma das condutas que obteve sua eficácia mais bem descrita na ABE, contribuindo para a segurança dos participantes quanto ao sistema de avaliação, foi permitir aos estudantes participarem da distribuição dos pesos das notas. Também é importante que o facilitador considere na avaliação a nota do TPi, o que permite ao participante se sentir prestigiado quanto ao seu esforço individual; assim como se recomenda contar com a avaliação feita pelos pares, evitando os estudantes considerarem injusto um colega menos preparado alcançar avaliação equivalente à sua.

Em segundo, considerar que o desempenho da equipe seja avaliado através da sua participação em sala, por meio do esforço da equipe em demonstrar conhecimento e, finalmente, da sua participação nos debates. Além disso, durante as discussões, é importante que as notas de participação dos grupos envolvam sua capacidade de pensar, debater e chegar a uma decisão, o que não prejudicaria a equipe como um todo no caso de um ou mais integrantes menos preparados.

- 6) Quanto à fase de Garantia de Preparação, a primeira das unidades de instrução da ABE, assinale a alternativa CORRETA:

- a) Um dos aspectos importantes da fase de garantia de preparação, é a construção do conhecimento prévio sobre o tema.
- b) Para elaboração dos testes de garantia de preparação, é importante que o facilitador se detenha ao conteúdo, não importando a fase de aplicação.
- c) Os testes de garantia de preparação são idênticos, diferindo apenas na folha de respostas, que permite feedback imediato no teste individual.
- d) Nas fases de apelação e de feedback, o facilitador deverá realizar palestras com os detalhes e os itens mais complexos do conteúdo.

Resposta: A

< TEXTO BASE PARA O FACILITADOR >

O desdobramento de cada uma das sessões e o emprego das unidades de instrução do TBL

Abordagem do conteúdo do curso – Processo de garantia de preparação

A fase de garantia de preparação, ainda que não seja a principal da ABE, é fundamental para que esse se dê com sucesso. Ela permite que se construa um conhecimento prévio acerca do tema, além de favorecer a aprendizagem entre os pares e o feedback do facilitador em questões que demandem maior dúvida entre os estudantes. Este propósito é atingido por meio do Processo de Garantia de Preparação, que pode ocorrer inúmeras vezes ao longo do curso, e que consiste nas seguintes etapas: preparação individual, Teste de garantia de preparação individual (TPi), Teste de garantia de preparação em equipes (TPe), fase de apelação e feedback do instrutor.

Preparação individual

A fase de Garantia de Preparação requer que, antes do momento em sala, os estudantes passem por uma etapa de preparação individual, cujo material com o conteúdo a ser abordado até o final desta unidade pedagógica, úteis para que compreenda e adquira as competências necessárias para resolução do problema da fase de aplicação, deverá ser fornecido pelo facilitador. Sendo assim, o estudante iniciará o curso já com a consciência de que possui grande responsabilidade sobre a sua preparação, e conseqüentemente, sua aprendizagem.

Teste de Preparação individual (TPi)

No momento em sala de aula, dar-se-á início aos testes de garantia de preparação individual (TPi) e em equipe (TPe). O TPi consiste, habitualmente, em um teste de múltipla escolha, abordando o conteúdo a ser aprendido, de forma a não considerar os detalhes, mas os aspectos mais relevantes do conteúdo. Dessa forma, deve-se criar um teste com um grau de dificuldade que permita um debate futuro entre os integrantes das equipes, e cuja ativação do conhecimento será útil à resolução dos problemas da fase de aplicação. Apenas após este, se iniciam os momentos com os grupos.

Teste de Preparação em Equipe (TPe)

Ao finalizar o TPi, os estudantes deverão entregar-lhes imediatamente ao facilitador, para que se dê início ao TPe. O TPe consiste no mesmo teste utilizado para o TPi, mas com características peculiares. Primeiro porque ele deverá ser respondido por todos os membros da equipe, em conjunto, de forma que ocorra o consenso entre eles quanto a alternativa que melhor se encaixa no que é exigido. Essa característica promove uma interação direta e imediata entre os membros da equipe, o que permite o início de

um processo de aprendizagem colaborativa.

Outra importante diferença entre o TPe e o TPi são suas folhas de resposta. A do TPe deve possuir um mecanismo de feedback imediato, cujo qual, à medida em que são feitas as escolhas das alternativas, algum símbolo traduza para os estudantes o caráter correto ou incorreto desta escolha. O sistema de avaliação do TPe deve permitir aos estudantes serem mais bem pontuados em relação inversa ao número de alternativas selecionadas para acertar a questão. Isso garante um feedback precoce e imediato, incorporando alto valor à esta etapa, tendo em vista que os aprendizes reconhecerão de imediato, e às próprias custas, seus entendimentos equivocados. Este feedback imediato pode ser uma das melhores ferramentas como propósito de incentivo, não só à aprendizagem, mas à interação entre os integrantes das equipes, além de dispensar a figura do facilitador para ser realizado.

Apelações

Outro aspecto importante da fase de garantia de preparação é a oportunidade de aprendizagem propiciada pelo momento das apelações pelas equipes em sala de aula. É fato que em várias ocasiões, os estudantes irão discordar de algumas respostas, e isso permitirá que, se utilizando de sua capacidade de argumentar, assim como das referências utilizadas para a preparação, possuam a oportunidade de justificar e argumentar a favor das suas escolhas, desenvolvendo um maior ganho em aprendizagem e permitindo uma rápida revisão do conteúdo abordado.

Feedback

E finalmente, a última etapa do processo de garantia de preparação, o feedback do facilitador. Este se presta a esclarecer os aspectos mais complexos, assim como qualquer dúvida que ainda possa permanecer entre os estudantes. Não se propõe a debater os detalhes, tampouco a se prolongar, mas a fazer apenas um breve comentário acerca do tema.

De uma forma geral, o processo de garantia de preparação estimula os estudantes no sentido de se sentirem motivados na leitura antes da aula, na colaboração que possam oferecer ao seu grupo, assim como no fato de que o produto do seu estudo e de sua participação ao longo da aula é o que norteia o facilitador sobre quais informações foram compreendidas por todos, e quais necessitarão de maior esforço e detalhamento para serem melhor apreendidas. Além disso, os aprendizes se sentem desafiados a estudar e chegar preparados para o momento em sala, em razão de se sentir orgulhoso das escolhas e argumentos corretos. Os motivos são os mais diversos: evitar um erro que possa prejudicar a si ou a sua equipe, saber que pode estar colaborando para a aprendizagem de todos através de feedback positivos e sentir-se capacitado a resolver problemas complexos quando desempenha um bom trabalho em equipe.

- 7) Quanto à mais importante das etapas da ABE, a Fase de Aplicação, assinale a alternativa CORRETA:
 - a) Ela consiste na resolução de um problema, sobre o qual as equipes trabalharão, utilizando para isso o conhecimento adquirido na garantia de preparação.
 - b) Nessa etapa devem ser aplicados problemas diversos para cada equipe, o que permite a abordagem mais ampla do conteúdo.
 - c) Deve-se priorizar a contextualização do problema, assim como resposta única em cada questão.
 - d) As respostas aos problemas devem ser demonstradas em sequência, para que haja a máxima participação dos estudantes.

Resposta: C

< TEXTO BASE PARA O FACILITADOR >^{2-4,6,7}

Estímulo a uma aprendizagem de excelência – Etapa de Aplicação

A fase de aplicação é a etapa final de uma sessão de ABE. Ela permitirá que os estudantes utilizem todos os conceitos aprendidos ao longo da fase de garantia de preparação, reconhecendo assim a utilidade prática do conteúdo que está sendo aprendido. Permite também a consolidação da aprendizagem, por meio do desafio a que as equipes são submetidas. Este desafio consiste na resolução do problema elaborado pelo facilitador, e a partir do qual, os participantes deverão construir soluções. Cada decisão deverá ser tomada mediante discussão entre os membros da equipe, e será também levada ao debate entre as equipes.

A construção do problema é um grande desafio para o docente, e por esta razão, possui uma regra que auxilia neste propósito, a chamada regra dos 4 Ss. O uso desta técnica, permite o maior empenho dos estudantes em participar da fase de aplicação.

Criando o problema para a fase de aplicação - os 4 Ss

- Problema significativo (*Significant problem*)

O primeiro S consiste na necessidade de o problema ser construído em torno de um contexto interessante aos estudantes, envolvendo temas com os quais eles se identifiquem e vivenciem em sua prática. Dessa forma eles identificarão a utilidade do conteúdo que foi abordado. Uma forma eficaz para construção de um problema significativo é fazê-lo “de trás para frente”. Isso é possível quando, ao pensar no problema, o facilitador inicia através do que pretende que os estudantes saiam sabendo fazer.

- Mesmo problema (*Same problem*)

O segundo S se refere a necessidade de todos os estudantes trabalharem em torno de um mesmo problema. Isso é incentivado devido ao estímulo gerado, nos participantes, para desenvolverem argumentos diferentes ao longo do debate. Problemas diferentes tendem a enfraquecer a discussão e desestimular o feedback e os fundamentos relatados pelos estudantes.

- Escolha específica (*Specific choice*),

O terceiro S significa que todas as equipes devem defender a escolha de uma alternativa específica, levando os estudantes a desenvolverem um elevado nível de cognição em busca da resolução do desafio que lhes foi imposto. Esse objetivo é alcançado, quando um indivíduo é solicitado a oferecer uma resposta simples para uma questão complexa. Escrever uma lista requer apenas níveis mais inferiores de cognição. Em contraponto, realizar uma escolha específica passa pelas três etapas da absorção do conteúdo: a preparação individual, a discussão entre os integrantes da equipe e a discussão entre as equipes. Perguntas que solicitam escolhas extremas (qual o maior/menor; qual o mais representativo/o menos representativo, p.ex.) e justificativa para elas, costumam ser bem sucedidas em atingir esse propósito.

- Relatório simultâneo (*Simultaneous report*)

E finalmente, o quarto S significa que as alternativas selecionadas devem ser divulgadas simultaneamente por todos as equipes. Ao reportar as soluções de forma sequencial, existe uma tendência aos grupos seguirem os primeiros a se manifestar, sobretudo se existiu dúvida com outra alternativa. Isso, além de limitar o poder de decisão ao primeiro grupo, reduz a capacidade de argumentar e a responsabilidade dos grupos subsequentes sobre suas escolhas. Ao demonstrar as respostas simultaneamente, os participantes se sentirão mais responsáveis sobre suas alegações e mais estimulados a defenderem suas ideias.

- 8) Considerando a construção do momento de encerramento da sessão em ABE, assinale a alternativa CORRETA:
- Para comprovação do conteúdo aprendido, o facilitador pode solicitar às equipes que listem os temas abordados, debatendo os que não foram explorados.
 - Ao final da sessão, quando demonstra o resultado dos testes de garantia de preparação, o facilitador comprova que o desempenho individual se sobressai ao da equipe.
 - Para demonstração da integração das equipes, utiliza-se da avaliação entre os pares.
 - O entendimento sobre si mesmo e seu desempenho, é feito a partir da avaliação do facilitador sobre cada um dos estudantes.

Resposta: A

< TEXTO BASE PARA O FACILITADOR >^{2-4,6,7}

Chegando ao final do curso

Neste momento final do curso, é importante o facilitador convidar os estudantes a refletirem sobre o que aprenderam. Isso é particularmente importante devido ao ABE possuir aspectos bastantes diferentes daqueles utilizados em currículos tradicionais, o que pode causar nos participantes, a sensação de que a aprendizagem não foi a mesma de se tivesse sido utilizada outra forma de ensino.

Consegue-se isso por meio de quatro aspectos:

- Comprovação do conteúdo aprendido;
- A compreensão da importância das equipes;
- A demonstração do sucesso da integração das equipes;
- O entendimento sobre si mesmo e seu desempenho.

1. Comprovação do conteúdo aprendido

É um importante momento do curso devido aos estudantes, por não serem submetidos a palestras e outras formas tradicionais de ensino, ficarem com a sensação de que o conteúdo proposto não foi abordado por completo ao longo das unidades pedagógicas. Isso pode ser feito de diversas formas: por meio da solicitação, aos estudantes, de uma listagem do conteúdo coberto, do questionamento acerca de algum tema que considerem que não tenha sido abordado; da comparação das listas de conteúdos das equipes entre si; e, finalmente, da revisão dos temas que, após esse exercício, foram considerados como não tendo sido abordados.

2. A compreensão da importância das equipes

Outro importante aspecto a ser exposto aos estudantes é quanto a importância do trabalho em equipe. Os autores demonstraram que, na maior parte das vezes, é possível demonstrar aos estudantes que o melhor desempenho em equipes costuma superar de forma importante o melhor desempenho individual. Isso os motiva com relação a aprendizagem e a colaboração entre seus pares, assim como minimiza a possibilidade de que um aluno esforçado se sinta “carregando em seus ombros” os demais membros da equipe.

3. A demonstração do sucesso da integração das equipes

É necessário que o facilitador aplique aos estudantes, tarefas que os ajudem a reconhecer os progressos que houve ao longo dos trabalhos, em virtude da coesão que foi criada entre os integrantes das equipes. Isto pode ser alcançado por meio de relatórios criados pelos integrantes, individualmente. Esta exposição poderá conter as impressões dos participantes sobre as relações, os progressos e sobre aquilo que permaneceu inalterado ao início, ao longo, e ao final do curso. Também podem discorrer sobre o que poderia ser feito para melhorar, e o que já foi melhorado no decorrer das atividades. Esses relatórios deverão ser compartilhados entre os membros da equipe, de maneira a reconhecerem as melhorias e ponderarem sobre o que precisa ser melhorado.

4. O entendimento sobre si mesmo e seu desempenho

Esta é uma oportunidade oferecida, sobretudo, através da avaliação entre os pares. Quem melhor pode avaliar a colaboração e o desempenho dos membros da equipe do que seus próprios integrantes? A avaliação entre os pares pode ser feita ao final de cada unidade pedagógica, permitindo que, ao receber críticas negativas, o estudante tenha a oportunidade de melhorar; mas também pode ser realizada ao final do curso. O benefício desta, seria não induzir rupturas ou quebra no desenvolvimento da equipe.

TESTES COGNITIVOS DE PREPARAÇÃO – UP3

Considerando os Elementos Essenciais da ABE, responda as próximas seis questões:

1) Sobre o primeiro Elemento Essencial da ABE, a formação das equipes, assinale a alternativa CORRETA:

- a) O ABE requer que sejam formados grupos o mais homogêneos possível, no que concerne às equipes entre si.
- b) O ABE requer que sejam formados grupos o mais homogêneos possível, no que concerne aos integrantes de uma mesma equipe.
- c) Recomenda-se que as equipes sejam modificadas a cada sessão do curso, com vista a interação máxima entre os participantes.
- d) Não é desejável que os integrantes das equipes desenvolvam uma relação de intimidade, levando esta a eleição de um porta voz do grupo.

Resposta: A

< TEXTO BASE PARA O FACILITADOR >

Elemento 1 – Formação das equipes

A ABE requer que os grupos sejam adequadamente formados e manejados, de

forma às equipes serem homogêneas entre si, mas com diversidade entre seus integrantes. Esse preceito decorre de dois fatores. Primeiro, da necessidade que as equipes possuam o mesmo nível de conhecimento entre si, de maneira a não haver superioridade intelectual de uma sobre a outra, o que inibiria um debate produtivo. Segundo, do intuito de compor times com membros que promovam uma discussão diversificada e eficaz em busca de consenso na resposta, contribuindo para uma aprendizagem colaborativa.

Outro preceito da ABE é que os grupos desenvolvam uma integração que os transforme em equipes de fato, permitindo que se perca o medo inicial de emitir uma opinião por medo de errar e ser criticado, passando-se a fazer questão de colaborar para o desempenho e o sucesso da equipe. É com o propósito de se construir uma relação de confiança e parceria entre os seus membros, que se recomenda que as equipes permaneçam as mesmas ao longo de todo o curso. O convívio é uma condição que necessária para o bom desempenho dos times nas tarefas, e trará como consequência um desempenho superior das equipes em relação aos de seus integrantes individualmente.

2) Com relação à formação das equipes na ABE, assinale a alternativa CORRETA:

- a) Os critérios de seleção das equipes devem ser determinados pelos participantes do curso.
- b) Para auxiliar na formação das equipes, a metodologia sugere a descrição de características próprias pelos próprios participantes, e fornecidas ao facilitador.
- c) Idealmente, o facilitador deverá chegar ao primeiro encontro com a listagem das equipes prontas, para evitar conflitos entre os participantes.
- d) Turmas com o mesmo número de estudante são distribuídas da mesma forma e com o mesmo número de equipes.

Resposta: B

< TEXTO BASE PARA O FACILITADOR >

Como comentado, é objeto de formação das equipes, a equivalência entre si, e por essa razão, precisam que seus membros sejam o mais heterogêneos possível, ou seja, é necessária a distribuição dos integrantes das equipes de forma equânime. Mas como fazer isso? Segundo recomendações de Michaelsen et al., de maneira a distribuir indivíduos com características semelhantes e afinidades em grupos diferentes, devendo-se seguir as seguintes etapas na separação das equipes:

- Eleição dos critérios de seleção, mantendo-se fiel a estes;
- O facilitador apresenta aos participantes uma lista com determinadas características, solicitando a estes que descrevam aquelas que lhe representam em uma ficha, que manterão consigo;
- Posteriormente, será criada uma tabela, na qual serão alocados os aprendizes de acordo com as características próprias descritas;
- Determinar quantos grupos e, a partir da alocação dos estudantes em cada grupo, você saberá com quais e quantos integrantes cada equipe ficará;
- E, por fim, permitir que os integrantes de cada time se apresentem uns aos outros.

Também se faz necessário citar alguns critérios importantes na seleção das equipes:

- Esta deve ser feita pelo facilitador, não pelos estudantes;
- A escolha dos membros das equipes deve ser realizada perante os participantes, evitando dúvidas ou desconfiança quanto ao processo;

- A formação das equipes dependerá de diversos fatores, tais como o tamanho da turma e da sala de aula, as características dos estudantes, os objetivos de aprendizagem e as características próprias do conteúdo a ser aprendido, podendo ocorrer de salas com o mesmo número de estudantes, necessitarem um quantitativo de equipes e de integrantes diferentes.

3) Considerando o segundo Elemento essencial da ABE, a responsabilização dos aprendizes, assinale a alternativa CORRETA:

- a) O melhor momento para o participante demonstrar sua preparação prévia se dá na fase de feedback do processo de garantia de preparação.
- b) O ABE prevê que os participantes devam prestar contas de sua participação, não só ao facilitador, mas a todos os integrantes de sua equipe.
- c) A avaliação da qualidade da participação do integrante dentro da equipe é feita, idealmente, pelo facilitador.
- d) A avaliação entre os pares é um instrumento útil para comprovação da responsabilidade da participação da equipe no debate.

Resposta: B

< TEXTO BASE PARA O FACILITADOR >

Elemento 2 – Os participantes devem ser responsabilizados pelo seu empenho individual e em equipe

Na ABE, cada aprendiz é responsável não só por falhas no seu aprendizado, mas no de toda a equipe. Isso pode gerar desgastes na relação entre os participantes, com aqueles que se prepararam melhor se sentindo prejudicados pelo par que não o fez. Por isso, é importante que os participantes desenvolvam o senso de reponsabilidade pelo seu desempenho, e por isso, não só as equipes, mas eles também devem ser avaliados constantemente pela quantidade e pela qualidade de sua participação. Sobre esse tema, Michaelsen *et al.* descreveram:

- Os estudantes devem prestar contas de sua prévia preparação individual ao facilitador

Com essa finalidade, eles devem ser monitorados, e gratificados ou penalizados, de acordo com seu desempenho. Isso é possível por meio da etapa de garantia de preparação. Ela possibilita que o máximo de estudantes cheguem preparados para o encontro em sala, e evita hiatos de conhecimento que impeçam o pleno desenvolvimento da aprendizagem. Nessa fase da ABE, os participantes prestam contas ao longo do TPI, na medida em que seu o resultado faz parte da avaliação de desempenho individual; e do TPe, quando os membros das equipes são convidados a defender suas escolhas, baseadas no conhecimento prévio e no debate do time, sendo avaliados quanto a sua capacidade de argumentar.

- Os estudantes devem prestar contas de sua contribuição e do seu esforço pelo bom desempenho da equipe aos seus pares

No ensino tradicional, os estudantes apenas prestam contas de seu aprendizado ao professor, e ao final do ciclo de aprendizagem, quando são submetidos a provas e notas. Na ABE, é exigido que os estudantes prestem contas de seu empenho individual, não só

ao facilitador, mas à sua equipe, e ao longo de todo o curso. O método preconiza que ocorra um momento de avaliação entre os pares, e o que faz isso tão importante é que os únicos que podem garantir que houve empenho em contribuir com a equipe, na medida em que também são monitorados, são seus os próprios integrantes.

- 4) Sobre o terceiro Elemento Essencial da ABE, que trata dos momentos de feedback, assinale a alternativa CORRETA:
- O primeiro momento de feedback na ABE ocorre na fase de garantia de preparação, ao final do teste de garantia de preparação individual.
 - O feedback é um recurso que só deve ser utilizado ao final da fase de recursos, para evitar a oferta de respostas aos participantes.
 - O feedback é um processo avaliativo, portanto só deve ser ofertado verbalmente, e pelo facilitador.
 - O feedback é um instrumento que colabora para um melhor desempenho na fase de aplicação da ABE.

Resposta: D

< TEXTO BASE PARA O FACILITADOR >

Elemento 3 - O feedback contínuo, adequado e oportuno aos participantes

O feedback é um recurso amplamente reconhecido na literatura, e uma das principais ferramentas da ABE. Dentre as razões que o tornam tão especial na metodologia, está a oportunidade de ofertá-lo de forma imediata e frequente. Isso permite a retenção do conteúdo aprendido, permitindo sua utilização na resolução dos problemas da fase de aplicação, e possui uma influência importante sobre o desempenho das equipes. Além disso, também tende a melhorar a comunicação entre os integrantes, garantindo uma melhor coesão entre eles.

O primeiro momento de feedback, durante uma sessão de ABE, ocorre ao longo do processo de garantia de preparação, através do gabarito do teste de preparação em equipe, passando pela fase de recursos (quando é fornecido pelos próprios aprendizes), e finalizando no feedback do facilitador. O segundo e importante momento ocorre durante a fase de Aplicação. O fornecimento de feedback nesta etapa não é uma tarefa das mais simples pois, ao contrário do que ocorre ao longo do processo de garantia de preparação, requer a retenção do conteúdo e o desenvolvimento do pensamento diante de situações complexas. Ou seja, requer um pensamento mais elaborado, e atende a necessidade de saber fazer, não apenas conhecer. O feedback da fase de aplicação é fornecido por meio da utilização da regra dos 4Ss, estudada no módulo anterior.

- 5) Considerando os aspectos do quarto Elemento Essencial da ABE, sobre as tarefas e a integração entre os membros da equipe, é CORRETO afirmar que:
- Tarefas que requeiram decisões complexas tendem a aumentar a integração entre os membros da equipe.
 - O consenso entre os membros da equipe não é um desfecho desejável na ABE.
 - As melhores tarefas são aquelas que não sejam facilmente resolvidas individualmente.
 - Uma tarefa é considerada ótima quando requer uma resposta longa e elaborada.

Resposta: C

< TEXTO BASE PARA O FACILITADOR >

Elemento 4 – A elaboração de tarefas que promovam o desenvolvimento da equipe e a integração entre seus membros

O desafio em se elaborar as tarefas na ABE decorre da necessidade delas, não só estimularem a aprendizagem e o desenvolvimento, mas serem mais bem desempenhadas em equipe do que individualmente. Com este fim, se faz necessária a criação de tarefas que exijam não só conhecimento sobre o conteúdo, mas que tenha por objetivo uma resolução simples e concisa, que gere debate entre os membros da equipe, de forma a se atingir uma meta em comum. Tomar decisões tendem a requerer debate e consenso entre os membros da equipe, sobretudo ao se objetivar uma única alternativa. Atividades que requeiram decisões complexas, sobretudo quando se dispões de um curto período de tempo para desempenhá-la, tendem a motivar a divisão das atividades entre os membros do grupo, inibindo a atuação dos integrantes de forma unitária, em conjunto.

6) Assinale a alternativa CORRETA:

- a) Em currículos com metodologia mista (tradicional e ativa), recomenda-se que a ABE seja aplicada nas etapas mais precoces do curso, para que haja a adaptação ao método.
- b) É comum que estudantes que tiveram formação tradicional, considerem a ABE um método simples e se adaptem rapidamente.
- c) A avaliação entre os pares, apesar de ser uma forma de feedback, deve ser dispensada em alguns casos para evitar conflitos entre os participantes.
- d) Na ABE, é importante que os participantes sejam desafiados a justificar suas escolhas o máximo de vezes possível.

Resposta: D

< TEXTO BASE PARA O FACILITADOR >

O que fazer para atingir o propósito de manter uma coesão entre os membros da equipe?

- Reserve um período para o preparo de todos no método ABE

Isso é particularmente importante nos casos em que o método é novo para os estudantes, ainda mais sendo novo para o docente. É necessário destacar que esse treinamento é também importante para o facilitador.

- Reserve um período para o preparo dos participantes na avaliação entre os pares

A avaliação entre os pares é um dos aspectos mais importante da ABE, na medida em que aumenta a responsabilidade da participação dos integrantes das equipes, por meio da análise crítica dos próprios colegas. No entanto, isso não é algo simples na prática. O facilitador necessita de conhecimento do tipo de avaliação que será utilizada, já que existem diversas formas de realizá-la, assim como também necessita explicar e, preferencialmente, treinar os estudantes neste propósito. Isso pode ser feito por avaliações pontuais ao longo do curso, para só então haver uma avaliação final.

- Solicite, a todo momento, aos participantes os motivos que os levaram a determinada escolha

Um dos fatores mais importantes da ABE é permitir que os próprios estudantes ofereçam o feedback necessário aos colegas. Isso é um desafio para os instrutores, pois existe uma tendência a se responder as dúvidas dos estudantes. Na ABE, assim como nas demais metodologias ativas, os estudantes devem ser estimulados a aprender com a própria opinião, e com a dos demais colegas, através de uma discussão construtiva.

- Reconheça a necessidade de tempo adequado para o desenvolvimento da equipe, incluindo o tempo entre as reuniões para a preparação adequada

É necessário que o facilitador permita às equipes permanecer com a mesma formação ao longo de todo período do curso, de forma a disporem do prazo necessário ao desenvolvimento das habilidades previstas, e para que desfrutem de tempo fundamental ao preparo para cada uma das sessões.

- Considere outros aspectos do currículo do curso

Um dos desafios da ABE ocorre quando este não é o método padrão ou único do curso. Fazer com que os estudantes compreendam e aceitem as diferenças entre metodologias tradicionais e a ABE, pode gerar certa rejeição nos estudantes, sobretudo se eles forem recém ingressos no curso. Por esta razão, pode ser melhor que, nestes casos de currículos com diversas metodologias, o ABE seja reservado a uma fase mais adiante. Outro aspecto importante a ser citado, o facilitador necessita ter conhecimento das demais atividades a que os estudantes estão sendo submetidos, assim como do grau de exigência desses. Aprendizes sujeitos a altas demandas simultâneas, podem gerar rejeição ao método, e isso pode influenciar no grau de dificuldade aplicado, pelo facilitador, às tarefas.

- Ofereça, constantemente, feedback acerca do desempenho da equipe

Este é um aspecto fundamental para melhorar a coesão entre os integrantes da equipe. O feedback fornecido pelo formulário de resposta do TPe, assim como o de seus pares, pode ser tão importante para o estudante, quanto o feedback do facilitador.

TESTES COGNITIVOS DE PREPARAÇÃO – UP4

Considerando a atuação do facilitador no ABE, responda as próximas oito questões:

- 1) Assinale a alternativa CORRETA sobre a influência do facilitador sobre o ambiente de aprendizagem na ABE:
 - a) Ao longo dos debates, o facilitador deve procurar tecer seus próprios comentários para complementar a informação ofertada pelos aprendizes.
 - b) Ao emitir sua opinião acerca do tema, o facilitador pode incentivar o debate entre os estudantes, tornando-os seguros para também opinar.
 - c) Um dos momentos de maior aprendizagem decorre da busca pelo consenso nos debates, devendo o facilitador mudar o tema quando esse é alcançado.
 - d) É importante que o facilitador exponha a ideia final do debate ao encerrar uma sessão. Isso passará segurança aos estudantes quanto ao alcance do aprendizado.

Resposta: D

- 2) Ainda sobre o ambiente de aprendizagem na ABE, assinale a alternativa CORRETA:
 - a) Os participantes devem ser estimulados a argumentar. Questionamentos como,

“alguém responderia diferente?” e “o que faria desta alternativa a correta?”, podem inibir o debate.

- b) As equipes não devem ser convidadas a discorrer sobre os argumentos que as levaram a fazer suas escolhas, pois esta deve ser uma iniciativa espontânea que demonstrará o interesse dos participantes.
- c) O ápice do desempenho do facilitador em ABE ocorre nos momentos que se sucedem imediatamente aos testes de garantia de preparação e à fase de aplicação.
- d) Apesar da recomendação, na ABE, de se respeitar o tempo previsto para cada etapa, não se admite em nenhuma hipótese que o facilitador interrompa um debate.

Resposta: C

< TEXTO BASE PARA O FACILITADOR >

HABILIDADES DO FACILITADOR EM ABE

A atuação do facilitador na ABE demanda um importante desempenho, sendo seus pontos principais:

- Logo após os testes de garantia de preparação, de forma a incentivar o debate intra e inter equipes, e;
- Ao final da fase de aplicação, de maneira a manter uma discussão rica entre os participantes, com melhor aproveitamento de suas colocações, esclarecendo suas dúvidas e corrigindo pensamentos errôneos sobre o tema, sem oferecer o conteúdo de forma literal.

Influência do facilitador sobre o ambiente de aprendizagem

Ao final de cada resposta, e ao expor suas alternativas, os grupos devem ser desafiados a explicar o que os levou àquela escolha. Nesse contexto, é também importante que as equipes sejam cobradas a exibir suas respostas simultaneamente. Cada time pode ser convidado a expor seus argumentos, ou se candidatar a iniciar a discussão. Ao longo do debate e da exposição das alegações, o instrutor deve se manter absolutamente neutro, evitando qualquer tipo de comentário ou reação que possa colocar fim a discussão.

“Fale-me sobre o que vocês pensaram”

Algo que pode ser extremamente difícil para o facilitador é não demonstrar seu conhecimento acerca do tema, procurando se manter firme na proposta de que os comentários devem partir dos próprios estudantes. Ao expor seu conhecimento, o docente pode motivar o encerramento, não só da discussão em vigência, mas das próximas, uma vez que os estudantes se utilizarão de artifícios com o intuito de fazer com que o facilitador recaia na falha de tecer seus próprios comentários.

“Alguém responderia algo diferente?”

Essa é uma pergunta particularmente útil nos casos em que ocorre consenso entre as equipes. Mesmo dentro de uma mesma equipe, existem integrantes com opiniões diferentes acerca do problema, e suas opiniões tendem a motivar uma interessante discussão em sala de aula.

“O que poderia fazer desta alternativa a correta?”

Nesse contexto, os estudantes serão desafiados a realizar modificações no relato do problema da etapa de aplicação, que justificaria a escolha de uma resposta diferente.

“Eis o meu pensamento”

Ao final da discussão, é importante que o facilitador exponha uma última ideia, e o que justifica determinada resposta. Isso possui impacto positivo na aprendizagem, devido aos estudantes se sentirem seguros do conteúdo apreendido ao escutarem a análise crítica do facilitador acerca do tema, assim como o esclarecimento sobre tópicos que possam ter deixado dúvidas.

Um ponto importante é o momento correto para o facilitador encerrar um debate sobre o tema da sessão, mantendo a “confiança” do estudante no conteúdo aprendido. Os comentários realizados apenas pelos pares podem não promover essa confiança, devido não terem partido de especialistas no tema. De forma a construir essa certeza, o facilitador pode se usar de artifícios, tal como a ênfase aos trechos da discussão que traziam colocações mais assertivas, reforçando os importantes conceitos contidos nelas.

O ambiente ideal de aprendizagem para a prática da ABE

Para criar um bom ambiente de aprendizagem, é importante que se respeite o tempo previsto para cada sessão. Isso pode ser algo particularmente difícil para um facilitador que não possua vivência com o método. Com esse propósito, é descrito na literatura que algumas medidas podem ser tomadas. Uma delas seria programar um número total de questões, para cada fase, que seja adequado ao tempo estimado da sessão. Algo que também pode contribuir para a construção das sessões de ABE, é a utilização de artifícios de “baixo custo”, tais como placas, cores e pastas para identificação das equipes.

Outro importante ponto é programar quais questões demandarão um tempo menor de discussão (ainda que possuam pontos importantes de aprendizagem), podendo assim serem resolvidas pelos próprios estudantes; e quais necessitarão de um maior tempo para esclarecimento, e da mediação do facilitador. Não se deve esquecer que, ainda que determinadas questões requeiram a intervenção do facilitador para um melhor aproveitamento, o papel do docente na ABE é o de incentivador do debate e da aprendizagem dos estudantes, e não de um fornecedor do conteúdo. Durante os debates, o facilitador precisa se manter neutro a todo momento. Não é adequado se estabelecer qualquer sinal que leve os estudantes a crer estar acertando ou errando ao falar. O papel do docente não consiste em julgar as colocações feitas pelos aprendizes, mas direcionar o conhecimento, promover o debate e ajudá-los a colaborar com a própria aprendizagem, e com a dos seus pares.

Finalmente, deve-se programar um tempo condizente com a necessidade do debate entre os estudantes. Gullo et al. sugerem que o momento da discussão deva compreender pelo menos 50% do tempo que se designa para responder aos testes, sejam eles os testes de preparação, ou o problema da fase de aplicação. Ao mesmo tempo, o facilitador também deve estar atento a qualquer debate que demande mais tempo do que o previamente estabelecido, de forma a interrompê-lo quando se fizer necessário, evitando que se ultrapasse o horário.

- 3) A ABE prevê algumas técnicas que permitem ao facilitador estimular a discussão entre os participantes. Sobre esse tema, assinale a alternativa CORRETA:
 - a) Uma forma de estimular um participante, ou mesmo uma equipe pouco colaborativa, é se aproximar dela, colocando-a no “foco” da discussão.

- b) É importante que o facilitador se aproxime do participante que está com a palavra, de forma a lhe passar segurança, evitando a interrupção dos debates.
- c) Ao se deparar com estudantes desatentos, a postura do facilitador deve ser de ignorá-lo, para evitar impedimento ao desenvolvimento do debate.
- d) Diante de uma equipe desestimulada, o facilitador deve evitar questionar seus integrantes, para não haver inibição ainda maior de sua participação.

Resposta: A

< TEXTO BASE PARA O FACILITADOR >

Técnicas de discussão

É uma técnica útil, que o facilitador permaneça o mais distante possível do estudante que está com a palavra, pois isso tende a ajudar os outros estudantes a ouvir o que está sendo dito. Posicione-se atrás da equipe que está mais distante e os estudantes se esforçarão para que você possa ouvi-los.

Manter o hábito de solicitar que o estudante se levante ao falar, além de ser uma maneira útil para que os aprendizes pratiquem a oratória, serve para intimidar os participantes mais desatentos e que atrapalham a fala dos colegas com conversas paralelas. Solicite que o participante se levante, quando este não estiver atento ao colega que está com a palavra, e essa prática o incentivará a se manter em silêncio e atento ao que o colega está falando.

Uma maneira de estimular que estudantes de outros grupos participem da discussão, é realizar o questionamento “alguém tem algo a acrescentar?”. Após uma primeira fala, as demais costumam ser mais fáceis e espontâneas. E, por fim, se o facilitador percebe algum estudante, ou mesmo equipe, pouco participativos, que “se escondam” do debate, uma maneira de contornar isso é se aproximar dela. Isso os colocará em destaque diante do resto da sala.

4) Sobre a avaliação pelos pares, assinale a alternativa CORRETA:

- a) A ABE prevê que os estudantes sejam responsáveis pela sua preparação individual, porém eles não podem ser penalizados caso não se prepararem.
- b) Idealmente, a avaliação por pares deve ser realizada uma única vez, ao final do curso, de modo a participar da sua nota final.
- c) Idealmente, a avaliação por pares deve ser utilizada nos contextos somativo e formativo.
- d) Dentre as características de um feedback útil, destaca-se sua realização oportuna, sem a necessidade de contextualização.

Resposta: C

< TEXTO BASE PARA O FACILITADOR >

Avaliação pelos pares

A ABE prevê que os estudantes sejam responsáveis pela sua preparação individual e responsabilizados pela sua colaboração para a equipe. É nesse contexto que a avaliação entre os pares se torna ferramenta tão importante do método, ajudando a evitar que alguns participantes se sintam desestimulados, ou mesmo explorados por colegas que não se dedicam às atividades da mesma forma. Sendo assim, a avaliação por pares desempenha

um papel de estímulo ao desenvolvimento do senso de responsabilidade, assim como desperta nos estudantes a maturidade necessária para reconhecer defeitos, fazer, e receber críticas.

É recomendado que a avaliação pelos pares participe das notas do curso, mas que seja realizada como forma de avaliação formativa, antes que participe da avaliação somativa, como forma dos estudantes adquirirem experiência no processo. Ambos os métodos, quantitativo e qualitativo, de avaliação possuem benefícios, mas há uma preferência por métodos qualitativos, uma vez que os estudantes deverão discorrer sobre os seus colegas e não somente atribuí-los uma pontuação em uma determinada escala. Pode ser utilizada uma combinação entre os métodos, de forma a se atribuir a nota, e posteriormente justificar o que levou a tal.

A avaliação entre os pares requer que se oriente os participantes sobre como proceder a uma avaliação, e sobretudo, um feedback acerca do desempenho de um colega. Sobre isso, Dean Parmelee comentou, **“Ao fornecer um feedback, tenha em mente as sete características do feedback útil: (1) Descritivo, não avaliativo, e é "propriedade" do remetente; (2) Específico, não geral; (3) Honesto e sincero; (4) Expresso em termos relevantes para as necessidades auto percebidas do receptor; (5) Oportuno e dentro do contexto; (6) Desejado pelo receptor, não imposto a ele; (7) Útil, relacionado ao comportamento sobre o qual o receptor tem controle”**.

- 5) Sobre a coesão entre os integrantes das equipes, e a influência desta sobre a eficácia das tarefas elaboradas pelo facilitador de ABE, assinale a alternativa CORRETA:
- Um desafio para o facilitador é montar equipes pequenas e homogêneas o suficiente para aumentar a coesão, mas grandes e heterogêneas de maneira a aproveitar os recursos ofertados pelas tarefas.
 - Para um bom aproveitamento das tarefas na ABE, a coesão entre os integrantes das equipes é um aspecto indispensável, e esta é inversamente proporcional ao convívio entre eles.
 - Um bom recurso para as tarefas gerarem coesão nas equipes, é que aquelas possam ser segmentadas e distribuídas entre os integrantes, de forma que eles não se sintem sobrecarregados.
 - Uma forma de construir uma relação de confiança entre os integrantes das equipes é que a “recompensa” pela boa atuação vise apenas o desempenho da equipe, o que ajuda a construir metas em comum.

Resposta: A

- 6) Para atingir a coesão entre os integrantes das equipes, é necessário que as tarefas apresentem determinadas características. A respeito destas, assinale a alternativa CORRETA:
- Considerando que a tarefa deva ser desempenhada pela equipe, torna-se secundário que os integrantes conheçam a totalidade do conteúdo.
 - É importante que cada tarefa contemple mais de um objetivo, de forma a direcionar os integrantes da equipe para metas diversas.
 - A tarefa deve exigir dos estudantes chegarem a resultados complexos a partir de tarefas simples e que todas as equipes trabalhem sobre um mesmo problema.
 - Recomenda-se que a tarefa requeira para sua resolução, que os participantes

estejam próximos e discutam entre si.

Resposta: D

< TEXTO BASE PARA O FACILITADOR >

Como desenvolver coesão entre os integrantes das equipes

Para o desenvolvimento de coesão entre os participantes, o facilitador pode se utilizar de alguns artifícios. A preferência pela construção de grupos com poucos integrantes e com características em comum é uma delas. Uma dificuldade, é manter um equilíbrio entre a necessidade de se construir grupos pequenos e homogêneos o suficiente para se atingir a coesão desejada, mas grandes e heterogêneos o bastante para incentivar uma discussão rica. Uma sugestão é que se distribua os grupos entre cinco e sete integrantes.

Outro pré requisito para a coesão é que os grupos sejam mantidos os mesmos ao longo de todo o curso. O convívio é um critério para que se estabeleça uma relação de confiança entre os integrantes, além de gerar metas em comum. Ademais, a confiança permite aos participantes perceberem que sua relação inibe a ação de “agentes externos”, ameaçadores do desempenho da equipe, e propicia atingirem uma meta em comum.

Atingindo-se os pré-requisitos relatados, o facilitador conseguirá construir um ambiente de aprendizagem otimizado, e os estudantes atingirão um grau de coesão elevado, permitindo o desenvolvimento de uma consciência de equipe, motivadora do trabalhar em prol do grupo, mas se vendo beneficiado individualmente, através do bom desempenho da sua equipe.

Como construir tarefas efetivas e que estimulem a coesão ente os pares

Para incentivo a coesão, é pré requisito que ocorra interação entre os membros da equipe. Sendo assim, é necessário que a tarefa exija a proximidade entre os integrantes, e a interação entre eles. Deve-se evitar tarefas que possam ser segmentadas e atribuídas aos membros do time de forma compartimentalizada, o que desestimularia o debate entre eles. Além disso, para motivar a interação entre os integrantes da equipe, é preciso que a tarefa promova um objetivo em comum para todas as equipes, garantindo também que a equipe chegue a uma decisão simples, a partir de um problema complexo.

Outra característica das tarefas é o fornecimento de feedback significativo e, preferencialmente, imediato. Consegue-se isso, principalmente, a partir dos argumentos que justificam as decisões tomadas pelas equipes. As alternativas escolhidas pelos grupos serão expostas para todos os participantes, e isso os estimula a evitar uma exposição negativa perante os outros times. É nesse propósito que o TBL preconiza que as equipes trabalhem sobre um mesmo problema, e tenham suas respostas comparadas entre si, por meio da exposição simultânea das decisões de todas as equipes.

A metodologia da ABE recomenda que os estudantes possuam uma avaliação em equipe, para que haja motivação em prol de um trabalho colaborativo. Entretanto, uma boa nota em equipe pode ser fruto do desempenho de integrantes particularmente esforçados. É no propósito de incentivar uma preparação individual, promovendo o desenvolvimento da responsabilidade, que as tarefas precisam gratificar os estudantes de acordo com seus esforços. Uma maneira de fazer isso, é considerar não só as notas dos trabalhos em equipe nos seus critérios, mas também retribuir os aprendizes pela sua preparação individual.

- 7) De forma a promover uma participação ativa dos estudantes, é necessário que o facilitador assuma certas posturas. Acerca deste tema, assinale a alternativa CORRETA:
- Com o intuito de incentivar o debate, as tarefas devem, preferencialmente, gerar respostas complexas, mas as interpelações do facilitador ao longo da sessão devem gerar respostas simples.
 - Quando questionado ou convidado a argumentar, o participante deve dispor de tempo para formular a resposta, mas deve-se evitar que se dirija aos pares neste momento.
 - É determinante que o facilitador transmita confiança e impeça que ocorra repreensão a um participante por colocações consideradas inadequadas pelos seus pares.
 - É contra indicado que o facilitador repita a resposta dada por algum estudante, ao ser questionado ou convidado a opinar, devido a isso gerar intimidação nos demais participantes.

Resposta: C

< TEXTO BASE PARA O FACILITADOR >

Promovendo uma participação ativa dos estudantes

Um ponto importante é que os estudantes não se sintam “encabulados” em falar. Para promover essa segurança, é necessário que o facilitador procure transmitir confiança de que nenhuma opinião será considerada inadequada, assim como evitar que haja repreensão por colegas da mesma equipe.

É recomendado se disponibilizar ao estudante todo o tempo necessário para responder a um questionamento. Pode ser necessário se oferecer um prazo maior para o participante elaborar sua resposta, ou mesmo para rememorar o argumento que justificou a escolha de uma alternativa. Além disso, pode ser preciso que o estudante interpelado consulte os demais membros da equipe para se posicionar em sua colocação.

Um outro artifício para incentivar a argumentação dos estudantes, é por meio de perguntas com respostas abertas, como as que requerem algum tipo de justificativa. Perguntas encerradas em palavras simples, tais como sim ou não, precipitam o término precoce de uma discussão. Já perguntas que solicitam alegações em sua resposta, tendem a demandar maior raciocínio, promovendo o debate entre todos.

Finalmente, pode acontecer que o estudante convidado a responder não o faça de forma clara e objetiva para todos os participantes. De forma a contornar essa situação, sem que para isso o estudante se sinta julgado, intimidando outros aprendizes a participar do debate, o facilitador deve estar preparado para reformular, ou mesmo repetir a colocação feita, mas de maneira audível e melhor compreensível por todos.

- 8) Sobre as atitudes esperadas dos participantes da ABE, assinale a alternativa CORRETA:
- Se faz importante que todos os integrantes tenham a capacidade de argumentar em favor da decisão tomada pela equipe.

- b) Podem ocorrer opiniões divergentes dentro de uma mesma equipe, devendo o facilitador, nesses casos, incentivar a decisão da equipe e não a individual.
- c) É desejável que o facilitador identifique o estudante “expert”, pois seus comentários tendem a estimular e prolongar o debate.
- d) O facilitador deve motivar as equipes a eleger um representante para os debates, de forma a manter uma ordem durante as discussões.

Resposta: A

< TEXTO BASE PARA O FACILITADOR >

É necessário o facilitador indagar os participantes quanto a discordância de opiniões nas respostas, inclusive dentro de uma mesma equipe. Pode ocorrer de um integrante fornecer uma posição, sem que essa reflita a sua própria opinião acerca do tema, mas tão somente a decisão do time. Diante disso, o facilitador deve solicitar a ele, no momento da discussão, que também defenda sua opinião pessoal, pois isso enriquecerá o debate e, conseqüentemente, auxiliará no incremento da aprendizagem. No entanto, todos os membros da equipe precisam conhecer os argumentos que levaram à escolha do seu grupo, além de possuir a capacidade de defender essa escolha.

Também é adequado que o facilitador identifique a presença de estudantes “especialistas” no conteúdo da sessão. Esses integrantes tendem a acrescentar ao debate com suas opiniões, esclarecendo sobre as questões mais desafiadoras, mas podem também encerrar de forma precoce algumas delas, ou mesmo inibir a participação de colegas menos preparados.

Por fim, os estudantes precisam ter ciência de que todos podem ser convocados a responder e argumentar durante as sessões. Dessa forma, não se deve eleger representantes ou porta-vozes para os grupos, pois é objetivo do TBL o desenvolvimento do senso de responsabilidade dos estudantes em relação ao desempenho do grupo com agente único.

REFERÊNCIAS

1. Haidet P, Levine RE, Parmelee DX, Crow S, Kennedy F, Kelly PA, et al. Perspective: Guidelines for reporting team-based learning activities in the medical and health sciences education literature. Vol. 87, *Academic Medicine*. Lippincott Williams and Wilkins; 2012. p. 292–9.
2. Parmelee D, Michaelsen LK, Cook S, Hudes PD. Team-based learning: A practical guide: AMEE Guide No. 65. *Med Teach*. 2012 May;34(5).
3. Michaelsen LK, Parmelee DX, McMahon KK, Levine RE. Team-based learning for health professions education : a guide to using small groups for improving learning. PRIMEIRA. STERLING, VIRGINIA; 2008.
4. Michaelsen LK, Sweet M. The essential elements of team-based learning. *New Dir Teach Learn*. 2008;(116):7–27.
5. Parmelee DX, Michaelsen LK. Twelve tips for doing effective Team-Based Learning (TBL). *Med Teach*. 2010;32(2):118–22.
6. Dent JA, Harden RM. *A Practical Guide for Medical Teachers*. 4th. UK; 2013.7. Gullo C, Ha TC, Cook S. Twelve tips for facilitating team-based learning. *Med Teach*. 2015;37(9):819–24.

V. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O resultado alcançado por esta pesquisa foi a concepção de um Curso na modalidade remota de desenvolvimento de docente da área de saúde em Aprendizagem Baseada em Equipes por via remota, cujas bases pedagógicas foram alicerçadas na perspectiva da aprendizagem colaborativa. Para sua elaboração, utilizou-se como recurso o Desenho Instrucional ADDIE, sendo a construção dos objetivos de aprendizagem baseada na Taxonomia revisada de Bloom. O curso teve comprovado seu rigor metodológico por meio de um processo de validação de conteúdo, através de reunião de consenso realizada com um painel de especialistas em Educação. Seu propósito resultou em três produtos: o Plano de ensino e aprendizagem; o Conteúdo do curso; e o Manual do Facilitador. Como limitações desse estudo, pode-se afirmar a

impossibilidade no decorrer deste trabalho de implementar e de avaliar o CABE, concretizando na sua elaboração, as duas últimas etapas do Desenho Instrucional ADDIE. Ademais, em virtude do tempo para o desenvolvimento da pesquisa, não foi possível realizar uma segunda reunião de consenso com o painel de especialistas para avaliação das modificações realizadas.

Espera-se que, a partir de desenho seja possível implementar o curso, visando contribuir para a capacitação de docentes da área de saúde em ABE, tornando-se esses educadores efetivos na atuação como facilitadores do método. Também, colaborar com a qualificação do ensino nas mais diversas instituições de ensino superior, responsáveis pela formação dos profissionais que, futuramente, atenderão a sociedade.

VI. REFERÊNCIAS

1. Kibble JD, Bellew C, Asmar A, Barkley L. Team-based learning in large enrollment classes. *Adv Physiol Educ* [Internet]. 2016;40(4):435–42. Available from: www.physiology.org/journal/advances
2. Dolmans D, Michaelsen L, Van Merriënboer J, Van Der Vleuten C. Should choose beten problem-based learning and team-based learning? No, combine the best of both worlds! *Med Teach*. 2015 Apr 1;37(4):354–9.
3. Agra G, Formiga NS, Oliveira PS de, Costa MML, Fernandes M das GM, Nóbrega MML da. Analysis of the concept of Meaningful Learning in light of the Ausubel's Theory. *Rev Bras Enferm*. 2019;72(1):248–55.
4. Oliveira TE de, Araujo IS, Veit EA. Aprendizagem Baseada em Equipes (Team-Based Learning): um método ativo para o Ensino de Física. *Cad Bras Ensino Física*. 2016 Dec 15;33(3):962.
5. Letassy NA, Fugate SE, Medina MS, Stroup JS, Britton ML. Using team-based learning in an endocrine module taught across two campuses. *Am J Pharm Educ*. 2008;72(5).
6. Jumat MR, Wong P, Foo KX, Lee ICJ, Goh SPL, Ganapathy S, et al. From Trial to Implementation, Bringing Team-Based Learning Online—Duke-NUS Medical School's Response to the COVID-19 Pandemic. *Med Sci Educ*. 2020;30(4):1649–54.
7. Diretrizes Nacionais de Cursos de Graduação - <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=12991>
8. Burgess A, Roberts C, Ayton T, Mellis C. Implementation of modified team-based learning within a problem based learning medical curriculum: A focus group study.

- BMC Med Educ. 2018 Apr 10;18(1).
9. Hodges BD, editor. *A Practical Guide for Medical Teachers*. 4th ed. Elsevier Ltd;
 10. Chen M, Ni C, Hu Y, Wang M, Liu L, Ji X, et al. Meta-analysis on the effectiveness of team-based learning on medical education in China. *BMC Med Educ*. 2018 Apr 10;18(1).
 11. Burgess A, Bleasel J, Hickson J, Guler C, Kalman E, Haq I. Team-based learning replaces problem-based learning at a large medical school. *BMC Med Educ*. 2020;20(1):1–8.
 12. Burgess A, van Diggele C, Roberts C, Mellis C. Team-based learning: design, facilitation and participation. *BMC Med Educ [Internet]*. 2020;20(Suppl 2):1–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12909-020-02287-y>
 13. Olimpio Masocatto Wilson José Couto I Thales Skaff da Matta I Gustavo José Martiniano Porfirio I NI. Undergraduate Medical Students' Views on Team-Based Learning (TBL). 2019;43(3):110–4.
 14. Alwahab A, Abdulqader S, Nugud A, Nugud S, Cyprian F, Shaikh AA, et al. Team-based learning in an undergraduate pathology curriculum and its effects on student performance. *J Taibah Univ Med Sci [Internet]*. 2018;13(5):496–501. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2018.03.010>
 15. Hrynchak P, Batty H. The educational theory basis of team-based learning. *Med Teach*. 2012 Oct;34(10):796–801.
 16. Michaelsen LK, Parmelee DX, McMahan KK, Levine RE. *Team-based learning for health professions education: a guide to using small groups for improving learning*. Primeira. Sterling, Virginia; 2008.
 17. Parmelee D, Michaelsen LK, Cook S, Hudes PD. Team-based learning: A practical guide: AMEE Guide No. 65. *Med Teach*. 2012 May;34(5).
 18. Rehman R, Fatima SS. An innovation in Flipped Class Room: A teaching model to facilitate synchronous and asynchronous learning during a pandemic. *Pakistan J Med Sci*. 2021;37(1):1–6.
 19. Gomes DE, de Espíndola MB, Cruz RM, de Andrade DF. Effectiveness of professional training offered in distance Education: Theoretical validation of an instrument. *Ensaio*. 2020;28(108):762–83.
 20. Lunardi GLSPPL. Processo de Construção e Validação de um Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação a Distância. *PrismaCom*. 2015;0(28):184–208.
 21. Bertolin JCG, Marchi ACB de. Instrumentos para avaliar disciplinas da modalidade semipresencial: uma proposta baseada em sistemas de indicadores. *Avaliação Rev da Avaliação da Educ Super*. 2010;15(3):131–46.
 22. Bárbara R, Moraes N, Zerbini T, São U De, Usp P, Preto R, et al. Estilos de Aprendizagem em EaD : Construção e evidências de validade de instrumento Learning Styles in DE context : Construction and evidences of instrument validity Estilos de aprendizaje en EAD : Construcción y evidencias de validez del instrumento Os p. 2018;149–68.
 23. Tractenberg R. O Design Instrucional e suas etapas. 2015;(1999):1–11.
 24. Beltrán LM, Muñoz IK. Communication and mediation of information to create video classrooms in the context of producing and online leprosy course on basic care, offered by the executive secretary of the Open University Health System of Brazil (UNA-SUS). *Rev Interam Bibliotecol*. 2016;39(3):315–29.
 25. Medeiros R, Júnior M, Pinto D, Vitor A, Santos V, Barichello E. Pasquali's model of content validation in the Nursing researches. *Rev Enferm Ref*. 2015 Mar 29;IV Série(Nº 4):127–35.

26. Gullo C, Ha TC, Cook S. Twelve tips for facilitating team-based learning. *Med Teach*. 2015;37(9):819–24.
27. Clark M, Merrick L, Styron J, Dorius C, Bender H, Johnson J, et al. Off to On: Best Practices for Online Team-Based Learning™ (Clark et al., 2018) Off to On: Best Practices for Online Team-Based Learning™ “Off to On” White Paper Coauthors PhD (Eastern Virginia Medical School; Assistant Professor, Director of Teaching and . 2018; Available from: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>
28. Parmelee DX, Michaelsen LK. Twelve tips for doing effective Team-Based Learning (TBL). *Med Teach*. 2010;32(2):118–22.
29. Michaelsen LK, Sweet M. The essential elements of team-based learning. *New Dir Teach Learn*. 2008;(116):7–27.
30. Haidet P, Levine RE, Parmelee DX, Crow S, Kennedy F, Kelly PA, et al. Perspective: Guidelines for reporting team-based learning activities in the medical and health sciences education literature. Vol. 87, *Academic Medicine*. Lippincott Williams and Wilkins; 2012. p. 292–9.

APÊNDICE

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE PARA O PAINEL DE ESPECIALISTAS NA ETAPA DE VALIDAÇÃO

Faculdade Pernambucana de Saúde

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa:

“Elaboração de um curso na modalidade a distância para capacitação de docentes da área de saúde na metodologia ativa de ensino e aprendizagem *Team Based Learning* (TBL).”

Neste estudo pretendemos elaborar e validar um curso de capacitação no método da Aprendizagem Baseada em Equipes (*Team Based-Learning* - TBL) para docentes do

curso de bacharelado em medicina da Faculdade de Ciência e Tecnologia - FACETEG/UPE.

Os procedimentos de coleta de dados se darão da seguinte forma:

O curso será construído de acordo com o desenho instrucional ADDIE, sendo então implantado em um ambiente virtual de aprendizagem, sendo então submetido a um processo de validação por meio da análise de um painel de especialistas. Esse processo de validação se dará da seguinte forma:

Para a validação do conteúdo do curso, será considerada a avaliação qualitativa, através das considerações e sugestões de alteração feitas por um painel de especialistas, mediante a realização de reunião de consenso entre os juízes e os pesquisadores para esclarecimentos sobre as propostas e modificações. Para realização da reunião de consenso, os participantes necessitarão disponibilizar até de 2 horas.

Existe desconforto em ser submetido a esta pesquisa, que consiste no tempo despendido e possível constrangimento, por parte dos participantes, em ter que tomar conhecimento do modelo piloto do curso, além da disponibilidade para realização de reunião de consenso entre os experts e os pesquisadores.

De forma a minimizar este desconforto, a responsável pela pesquisa deverá assegurar aos participantes que o processo de validação se dê através de e-mail com prazo de quinze dias para ser respondido, de forma que os especialistas disponham não só de tempo suficiente para ter acesso a material, mas que possam fazê-lo conforme sua conveniência. Além disso, será assegurado aos participantes o sigilo de sua identidade e, diante da necessidade de realização de reunião de consenso, esta se dará apenas se o participante anuir, e mediante prévio acordo entre os todos os interessados, tanto no que concerne à data de realização, quanto a sua duração.

Você será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios.

Os pesquisadores irão tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Seu nome ou o material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Os pesquisadores irão tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Seu nome ou o material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Após receber todas as informações e todas as dúvidas forem esclarecidas, você poderá fornecer seu consentimento, rubricando e/ou assinando em todas as páginas deste Termo, em duas vias (uma ficará com o pesquisador responsável e a outra, ficará com você, participante desta pesquisa), caso queira participar.

CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS: A participação no estudo não acarretará custos para você nem você receberá retorno financeiro pela participação.

DECLARAÇÃO DO(A) PARTICIPANTE

Eu, _____

fui informado(a) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e motivar minha decisão se assim o desejar. Os pesquisadores Tereza Christina Gomes do Nascimento e Silva Bastos, telefone de contato (87) 99921.6923, Gilliatt Hanois Falbo

Neto e Paula Ferdinanda Conceição de Mascena Diniz Maia me certificaram de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais.

Também sei que caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa e não terei nenhum custo com esta participação.

Em caso de dúvidas poderei ser esclarecido pelo pesquisador responsável: Tereza Christina Gomes do Nascimento e Silva Bastos através do telefone (87) 99921.6923 ou no endereço Av. Oliveira Lima, nº 18-B, Heliópolis, Garanhuns-PE, CEP: 55296-400; ou pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde, sito à Av. Mascarenhas de Moraes, nº 4861, Imbiribeira, Recife-PE. CEP: 51150-000. Bloco Administrativo. Telefone (81)3312.7755 que funciona de segunda a sexta-feira no horário das 08:30h às 11:30h e das 14:00h às 16:30 pelo e-mail: comite.etica@fps.edu.br.

O CEP-FPS objetiva defender os interesses dos participantes, respeitando seus direitos e contribuir para o desenvolvimento da pesquisa desde que atenda às condutas éticas.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma via deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Nome Assinatura do Participante

Data

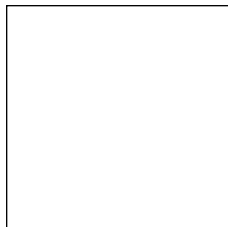
Nome Assinatura do Pesquisador

Data

Nome Assinatura da Testemunha

Data

Impressão digital



ANEXOS

ANEXO A – APROVAÇÃO NO COMITÊ DE ÉTICA



FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE - AECISA

DADOS DA EMENDA

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Título da Pesquisa: ELABORAÇÃO DE UM CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA PARA CAPACITAÇÃO DE DOCENTES DA ÁREA DE SAÚDE NA METODOLOGIA ATIVA DE ENSINO E APRENDIZAGEM TEAM BASED LEARNING (TBL).

Pesquisador: TEREZA CHRISTINA GOMES DO NASCIMENTO E SILVA BASTOS

Área Temática:

Versão: 5

CAAE: 22869919.1.0000.5569

Instituição Proponente: ASS. EDUCACIONAL DE CIENCIAS DA SAUDE - AECISA **Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.574.495

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivos da pesquisa" e "Avaliação de Riscos e Benefícios" campo foram retiradas do Arquivo: PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1611084_E1.pdf Versão do Projeto: 5 Data de Submissão do Projeto: 24/02/2021

"Esta pesquisa de conclusão de mestrado objetiva a capacitação de docentes da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade de Pernambuco, em Garanhuns (FACETEG/UPE), a partir da concepção e validação de um curso na modalidade a distância, fundamentado no treinamento desses profissionais na consagrada metodologia da aprendizagem baseada em equipes ou team based learning (TBL). A pesquisa pretende oferecer como produtos educacionais, o protótipo do curso e o manual do facilitador para treinamento de docentes na aplicação de sessões de TBL, podendo estes serem úteis para implantação em outras instituições de ensino."

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo **Primário:**
Desenvolver e validar um curso na modalidade a distância para capacitação dos docentes do curso de medicina da FACETEG/UPE, na metodologia ativa da Aprendizagem Baseada em Equipes, ou Team Based Learning (TBL), permitindo a qualificação do corpo docente da faculdade.

Endereço: Avenida Mascarenhas de Moraes, 4861
Bairro: IMBIRIBEIRA **CEP:** 51.150-000
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)3312-7755 **E-mail:** comite.etica@fps.edu.br

Página 01 de 05



FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE - AECISA

Continuação do Parecer: 4.574.495

Objetivo **Secundário:**

- Elaborar o conteúdo e o plano de ensino do curso, tendo em vista as recomendações da literatura e as necessidades locais.
- Desenvolver o desenho do curso, considerando as estratégias de instrução e os recursos disponíveis.
- Validar o conteúdo do curso, atendendo aos objetivos de aprendizagem definidos no plano de ensino do curso.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

- Tempo despendido e possível constrangimento, por parte dos participantes, em ter que tomar conhecimento do modelo piloto do curso e responder ao e-mail com suas recomendações de modificação;

- Disponibilidade para realização de reunião de consenso entre os experts e os pesquisadores, caso necessária.

Benefícios:

Os participantes serão beneficiados por serem submetidos a uma metodologia de ensino com qualidade respaldada na literatura, por proporcionar um ambiente de aprendizado contextualizado, em que o estudante se sinta mais motivado a buscar o conhecimento, incrementando o raciocínio crítico e incentivando o desenvolvimento de habilidades que os auxiliem na resolução de problemas e no trabalho em equipe. Além disso, o próprio currículo da universidade prevê a utilização de metodologias ativas de ensino, em consonância com as recomendações das diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em medicina de 2014.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O estudo corresponde a uma intervenção educacional, consistindo na elaboração e validação de um curso na modalidade a distância para capacitação de docentes do curso de bacharelado em medicina da FACETEG/UPE na metodologia ativa TBL, e fundamentado no desenho instrucional ADDIE.

Critério de Inclusão:

Endereço: Avenida Mascarenhas de Morais, 4861
Bairro: IMBIRIBEIRA **CEP:** 51.150-000
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)3312-7755 **E-mail:** comite.etica@fps.edu.br

Página 02 de 05



FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE - AECISA

Continuação do Parecer: 4.574.495

- Possuir graduação ou pós graduação nas áreas de da saúde, e;
- Ser considerado expert em educação por meio da soma de pelo menos cinco pontos na escala de Barbosa Modificada

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

TCLE, Folha de rosto, Carta anuência e Lattes - inseridos e adequados

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:
 1)Os dois TCLEs que dizem respeito a dois grupos de participantes da pesquisa estão iguais e não esclarecem como deve ser suas participação nas fases de validação e avaliação do curso, conforme são descritas na seção de métodos.

Resposta:

Considerando os apontamentos do CEP, assim como a viabilidade de tempo para realização da pesquisa, foi retirada desta a fase de aplicação do curso, sendo que agora será desenvolvida até a fase de validação.

2)Os Instrumento de coleta de dados para os dois grupos de participantes estão incompletos e devem ser apresentados conforme esclarecimento na seção de métodos.

Resposta:

Com a modificação do projeto, haverá apenas um grupo de participante para validação

3) Folha de Rosto deve ser assinada por representante institucional que não esteja envolvido com a equipe de pesquisa.
Foi inserida nova carta de anuência assinada pelo coordenador da pós graduação (mestrado) da FPS

Considerações Finais a critério do CEP:

De acordo com a Resolução 466/12 do CNS, das competências do CEP:
b) acompanhar o desenvolvimento dos projetos, por meio de relatórios semestrais dos pesquisadores e de outras estratégias de monitoramento, de acordo com o risco inerente à pesquisa;

Endereço: Avenida Mascarenhas de Morais, 4861
Bairro: IMBIRIBEIRA **CEP:** 51.150-000
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)3312-7755 **E-mail:** comite.etica@fps.edu.br

Página 03 de 05



FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE - AECISA

Continuação do Parecer: 4.574.495

XI.2 - Cabe ao pesquisador:
c) desenvolver o projeto conforme delineado;
d) elaborar e apresentar os relatórios parciais e final.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1611084_E1.pdf	24/02/2021 20:55:58		Aceito
Outros	assinatura_carta_resposta.pdf	24/02/2021 20:55:37	TEREZA CHRISTINA GOMES DO NASCIMENTO E SILVA BASTOS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	24/02/2021 20:55:04	TEREZA CHRISTINA GOMES DO NASCIMENTO E SILVA BASTOS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_EAD_CEP_ajustado.docx	23/02/2021 22:48:28	TEREZA CHRISTINA GOMES DO NASCIMENTO E SILVA BASTOS	Aceito
Outros	CARTA_RESPOSTA.docx	23/02/2021 22:38:46	TEREZA CHRISTINA GOMES DO	Aceito

			NASCIMENTO SILVA BASTOS	E	
Cronograma	CRONOGRAMA_CEP.docx	23/02/2021 22:36:18	TEREZA CHRISTINA GOMES NASCIMENTO SILVA BASTOS	DO E	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto_jose_roberto.pdf	26/09/2020 12:06:08	TEREZA CHRISTINA GOMES NASCIMENTO SILVA BASTOS	DO E	Aceito
Parecer Anterior	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_3718028.pdf	16/08/2020 21:53:54	TEREZA CHRISTINA GOMES NASCIMENTO SILVA BASTOS	DO E	Aceito
Outros	carta_anuencia_UPE.pdf	16/08/2020 01:52:57	TEREZA CHRISTINA GOMES NASCIMENTO SILVA BASTOS	DO E	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	16/08/2020	TEREZA CHRISTINA		Aceito

Endereço: Avenida Mascarenhas de Morais, 4861
Bairro: IMBIRIBEIRA **CEP:** 51.150-000
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)3312-7755 **E-mail:** comite.etica@fps.edu.br

Página 04 de 05



FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE - AECISA

Continuação do Parecer: 4.574.495

Orçamento	ORCAMENTO.docx	01:47:39	GOMES NASCIMENTO SILVA BASTOS	DO E	Aceito
Outros	Curriculos_Lattes_Paula_Ferdinanda_Conceicao_de_Mascena_Diniz_Maia.pdf	03/10/2019 22:15:33	TEREZA CHRISTINA GOMES NASCIMENTO SILVA BASTOS	DO E	Aceito
Outros	Curriculos_Lattes_Gilliatt_Hanois_Falbo_Neto.pdf	03/10/2019 22:11:02	TEREZA CHRISTINA GOMES NASCIMENTO SILVA BASTOS	DO E	Aceito
Outros	Curriculo_Lattes_Tereza_Christina_Gomes_do_Nascimento_e_Silva_Bastos.pdf	03/10/2019 22:10:27	TEREZA CHRISTINA GOMES NASCIMENTO SILVA BASTOS	DO E	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RECIFE, 04 de Março de 2021

Assinado por:**Ariani Impieri de Souza (Coordenador(a))**

Endereço: Avenida Mascarenhas de Morais, 4861
Bairro: IMBIRIBEIRA **CEP:** 51.150-000
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)3312-7755 **E-mail:** comite.etica@fps.edu.br

Pagina 05 de 05

ANEXO B – NORMAS DA REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA – RBEM

ISSN 1981-5271 *online version***INSTRUÇÕES AOS AUTORES**

- [Política editorial](#)
- [Categorias](#)
- [Custos](#)
- [Formato e preparação do manuscrito](#)
- [Envio de manuscrito](#)

Política editorial

A **Revista Brasileira de Educação Médica** publica artigos originais, artigos de revisão, relatos de experiência, ensaios, cartas ao editor e resenhas de livros sobre temas relevantes na área de educação médica. A RBEM segue a política de acesso aberto do tipo *Gold Open Access* e seus artigos são

disponibilizados com acesso integral, de forma gratuita, e adota o sistema de publicação em fluxo contínuo (*rolling pass*). Números especiais são publicados a critério do Conselho Editorial. O processo de avaliação adotado é o de revisão por pares (*peer review*), preservado o anonimato dos autores e avaliadores.

A Revista é normalizada seguindo os “Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos” (*Uniform Requirements for Manuscripts submitted to Biomedical Journals*) publicados pelo *International Committee of Medical Journal Editors (ICJME)*, disponíveis no site <http://www.icmje.org/recommendations>.

A vinculação de todos os autores ao ORCID (*Open Researcher and Contributor ID*) é obrigatória.

A RBEM aceita artigo *preprint*.

Os artigos devem ser submetidos pelo sistema eletrônico ScholarOne (<https://mc04.manuscriptcentral.com/rbem-scielo>) em português, inglês ou espanhol (não é permitida a alteração de idioma em nenhuma etapa após a submissão) e destinados exclusivamente à RBEM. Não é permitida a apresentação simultânea a qualquer outro veículo de publicação. A RBEM considera como infração ética a publicação duplicada ou fragmentada de uma mesma pesquisa. Ferramentas para localização de similaridade de textos são utilizadas pela Revista para detecção de plágio.

Categories

Editorial: de responsabilidade dos editores ou de pesquisadores convidados (até 2 mil palavras).

Estrutura do manuscrito:

- TÍTULO
- (Desenvolvimento livre)
- REFERÊNCIAS

Artigo original: artigos resultantes de pesquisas originais teóricas ou empíricas (até 5 mil palavras).

Estrutura do manuscrito:

- TÍTULO
- RESUMO (Seções: Introdução, Objetivo, Método, Resultado, Conclusão)
- PALAVRAS-CHAVE
- INTRODUÇÃO
- MÉTODO
- RESULTADOS
- DISCUSSÃO
- CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS
- REFERÊNCIAS

Ensaio: artigo com análise crítica sobre um tema específico relacionado à educação médica (até 3 mil palavras).

Estrutura do manuscrito:

- TÍTULO
- RESUMO (Seções: Introdução, Desenvolvimento, Conclusão)
- PALAVRAS-CHAVE
- INTRODUÇÃO
- (Desenvolvimento livre)
- CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS
- REFERÊNCIAS

Artigo de revisão: artigo baseado exclusivamente em fontes secundárias, com revisão crítica da literatura, pertinentes ao escopo da Revista (até 5 mil palavras).

Estrutura do manuscrito:

- TÍTULO
- RESUMO (Seções: Introdução, Objetivo, Método, Resultado, Conclusão)
- PALAVRAS-CHAVE
- INTRODUÇÃO
- MÉTODO
- RESULTADOS
- DISCUSSÃO
- CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS
- REFERÊNCIAS

Relato de experiência: artigo que apresente experiência inovadora na educação médica, acompanhada por reflexão teórica pertinente (até 3 mil palavras).

Estrutura do manuscrito:

- TÍTULO

- RESUMO (Seções: Introdução, Relato de experiência, Discussão, Conclusão)
- PALAVRAS-CHAVE
- INTRODUÇÃO
- RELATO DE EXPERIÊNCIA
- DISCUSSÃO
- CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS
- REFERÊNCIAS

Carta ao editor: comentário sobre material publicado em números anteriores da Revista, textos sobre achados em dissertações e teses e notas ou opiniões sobre assuntos de interesse dos leitores (até 1.200 palavras).

Estrutura do manuscrito:

- TÍTULO
- (Desenvolvimento livre)
- REFERÊNCIAS

Resenha: análise crítica (com reflexões e impactos para os leitores) de publicações lançadas no Brasil ou no exterior (até 1.200 palavras).

Estrutura do manuscrito:

- TÍTULO
- (Desenvolvimento livre)
- REFERÊNCIAS

A contagem de palavras começa a partir da Introdução e exclui as referências.

Informações sobre a instituição envolvida na pesquisa que constarem no corpo do artigo devem ser sombreadas (realce) na cor preta para ocultar os dados.

Custos

Taxa de submissão: não será cobrada taxa para a submissão de artigos.

Taxa de publicação: R\$ 1.000,00. Caso o autor desejar a tradução integral do artigo para inglês, será cobrada uma taxa adicional de R\$ 500,00.

- **Desconto:** caso haja pelo menos um autor associado adimplente da ABEM, há um desconto de R\$ 200,00.

Errata: caso haja a necessidade de correção de nomes dos autores após a publicação do artigo e seja identificado que o autor principal confirmou a liberação do artigo com o erro, haverá um custo de R\$ 60,00 para confecção da errata

Formato e preparação do manuscrito

Formato

Arquivo: Word, papel A4 (21 cm x 29,7 cm ou 8,3" x 11,7").

Letra: Padrão Arial 11, espaço 1,5 e margens de 2,0 cm ou 0,79" (direita, esquerda, superior e inferior).

Alinhamento: Justificado.

Parágrafos: Devem estar com recuo de 1 cm.

Títulos de seções: Colocar 1 espaço de 1,5 entre o texto do tópico anterior e o título do subsequente. Devem estar em negrito e em caixa alta.

Subtítulos: Colocar 1 espaço de 1,5 o texto do tópico anterior e o título do subsequente. Devem estar em negrito e apenas a primeira letra em maiúsculo.

Subtítulos: Colocar 1 espaço de 1,5 entre o texto do tópico anterior e o título do subsequente. Devem estar em negrito, apenas a primeira letra em maiúsculo e em itálico.

Sub-sub-títulos: Colocar 1 espaço de 1,5 entre o texto do tópico anterior e o título do subsequente. Devem estar em negrito, apenas a primeira letra em maiúsculo, em itálico e sublinhado.

Citação até 3 linhas: Deve ser inserida no texto e estar entre aspas.

Citação com mais de 3 linhas: Deve constituir um parágrafo distinto, com recuo de 4 cm da margem esquerda, espaçamento simples, em itálico e com fonte 10.

Citação direta no corpo do artigo: Mais de 1 autor, citar o primeiro e depois adicionar et al.

Referências no corpo do artigo: Devem estar em sobrescrito, sem parênteses, antes da pontuação e sem espaço entre a palavra, o número e a pontuação (exemplos: educação médica¹. educação médica^{1,2}. educação médica¹⁻⁴. educação médica^{1,5,8-11}.).

Notas de rodapé: Não serão aceitas.

Não serão publicados anexos ou arquivos suplementares.

Preparação do manuscrito

Título: deve conter no máximo 15 palavras e ser redigido em duas versões. Uma versão em português ou espanhol, conforme o idioma do artigo, e outra obrigatoriamente em inglês.

Resumo: deve conter no máximo 350 palavras e ser redigido em duas versões. Uma versão em português ou espanhol, conforme o idioma do artigo, e outra obrigatoriamente em inglês. Deve ser texto corrido e ter as seções marcadas em negrito conforme descrito na categoria do artigo.

Palavras-chave: deve conter de 3 a 5 palavras extraídas dos Descritores em Ciências da Saúde (**DeCS**), disponível em <http://decs.bvs.br/> para resumos em português e Medical Subject Heading (**MeSH**), disponível em <http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>, para resumos em inglês.

Representação ilustrativa: deve ter o título e a numeração na parte superior, a qual deve ter um ponto após (exemplo: Tabela 1. Título), e fonte na parte inferior. As abreviaturas, caso presentes, devem constar na primeira linha da parte inferior (Abreviaturas:). Os símbolos para explicações devem ser identificados com letras do alfabeto sobrescritas e explicados na parte inferior com fonte 10. O número máximo de arquivos é de 5.

Devem ser inseridas no corpo do artigo e nomeadas conforme instruções abaixo:

- Tabelas: devem conter apenas bordas horizontais.
- Figuras: devem ter boa resolução, no mínimo 300 DPI.

- Quadros: devem conter bordas horizontais e verticais em suas laterais e na separação das casas.
- Gráficos: devem conter a legenda.

Referências: a formatação segue o estilo Vancouver, conforme os *Uniform Requirements for Manuscripts submitted to Biomedical Journals*, publicados pelo *International Committee of Medical Journal Editors (ICJME)*, disponíveis no site <http://www.icmje.org/recommendations>. As referências devem ser citadas numericamente e por ordem de aparecimento no texto. Os nomes dos periódicos devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no *Index Medicus* disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>.

Exemplos de referências estão disponíveis em https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html.

Número de autores
O número máximo de autores é de seis. Se o número de autores for superior a este, será preciso enviar uma carta com justificativa ao editor (rbem.abem@gmail.com). Não será aceito acréscimo de autores após o aceite do artigo.

Arquivos adicionais
Página de Título:

- Todos os autores: nome, e-mail, telefone, instituição, número de registro Orcid (<http://orcid.org>) e contribuição específica para o trabalho;
- Informações sobre a existência ou não de conflito de interesses. Caso haja conflito de interesse financeiro, os autores devem informar os dados do financiamento, com o número de cadastro do projeto. No caso de pesquisas que envolvam seres humanos direta ou indiretamente, deve constar o número de registro do projeto no Sisnep, conforme a Resolução nº 196/96 do CNS;
- Contribuição específica de cada autor para o trabalho, caso o artigo tenha mais de um autor;
- Agradecimentos, quando for o caso.

Formulário sobre Conformidade com a Ciência Aberta:

- Download do arquivo: <https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/Formulario-de-Conformidade-Ciencia-Aberta.docx>

Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos (campo: Arquivo suplementar que NÃO é para avaliação):

Quando se tratar de pesquisa que, individual ou coletivamente, envolva o ser humano de forma direta ou indireta, os autores devem declarar que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, indicando o número do processo e a instituição e anexar o documento de aprovação.

Envio de manuscrito

Submissão on-line

Os manuscritos devem ser submetidos por meio eletrônico pelo site da Revista (<https://mc04.manuscriptcentral.com/rbem-scielo>).

Guia do autor (<https://clarivate.com/webofsciencgroup/download/41692/>).

Acompanhamento da avaliação

Todo artigo recebido é avaliado quanto ao formato. Caso não obedeça aos padrões, o artigo é devolvido ao autor para correção e nova submissão. Se o artigo obedecer aos padrões, será encaminhado ao editor-chefe da RBEM, que avaliará se ele faz parte do escopo da Revista e o encaminhará aos editores associados, e estes, para dois avaliadores cadastrados pela RBEM para avaliação da qualidade científica do trabalho.

Os avaliadores têm prazo de 60 dias para emitir o parecer. Os pareceres sempre serão fundamentados e apresentarão uma das seguintes conclusões: *Aceito*, *Pequena Revisão*, *Grande Revisão* ou *Rejeitado*.

Tipos de decisões

Os autores que receberem o artigo com parecer *Pequena Revisão* ou *Grande Revisão* deverão encaminhar uma carta ao revisor respondendo de maneira detalhada às alterações sugeridas, marcando em vermelho as mudanças no corpo do artigo. O arquivo com as correções deve ser encaminhado em até 60 dias para que o artigo passe por nova revisão. Não havendo manifestação dos autores até esse prazo, o artigo será considerado retirado.

Os artigos que receberem parecer *Rejeitado* não serão publicados.

Os autores que receberem o artigo com parecer *Aceito* receberão um *e-mail* informando o fascículo da Revista em que o artigo deve ser publicado, bem como as informações para pagamento da taxa de publicação. Após o pagamento, o artigo entrará no fluxo de publicação.

Fluxo de publicação

O artigo é encaminhado aos revisores gramaticais e posteriormente é encaminhado por *e-mail* ao autor principal. Este tem um prazo de no máximo 5 dias para encaminhar o artigo em sua versão final.

O artigo é encaminhado à diagramação. O autor receberá por *e-mail* a prova do arquivo para conferência **exclusivamente da diagramação**. Este tem um prazo máximo de 3 dias para retorno do aceite da versão definitiva que será publicada.

Caso não haja manifestação do autor principal até o prazo estipulado em cada etapa, o artigo será cancelado.

Os artigos aceitos, revisados e diagramados serão publicados e se tornarão propriedade da revista.

Autoria e Responsabilidade

Todas as pessoas designadas como autores respondem pela autoria dos manuscritos e por ter participado suficientemente do trabalho para assumir responsabilidade pública pelo seu conteúdo.