

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

**CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA PARA
DESENVOLVIMENTO DAS CONGRUÊNCIAS DO
TUTOR NA APRENDIZAGEM BASEADA EM
PROBLEMAS**

RENATA ARAÚJO LIMA VERDE

RECIFE

2019

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

CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA PARA
DESENVOLVIMENTO DAS CONGRUÊNCIAS DO TUTOR
NA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS

Dissertação apresentada na Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em Educação para o Ensino na Área de Saúde.

Mestranda: Renata Araújo Lima Verde
Orientador: Gilliatt Hanois Falbo Neto
Co-orientador: Bruno Hipólito da Silva
Linha de pesquisa: Estratégias, Ambientes e Produtos Educacionais Inovadores

RECIFE

2019

Ficha Catalográfica
Preparada pela Faculdade Pernambucana de Saúde

V483c Verde, Renata Araújo

Curso na modalidade a distância para desenvolvimento das congruências do tutor na aprendizagem baseada em problemas / Orientador: Gilliatt Hanois Falbo Neto. – Recife: Do Autor, 2019. 94 f.

Dissertação – Faculdade Pernambucana de Saúde, Pós-graduação Stricto Sensu, Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área de Saúde, 2019.

1. Educação em saúde. 2. Aprendizagem baseada em problemas. 3. Educação a distância. I. Falbo Neto, Gilliatt Hanois. Orientador. II. Título.

CDU 37:614

**CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA PARA
DESENVOLVIMENTO DAS CONGRUÊNCIAS DO TUTOR NA
APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS**

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 09 de dezembro de 2019.

Prof.Dr. – Gilliatt Hanois Falbo Neto
Prof.Dra. – Ana Rodrigues Falbo
Prof.Dr. – Leopoldo Nelson Fernandes Barbosa

RECIFE

2019

AGRADECIMENTO

Em primeiro lugar agradeço a Deus por minha saúde, pela proteção, força e sabedoria de todos os dias que me permitiram concluir mais esta etapa da minha vida acadêmica.

A minha família, especialmente minha mãe e marido, por todo amor, carinho, suporte, incentivo e ajuda incondicionais que necessitava nesta caminhada.

Ao meu orientador Prof.Dr.Gilliatt Falbo que acreditou em mim desde o início em que o procurei para ser sua orientanda. Soube me compreender e orientar de um modo amigo, atencioso, valorizando cada ideia que lhe apresentava. Um valioso e brilhante Mestre com quem tive oportunidade de aprender e amadurecer. Muito obrigada.

Meu co-orientador Prof.Ms.Bruno Hipólito por todo carinho, atenção, paciência, disponibilidade, críticas construtivas que enriqueceram este trabalho. Minha admiração, respeito e gratidão.

Um agradecimento mais que especial as minhas fiéis amigas Margareth de La Puente e Steffany Pontes. Que me estimularam, apoiaram e compartilharam comigo a realização desta jornada. Vocês foram inestimáveis nesta caminhada! Meu sincero reconhecimento e carinho!

A professora Dra Ana Falbo, meu sincero agradecimento, por me receber de maneira tão interessada, acolhedora e paciente com seus sábios apontamentos e detalhes que enriqueceram minha pesquisa.

A todos que, de forma direta ou indireta, me auxiliaram na realização deste mestrado, muito obrigada.

“Os verdadeiros mestres, sem embargo, esclarecem pelo exemplo, usando a palavra somente quando isto se faz indispensável. Somente quem sabe ouvir, para aprender, tem recursos para ensinar.”

Marco Prisco

RESUMO

INTRODUÇÃO: A Aprendizagem Baseada em Problemas é uma metodologia ativa centrada no estudante na qual o facilitador do processo de aprendizagem é o tutor. Esse tem papel fundamental, ativo, mas não diretivo e seu bom desempenho é um dos fatores importantes para a efetividade do método. A correspondência de caráter e qualidade que equivalem à efetividade do tutor em relação a boa performance dos estudantes dá-se o nome de Congruência. O papel dele é estabelecido em três domínios interdependentes de congruências: Congruência de Conteúdo, que trata do domínio de conhecimento sobre o tema explorado nos problemas; Congruência Cognitiva, caracterizada pela capacidade de questionar os estudantes de maneira a estimulá-los a estudar e discutir; e, por fim, Congruência Social, representada por sua capacidade de relacionamento com o grupo. A literatura aponta, dentre outras opções, o desenvolvimento destas três congruências pelo facilitador resultaria numa melhoria significativa da aprendizagem. E, embora esses domínios de congruências tenham relação com o perfil de cada indivíduo, são considerados passíveis de serem desenvolvidos por meio de treinamento. **OBJETIVO:** Elaborar e validar um curso na modalidade a distância com finalidade de desenvolver as congruências do tutor. **MÉTODOS:** Análise das necessidades de aprendizagem do público alvo quanto à temática por meio de uma revisão integrativa da literatura sobre o tema; Projeto de elaboração do plano de ensino em que foram definidos os objetivos de aprendizagem, estrutura, conteúdos e o planejamento do processo de avaliação; Desenvolvimento de conteúdo e recursos didáticos do curso, definição dos recursos midiáticos e formulação das atividades e avaliações ao longo e final do curso. Realização da validação do plano de ensino e conteúdo do curso por técnica de consenso de um grupo de especialistas e, obtendo a versão final do plano de ensino e conteúdo do curso seguindo as orientações do grupo de consenso. **RESULTADOS:** Curso na modalidade a distância com metodologia e recursos didáticos aplicados no formato autoinstrucional, com carga horária total de 30h. Cujo conteúdo e plano de ensino foram validados por consenso em um painel de especialistas. **Artigo científico intitulado:** Curso para desenvolvimento das congruências do tutor na aprendizagem baseada em problemas. **CONCLUSÃO:** Espera-se que este curso contribua para a formação e desenvolvimento das congruências de tutores. E assim, sejam capazes de exercer efetivamente seu papel de facilitador do processo de aprendizagem dos estudantes.

Palavras-chave: Aprendizagem Baseada em Problemas; Tutor; Educação a distância.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The Problem-Based Learning is a active student-centered methodology where the learning process facilitator is named tutor. This one has a fundamental role, very active, but not directive, and his good fulfilment is one of the factors most important for method effectiveness. The character and quality matching that equates to the tutor effectiveness related to the good student performance is named Congruency. His role is based upon three interdependent congruency domains: Content Congruency, related to the knowledge explored in problems; Cognitive Congruency, characterized by the ability to question students stimulating them to study and debate; and finally Social Congruency, defined by its ability to relate with the group. Literature points, among other options, to reach a greater effectiveness of tutor acting, the development of these three congruencies would result a significant raise in student learning. And, although these congruency domains are related to each tutor profile, they are considered able to be enhanced by training. **OBJECTIVE:** Elaborating and validating a course in distance learning to develop tutor congruencies. **METHODS:** Target people learning needs analysis through an integrative literature review about this subject; Project elaborating the teaching plan defining the learning objectives, the structure, contents, evaluative process planning; Course contents and didactic resources development, media resources definition, elaboration of activities and evaluations throughout and after the course. Obtain the teaching plan and course contents validation which used the consensus group technique and, finally, teaching plan and course contents refinement by specialists group accordance. **RESULTS:** Distance learning course with methodology and teaching resources applied in self-instructional format, with a total workload of 30h. Whose content and teaching plan was validated by consensus in an expert panel. Scientific article titled: Course for the development of tutor congruences in problem-based learning. **CONCLUSION:** This course is expected to contribute formation regarding the tutor congruencies development. This way, the tutors will be able to effectively perform their role as facilitators of the students' learning process.

Keywords: Problem-Based Learning; Tutor; Distance education.

SUMÁRIO

I. INTRODUÇÃO	1
II. OBJETIVOS.....	9
2.1 Objetivo Geral.....	9
2.2 Objetivos Específicos.....	9
III. MÉTODOS.....	10
3.1 Desenho do estudo	10
3.2 Local do estudo	10
3.3 Período do estudo.....	10
3.4 Público alvo.....	11
3.5 Critérios de Inclusão	11
3.6 Etapas do desenvolvimento do estudo	12
3.7 Procedimento de validação	14
3.8 Aspectos éticos.....	16
3.9 Versão final.....	17
IV. RESULTADOS	19
V. CONCLUSÃO	20
VI. RECOMENDAÇÕES.....	21
VII. REFERÊNCIAS.....	22
APÊNDICES.....	
APÊNDICE I. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	26
APÊNDICE II. CARTA DE ANUÊNCIA	30
APÊNDICE III. PLANO DE ENSINO DO CURSO ANTES DA VALIDAÇÃO DO CONTEÚDO.....	31
APÊNDICE IV. PLANO DE ENSINO DO CURSO APÓS VALIDAÇÃO DO CONTEÚDO.....	33
APÊNDICE V. CONTEÚDO DO CURSO.....	37
APÊNDICE VI. ARTIGO CIENTÍFICO.....	66
ANEXOS.....	
ANEXO I. COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO – CEP.....	79
ANEXO II. REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA – NORMAS.....	80

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABP	Aprendizagem Baseada em Problemas
ADDIE	Acrônimo em inglês para modelo de desenho instrucional integrado por cinco etapas: análise, projeto, desenvolvimento, implementação e avaliação
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CNS	Conselho Nacional de Saúde
D.Ed	Distance Education
DI	Desenho Instrucional
EaD	Educação a Distância
FPS	Faculdade Pernambucana de Saúde
GT	Grupo Tutorial
IMIP	Instituto de Medicina Integral Professor Fernando
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
PBL	Problem Based Learning
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

ÍNDICE DE QUADROS E TABELAS

Tabela 1 – Dinâmica do grupo de consenso 15

Artigo Científico

Tabela 1 – Critérios de inclusão 68

Tabela 2 – Etapas do desenvolvimento do estudo 69

Tabela 3 – Plano de ensino do curso antes e após validação 69

I. INTRODUÇÃO

Na educação, a utilização das metodologias ativas de aprendizagem tem como objetivo incentivar a comunidade acadêmica desenvolver a compreensão de que aprender não é apenas adquirir informações, mas processar as informações para transformá-las em conhecimentos, estimulando o estudante a assumir uma postura autônoma e participativa.¹

Os modelos e estratégias para a operacionalização das metodologias ativas de aprendizagem são múltiplas, a exemplo da Estratégia da Problematização, do Arco de Margueret, do Círculo de Cultura, da Aprendizagem Baseada em Equipe (ABE), da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), entre outros.²

A ABP é um método de aprendizagem ativa, centrada no estudante que aborda o conteúdo educacional em um ambiente de aprendizagem participativo para desenvolver as habilidades interpessoais, de comunicação.³ O trabalho em pequenos grupos, denominados de grupos tutoriais, é uma das formas que se desenvolve esse processo educativo, promovendo o desenvolvimento dos quatro tipos de aprendizagens: construtiva, contextualizada, autogerida e colaborativa. Também conhecidas como os princípios educacionais básicos da ABP.⁴

A aprendizagem construtiva é facilitada pelo envolvimento de objetivos de aprendizagem ancorados em contextos significativos. Sendo alcançada por meio de interpretações pessoais com base no conhecimento e experiências prévias. Ou seja, é a articulação de idéias que ocorre em função de como o estudante cria significados a partir de suas próprias experiências.⁵

Diferente da Problematização, a ABP não se baseia na solução do problema em

si, contudo, utiliza um caso problema ou cenário, que deve ser bem elaborado, contextualizado e conter os gatilhos que levem à discussão construtiva e colaborativa, projetado para desenvolver habilidades de raciocínio crítico, incluindo a integração do conhecimento prévio, a aquisição e aplicação de novos conhecimentos, para que seja possível definir os objetivos de aprendizagem proporcionando a aprendizagem significativa.^{6,7}

Por isso, é fundamental que o processo de aprendizagem ocorra em cenários realísticos e que os objetivos de aprendizagem sejam relevantes para experiência a ser vivenciada pelo estudante.⁵

Para a aprendizagem ter sucesso, sentido e ser duradoura tem que existir três fatores cruciais: conhecimento, prática e contexto. Ambos, o estudante e o contexto são fundamentais para o construtivismo, uma vez que é a interação entre os dois que cria o conhecimento e permite a construção do saber com significado pessoal.⁵

A aprendizagem autodirigida é alcançada no momento em que os estudantes são o centro do processo de aprendizagem, deixando de ser o receptor passivo da informação para ser um agente ativo do seu próprio aprendizado, realizando estudo independente e autodirigido. Nesse momento identificam as fontes de leitura para cada objetivo de aprendizagem, antes de voltarem a se reunir com o grupo para discutir e aprimorar o conhecimento adquirido.^{5,8}

E, por fim, a aprendizagem colaborativa que é uma oportunidade de formação pessoal e social exercitada no grupo tutorial. Através da dinâmica do grupo, o estudante é estimulado ao trabalho cooperativo, no qual todos são protagonistas, colaborando para uma aprendizagem mútua e integral.⁹ O grupo tutorial facilita não apenas a aquisição do

conhecimento, mas também a de outros atributos necessários, como habilidades de comunicação, de trabalho em equipe, de resolução de problemas, de responsabilidade pelo próprio aprendizado, de compartilhar informações e respeito pelos outros. O estudante apresenta-se como um investigador reflexivo, produtivo, autônomo, dinâmico e participativo, de tal forma, que permite ao grupo trabalhar de forma ativa e independente, aplicando o seu conhecimento e experiências prévias, na busca de soluções para as questões apresentadas.^{8,10}

Na ABP deve existir a transição do lugar do professor tradicional para o de facilitador do processo de aprendizagem, conhecido como tutor. E para isso, o tutor deve contar com o apoio institucional do desenvolvimento docente. Embora, seja um método centrado no estudante, o tutor tem papel crucial, muito ativo, mas não diretivo.¹¹

O tutor tem múltiplos papéis: como facilitador, observador, guia e avaliador para garantir a aprendizagem mais duradoura entre os estudantes. O tutor tem que saber o momento e a forma apropriada de intervir para promover a discussão construtiva entre o grupo. Não é importante o quanto deve intervir, mas compreender em que extensão a sua intervenção trará benefícios ao grupo.¹² A função do tutor é de bastante mobilização, uma vez que, exige o envolvimento com a dinâmica de interação do grupo, mantendo a motivação para a participação de todos, e manejando com habilidade as situações de conflito e os incidentes críticos.¹³

Em 1990, os estudiosos Schmidt e Gijsselaers observaram que o comportamento do tutor é um dos três fatores que influenciam a forma como o grupo tutorial funciona. Os outros dois seriam: o conhecimento prévio dos estudantes e a qualidade dos problemas.¹⁴

E, em 1995, Schmidt e Moust desenvolveram um modelo causal sobre a influência do comportamento efetivo do tutor em relação ao bom desempenho e interesse do estudante no contexto da ABP, denominando Congruência. Afirmando que o tutor deve ter a combinação equilibrada entre Conhecimento de Conteúdos e do processo de facilitação de grupos.¹⁵

Usando um modelo de equações estruturais encontraram como características importantes do tutor três domínios interdependentes de congruência: Congruência de Conteúdo que refere-se ao conhecimento de domínio apropriado explorados nos problemas; Congruência Cognitiva, caracterizada pela capacidade de discutir e questionar os estudantes de maneira a estimulá-los a estudar; e, por fim, Congruência Social, definida como o alinhamento social com os estudantes, por meio do estabelecimento de um clima acolhedor e aberto de discussão, a habilidade de se comunicar informalmente e ter empatia com os mesmos.^{15,16}

É importante ressaltar que, na análise evidenciada pelo estudo de Schmidt e Moust, o conhecimento de conteúdo é necessário ao exercício da regulação de amplitude e profundidade das discussões (Congruência Cognitiva). O tutor para desempenhar seu papel de forma efetiva, necessita saber o conteúdo a ser facilitado, para que possa estimular os estudantes através de formulações de perguntas metacognitivas, garantir que o grupo esteja no caminho certo, sendo produtivo. Como também a necessidade da Congruência Social que contribui para que o tutor e estudantes fiquem mais à vontade para desenvolver seu processo de aprendizagem em ambiente seguro e sem tensões excessivas.^{16,17}

Com base nas definições das três congruências, é correto afirmar que a

Congruência Cognitiva é interdependente das demais congruências (Social e Conteúdo) para ocorrer, pois exige que o tutor tenha a capacidade de ajustar seu conhecimento ao nível do conhecimento do grupo, definida pela habilidade de se comunicar na linguagem dos estudantes, utilizando conceitos usados por eles e discutindo os conceitos de maneira claramente entendida pelos estudantes, os envolvendo na aprendizagem.¹⁸

Por meio da Congruência Cognitiva, o processo de facilitação de aprendizagem se ajusta a diferentes níveis de conhecimento dos grupos. As características relacionadas à Congruência Cognitiva mais relevantes no processo de aprendizagem são a capacidade de saber como e quando intervir no processo de discussão, ajuste do estilo de facilitação às necessidades do grupo, estímulo ao processo de raciocínio clínico, clareza na explanação de um assunto se fazendo entender e a condução da discussão na direção correta.^{15,19}

A educação, por ser um processo dinâmico, exige do tutor uma permanente atualização e adaptação nas suas práticas de facilitação. Sendo necessário entender como o seu papel de tutor muda durante o curso de um problema em particular. Embora esses domínios de congruências tenham relação com o perfil de cada tutor, são considerados passíveis de serem desenvolvidos por meio de treinamentos.^{14,20}

O desenvolvimento das congruências poderá proporcionar o aperfeiçoamento da atuação do tutor nos grupos tutoriais, experiências direcionadas a ajudá-los a assumir com competência o papel de facilitador na ABP. Melhorando as habilidades de como facilitar discussões, pensar, revogar, modelar e formular perguntas metacognitivas e discussões, dar tempo de resposta exemplos que caracterizam a congruência cognitiva. Podendo ser realizado através de um curso, utilizando recurso tecnológico como aliado no seu aperfeiçoamento profissional.^{21,22}

A tecnologia é uma facilitadora no dia a dia das pessoas, uma vez que a falta de tempo e o perfil cada vez mais dinâmico dos dias atuais, dificultam a execução de um programa de ensino presencial. Nesse cenário, a modalidade de Educação a Distância (EaD) se torna cada vez mais procurada, o sistema oferta aos estudantes plataformas digitais e o uso de tecnologias transformando o ato de aprender num processo dinâmico e interativo. A internet como ferramenta de apoio aliada a essa modalidade educacional, permite alcançar um vasto potencial comunicacional e interacional.^{23,24}

Nas últimas décadas a preocupação com a disseminação e a democratização do acesso a educação para atender a grande massa de estudantes, evidenciou a importância da educação a distância.²⁵ E a inclusão da EaD na LDB de 1996 deu um impulso a mesma que, até então, era tratada como forma de educação inferior, se comparada ao ensino presencial. Agora, é amplamente aplicada no campo educacional para facilitar 'aprender através de recursos interativos em um ambiente ativo'.²⁶

A EaD favorece e incentiva o desenvolvimento da autonomia do estudante em seu processo de aprendizagem, uma vez que proporciona condições de gerenciar com responsabilidade e liberdade seus estudos e pesquisas.²⁵ A organização dos recursos pedagógicos e dos conteúdos a serem estudados podem influenciar na aprendizagem. Para isso foram desenvolvidas metodologias que permitem um planejamento minucioso, podendo ser citadas as Arquiteturas Pedagógicas, o Design Instrucional e o Planejamento Instrucional.^{27,28}

Nesse âmbito, surge o design instrucional (DI), como um modelo de planejamento de estratégias educacionais. O DI é utilizado para o planejamento de objetivos de desempenho, seleção de estratégias instrucionais, escolha de mídias, seleção e criação de materiais e avaliação. É construído tendo métodos instrucionais existentes

como norteadores, que permite a visualização de todo o processo, estabelecendo diretrizes para o gerenciamento do curso.^{29,30}

Existem muitos modelos que representam as etapas do processo de DI. O ADDIE é um exemplo de modelo de design instrucional. Tendo fases bem definidas, este modelo possui etapas interdependentes, podendo ser adaptado às especificidades de cada curso, professor e estudante.³¹ É amplamente aplicado no arquétipo instrucional clássico e compreende cinco etapas: *Analyze* (Análise), *Design* (Projeto), *Development* (Desenvolvimento), *Implementation* (Implementação) e *Evaluation* (Avaliação).³²

As fases de análise, projeto, desenvolvimento, implementação e avaliação se organizam dentro do modelo ADDIE formando uma cadeia contínua e cíclica que se retroalimenta ao final do processo. Na etapa da análise, é realizada a coleta de informações, entendendo as necessidades do curso e definição do público alvo, podendo ser identificadas metas, objetivos, tarefas de ensino-aprendizagem, questões envolvidas no projeto, dentre outras características relevantes. Essa primeira etapa é a base para as demais fases. Nela se gera um relatório de diagnóstico do curso a ser criado.^{32,33}

Na fase de projeto, são definidas todas as ferramentas e estratégias que serão aplicadas para atender às necessidades de aprendizagem, a fim de alcançar as aprendizagens identificadas como necessárias. É o momento de estruturar o projeto. As duas primeiras fases formam o suporte para a terceira etapa, o desenvolvimento.³³

Na fase de desenvolvimento é que efetivamente ocorre à produção dos materiais planejados na fase anterior, ou seja, se desenvolvem o material didático e seus conteúdo, recursos, atividades e avaliações.³²

A fase de implementação será responsável pelos testes de validação do material e a implantação do material produzido. Consiste em oferecer aos aprendizes a instrução estabelecida no plano, com intuito de fazer ajustes e possíveis correções.³¹

E por fim, ocorre a fase de avaliação com a finalidade de rever estratégias e comparar os objetivos com os resultados do curso, mede a eficiência da instrução. Dá-se ao longo de todas as fases e após a implementação. A partir da análise é possível promover melhorias futuras no curso desenvolvido.³⁴

Dentre os elementos que indicam boas práticas para execução de cursos EaD, o sistema de comunicação, o planejamento dos materiais didáticos, os métodos de avaliação e parte do desenho curricular são especificados no documento denominado matriz instrucional. Este é o documento elaborado para proporcionar o panorama do curso, devendo ser elaborado na terceira fase do ADDIE que corresponde ao desenvolvimento do curso.^{29,31}

O curso na modalidade a distância, objeto desse estudo, teve suas etapas desenvolvidas seguindo as fases do DI baseado no ADDIE. Esse curso, é inovador, traz a facilidade de acesso em diversos locais e dispositivos proporcionando a construção do conhecimento. Através do estudo do seu conteúdo será proporcionado ao tutor subsídios que lhe permitirão a oportunidade de autoconhecimento e autoaprendizagem para melhoria da sua atuação como facilitador na ABP em um processo dinâmico e interativo. O curso visa contribuir na formação continuada dos tutores na ABP, quanto a capacitação, desenvolvimento ou aprimoramento das suas congruências. Sendo estas, uma das formas para se alcançar a efetividade da sua atuação nos grupos tutoriais.

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Elaborar e validar um curso na modalidade a distância com finalidade de desenvolver as congruências dos tutores na aprendizagem baseada em problemas (ABP).

2.2 Objetivos Específicos

Análise

- Identificar as necessidades de aprendizagem do público alvo;

Projeto

- Definir os objetivos de aprendizagem do curso;
- Identificar os conteúdos do curso na literatura;
- Organizar a estrutura do curso;
- Planejar processo de avaliação (tipo, frequência, momento);

Desenvolvimento

- Elaborar conteúdos e recursos didáticos do curso;
- Definir os recursos midiáticos;
- Formular as atividades e avaliações ao longo e final do curso;

Validar o conteúdo do curso em painel de especialistas em educação.

III. MÉTODOS

3.1 Desenho do estudo

Foi realizado um estudo de elaboração e validação de um curso na modalidade a distância.

3.2 Local do estudo

O estudo foi realizado na Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS, localizada no bairro da Imbiribeira em Recife – Pernambuco. Instituição especializada em cursos de graduação em saúde (Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Medicina, Nutrição e Psicologia), possui cursos de Mestrado (Mestrado Profissional em Psicologia da Saúde e Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área de Saúde) pioneira no estado de Pernambuco na aplicação da metodologia de Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP). Tem uma infraestrutura no setor de Educação a Distância (EaD) composta por uma equipe de profissionais altamente especializados (Coordenação de EaD, Pedagogo, Designer, Motion Designer, Programador, Administrador de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e Suporte Técnico), equipamentos (computador desktop, monitor profissional 27'4K, fones de ouvido, mesa de áudio, microfones profissionais sem fio, câmeras profissionais, tela Prompter, painéis de LED e lousa digital) e softwares (Adobe Creative Cloud para criação e edição de imagem e vídeos, Software de autoria Adobe Captivate para elaboração de cursos, Software de webconferência Webex que possibilita interação em tempo real, Sistemas de inscrição, Microsoft Office 2016, Software de animação GoAnimate, Servidor de hospedagem de vídeo Vimeo e AVA) permitindo a criação de cursos interativos e acessíveis com equipamentos modernos de filmagem.

3.3 Período do estudo

O estudo foi realizado no período entre agosto 2018 a novembro de 2019.

3.4 Público alvo

O curso se destina a tutores na ABP.

3.5 Critérios de Inclusão

Os critérios de inclusão para participação do grupo de consenso foram:

- Fazer parte do corpo de tutores da Instituição de ensino superior Faculdade Pernambucana de Saúde;
- Possuir mais de cinco anos de prática em ABP;
- Ser doutor e/ou mestre;
- Experiência em avaliação das atividades de tutoria na ABP;
- Participação voluntária no grupo de consenso.

A partir destes critérios, os participantes foram selecionados por conveniência por meio de convite enviado via correio eletrônico, no qual confirmaram interesse em participar do estudo.

Participaram do grupo de consenso um total de quatro especialistas com capacidade de avaliar as congruências (de conteúdo, social e cognitiva):

- Médica, PhD, Coordenadora do Comitê de Desenvolvimento Docente da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Coordenadora do Programa de Iniciação Científica da FPS e Docente permanente do Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área de Saúde da FPS.

- Médica, PhD, vice Coordenadora do Curso Médico da FPS, Membro do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Medicina da FPS Docente do Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área de Saúde da FPS.
- Enfermeira, PhD, Coordenadora da Residência de Enfermagem e Multiprofissional do IMIP, Membro do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Enfermagem da FPS, Docente permanente do Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área de Saúde da FPS.
- Psicólogo, PhD, Coordenador do Mestrado Profissional em Psicologia da Saúde da FPS, Colaborador do Programa de Pós Graduação Stricto Sensu do IMIP, Supervisor do Núcleo de Saúde Mental do IMIP, Líder do Grupo de Pesquisa em Saúde Mental do IMIP.

3.6 Etapas do desenvolvimento do estudo

Este estudo teve seu percurso metodológico baseado no modelo de desenho instrucional ADDIE. O modelo ADDIE é amplamente aplicado no arquétipo instrucional clássico e compreende cinco fases: *Analyze* (Análise), *Design* (Projeto), *Development* (Desenvolvimento), *Implementation* (Implementação) e *Evaluation* (Avaliação).²⁶

Durante a primeira fase, análise, foi realizada uma revisão integrativa da literatura sobre o tema, publicada nas bases de dados Pubmed, Lilacs, SciELO e Eric, constando materiais clássicos da década de 90 e artigos mais recentes entre 2005 e 2018, identificando as necessidades de aprendizagem do público alvo quanto à temática abordada neste estudo.^{26,29}

Na segunda fase, projeto, foram definidas todas as estratégias instrucionais e ferramentas utilizadas no processo de aprendizagem, como por exemplo os objetivos de aprendizagem, estrutura, conteúdos que respondem os objetivos e o planejamento do processo de avaliação que fornece o feedback sobre o progresso da aprendizagem no cumprimento dos objetivos de estudo definidos no curso.³⁰

O produto final da fase de projeto foi o plano de ensino, um documento norteador que deu suporte à fase subsequente: o desenvolvimento.²⁶

Nessa fase, que corresponde a terceira, os recursos de aprendizagem foram construídos com a elaboração dos conteúdos e recursos didáticos do curso, definição dos recursos midiáticos, elaboração de orientação para os cursistas e formulação das atividades e avaliações presentes ao longo e final do curso.²⁹

Posteriormente, foi realizada a validação do conteúdo do curso através da técnica de grupo de consenso composto por especialistas.

A partir das sugestões de consenso do grupo de especialistas foi elaborado a última versão do plano de conteúdo do curso. Como resultado foi elaborado o artigo científico e o produto técnico protótipo do curso para ser desenvolvido e Implementado pela FPS.

A fase de implementação, quarta fase do ADDIE, será realizada pela equipe de Educação a Distância (EaD) da FPS. Nesta fase haverá execução do curso e a aplicação para os docentes da Instituição e aberto para tutores em ABP em geral.

A quinta e última fase do processo corresponde a avaliação na qual a qualidade dos recursos de aprendizagem e o alcance das metas instrucionais são analisados. A

avaliação somativa foi estabelecida e presente em cada fase do curso. A fim de determinar se a qualidade dos recursos de aprendizagem foi satisfatória aos padrões estabelecidos na fase do projeto. E a avaliação formativa será realizada após a implementação, que consiste em testes aplicados aos cursistas ao longo e na conclusão do curso, em três níveis: percepção (grau de satisfação); aprendizagem (aquisição de conhecimentos e habilidades) e por fim o desempenho pela transferência de conhecimentos e habilidades recém adquiridos para um ambiente de trabalho real.^{29,30}

3.7 Procedimento de validação

Após a elaboração do curso, foi realizado o procedimento de validação do conteúdo do curso utilizando a técnica de grupo de consenso, na própria instituição de ensino FPS na data 23 de agosto de 2019.

O encontro ocorreu no laboratório de mídias digitais da FPS, com o total de quatro especialistas compondo o grupo de consenso, a presença da pesquisadora, orientador e co-orientador.

Cada participante do grupo de consenso recebeu previamente o conteúdo via correio eletrônico, como também no dia do encontro o material impresso e encadernado para que, caso necessitassem ao longo do encontro, realizassem seus apontamentos. Os especialistas ficaram dispostos cada um em um computador. Os computadores apresentavam o protótipo do curso (sem os recursos midiáticos) organizado em telas de power point para que acompanhassem a apresentação da pesquisadora.

Inicialmente houve solicitação de permissão para gravação de todo o momento do encontro, sendo esclarecido que após a transcrição, a gravação será apagada. Seguido do momento de apresentação pessoal. A pesquisadora distribuiu o TCLE, apresentou o

plano de ensino e conteúdo do curso completo para que estes fossem apreciados e validados.

Os passos do procedimento de validação pelo painel dos especialistas estão descritos na Tabela 1.

1ª ETAPA – INTRODUÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Boas-vindas ✓ Acolhimento ✓ Solicitação para gravação do encontro.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apresentação da pesquisadora
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Esclarecimento do papel esperado dos participantes e as regras de funcionamento do grupo de consenso. ✓ Distribuição do TCLE e, neste momento, foi informado os objetivos do estudo, o contato com os pesquisadores, a forma de coleta dos dados, o caráter voluntário de participação e a liberdade de se retirar a qualquer momento. Além disso, foram esclarecidos os riscos inerentes a este tipo de pesquisa, como eles iriam ser minimizados e os benefícios provenientes do estudo.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apresentação dos participantes, assinatura do TCLE
2ª ETAPA – EXPLANAÇÃO (ATIVAÇÃO DO CONHECIMENTO PRÉVIO)
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Exposição de como serão as etapas desse encontro e da pesquisa do mestrado, do assunto que será discutido através do vídeo introdutório.

✓ Justificativa da pesquisa – Explicação do benefício de um curso que proporciona o desenvolvimento das congruências do tutor na ABP
✓ Sinalização de que todos os conteúdos midiáticos ainda serão inseridos, estarão diante de um protótipo.
✓ Apresentar toda a estrutura do curso e seus objetivos (principal e de aprendizagem), o módulos e suas unidades pedagógicas.
3ª ETAPA – APRESENTAÇÃO DO PROTÓTIPO DO CURSO
✓ Apresentação do conteúdo do curso completo
4ª ETAPA – VALIDAÇÃO E ENCERRAMENTO
✓ Debate e Concordância do grupo de especialistas
✓ Agradecimentos

Tabela 1. Dinâmica do grupo de consenso

Após a apresentação de todo o plano de conteúdo do curso, houve debate entre os especialistas e a validação foi estimada a medida em que houve concordância do grupo de consenso. Nesta etapa de validação, o plano de ensino do curso passou por significativas mudanças sugeridas pelo grupo de consenso o que resultou em uma reestruturação do mesmo como pode ser observado nos APÊNDICES III (antes) e IV (posterior a validação).

3.8 Aspectos éticos

Este estudo foi submetido para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Pernambucana de Saúde e aprovado pelo protocolo CAAE:

97073418.3.0000.5569 (ANEXO I). Pauta-se, assim, nas determinações da Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta a pesquisa em seres humanos. Houve solicitação de análise e autorização da direção acadêmica da FPS por meio da Carta de Anuência (APÊNDICE II).

Na etapa da validação do conteúdo do curso, além da autorização da instituição, foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE I) para todos os componentes do grupo de consenso, contendo informações que elucidaram dúvidas sobre o curso e sua participação. Neste momento foram previamente informados quanto aos objetivos do estudo, o contato com os pesquisadores, a forma de coleta de dados, o caráter voluntário da participação e a liberdade de se retirar a qualquer momento. Além disso, foram esclarecidos quanto aos riscos inerentes a este tipo de pesquisa, como eles iriam ser minimizados e os benefícios provenientes deste estudo.

3.9 Versão final

Foi realizada a transcrição das verbalizações dos participantes gravadas, em seguida, analisado o material transcrito e avaliado a extensão de concordâncias sobre os principais aspectos do curso.

A estrutura do curso foi reorganizada, tendo sido necessário rever a Taxonomia de Bloom para retificação dos objetivos do curso (principal e de aprendizagem) além de auxiliar na reformulação da maioria das questões para avaliação de aprendizagem de todo o curso. Os recursos sugeridos foram revisados, tendo sido realizada mais de uma leitura minuciosa na expectativa de deixar um curso objetivo, de linguagem clara, facilitando a aprendizagem e o alcance dos objetivos.

Foi processado o refinamento do plano de ensino (APÊNDICE IV) e conteúdo do

curso a partir das considerações obtidas pelo resultado do grupo de consenso, tendo sido finalizado o protótipo do curso (APÊNDICE V) que encontra-se disponível para ser desenvolvido e implementado pela FPS.

IV. RESULTADOS

O produto técnico desta dissertação foi elaborar o curso na modalidade a distância com metodologia e recursos didáticos aplicados no formato autoinstrucional, sem mediação, com carga horária total de 30h. Com conteúdo e plano de ensino validados por consenso em um painel de especialistas (APÊNDICE V).

Artigo científico elaborado para submissão na Revista Brasileira de Educação Médica intitulado: Curso para desenvolvimento das congruências do tutor na aprendizagem baseada em problemas (APÊNDICE VI). Revista qualis B1. Cujas normas de publicação encontram-se no ANEXO II.

V. CONCLUSÃO

Espera-se que este curso contribua para a formação de tutores que compreendam a importância do seu papel como facilitador de aprendizagem, desenvolvendo as congruências ou domínio de competências (conhecimento de conteúdo, social e cognitiva). Que tenham a consciência que tais competências podem ser desenvolvidas com treinamento e sejam ideologicamente comprometidos com o método e efetivos na sua prática.

VI. RECOMENDAÇÕES

Recomendamos que a Faculdade Pernambucana de Saúde incorpore este curso como parte do seu currículo das atividades do Comitê de Desenvolvimento Docente.

VII. REFERÊNCIAS

1. Araújo JCS. Fundamentos da Metodologia de Ensino Ativa (1890-1931). In: 37ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Pesquisa; 2015; Florianópolis, SC. PNE: Tensões e Perspectivas para a Educação Pública Brasileira. Florianópolis, SC: Universidade Federal de Santa Catarina, 2015. v1. p. 1-15.
2. Paiva MRF, Parente JRF, Brandão IR, Queiroz AHB. Metodologias Ativas de Ensino-aprendizagem: Revisão Integrativa. Revista de Políticas Públicas. 2016; v 15 (2):145-153.
3. Souza SC, Dourado L. Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP): Um Método de Aprendizagem Inovador para o Ensino Educativo. HOLOS. 2015; Vol 5: 182- 200.
4. Moreira MA; Masini EFS. Aprendizagem Significativa – A teoria de David Ausubel. Ed Moraes, SP – 1082. Ausubel in: Moreira MA: Mapas Conceituais e aprendizagem significativa 2010.
5. Ertmer PA, Newby TJ. Behaviorism, Cognitivism, Constructivism: Comparing Critical Features from an Instructional Design Perspective Purdue University Performance Improvement Quarterly 1993;6(4).
6. Ausubel DP. The Acquisition and Retention of Knowledge: A Cognitive View.2000.
7. Van Blankenstein FM, Dolmans DHJM, Van der Vleuten CPM, Schmidt HG. Which cognitive processes support learning during small-group discussion? The role of providing explanations and listening to others 2011; 39:189–204.

8 Wood DF. ABC of learning and teaching in medicine Problem based learning - BMJ 2003;326(8).

9 Barret T, Moore S. New approaches to problem-based learning. British Journal of Educ Technology 2011;42(3).

10 Park SE, Susarla SM, Cox CK, Da Silva J, Howell TH. Do Tutor Expertise and Experience Influence Student Performance in a Problem-based Curriculum? J Dent Educ. 2007; Vol 71 (6): 819-824.

11 Dolmans DHJM, Gijselaers WH, Moust JHC, De Grave WS, Wolfhagen IHAP, Van Der Vleuten CPM. Trends in research on the tutor in problem-based learning: conclusions and implications for educational practice and research, Medical Teacher 2002; 24(2): 173–180.

12 Sahu PK, Sa B. Tutor's Role in Problem-based learning: Minimum Interference with Maximum Responsibility – Utopia of global education a Biannual Peer Reviewed Refereed International Journal of Multidisciplinary & Contemporary Research 2015; I(II):1-9.

13 Dolmans DHJM, Schmidt HG. What Do We Know About Cognitive and Motivational Effects of Small Group Tutorials in Problem-Based Learning? Advances in Health Sciences Education 2006;11:321-336.

14 Chng E, Yew EHJ, Schmidt HG. To What Extent do Tutor-related Behaviours Influence Student Learning in PBL? Adv in Health Sci Educ. 2015; 20: 5-21.

15 Schmidt HG, Moust JHC. What makes a tutor effective? A structural-equations Modeling Approach to Learning in Problem-based Curricula, Academic Medicine 1995;70 (8).

16 Martins A, Falbo Neto G, Silva F. Características do Tutor Efetivo

em ABP – Uma Revisão de Literatura. Rev Bras de Educ Médica 2018; 42(1): 105-114.

17. The Tutor in PBL: a novice's guide– 2005 - Book Macmaster.

18. Williams JC, Alwis WAM, Rotgans JI. Are Tutor Behaviors in Problem-based Learning Stable? A Generalizability Study of Social Congruence, Expertise and Cognitive Congruence. Adv in Health Sci Educ. 2011; 16: 505-515.

19. De Grave W, Moust JHC, Hommes J. The role of an effective tutor in: The role of the tutor. A Series on Problem-Based Medical Education – Maastricht University 2003; p 9-12.

20. Chan LC. The Role of a PBL Tutor: A Personal Perspective. Kaohsiung J Med Sci. 2008; 24 (3 Suppl): S34-8.

21. Leary H, Walker A, Shelton BE, Fitt MH. Exploring the Relationships Between Tutor Background, Tutor Training, and Student Learning: A Problem-based Learning Meta-Analysis. Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning. 2013; Vol 7 (1): 40-66.

22. Baroffio A, Nendaz MR, Perrier A, Vu NV. Tutor Training, Evaluation Criteria and Teaching Environment Influence Students' Ratings of Tutor Feedback in Problem-based Learning. Adv Health Sci Educ Theory Pract. 2007; 12(4): 427– 439.

23. Moraes S. Atual Contexto Brasileiro de Educação a Distância Baseada em Tecnologia *WEB*. PUC. 2004; 1-11.

24. Fernandes WS, Júnior MCB, Cortelli AFD, Miranda PE, Lapena SAB. Educação a distância: principais aspectos positivos e negativos. Rev Bras de Educ Saúde 2018 8(4):41-47.

- 25 Ramos MCT, Santos SN, Farias SR. Educação a distância no ensino superior: As vantagens e desvantagens de um atual processo de ensino e aprendizagem.2016(1-11).
- 26 Fonseca CMFP. A Ressignificação da Prática Pedagógica Através das TICS. FAPAM. 2012; Vol 3 (3): 1-3.
- 27 Rondon S, Sassi FC, Andrade CRF. Computer Game-based and Traditional Learning Method: A Comparison Regarding Students'knowledge Retention. BMC Med Educ. 2013; 13(1): 1472-6920.
- 28 Falcade A, Krassmann AL, Freitas V, Kautzmann T, Jardim RR, Bernardi G, Medina RD. Design Instrucional: Um Comparativo de Metodologias para Definição de Abordagem em Mundo Virtual. SBIE. UFSM. 2016. 1-10.
- 29 Barreiro RMC. Um Breve Panorama sobre o Design Instrucional. Rev Científica em Educ a Distância 2016; 6 (2): 61-75.
- 30 Freire KX. Design Instrucional: Aplicabilidade dos Desenhos Pedagógicos na EAD ON-LINE. 2009; 1-10.
- 31 Branch RM. Instructional Design: The ADDIE Approach. New York: Springer; 2009.
- 32 Gava TBS, Nobre IAM, Sondermann DVC. O Modelo ADDIE na Construção Colaborativa de Disciplinas a Distância. 2014; 111-124.
- 33 Tractenberg R. O Design Instrucional e suas Etapas. Livre Docência Tec Educ.2015; 1-10.
- 34 Gotardo RA, Souza HA, Junior EH, Viana DBG. Teorias de Aprendizagens na EAD: Fundamentação no uso dos Recursos de Design Instrucional e Design Interacional. SIED, EnPED. 2012.

APÊNDICES

APÊNDICE I. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Titulo: Elaboração de um curso na modalidade a distância para desenvolvimento da congruência cognitiva do tutor no método ABP.

JUSTIFICATIVA, OBJETIVOS E PROCEDIMENTOS:

O(a) Senhor(a) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa “Elaboração de um curso na modalidade a distância para desenvolvimento da congruência cognitiva do tutor no método ABP”, de responsabilidade dos pesquisadores Renata Araújo Lima Verde, Dr Gilliatt Hanois Falbo Neto (Orientador-FPS) e Ms Bruno Hipólito da Silva (Co-Orientador-FPS).

Esta pesquisa tem como objetivo principal: Elaborar e validar um curso na modalidade de educação a distância (EaD) com finalidade de desenvolver a congruência cognitiva de tutores no método ABP da área de saúde.

O(s) procedimento(s) de coleta de dados será da seguinte forma: Será realizado um grupo focal (técnica de pesquisa qualitativa, derivada das entrevistas grupais, que coleta informações por meio das interações grupais) com o corpo de tutores da Instituição de ensino superior Faculdade Pernambucana de Saúde, em que os mesmos possuam mais de dois anos de prática em ABP e título de mestre e/ou doutor. Os participantes terão que ter experiência em avaliação da congruência cognitiva. O grupo focal terá uma característica de grupo de consenso onde os tutores serão submetidos a exposição do conteúdo do curso, como funciona e para que serve. A entrevista será integralmente

gravada no formato de vídeo para posteriormente ser transcrita e utilizada para refinamento do plano de conteúdo do curso a partir das considerações obtidas pelo resultado do grupo focal. O grupo ocorrerá na FPS, e ninguém mais além das pessoas que farão parte do debate, estarão presentes. Após a aprovação do artigo para publicação as gravações serão completamente apagadas.

DESCONFORTOS E RISCOS E BENEFÍCIOS: É possível que o presente estudo possa lhe trazer algum tipo de desconforto, se durante as discussões houver algum comentário sobre aspectos da sua vida pessoal e/ou profissional, além do tempo despendido durante a reunião. O maior risco seria de publicação das discussões o que estará anulado pelo zelo ao sigilo e a confidencialidade garantido pelos pesquisadores. Terá como benefícios conhecimento gerado e contribuições pedagógicas que o estudo irá proporcionar.

GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA

DE SIGILO: Você será esclarecida(o) 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.

Uma cópia deste consentimento informado será arquivada junto com o

pesquisador e outra será fornecida a você.

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 DA PARTICIPANTE

Eu, _____ fui

informada(o) 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 Renata Araújo Lima Verde, Dr Gilliatt Hanois Falbo Neto (Orientador-FPS) e Ms Bruno Hipólito da Silva (Co-Orientador-FPS) certificaram-me 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 esclarecida(o) pelo pesquisador responsável: Renata Araújo Lima Verde através do telefone (81) 9 8864-7415 ou endereço Rua Santos Leite, 727 – Pina, Recife – PE ou endereço eletrônico renatalimaverde@yahoo.com.br, como também com Dr Gilliatt Hanois Falbo Neto (Orientador-FPS) através do telefone (81) 3312-7777 ou com o Ms Bruno Hipólito da Silva (Co-Orientador-FPS) através do telefone (81) 2122-4100 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. Tel: (81)33127755 que funciona de segunda

a sexta feira no horário de 8:30 às 11:30 e de 14:00 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 Pesquisador	Data
------	---------------------------	------

Nome	Assinatura do Participante	Data
------	----------------------------	------

Nome	Assinatura do Pesquisador	Data
------	---------------------------	------

APÊNDICE II. Carta de Anuência

CARTA DE ANUÊNCIA

Ilmo Sr. Carlos Santos da Figueira

Diretor Acadêmico da FPS

Vimos por meio desta, solicitar autorização institucional para realização do projeto de pesquisa intitulado “Elaboração de um curso na modalidade a distância para desenvolvimento da congruência cognitiva do tutor no método ABP” coordenado pelos pesquisadores Renata Araújo Lima Verde, Dr Gilliatt Hanois Falbo Neto (Orientador-FPS) e Ms Bruno Hipólito da Silva (Co-Orientador-FPS). Os objetivos da pesquisa são Elaborar e validar um curso na modalidade de educação a distância (EaD) com finalidade de desenvolver a congruência cognitiva de tutores no método ABP da área de saúde.

Ressaltamos que os dados serão mantidos em absoluto sigilo de acordo com a Resolução 510/16 do Conselho Nacional de Saúde e serão utilizadas exclusivamente para os objetivos deste estudo.

Informamos também que o projeto só será iniciado após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde CEP/FPS.

Recife, de de 2018.

Carimbo e Assinatura do pesquisador

() concordo com a solicitação () não concordo com a solicitação

Carimbo e assinatura do responsável pelo setor

APÊNDICE III. Plano de Ensino do Curso antes da validação do conteúdo

ELABORAÇÃO DE UM CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA PARA DESENVOLVIMENTO DA CONGRUÊNCIA COGNITIVA DO TUTOR NO MÉTODO ABP
<p>Objetivo geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Desenvolver a congruência cognitiva de tutores no método ABP da área de saúde.
<p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Compreender os papéis do tutor que são estabelecidos em três domínios interdependentes de competências: conteúdo, cognitiva e social; ✓ Compreender a relação entre os domínios cognitivo, afetivo emocional e psicomotor do tutor referentes a congruência cognitiva; ✓ Reconhecer a importância de atualização e desenvolvimento do docente mediante aprimoramento de suas estratégias de habilidades de facilitação do tutor no processo de ABP; ✓ Saber autoavaliar o progresso como tutor através dos conteúdos abordados ao longo e final do curso.
<p>Módulo 1 – Papéis do tutor no método ABP.</p>
<p>1.1 Tutor</p> <p>1.1.1 Introdução a metodologia ABP</p> <p>1.1.2 Conceito de tutor</p> <p>1.2 O que é preciso para ser um bom tutor?</p> <p>1.3 Avaliação do módulo 1.</p>
<p>Carga horária: 10h</p> <p>Objetivo de aprendizagem e desempenho</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender a importância e relevância da combinação de papéis do tutor; Reconhecer as características fundamentais que estabelecem o papel do tutor ideal na metodologia ABP. Autoavaliar o progresso como tutor através do conteúdo até então abordado.
<p>Módulo 2 – Os três domínios interdependentes de competências do tutor</p>
<p>2.1 – Congruência de Conteúdo</p> <p>2.2 – Congruência Social</p> <p>2.3 – Congruência Cognitiva</p> <p>2.4 – O que é preciso para adquirir estas competências?</p> <p>2.5 – Avaliação do módulo 2.</p>
<p>Carga horária: 10h</p> <p>Objetivo de aprendizagem e desempenho</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender as características, aplicabilidade e vantagens dos três domínios interdependentes de competências do tutor (conteúdo, cognitiva e social); Reconhecer a importância de atualização e desenvolvimento do docente mediante aprimoramento de suas estratégias de habilidades de facilitação do tutor no processo de ABP; Entender como alcançar as congruências cognitiva,

conteúdo e social; Autoavaliar o progresso como tutor através do conteúdo até então abordado.
Módulo 3 – Domínios cognitivo, afetivo emocional e psicomotor do tutor referentes a congruência cognitiva
3.1 – Introdução/Fundamentos teóricos da congruência cognitiva com ênfase em seus domínios cognitivo, afetivo emocional e psicomotor do tutor 3.2 – Desenvolvimento do domínio cognitivo 3.3 – Aperfeiçoamento dos domínios afetivo emocional e psicomotor do tutor 3.3.1 – Aplicabilidade prática das habilidades de comunicação 3.4 – Avaliação do módulo 3.
Carga horária: 10h Objetivo de aprendizagem e desempenho Compreender a importância e a influência no processo de ensino-aprendizagem dos domínios cognitivo, afetivo emocional e psicomotor referentes a congruência cognitiva; Saber usar efetivamente os diferentes domínios supracitados em contextos educacionais específicos levando em consideração suas características de modo a facilitar a aplicabilidade prática e promover o aperfeiçoamento profissional do docente; Conhecer, saber aplicar e demonstrar as habilidades efetivas pertinentes a congruência cognitiva; Autoavaliar o progresso como tutor através do conteúdo abordado ao longo e final do curso.

APÊNDICE IV. Plano de Ensino do Curso após validação do conteúdo



PLANO DE ENSINO

CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA PARA DESENVOLVIMENTO DAS CONGRUÊNCIAS DO TUTOR NA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS

Autores: Renata Araújo Lima Verde
Gilliatt Hanois Falbo Neto
Bruno Hipólito da Silva

RECIFE
2019

Título: Curso na modalidade a distância para desenvolvimento das congruências do tutor na Aprendizagem Baseada em Problemas.

Carga Horária: 30h

Contextualização:

Com a dinamicidade da educação, é essencial a permanente atualização e desenvolvimento do tutor. A literatura aponta, dentre outras opções, para alcançar uma maior efetividade da atuação do tutor nos grupos tutoriais, o desenvolvimento das três congruências interdependentes: Congruência de Conteúdo (domínio de conhecimento explorado nos problemas), Congruência Social (alinhamento coletivo com os estudantes, estabelecer um clima acolhedor e aberto de discussão, habilidade de se comunicar informalmente e ter empatia com eles) e a Congruência Cognitiva (capacidade de discutir e questionar os estudantes de maneira clara, objetiva e no seu nível de entendimento no sentido de estimulá-los a estudar). Embora esses domínios de congruências tenham relação com o perfil de cada tutor, são considerados passíveis de serem desenvolvidos por meio de treinamento.

Este curso irá fornecer subsídios que permitirão compreender o papel do tutor na Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), o que é preciso para desenvolver um tutor efetivo, quais são e como desenvolver as três congruências interdependentes de atuação do tutor de forma interativa e descontraída, além de saber a melhor forma de aplicá-las. Será estruturado em dois módulos: o módulo 1 composto por duas unidades pedagógicas e o módulo 2 composto por três unidades pedagógicas. Ao final de cada módulo haverá uma avaliação e ao término do curso uma Atividade Avaliativa Final.

Ementa:

- ✓ Papel do tutor na ABP
- ✓ Tutor efetivo
- ✓ Congruências de conteúdo, cognitiva e social
- ✓ Desenvolvimento das congruências
- ✓ Estratégias para desenvolvimento das habilidades de facilitação do tutor no processo de ABP

Objetivo Principal

Contribuir para a formação dos tutores em relação ao desenvolvimento das congruências ou domínio de competências do tutor (conhecimento de conteúdo, social e cognitiva) e para que, uma vez compreendendo os principais pressupostos da ABP, sejam ideologicamente comprometidos com essa metodologia. Espera-se que, dessa forma, sejam capazes de exercer efetivamente seu papel de facilitador do processo de aprendizagem. Três elementos são considerados fundamentais para o bom funcionamento do grupo tutorial: o papel do tutor, a qualidade do problema e o nível de conhecimento prévio dos estudantes, portanto, reforça-se a necessidade do desenvolvimento permanente do tutor.

Objetivos de Aprendizagem

Domínio cognitivo

- Identificar a função do tutor estabelecendo como base os pressupostos da ABP;

- Compreender as três congruências (conhecimento de conteúdo, social e cognitiva);
- Analisar a importância da interação de papéis do tutor;
- Revisar características, aplicabilidade e vantagens das três congruências interdependentes do tutor (conteúdo, social e cognitiva);
- Definir que aspectos o tutor deve se apropriar para desenvolver a congruência cognitiva;
- Apreender a importância da congruência cognitiva para o desempenho efetivo do tutor no grupo tutorial.

Domínio afetivo emocional

- Demonstrar as características fundamentais do tutor para uma participação efetiva na ABP;
- Expressar a importância da atualização e desenvolvimento do tutor na facilitação do grupo tutorial;
- Justificar o desenvolvimento das congruências de conteúdo, social e cognitiva;
- Sustentar a necessidade do conhecimento de conteúdo do tutor como observador, guia e avaliador na ABP;
- Defender a atitude de interesse genuíno pela aprendizagem do estudante;
- Explicitar como e quando intervir no processo de discussão do grupo tutorial.

Domínio psicomotor

Não se aplica

Conteúdos

Módulo 1 – Papel do tutor na Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP)

Carga horária: 10h

Unidade Pedagógica 1:

- Mudança de atitude em relação ao professor tradicional;
- Papel do tutor na condução de grupos tutoriais (GT) na ABP;
- Função de facilitador;
- Papel ativo, mas não diretivo.

Unidade Pedagógica 2:

- Um tutor efetivo: como deve ser, o que deve saber e o que deve fazer;
- Significado de congruência;
- Surgimento das congruências na ABP;
- Definição das congruências ou domínios de competência e sua relação com a efetividade do tutor na ABP.

AVALIAÇÃO DO MÓDULO 1.

Módulo 2 – Desenvolvimento das Congruências do tutor na ABP

Carga horária: 20h

Unidade Pedagógica 1:

- Congruência ou conhecimento de Conteúdo;
- Relevância para a função do tutor;
- Expertise versus não expertise do tutor.

Unidade Pedagógica 2:

- Congruência Social;
- Relevância para a função do tutor;
- Boa interação entre os membros do grupo;
- Favorecimento do fluxo livre de idéias.

Unidade Pedagógica 3:

- Congruência Cognitiva;
- Relevância para a função do tutor;
- Nivelamento do conhecimento ao do grupo;
- Habilidade de se expressar na linguagem dos estudantes.

AValiação DO MÓDULO 2.

Metodologia e Recursos didáticos aplicados:

Utiliza-se a modalidade à distância sem mediação. Os recursos didáticos aplicados incluem textos, artigos, vídeos, áudios, questionários, quiz e jogos.

Procedimentos de avaliação:

O processo de avaliação oficial será composto de duas etapas. Avaliação 1 (ao final de cada módulo) e Avaliação 2 (ao final do curso), sendo as avaliações 1 e 2 unificadas, a partir de um banco de questões propostas pelos organizadores do *Curso na modalidade a distância para desenvolvimento das congruências do tutor na ABP*. Cada avaliação 1 contemplará o conteúdo do módulo até a sua realização. Enquanto a avaliação 2 contemplará o conteúdo de todos os módulos. A soma de todas as avaliações que possam vir a compor o grau final de cada módulo não poderá ultrapassar o grau máximo de 10, sendo permitido atribuir valor decimal às avaliações.

Avaliações formais (Avaliação 1 e Avaliação 2)

Casos, textos, artigos e/ou vídeos que serão disponibilizados ao longo dos módulos sendo realizadas por meio de estratégias dinâmicas, com realizações de situações problema, questionamentos online também conhecidas como quiz de perguntas e respostas sobre o conteúdo abordado, com tempo cronometrado, a fim de que o cursista possa responder dentro do período proposto. As respostas registradas nos testes serão corrigidas a partir de um sistema informatizado.

Estudo dirigido (artigos científicos)

Exercícios de fixação

Para aprovação no curso, o cursista deverá ter tido um bom aproveitamento (média igual ou superior a 7,0) e ter finalizado todos os módulos e Avaliação 2.

Só após o cumprimento das atividades programadas do módulo, alcançará sua respectiva avaliação (Avaliação 1) e apenas atingindo no mínimo a média igual ou superior a 7,0 prosseguirá os módulos até que se alcance a avaliação no final do curso (Avaliação 2).

APÊNDICE V. Conteúdo do Curso



CONTEÚDO DO CURSO

CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA PARA
DESENVOLVIMENTO DAS CONGRUÊNCIAS DO TUTOR NA
APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS

Autores: Renata Araújo Lima Verde
Gilliatt Hanois Falbo Neto
Bruno Hipólito da Silva

RECIFE
2019

✓ VÍDEO INTRODUTÓRIO

“Com a dinamicidade da educação, é essencial a permanente atualização e desenvolvimento do tutor. A literatura aponta, dentre outras opções, para alcançar uma maior efetividade da atuação do tutor nos grupos tutoriais, o desenvolvimento das três congruências interdependentes:

Congruência de Conteúdo: domínio de conhecimento explorado nos problemas.

Congruência Social: alinhamento coletivo com os estudantes, estabelecer um clima acolhedor e aberto de discussão, habilidade de se comunicar informalmente e ter empatia com eles.

Congruência Cognitiva: capacidade de discutir e questionar os estudantes de maneira clara, objetiva e no seu nível de entendimento no sentido de estimulá-los a estudar.

Congruência de Conteúdo + Congruência Social → Congruência Cognitiva

Embora esses domínios de congruências tenham relação com o perfil de cada tutor, são considerados passíveis de serem desenvolvidos por meio de treinamento.

Este curso irá fornecer subsídios que permitirão compreender o papel do tutor na Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), o que é preciso para desenvolver um tutor efetivo, quais são e como desenvolver as três congruências interdependentes de atuação do tutor de forma interativa e descontraída, além de saber a melhor forma de aplicá-las.

Será estruturado em dois módulos: o módulo 1 composto por duas unidades pedagógicas e o módulo 2 composto por três unidades pedagógicas. Ao final de cada módulo haverá uma avaliação e ao término do curso uma Atividade Avaliativa Final.

Seja bem-vindo!”

✓ ESTRUTURA DO CURSO

“Olá, cursista, seja bem-vindo(a) ao Curso sobre Congruências do Tutor na ABP!

Este curso tem sua metodologia e recursos didáticos aplicados utilizando-se a modalidade à distância sem mediação, com carga horária total de 30h. Irá fornecer subsídios que permitirão compreender o papel do tutor na ABP, o que é preciso para desenvolver um tutor efetivo, quais são e como desenvolver as três congruências interdependentes de atuação do tutor que são uma das formas para se alcançar o sucesso em uma tutoria, baseado nos estudos dos autores Schmidt e Moust. Aqui, você encontrará de forma interativa e descontraída conteúdos para desenvolver estas congruências e saber a melhor forma de aplicá-las. Vamos lá!

Durante todo o curso você poderá ter acesso a vários artigos na íntegra em PDF para se aprofundar no assunto interessado. Tendo duas opções de escolha para acessá-los:

I – Clicando nas referências em Vancouver que aparecerão no decorrer dos textos (exemplificar no momento, mostrando que ao clicar em cima do número irá abrir o artigo na íntegra em PDF).

II – No decorrer dos módulos e suas unidades pedagógicas você poderá clicar a qualquer momento no ícone biblioteca (uma “mão” irá mostrar o ícone que ficará disponível o tempo inteiro no canto inferior a esquerda da tela em formato de porta) e escolhendo essa opção você entrará na biblioteca virtual (clicando na porta, ela abrirá, e a tela muda dando uma impressão que o cursista entrará em uma biblioteca de uma universidade com diversas estantes que irão conter inúmeros livros, todos enumerados de acordo com as referências que aparecerão no decorrer dos textos do curso, e muito mais como materiais complementares. As estantes terão identificação. Na 1ª estante terá escrito Módulo I – Unidade Pedagógica 1(UPI), na 2ª Materiais Complementares UPI,

na 3ª Unidade Pedagógica 2 (UP2), na 4ª Materiais Complementares UP2, na 5ª Módulo II – UPI, na 6ª Materiais Complementares UPI, na 7ª UP2, na 8ª Materiais Complementares UP2, na 9ª Unidade Pedagógica 3 (UP3) e na 10ª (última estante) Materiais Complementares (UP3). Exemplo: Caso o cursista clique no livro enumerado 4 a Avatar pegará o livro e ao abrir aparece na tela o artigo na íntegra em PDF que corresponde a referência 4 do curso. A Avatar continua explicando. “ na estante escrito Materiais Complementares você poderá conhecer mais sobre o assunto que lhe interessou.”

✓ OBJETIVOS DO CURSO

✓ Objetivo Principal

Contribuir para a formação dos tutores em relação ao desenvolvimento das congruências ou domínio de competências do tutor (conhecimento de conteúdo, social e cognitiva) e para que, uma vez compreendendo os principais pressupostos da ABP, sejam ideologicamente comprometidos com essa metodologia. Espera-se que, dessa forma, sejam capazes de exercer efetivamente seu papel de facilitador do processo de aprendizagem. Três elementos são considerados fundamentais para o bom funcionamento do grupo tutorial: o papel do tutor, a qualidade do problema e o nível de conhecimento prévio dos estudantes, portanto, reforça-se a necessidade do desenvolvimento permanente do tutor.

✓ Objetivos de Aprendizagem

Domínio cognitivo:

- Identificar a função do tutor estabelecendo como base os pressupostos da ABP;
- Compreender as três congruências (conhecimento de conteúdo, social e cognitiva);
- Analisar a importância da interação de papéis do tutor;
- Revisar características, aplicabilidade e vantagens das três congruências interdependentes do tutor (conteúdo, social e cognitiva);

- Definir que aspectos o tutor deve se apropriar para desenvolver a congruência cognitiva;
- Aprender a importância da congruência cognitiva para o desempenho efetivo do tutor no grupo tutorial.

Domínio afetivo emocional

- Demonstrar as características fundamentais do tutor para uma participação efetiva na ABP;
- Expressar a importância da atualização e desenvolvimento do tutor na facilitação do grupo tutorial;
- Justificar o desenvolvimento das congruências de conteúdo, social e cognitiva;
- Sustentar a necessidade do conhecimento de conteúdo do tutor como observador, guia e avaliador na ABP;
- Defender a atitude de interesse genuíno pela aprendizagem do estudante;
- Explicitar como e quando intervir no processo de discussão do grupo tutorial.

Domínio psicomotor

- Não se aplica

✓ Módulo 1: Papel do tutor na Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP)

Carga horária: 10h

Unidade Pedagógica 1 (UP1):

- Mudança de atitude em relação ao professor tradicional;
- Papel do tutor na condução de grupos tutoriais (GT) na ABP;
- Função de facilitador;
- Papel ativo, mas não diretivo.

Unidade Pedagógica 2 (UP2):

- Um tutor efetivo: como deve ser, o que deve saber e o que deve fazer;

- Significado de congruência;
- Surgimento das congruências na ABP;
- Definição das congruências ou domínios de competência e sua relação com a efetividade do tutor na ABP.

AVALIAÇÃO DO MÓDULO 1.

➤ MÓDULO 1 – PAPEL DO TUTOR NA ABP <texto>

➤ O tutor precisa mudar a sua atitude de professor tradicional para a de facilitador do processo de aprendizagem e para isso deve contar com o apoio institucional do desenvolvimento docente.¹ <áudio>

Na ABP deve existir a transição do lugar do professor tradicional para o de facilitador do processo de ensino aprendizagem¹. <texto>

➤ Qual é o papel do tutor na condução do GT na ABP? <texto>

➤ Um tutor efetivo precisa compreender o seu papel de facilitador do grupo tutorial com sinceridade e compromisso. O tutor tem múltiplos papéis: como facilitador, observador, como guia e avaliador para garantir a retenção em longo prazo dos conteúdos aprendidos entre os estudantes.^{1,2,3} <áudio, exceto os destaques>

➤ O tutor tem que saber o momento e a forma apropriada de intervir para promover a discussão construtiva entre o grupo. Não é importante o quanto deve intervir, mas compreender em que extensão a sua intervenção trará benefícios ao grupo.^{1,2} <áudio e animação: MOMENTO+FORMA de intervir **(tutor)** → DISCUSSÃO construtiva **(estudantes)**.>

➤ Embora, seja um método centrado no estudante, o tutor tem papel crucial, muito ativo, mas não diretivo. É função de bastante mobilização, uma vez que, exige o envolvimento com a dinâmica de interação do grupo, mantendo a motivação para a participação de todos, e manejando com habilidade as situações de conflito e os incidentes críticos.^{1,2} <áudio, exceto os destaques>

➤ Hora de praticar!

≤ Após rever alguns conceitos, o cursista deverá passar pelo primeiro corte avaliativo.

Jogo interativo da memória. Na tela aparecerá um desenho da Avatar sorrindo formado por doze “pedras” como um tabuleiro e o cursista vai clicando nas “pedras” que quiser. A medida que clicar na “pedra”, ela desvira e aparece uma afirmação. As

“pedras” terão afirmações que se complementam. Portanto, o cursista terá obrigatoriamente que ler tudo e mais de uma vez para acertar as “pedras” que se complementam.

Acertando, as “pedras” permanecerão desviradas. Caso erre, a tela “explode” e recomeça o jogo. ≥ <áudio>

Afirmações sugeridas:

- ❖ Um dos pressupostos teóricos mais importantes para a aprendizagem baseada em problemas é a aprendizagem significativa.^{4,5}
- ❖ A aprendizagem significativa ocorre quando a nova informação interage com conceitos relevantes preexistentes na estrutura cognitiva do indivíduo.^{4,5}
- O tutor é um facilitador do aprendizado e do desenvolvimento da dinâmica de grupo.^{2,3}
- Deve promover a discussão construtiva entre os estudantes, fortalecendo o processo de interdependência do grupo.^{2,3}
- ✓ Há quatro princípios de aprendizagem básicos da ABP que apontam para os tipos de aprendizagem.^{6,7,8,9}
- ✓ Colaborativa, Construtiva, Contextual e Autodirigida.^{6,7,8,9}
- ❖ Aprendizagem AUTODIRIGIDA.^{6,7,8,9}
- ❖ Estudantes tem um papel ativo no planejamento, monitoramento e avaliação do seu próprio processo de aprendizagem.^{6,7,8,9}
- Aprendizagem COLABORATIVA.^{6,7,8,9}
- Estudantes aprendem em grupo onde os participantes tem objetivos em comum, compartilham responsabilidades e são mutuamente dependentes.^{6,7,8,9}

- Aprendizagem CONSTRUTIVA.^{6,7,8,9}
- Estudantes constroem e reconstroem ativamente o conhecimento, com base na exploração do conhecimento prévio.^{6,7,8,9}
- Aprendizagem CONTEXTUAL.^{6,7,8,9}
- Aprendizagem ocorre a partir de um contexto real e significativo, observados em diferentes propostas e por diferentes pontos de vista.^{6,7,8,9}

➤ **UP2 – Quais as características necessárias para um tutor ser efetivo? <texto>**

“Você já se questionou quais as características necessárias para um tutor ser efetivo? Nesse momento, irão começar aparecer várias características como uma chuva e a avatar começa a olhar para cima e de repente ela pára olha para tela e convida o cursista: escolha as características que você julga necessárias para um tutor ser efetivo. Vamos lá! E as palavras escolhidas começam a crescer como o jogo MENTIMETER. Dentre as características tem as que são corretas e as que não são.

Corretas: conhecimento do assunto; Claro nas explanações; Flexível; Atencioso; Compreensivo; Acessível; Genuinamente interessado nos estudantes; empatia com os desafios e necessidades de aprendizados; Motivadores; Avaliadores; Guia; Formador de equipe.

Não corretas: Intolerante, Inflexível, Apático, Confuso, Desinteressado, Arrogante; Especialista.

Ao final as palavras escolhidas irão se destacar e permanecer na tela. As corretas podem ir para um lado e as incorretas (caso escolhidas) irem para o outro lado e a Avatar explicará o porque que são exemplos corretos e incorretos (caso escolhidos).

No final a Avatar irá parabenizar ou não dependendo de como foi o desempenho. Caso tenha acertado seguirá para o próximo slide; Caso não, a Avatar advertirá para uma maior atenção nos próximos passos o convidando para desenvolver o senso crítico e reflexivo sobre o assunto.” <áudio>

- O tutor deve ter a combinação equilibrada entre conhecimento de conteúdos e do processo de facilitação de grupos. E para ser efetivo deve estar devidamente capacitado em relação aos seguintes domínios de competência ou congruências.¹⁰<áudio, exceto os destaques>

- **Congruência:** correspondência de caráter e qualidades que, no caso, correspondem à efetividade do tutor em relação ao bom desempenho do estudante.

- ✓ **Congruência Social:** capacidade de interação, de ter empatia com os estudantes e ser capaz de criar um ambiente que favoreça o fluxo livre de idéias, mantendo viva a discussão.
- ✓ **Congruência Cognitiva:** capacidade de comunicação. Habilidade de se expressar na linguagem dos estudantes, ajustar o seu conhecimento ao nível do grupo, saber como e quando intervir no processo de discussão.
- ✓ **Conhecimento de conteúdo:** conhecer o assunto a ser facilitado. É a condição de base para uma atuação efetiva. Embora não seja imperativo que tenha expertise no tema a ser facilitado, tem que conhecer bem o assunto para ser capaz de acompanhar a discussão, garantir sua adequada profundidade e o alcance dos objetivos de aprendizagem, dar subsídios para elaborar boas perguntas condutoras e estimuladoras da discussão. O conhecimento do conteúdo é fundamental, sem ele a efetividade do tutor ficará bem comprometida. Além disso, é uma oportunidade para o tutor de ampliar conhecimentos.¹⁰ <áudio, exceto os destaques>

➤ “QUAL DESTAS CONGRUÊNCIAS É A CORRESPONDENTE?”

<VÍDEOS EXPLICATIVOS INTERATIVOS>

- <aparecer um GT e todos prestando atenção ao monitor como se fossem assistir um vídeo e aparece na tela: **“Origem das congruências”** e uma animação como se o cursista mergulha-se no filme e todo o texto abaixo será áudio apenas aparecendo na tela o que estiver em destaque em formato de MC>

Schmidt e Gijsselaers (1990): o comportamento do tutor, o conhecimento prévio dos estudantes e a qualidade dos problemas são os três fatores que influenciam a forma como o GT funciona. Por seu turno, o funcionamento do GT irá influenciar no tempo utilizado para o estudo dirigido e no interesse intrínseco pelo tópico do estudo. Finalmente, o tempo utilizado influenciará no desempenho adequado do estudante.

Moust (1993): identificou seis conjuntos de comportamentos que podem ser encontrados entre os tutores: 1. Uso do conhecimento de conteúdo, 2. Uso da autoridade, 3. Orientação para o alcance dos objetivos de aprendizagem 4. Orientação

para a cooperação no grupo tutorial. 5. O papel/função da congruência e a 6. Congruência cognitiva.

Ele definiu “papel/função da congruência” como o desejo do tutor ser “um estudante entre estudantes”, ou seja, buscar uma relação informal com o grupo e ter uma atitude de interesse pessoal e de cuidado.

A congruência cognitiva como a capacidade de se comunicar em linguagem acessível aos estudantes e explicar as coisas de forma facilmente apreensível.

Com base nestes achados. Moust propôs a “**teoria do desempenho do tutor**” e como esta se relaciona com o desempenho do estudante.

Schmidt e Must em 1995: desenvolveram um modelo causal sobre a influência do comportamento do tutor no desempenho e interesse do estudante no contexto da ABP. Verificaram a correlação entre a congruência social, a congruência cognitiva, o conhecimento de conteúdo, o funcionamento do pequeno grupo, o tempo de estudo dirigido do estudante, o interesse intrínseco no tema discutido e o desempenho do estudante utilizando **modelo de equação estrutural**.

Esta técnica estatística permite ao investigador testar hipótese causal, correlacionando dados, comparando a estrutura dos dados com o modelo teórico. Os dados poderão ou não se ajustar ao modelo.

O hipotético modelo causal da efetividade do tutor se ajustou aos dados extremamente bem.^{11,12} <áudio, exceto os destaques>

➤ Hora de praticar!

<Após rever alguns conceitos, o cursista deverá passar pelo segundo corte avaliativo. Jogo interativo (arrastar e soltar) – sempre irá colar mas caso esteja incorreta a escolha do participante, o jogo sempre recomeçará.> <áudio>

A) Alinhamento coletivo com os estudantes; () Congruência

Cognitiva

B)Empatia com os discentes.

C)Capacidade de formular perguntas e instigar os estudantes () Congruência

Conteúdo

estimulando-os a estudar.

D)Domínio de conhecimento explorado () Congruência Social

nos problemas.

E)Explicar assuntos no nível de entendimento do grupo.

F) Necessário ao exercício da regulação de profundidade das discussões.¹⁰

<Resposta: A e B- Congruência Social / C e E – Congruência Cognitiva / D e F- Congruência de conteúdo.>

➤ *“Agora vamos iniciar a Avaliação Final do Módulo 1. Caso você queira recapitular antes, basta clicar no link abaixo “Anterior”.*

Durante toda a Avaliação, antes de avançar com as questões, você terá a opção de parar e retornar ao assunto abordado para ler mais um pouco sobre o conteúdo antes de prosseguir na avaliação, basta clicar no link “Feedback” que haverá no canto direito e inferior da tela”.

A Avatar fica aguardando o cursista clicar no link “Iniciar a Avaliação”. Ao selecionar a Avaliação, a Avatar fala: “Vamos lá!” E inicia um Quizizz com todo o assunto do Módulo 1.> <áudio>

1º) Identifique qual a alternativa que apresenta corretamente a relação entre papéis e responsabilidades do tutor em um grupo tutorial:

A) Especialista que transmite conhecimento através da pedagogia problematizadora.

B) Docente com papel secundário, inativo e não diretivo nos grupos tutoriais.

C) Professor que ensina e se preocupa com o bem estar dos estudantes.

D) Avaliador, formador de equipe, que facilita a aprendizagem.

(Resposta: alternativa D)

2º) Assinale a alternativa correta que representa a interação de papéis do tutor?

A) Especialista que utiliza habilmente seu conhecimento aprofundado e popularidade para conduzir o processo de discussão.

B) Facilitador que fornece informações facilitando a aprendizagem proativa autodirigida significativa.

C) Guia que detém o conhecimento na tutoria, é acessível e instiga o pensamento crítico dos estudantes.

D) Moderador que escuta o grupo com genuína atenção e fala olhando para cada um dos estudantes.

(Resposta: alternativa D)

3º) Dentre as afirmações abaixo determine qual a alternativa apresenta corretamente as características que o tutor deve apresentar para uma participação efetiva na tutoria?

A) Conhecer os processos físicos que influenciam na aprendizagem do grupo e estar sempre em contato íntimo com os estudantes.

B) Domínio aprofundado do conteúdo explorado nos problemas e saber como e quando intervir na dinâmica do grupo tutorial.

C) Conhecimento sobre o assunto a ser facilitado, ter empatia com os estudantes e capacidade de estimulá-los a estudar.

D) Ser persuasivo, amigo do estudante, sempre intervindo nas discussões do grupo tutorial facilitando o processo de aprendizagem.

(Resposta: alternativa C)

4º) O tutor deve ter a combinação equilibrada entre conhecimento de conteúdos e do processo de facilitação de grupos.

Quanto ao perfil de um tutor efetivo é correto afirmar:

A) Conhecimento de conteúdo significa conhecer os princípios e fundamentos da ABP para uma boa atuação como tutor.

B) Os domínios de competência têm relação com o perfil de cada tutor, portanto não são passíveis de treinamento.

C) Congruência cognitiva significa conhecer o assunto a ser facilitado no grupo tutorial.

D) Congruência social teria relação com a capacidade de interação e empatia.

(Resposta: alternativa D)

■ REFERÊNCIAS

1. Dolmans DHJM, Gijsselaers WH, Moust JHC, De Grave WS, Wolfhagen IHAP, Van Der Vleuten CPM. Trends in research on the tutor in problem-based learning: conclusions and implications for educational practice and research, *Medical Teacher* 2002; 24(2): 173–180.
2. Sahu PK, Sa B. Tutor's Role in Problem-based learning: Minimum Interference with Maximum Responsibility – Utopia of global education a Biannual Peer Reviewed Refereed International Journal of Multidisciplinary & Contemporary Research 2015; I(II):1-9.
3. Martins A, Falbo Neto G, Silva F. Características do Tutor Efetivo em ABP – Uma Revisão de Literatura. *Rev Bras de Educ Médica* 2018; 42(1): 105-114.
4. Moreira MA; Masini EFS. Aprendizagem Significativa – A teoria de David Ausubel. Ed Moraes, SP – 1082. Ausubel in: Moreira MA: Mapas Conceituais e

aprendizagem significativa 2010.

5. Ausubel – The Acquisition and retention of knowledge: a cognitive view – 2000.
6. Ertmer PA, Newby TJ. Behaviorism, Cognitivism, Constructivism: Comparing Critical Features from an Instructional Design Perspective Purdue University Performance Improvement Quarterly 1993;6(4).
7. Van Blankenstein FM, Dolmans DHJM, Van der Vleuten CPM, Schmidt HG. Which cognitive processes support learning during small-group discussion? The role of providing explanations and listening to others 2011; 39:189–204.
8. Dolmans DHJM, Schmidt HG. What Do We Know About Cognitive and Motivational Effects of Small Group Tutorials in Problem-Based Learning? Advances in Health Sciences Education 2006;11:321-336.
9. Torre RM, Conran SJ. Durning Learning in small groups in: A Practical Guide for Medical Teachers 2017;5: 52.
10. De Grave W, Moust JHC, Hommes J. The role of an effective tutor in: The role of the tutor. A Series on Problem-Based Medical Education – Maastricht University 2003; p 9-12.
11. Schmidt HG, Moust JHC. What makes a tutor effective? A structural-equations Modeling Approach to Learning in Problem-based Curricula, Academic Medicine 1995;70 (8).
12. Chng E, Yew EHJ, Schmidt HG. To What Extent do Tutor-related Behaviours Influence Student Learning in PBL? Adv in Health Sci Educ. 2015; 20: 5-21.

➤ REFERÊNCIAS (MATERIAIS COMPLEMENTARES)

1. Souza SC, Dourado L. Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP): Um Método de Aprendizagem Inovador para o Ensino Educativo. HOLOS. 2015; Vol 5: 182-200.

2. Das M, Mpofu DFS, Hasan MY, Stewart TS. Student Perceptions of Tutor Skills in Problem-based Learning Tutorials. *Medical Education* 2002; 36:272-278.
3. Gebran MP. *Tecnologias Educacionais*. 1ª ed. Curitiba: IESDE; 2009.
4. Paiva MRF, Parente JRF, Brandão IR, Queiroz AHB. Metodologias Ativas de Ensino-aprendizagem: Revisão Integrativa. *Revista de Políticas Públicas*. 2016; v 15 (2):145-153.
5. Aarnio M, Lindblom-Ylanne S, Nieminen J, Pyorala E. How do Tutors Intervene When Conflicts on Knowledge Arise in Tutorial Groups? *Adv in Health Sci Educ* 2014;19:329-345.
6. Park SE, Susarla SM, Cox CK, Da Silva J, Howell TH. Do Tutor Expertise and Experience Influence Student Performance in a Problem-based Curriculum? *J Dent Educ*. 2007; Vol 71 (6): 819-824.
7. *The Tutor in PBL: a novice's guide– 2005* - Book Macmaster.
8. Wood DF. ABC of learning and teaching in medicine Problem based learning - *BMJ* 2003;326(8).
9. Moreira MA. *Mapas Conceituais e Aprendizagem Significativa*. 2010.

✓ **Módulo 2: Desenvolvimento das Congruências do tutor na ABP**

Carga horária: 20h

Unidade Pedagógica 1 (UP1):

- Congruência ou conhecimento de Conteúdo;
- Relevância para a função do tutor;
- Expertise versus não expertise do tutor.

Unidade Pedagógica 2 (UP2):

- Congruência Social;
- Relevância para a função do tutor;
- Boa interação entre os membros do grupo;
- Favorecimento do fluxo livre de idéias.

Unidade Pedagógica 3 (UP3):

- Congruência Cognitiva;
- Relevância para a função do tutor;
- Nivelamento do conhecimento ao do grupo;
- Habilidade de se expressar na linguagem dos estudantes.

AVALIAÇÃO DO MÓDULO 2.

➤ **MÓDULO 2 – DESENVOLVIMENTO DAS CONGRUÊNCIAS DO TUTOR NA ABP** <texto>

“Seja bem-vindo(a) ao Módulo 2! Como vimos no Módulo anterior Papel do tutor na ABP deve ter a combinação equilibrada entre conhecimento de conteúdos e do processo de facilitação de grupos.¹⁰ Segundo os estudiosos Schmidt e Moust, pode ser estabelecidos em três domínios interdependentes de congruências e neste Módulo iremos nos aprofundar em cada uma delas. Antes, o que você acha de fazermos um teste para descobrirmos qual é o seu perfil de tutor? Vamos chamar de personality quiz e deixar claro que será totalmente confidencial o resultado, tendo como único objetivo você se conhecer mais como tutor antes de iniciarmos de fato o Módulo 2. Vamos lá!” <áudio>

➤ **UP1 – Congruência ou conhecimento de Conteúdo** <texto>

A Congruência de Conteúdo é o domínio de conhecimento explorado nos problemas, necessário ao exercício da regulação de amplitude e profundidade das discussões.

O mais relevante é o preparo do tutor, que independente da sua formação, o estudo dele sobre o conteúdo é que proporcionará segurança para a sua atuação em um grupo tutorial, onde neste ele adotará uma postura de estar “aberto” a participação ativa dos estudantes. Afinal, não se pode debater um assunto que não se conhece ou não se está preparado.
<áudio, exceto os destaques>

Todo Tutor deve ter preocupação com a adequada profundidade das discussões do grupo. Esta profundidade vai estar definida no verbo dos objetivos de aprendizagem. E o nível de aprofundamento que o tutor necessita estudar estar diretamente relacionado com os verbos dos objetivos de aprendizagem que foram planejados pelo currículo.

O tutor deve fazer uso do conhecimento não apenas de conteúdos como também da metodologia e estratégias de aprendizagem utilizadas. Sendo de suma importância as

demais congruências para efetividade do seu desempenho como tutor.^{3,10,11,12} <áudio, exceto os destaques>

➤ UP2 – Congruência Social <texto>

Quando nos remetemos às qualidades interpessoais do tutor, como por exemplo a habilidade de se comunicar informalmente, ter empatia com os estudantes e ser entusiástico, nos referimos a Congruência Social. Esta é entendida como um alinhamento coletivo com os estudantes, através dela o tutor estabelece um clima acolhedor e aberto de discussão, estimula a interação entre os estudantes, sendo capaz de encorajar o livre intercâmbio de ideias e a livre negociação de conceitos. Através dessa congruência o tutor conquista a confiança do estudante, construindo um elo de acolhimento e respeito às dificuldades e necessidades individuais e do grupo^{3,10,12,13} <áudio, exceto os destaques>

A Avatar começa a pensar e ao “mergulhar nos seus pensamentos” aparece um vídeo de uma tutoria focando as características da Congruência Social do Tutor demonstrando a atenção do mesmo a cada estudante aprendendo o comportamento de cada um individualmente. Sendo necessário que o tutor esteja presente por completo em um grupo tutorial (corpo e mente), seja comedido em suas expressões verbais e não verbais, perceba a si e ao outro para que possibilite abertura e consolidação da empatia do estudante para com ele e vice versa, com genuína atenção percebendo as linguagens corporais e verbais dos estudantes, aguçando a sensibilidade de perceber no estudante o que o atinge em sua curiosidade, em suas inibições, em seu interesse, o motivando, criando ambiente de aprendizagem informal, favorecendo o fluxo livre de idéias.^{8,9,11} <áudio>

➤ UP3 – Congruência Cognitiva <texto>

➤ Esta representa a capacidade do tutor de discutir e questionar os estudantes de maneira clara, objetiva e no seu nível de entendimento no sentido de estimulá-los a pesquisar. Essa qualidade pode ser considerada como uma combinação das congruências de conteúdo e social, uma vez que exige do tutor a habilidade de ajustar seu conhecimento a diferentes níveis de conhecimento dos grupos, se comunicando na linguagem dos estudantes, utilizando conceitos usados por eles e discutindo de maneira facilmente

compreendida pelos estudantes, os envolvendo na aprendizagem^{3,10,11,14} <áudio, exceto os destaques>

<A avatar estará diante de um computador e a imagem se aproxima da tela do computador aparecendo um vídeo de um grupo tutorial destacando cada situação abaixo:

- O tutor sendo claro em sua intervenção, sendo compreendido pelos estudantes.
- O tutor formulando perguntas metacognitivas olhando para todos os estudantes (um a um) e dando tempo de resposta;
- O tutor sendo questionado pelo estudante e devolvendo com uma pergunta metacognitiva.

Ao término do vídeo haverá o diálogo com o cursista “Importante lembrar que a segurança também é entendida como a Congruência Cognitiva. Não basta ser claro, como também seguro e oferecer tempo de resposta para reflexão”.> <áudio>

➤ Congruência de Conteúdo + Congruência Social → Congruência

Cognitiva¹¹ <texto>

<áudio, acompanhando o esquema: Embora esses domínios de congruência tenham relação com o perfil de cada tutor, são considerados passíveis de treinamento.¹¹ Por meio do domínio de conhecimento explorado nos problemas através de estudo por parte do Tutor (especialista ou generalista); Somando a habilidade de se comunicar informalmente, ter empatia com os estudantes e ser entusiástico; Apenas com o somatório dessas duas competências o tutor torna-se capaz de desenvolver a Congruência Cognitiva”.>

➤ Você sabe quais as características relacionadas à congruência cognitiva mais relevantes para uma participação efetiva do tutor no grupo tutorial? <áudio>

➤ Aparecerão 4 TVs antigas com as características na tela. A Avatar surge conversando com o cursista: “ **Link as características que se completam**”.

✓ **capacidade de saber como e quando intervir no processo de discussão**
MÁXIMA EFETIVIDADE / MÍNIMA INTERFERÊNCIA

✓ **ajuste do estilo de facilitação às necessidades do grupo**
CONTEXTUALIZAR / ATIVAR O CONHECIMENTO PRÉVIO / MOTIVAR A CURIOSIDADE

✓ **estímulo ao processo de raciocínio clínico, clareza e segurança na explanação de um assunto se fazendo entender**

DETER CONHECIMENTO SOBRE O ASSUNTO, PROMOVENDO INTEGRAÇÃO DO CONTEÚDO BÁSICO E CLÍNICO

✓ **condução da discussão na direção correta**

INSTIGAR A REFLETIR COM PERGUNTAS METACOGNITIVAS.^{4,10}

Ao finalizar a atividade, caso acerte, a Avatar conclui: **“Perceba que em todas as características é necessário que o tutor tenha conhecimento sobre o assunto a ser facilitado, controle da atenção para consigo e o outro, conheça cada estudante do grupo, seja claro, instigante e entusiástico”**.^{15,16,17,18}

➤ A Avatar aparece com um Ipad na mão olhando para o cursista, concluindo “A Congruência Cognitiva permite ao Tutor” e da tela do Ipad sai as frases uma por uma (se fazer entender; elaborar perguntas metacognitivas; fornecer tempo de resposta; manter o fluxo das discussões; estimular os estudantes nos estudos; observar e analisar cada discente; dar feedback; manter uma boa dinâmica de grupo) com a animação de crescer se aproximando como se fosse sair da tela e voltando se dirigindo para um canto da tela e ao mesmo tempo a Avatar vai perdendo foco deixando em destaque apenas as características da congruência em questão. E no final a voz da Avatar concluindo “E assim o tutor alcança o sucesso do seu desempenho de facilitador na tutoria levando ao êxito do método e da aprendizagem do estudante”.^{3,10,11,16}

➤ <A Avatar estará em um corredor das tutorias como o da FPS e conversando com o cursista “Na era do conhecimento e as rápidas mudanças da educação, o tutor necessita de uma permanente atualização e adaptação nas suas práticas de facilitação no grupo tutorial. E embora esses domínios de competência tenham relação com o perfil de cada tutor, são considerados passíveis de treinamento”. Ao estar prestes a entrar em uma tutoria ela pega na fechadura da porta, para e

questiona: “Vamos treinar?” E ao entrar no ambiente de tutoria aparece o link do jogo interativo escrito: “DESENVOLVER AS CONGRUÊNCIAS”.>

➤ Hora de praticar!

Após ver os conceitos, o cursista passará por mais um corte avaliativo. Nesse jogo interativo, a Avatar entra em um ambiente que é caracterizado como labirinto. A medida que ela caminha pelo labirinto, nos corredores estarão escritas situações comuns vivenciadas pelo tutor no seu dia a dia, e no final do corredor percorrido haverão duas portas, e em cada uma delas terá uma opção de resposta. Resposta correta (A): ela abre a porta e se depara com mais uma situação e a sequência permanece até o final que será uma porta escrito Saída e retornará para o próximo slide que é a continuação do curso. Resposta incorreta (B) aparecerá um clarão seguido de um questionamento de o porque ser incorreto e em seguida a avatar retorna para o início do labirinto independente de quanto estava adiantada.

Situações sugeridas:

1 – O silêncio durante a tutoria é desconfortável para o tutor.

Porta A: O tutor deve ter habilidade necessária para não quebrar sempre o silêncio.

Porta B: O tutor deve intervir sempre para orientar e direcionar a tomada de decisões.

2 – Durante uma tutoria, o tutor recebe mensagens no seu celular.

Porta A: O tutor ignora o aparelho e mantém a escuta ativa ao grupo.

Porta B: O tutor verifica as mensagens no seu celular.

3 – Durante a discussão do grupo, o tutor percebe fuga do tema.

Porta A: O tutor deve guiar sem ser diretivo.

Porta B: O tutor deve se manter atento ao que está sendo dito.

4 – O grupo tutorial está estagnado, não resolutivo.

Porta A: O tutor retroalimenta a participação do grupo com perguntas metacognitivas.

Porta B: O tutor interrompe a discussão e fornece novas referências bibliográficas.

5 – No grupo tutorial o tutor é especialista.

Porta A: Deve-se saber o momento e a forma apropriada de intervir para manter a discussão viva no grupo.

Porta B: Explicar os assuntos quando há conflito de conhecimento é uma necessidade e o tutor deverá intervir.

6 – O Tutor deve ter preocupação com a adequada profundidade das discussões do grupo.

Porta A: A profundidade estar definida no verbo dos objetivos de aprendizagem.

Porta B: Não é relevante estudar o assunto facilitado, apenas mediar a discussão.

▀ Ao finalizar o jogo retorna para a Avatar:

“Agora que tal repetirmos o personality quiz e descobirmos se algo mudou quanto ao seu perfil de tutor?”. <**Hiperlink Personality Quiz**>

O cursista poderá optar em não repetir o personality quiz e avançar para a Avaliação do Módulo 2. E caso o faça, a Avatar volta a interagir “Vamos iniciar a Avaliação Final do Módulo 2. Vamos lá!”

1º) Com relação aos três domínios interdependentes de congruências do tutor qual das afirmações abaixo apresenta a correlação correta entre característica da congruência e vantagens na facilitação de um grupo tutorial?

A) O conhecimento do conteúdo a ser facilitado proporciona ao tutor a capacidade de se fazer entender pelos estudantes.

B) O alinhamento coletivo com os estudantes favorece ao tutor segurança para a sua

atuação em um grupo tutorial.

C) A capacidade do tutor de ser entusiástico é o que define a profundidade das discussões do grupo.

D) A empatia do tutor com o estudante influencia na velocidade de aprendizagem do discente.

(Resposta: alternativa D)

2º) Qual das alternativas abaixo apresenta a aplicabilidade correta das congruências estudadas nesta unidade?

A) Por meio da Congruência Social o tutor baseado na sua própria ideologia consegue interpretar o comportamento do estudante.

B) A Congruência de Conteúdo permite que o tutor use termos técnicos durante a dinâmica do grupo tutorial.

C) A Congruência Cognitiva capacita o tutor em lidar adequadamente com os diferentes perfis dos estudantes.

D) A Congruência Social se aplica na habilidade do tutor de facilitar discussões e reformular perguntas.

(Resposta: alternativa C)

3º) Qual a importância da atualização e desenvolvimento do tutor na facilitação do grupo tutorial?

A) Proporciona ao tutor a capacidade de ajustar o estilo de facilitação com flexibilidade ao ser confrontado com novos problemas e situações.

B) Possibilita a construção de um relacionamento de intimidade com os estudantes o que viabiliza o alinhamento coletivo com o grupo.

C) Capacita o tutor conduzir o processo de discussão na direção correta, esclarecendo todas as dúvidas do grupo.

D) Permite ao tutor resolver as “situações de conflito” como oportunidade de aprendizagem.

(Resposta: alternativa A)

4º) Qual das alternativas abaixo esclarece como desenvolver os três domínios interdependentes de congruências do tutor?

A) Por meio de estudo, se aprofundando cada vez mais no conteúdo a ser facilitado e assim alcançar a segurança necessária para seu desempenho efetivo.

B) Se faz necessária a aproximação do tutor com os estudantes, tendo genuína atenção e aprendendo o comportamento de cada um individualmente.

C) Permanente atualização e adaptação nas suas práticas de facilitador por meio de estudo, autopercepção do seu papel e treinamento.

D) O tempo de experiência como tutor desenvolverá as congruências de conteúdo, social e cognitiva do tutor.

(Resposta: alternativa C)

➤ REFERÊNCIAS

13. Chan LC. The Role of a PBL Tutor: A Personal Perspective. *Kaohsiung J Med Sci.* 2008; 24 (3 Suppl): S34-8.

14. Lee GH, Lin CS, Lin YH. How Experienced Tutors Facilitate Tutorial Dynamics in PBL Groups. *Med Teach.* 2013; 35: e935-e942.

15. Leary H, Walker A, Shelton BE, Fitt MH. Exploring the Relationships Between Tutor Background, Tutor Training, and Student Learning: A Problem-based Learning Meta-Analysis. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning.*

2013; Vol 7 (1): 40-66.

16. De Grave W, Moust J, Hommes J. The Role of the Tutor: In a Problem Based Learning Curriculum. A SERIES on PBME.2003:5-79.
17. Recusani M. O Vínculo Afetivo entre o Professor e seu Aluno no Processo Ensino e Aprendizagem. Tutores Educ Multidisc.2018.
18. Williams JC, Alwis WAM, Rotgans JI. Are Tutor Behaviors in Problem-based Learning Stable? A Generalizability Study of Social Congruence, Expertise and Cognitive Congruence. Adv in Health Sci Educ. 2011; 16: 505-515.

➤ REFERÊNCIAS (MATERIAIS COMPLEMENTARES)

10. Baroffio A, Nendaz MR, Perrier A, Vu NV. Tutor Training, Evaluation Criteria and Teaching Environment Influence Students' Ratings of Tutor Feedback in Problem-based Learning. Adv Health Sci Educ Theory Pract. 2007; 12(4): 427–439.
11. Daniel, A. M. C. Problem Based Learning Curriculum for Clinical Laboratory Science. (Un- published doctoral dissertation). University of Houston, Texas. 2004.
12. De Volder ML. Discussion Groups and Their Tutors: Relationships Between Tutor Characteristics and Tutor Functioning. Higher Education. 1982; 11(3): 269–271.
13. Hmelo-Silver CE, Barrows HS. Goals and Strategies of a Problem-based Learning Facilitator. The Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning. 2006; 1(1): 21–39.
14. Fonseca CMFP. A Ressignificação da Prática Pedagógica Através das TICS. FAPAM. 2012; Vol 3 (3): 1-3.

15. Chan LC. The Role of a PBL Tutor: A Personal Perspective. *Kaohsiung J Med Sci.* 2008; 24 (3 Suppl): S34-8.
16. Portal Educação [homepage na internet]. Relações entre Desenvolvimento Cognitivo e Afetivo [acesso em 11 mar 2019]. Disponível em: <https://www.portaleducacao.com.br>.
17. Lee GH, Lin CS, Lin YH. How experienced tutors facilitate tutorial dynamics in PBL groups. 2013 - ISSN: 0142-159X (Print) 1466-187X (Online) Journal homepage: <http://www.tandfonline.com/loi/imte20>. To link to this article: <http://dx.doi.org/10.3109/0142159X.2012.714883>.
18. Most JHC. On the Role of Tutors in Problem-Based Learning; Contrasting Student-Guided with Staff-Guided Tutorials 1993.
19. Schmidt HG, Gijsselaers WH. Causal modelling of problem-based learning. Paper presented at the Meeting of the American Educational Research Association, Boston, MA, 1990.
20. De Grave WS, Dolmans DHJM, Vleuten CPMV. Student Perspectives on Critical Incidents in the Tutorial Group. *Advances in Health Sciences Education* 2002;7:201–209.
21. Sousa LFL, Leal AL, Sena EFC. A Importância da Comunicação Não-Verbal do Professor Universitário no Exercício de sua Atividade Profissional. *Rev.CEFAC* 2010.
22. Castro RKF, Silva MJP. Influências do Comportamento Comunicativo Verbal e Não-Verbal do Docente em Sala de Aula – Visão dos Alunos de Graduação em Enfermagem. *Cogitare Enferm* 2001;v6 (2):7-16.

➤ ATIVIDADE AVALIATIVA FINAL

*“Parabéns, você concluiu o Módulo 2!
Agora vamos iniciar a ATIVIDADE AVALIATIVA FINAL”*

1º) Um tutor efetivo precisa compreender o seu papel de facilitador do grupo tutorial para promover a discussão construtiva entre o grupo.

Em relação ao papel do tutor na condução de grupos tutoriais na ABP podemos afirmar:

- A) O tutor deve promover uma boa dinâmica de grupo, mas, a motivação para a participação de todos é um processo intrínseco e depende de cada um.
- B) Na ABP deve existir a transição do lugar do professor tradicional para o de facilitador do processo de ensino aprendizagem.
- C) O tutor deve procurar sempre intervir no processo de discussão, pois isso trará benefícios ao grupo.
- D) A ABP é um método centrado no estudante, portanto o tutor tem papel secundário e não diretivo.

Resposta: alternativa B

2º) Com relação a Congruência de Conteúdo, identifique a relação entre papel, aplicabilidade e responsabilidade do tutor na ABP.

- A) O conhecimento do assunto a ser facilitado é o que determina a efetividade de atuação do tutor como mentor.
- B) O conhecimento explorado nos problemas é necessário à regulação da profundidade das discussões.
- C) O especialista apresenta melhor desempenho do que o generalista pelo fato da experiência clínica.
- D) O especialista abusa do uso de seu conhecimento para conduzir o processo de discussão.

Resposta: alternativa B

3º) Identifique a importância da interação de papéis do tutor?

- A) Empondera os estudantes na aquisição de conhecimento e melhora a relação interpessoal no grupo tutorial.
- B) Permite ao estudante liberdade para planejar, efetuar e avaliar suas atividades de aprendizagem.
- C) Um facilitador atento as dificuldades e necessidades individuais dos estudantes como dos seus pares.
- D) Construção de uma relação mais próxima, de respeito e confiança, com os estudantes.

Resposta: alternativa C

4º) Quais as características fundamentais do tutor para uma participação efetiva na ABP?

- A) Ter rigor metodológico, reflexão crítica sobre a prática, acessível aos estudantes.
- B) Instigante, atencioso, acessível, genuinamente interessado nos estudantes.

- C) Amigo do discente, entusiástico e envolvente na aprendizagem.
- D) Mentor, especialista, motivador, formador de equipe.

Resposta: alternativa B

5º) Sobre os papéis e responsabilidades do tutor na ABP, assinale a alternativa correta:

- A) É um mediador que conhece de antemão os objetivos de aprendizado pretendidos e desvenda-os no término das discussões.
- B) Estimula a participação dos estudantes, auxilia na dinâmica do grupo, assegura o alcance dos objetivos de aprendizagem.
- C) Auxilia o grupo a ordenar seu raciocínio, participa das discussões, detecta e resolve os problemas dos estudantes.
- D) Lidera o grupo tutorial, encoraja a participação de todos, questiona os estudantes estimulando-os a estudar.

Resposta: alternativa B

6º) Com relação as características, aplicabilidade e vantagens específicas de cada congruência do tutor, marque a alternativa correta:

- A) A atenção genuína do tutor e satisfação com o rendimento dos estudantes, permite que o tutor construa os problemas e proporciona segurança na sua atuação como facilitador.
- B) Saber como e quando intervir permite que o tutor envolva os estudantes nos estudos e assegure o alcance dos objetivos de aprendizagem.
- C) Ser acessível e entusiástico permite que o tutor previna o desvio do foco da discussão e estimule a participação do grupo.
- D) O conhecimento do assunto a ser explorado permite que o tutor detecte as necessidades individuais e do grupo.

Resposta: alternativa B

7º) Das alternativas abaixo qual justifica a importância do desenvolvimento das congruências de conteúdo, social e cognitiva?

- A) Os problemas elaborados pelos tutores devem conter disparadores para ativar o conhecimento prévio dos estudantes e com isso o mentor deve guiar a discussão do grupo na direção correta.
- B) Os problemas elaborados pelos tutores podem ser bastante concisos ou muito amplos, sendo fundamental a presença de inúmeros distratores que motivará a curiosidade do grupo.
- C) O facilitador deve estimular a discussão do grupo por meio de perguntas metacognitivas e ter habilidade de se comunicar ao nível de conhecimento dos estudantes.
- D) O tutor deve construir problemas contextualizados, ativar o conhecimento prévio dos estudantes e assim promover a transmissão de conhecimento.

Resposta: alternativa C

8º) A respeito da aplicabilidade do desenvolvimento da congruência cognitiva, assinale a alternativa correta.

- A) O momento de silêncio durante a dinâmica tutorial exige que o tutor esteja atento ao grupo e encerre o encontro, pois o mesmo não dará aula para o pequeno grupo.
- B) Ter interesse nos estudantes permite que o tutor tenha a flexibilidade adequada para ser um guia efetivo de diferentes perfis de discentes.
- C) Ignorar as respostas não verbais dos estudantes permite que o tutor estimule o grupo a se expressar livre e abertamente.

D) Ter conhecimento sobre o assunto a ser facilitado, controle da atenção para consigo e o outro, aprenda cada estudante do grupo, seja claro, instigante e entusiástico.

Resposta: alternativa D

9º) Com relação a necessidade de aperfeiçoamento do tutor para o desempenho efetivo da sua função, assinale a alternativa correta.

A) Ciência que a compreensão dos aspectos da própria personalidade influencia diretamente na interpretação comportamental dos estudantes.

B) A autopercepção do seu papel é desenvolvida através da postura vigilante com as próprias expressões e manifestações corporais.

C) A flexibilidade proporciona a capacidade de lidar com os possíveis incidentes críticos na dinâmica tutorial.

D) Consciência da necessidade das ferramentas que o tornará o agente responsável pelo sucesso da educação.

Resposta: alternativa A

▀ *Parabéns, você concluiu o curso!*

Para obter seu certificado é só clicar no link e seguir as instruções.

Foi um prazer! Até mais!

<LINK DO CERTIFICADO>

APÊNDICE VI. Artigo Científico

CURSO PARA DESENVOLVIMENTO DAS CONGRUÊNCIAS DO TUTOR NA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS

COURSE TO DEVELOP TUTOR CONGRUENCES IN PROBLEM BASED LEARNING

RESUMO

OBJETIVO: Elaborar e validar um curso na modalidade a distância com finalidade de desenvolver as congruências do tutor. **MÉTODO:** Análise das necessidades de aprendizagem do público alvo por meio de uma revisão integrativa da literatura; Projeto de elaboração do plano de ensino; Desenvolvimento de conteúdo e recursos didáticos do curso, definição dos recursos midiáticos e formulação das atividades e avaliações do curso. Realização da validação do plano de ensino e conteúdo do curso por técnica do grupo de consenso. **RESULTADO:** Curso na modalidade a distancia com metodologia e recursos didáticos aplicados no formato autoinstrucional, com carga horária total de 30h. Cujo conteúdo e plano de ensino foram validados por consenso em um painel de especialistas. **CONCLUSÃO:** Espera-se que este curso contribua para a formação e desenvolvimento das congruências de tutores. E assim, sejam capazes de exercer efetivamente seu papel de facilitador do processo de aprendizagem dos estudantes.

Palavras-chaves: Aprendizagem Baseada em Problemas; Tutor; Educação a distância.

ABSTRACT

OBJECTIVE: Elaborate and validate a distance learning course to develop tutor congruencies. **METHOD:** Target people learning needs analysis through an integrative literature review; Teaching plan project elaborating; Course contents and didactic resources development, media resources definition, activities formulation and course evaluations. Validate the teaching plan and course contents using the consensus group technique. **RESULT:** Distance education course using methodology and didactic resources in self-instructional format, with a total workload of 30h. Whose content and teaching plan validated by consensus group. **CONCLUSION:** This course is expected to contribute to the formation and development of tutors congruencies. And so empower these tutors to effectively perform their facilitator role in the student learning process.

Keywords: Problem-Based Learning; Tutor; Distance education

INTRODUÇÃO

A Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) é uma metodologia de aprendizagem ativa, centrada no estudante que aborda o conteúdo educacional em um ambiente de aprendizagem participativo.¹ O trabalho em pequenos grupos, denominados de grupos tutoriais, é uma das formas que se desenvolve esse processo educativo.²

Embora, a ABP seja um método centrado no estudante, o professor tem papel crucial, muito ativo, mas não diretivo. Na ABP deve existir a transição do lugar do professor tradicional para o de facilitador do processo de aprendizagem, chamado de tutor.^{3,4}

Em 1995, Schmidt e Moust desenvolveram um modelo causal sobre a influência do comportamento efetivo do tutor em relação ao bom desempenho e interesse do estudante no contexto da ABP, denominando Congruência. Afirmando que o tutor deve ter a combinação equilibrada entre conhecimento de conteúdos e do processo de facilitação de grupos.⁵

Usando um modelo de equações estruturais encontraram como características importantes do tutor três domínios interdependentes de congruência: Congruência de Conteúdo que refere-se ao conhecimento de domínio apropriado explorados nos problemas; Congruência Cognitiva, caracterizada pela capacidade de discutir e questionar os estudantes de maneira a estimulá-los a estudar; e Congruência Social, representada por sua habilidade de relacionamento com o grupo, por meio do estabelecimento de um clima acolhedor e aberto de discussão, a aptidão de se comunicar informalmente e ter empatia com os mesmos.^{5,6}

É importante ressaltar que na análise evidenciada pelo estudo de Schmidt e Moust, o tutor deve saber o conteúdo a ser facilitado para que possa ser um bom facilitador, estimular os estudantes através de formulações de perguntas metacognitivas, garantir que o grupo esteja no caminho certo, sendo produtivo.⁶

A educação, por ser um processo dinâmico, exige do tutor uma permanente atualização e adaptação nas suas práticas de facilitação. Sendo necessário entender como o seu papel de tutor muda durante o curso de um problema em particular. Embora esses domínios de congruências tenham relação com o perfil de cada tutor, são considerados passíveis de serem desenvolvidos por meio de treinamentos.^{7,8} Podendo serem realizados através de um curso, utilizando recurso tecnológico como aliado no seu aperfeiçoamento profissional.⁹

A tecnologia é uma facilitadora no dia a dia das pessoas, uma vez que a falta de tempo e o perfil cada vez mais dinâmico dos dias atuais, dificultam a execução de um programa de ensino presencial. Nesse cenário, a modalidade de Educação a Distância (EaD) se

torna cada vez mais procurada, o sistema oferta aos estudantes plataformas digitais e o uso de tecnologias transformando o ato de aprender num processo dinâmico e interativo. A internet como ferramenta de apoio aliada a essa modalidade educacional, permite alcançar um vasto potencial comunicacional e interacional.^{10,11}

O curso na modalidade a distancia, objeto desse estudo, é inovador, traz a facilidade de acesso em diversos locais e dispositivos proporcionando a construção do conhecimento. Através do estudo do seu conteúdo será proporcionado ao tutor subsídios que lhe permitirão a oportunidade de autoconhecimento e autoaprendizagem para melhoria da sua atuação como facilitador na ABP em um processo dinâmico e interativo. O curso visa contribuir na formação continuada dos tutores na ABP, quanto a capacitação, desenvolvimento ou aprimoramento das suas congruências. Sendo estas, uma das formas para se alcançar a efetividade da sua atuação nos grupos tutoriais.

MÉTODO

Este estudo pauta-se nas determinações da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, de modo que a proposta do estudo foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) pelo protocolo CAAE: 97073418.3.0000.5569. Houve autorização da direção acadêmica da FPS por meio da Carta de Anuência. Além disso, salienta-se que foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para todos os componentes do grupo de consenso na etapa da validação do plano de ensino e conteúdo do curso.

Estudo do tipo metodológico para elaborar e validar um curso na modalidade a distância com finalidade de desenvolver as congruências do tutor. Realizado na FPS, no período entre agosto 2018 a novembro de 2019. O curso se destina a tutores na ABP. Foi considerado critério de inclusão para participação do grupo de consenso o que demonstra a tabela 1.

Critérios de Inclusão
Fazer parte do corpo de tutores da Instituição de ensino superior Faculdade Pernambucana de Saúde
Possuir mais de cinco anos de prática em ABP
Ser doutor e/ou mestre
Experiência em avaliação das atividades de tutoria na ABP
Participação voluntária no grupo de consenso

Tabela 1. Critérios de Inclusão

Este estudo teve seu percurso metodológico baseado no modelo de desenho

instrucional ADDIE como pode ser observado na Tabela 2.

ANÁLISE: Foram identificadas as necessidades de aprendizagem do público alvo quanto à temática abordada neste estudo através de uma revisão integrativa da literatura sobre o tema.
PROJETO: Foi elaborado o plano de ensino em que foram definidos os objetivos de aprendizagem, estrutura, conteúdos que respondem os objetivos e o planejamento do processo de avaliação;
DESENVOLVIMENTO: Foram elaborados os conteúdos e recursos didáticos do curso, definidos os recursos midiáticos e formuladas as atividades e avaliações ao longo e final do curso.
IMPLEMENTAÇÃO: Será realizada pela equipe de Educação a Distância (EaD) da FPS. Nesta fase haverá execução do curso e a aplicação para os docentes da Instituição e aberto para tutores em ABP em geral.
AValiação: A avaliação somativa foi estabelecida e presente em cada fase do curso. A fim de determinar se a qualidade dos recursos de aprendizagem foi satisfatória aos padrões estabelecidos na fase do projeto. E a avaliação formativa será realizada após a implementação, que consiste em testes aplicados aos cursistas ao longo e na conclusão do curso, em três níveis: percepção (grau de satisfação); aprendizagem (aquisição de conhecimentos e habilidades) e por fim o desempenho pela transferência de conhecimentos e habilidades recém adquiridos para um ambiente de trabalho real. ¹³

Tabela 2. Etapas do desenvolvimento do estudo

Após a elaboração do curso, foi realizado o procedimento de validação do plano de ensino e conteúdo do curso utilizando a técnica de grupo de consenso, na própria FPS. A versão final do plano de ensino e conteúdo do curso foram obtidos a partir das considerações do grupo de consenso, o que resultou em uma reestruturação do plano de ensino de acordo com a tabela 3 e, finalizado o protótipo do curso que encontra-se disponível para ser desenvolvido e implementado pela FPS.

ANTES DA VALIDAÇÃO	APÓS VALIDAÇÃO
ELABORAÇÃO DE UM CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA PARA DESENVOLVIMENTO DA CONGRUÊNCIA COGNITIVA DO TUTOR NO MÉTODO ABP	CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA PARA DESENVOLVIMENTO DAS CONGRUÊNCIAS DO TUTOR NA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS

<p>Objetivo geral:</p> <p>✓ Desenvolver a congruência cognitiva de tutores no método ABP da área de saúde.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>✓ Compreender os papéis do tutor que são estabelecidos em três domínios interdependentes de competências: conteúdo, cognitiva e social;</p> <p>✓ Compreender a relação entre os domínios cognitivo, afetivo emocional e psicomotor do tutor referentes a congruência cognitiva;</p> <p>✓ Reconhecer a importância de atualização e desenvolvimento do docente mediante aprimoramento de suas estratégias de habilidades de facilitação do tutor no processo de ABP; Saber autoavaliar o progresso como tutor através dos conteúdos abordados ao longo e final do curso.</p>	<p>Carga Horária: 30h</p> <p>Contextualização:</p> <p>Com a dinamicidade da educação, é essencial a permanente atualização e desenvolvimento do tutor. A literatura aponta, dentre outras opções, para alcançar uma maior efetividade da atuação do tutor nos grupos tutoriais, o desenvolvimento das três congruências interdependentes: Congruência de Conteúdo (domínio de conhecimento explorado nos problemas), Congruência Social (alinhamento coletivo com os estudantes, estabelecer um clima acolhedor e aberto de discussão, habilidade de se comunicar informalmente e ter empatia com eles) e a Congruência Cognitiva (capacidade de discutir e questionar os estudantes de maneira clara, objetiva e no seu nível de entendimento no sentido de estimulá-los a estudar). Embora esses domínios de congruências tenham relação com o perfil de cada tutor, são considerados passíveis de serem desenvolvidos por meio de treinamento.</p> <p>Este curso irá fornecer subsídios que permitirão compreender o papel do tutor na Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), o que é preciso para desenvolver um tutor efetivo, quais são e como desenvolver as três congruências interdependentes de atuação do tutor de forma interativa e descontraída, além de saber a melhor forma de aplicá-las. Será estruturado em dois módulos: o módulo 1</p>
---	---

composto por duas unidades pedagógicas e o módulo 2 composto por três unidades pedagógicas. Ao final de cada módulo haverá uma avaliação e ao término do curso uma Atividade Avaliativa Final.

Ementa:

- ✓ Papel do tutor na ABP
- ✓ Tutor efetivo
- ✓ Congruências de conteúdo, cognitiva e social
- ✓ Desenvolvimento das congruências
- ✓ Estratégias para desenvolvimento das habilidades de facilitação do tutor no processo de ABP

Objetivo Principal

Contribuir para a formação dos tutores em relação ao desenvolvimento das congruências ou domínio de competências do tutor (conhecimento de conteúdo, social e cognitiva) e para que, uma vez compreendendo os principais pressupostos da ABP, sejam ideologicamente comprometidos com essa metodologia. Espera-se que, dessa forma, sejam capazes de exercer efetivamente seu papel de facilitador do processo de aprendizagem. Três elementos são considerados fundamentais para o bom funcionamento do grupo tutorial: o papel do tutor, a qualidade do problema e o nível de conhecimento prévio dos estudantes, portanto, reforça-se a necessidade do desenvolvimento permanente do tutor.

	<p>Objetivos de Aprendizagem</p> <p><u>Domínio cognitivo</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Identificar a função do tutor estabelecendo como base os pressupostos da ABP;• Compreender as três congruências (conhecimento de conteúdo, social e cognitiva);• Analisar a importância da interação de papéis do tutor;• Revisar características, aplicabilidade e vantagens das três congruências interdependentes do tutor (conteúdo, social e cognitiva);• Definir que aspectos o tutor deve se apropriar para desenvolver a congruência cognitiva;• Apreender a importância da congruência cognitiva para o desempenho efetivo do tutor no grupo tutorial. <p><u>Domínio afetivo emocional</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Demonstrar as características fundamentais do tutor para uma participação efetiva na ABP;• Expressar a importância da atualização e desenvolvimento do tutor na facilitação do grupo tutorial;• Justificar o desenvolvimento das congruências de conteúdo, social e cognitiva;• Sustentar a necessidade do conhecimento de conteúdo do tutor como observador, guia e avaliador na ABP;• Defender a atitude de interesse genuíno pela aprendizagem do estudante;
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Explicitar como e quando intervir no processo de discussão do grupo tutorial. <p><u>Domínio psicomotor</u></p> <p>✓ Não se aplica</p>
<p>Módulo 1 – Papéis do tutor no método ABP.</p> <p>1.4 Tutor</p> <p>1.4.1 Introdução a metodologia ABP</p> <p>1.4.2 Conceito de tutor</p> <p>1.5 O que é preciso para ser um bom tutor?</p> <p>1.6 Avaliação do módulo 1</p> <p>Carga horária:10h</p> <p>Objetivo de aprendizagem e desempenho</p> <p>Compreender a importância e relevância da combinação de papéis do tutor; Reconhecer as características fundamentais que estabelecem o papel do tutor ideal na metodologia ABP. Autoavaliar o progresso como tutor através do conteúdo até então abordado.</p>	<p>Módulo 1 – Papel do tutor na Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP)</p> <p>Carga horária: 10h</p> <p>Unidade Pedagógica 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mudança de atitude em relação ao professor tradicional; • Papel do tutor na condução de grupos tutoriais (GT) na ABP; • Função de facilitador; • Papel ativo, mas não diretivo. <p>Unidade Pedagógica 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um tutor efetivo: como deve ser, o que deve saber e o que deve fazer; • Significado de congruência; • Surgimento das congruências na ABP; • Definição das congruências ou domínios de competência e sua relação com a efetividade do tutor na ABP. <p>AVALIAÇÃO DO MÓDULO 1.</p>
<p>Módulo 2 – Os três domínios interdependentes de competências do tutor.</p> <p>2.1. Congruência de Conteúdo</p> <p>2.2. Congruência Social</p> <p>2.3. Congruência Cognitiva</p>	<p>Módulo 2 – Desenvolvimento das Congruências do tutor na ABP</p> <p>Carga horária: 20h</p> <p>Unidade Pedagógica 1:</p>

<p>2.4. O que é preciso para adquirir estas competências?</p> <p>2.5. Avaliação do módulo 2</p> <p>Carga horária:10h</p> <p>Objetivo de aprendizagem e desempenho</p> <p>Compreender as características, aplicabilidade e vantagens dos três domínios interdependentes de competências do tutor (conteúdo, cognitiva e social); Reconhecer a importância de atualização e desenvolvimento do docente mediante aprimoramento de suas estratégias de habilidades de facilitação do tutor no processo de ABP; Entender como alcançar as congruências cognitiva, conteúdo e social; Autoavaliar o progresso como tutor através do conteúdo até então abordado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Congruência ou conhecimento de Conteúdo; • Relevância para a função do tutor; • Expertise versus não expertise do tutor. <p>Unidade Pedagógica 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Congruência Social; • Relevância para a função do tutor; • Boa interação entre os membros do grupo; • Favorecimento do fluxo livre de idéias. <p>Unidade Pedagógica 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Congruência Cognitiva; • Relevância para a função do tutor; • Nivelamento do conhecimento ao do grupo; • Habilidade de se expressar na linguagem dos estudantes. <p>AVALIAÇÃO DO MÓDULO 2</p>
<p>Módulo 3 – Domínios cognitivo, afetivo emocional e psicomotor do tutor referentes a congruência cognitiva.</p> <p>3.1 – Introdução/Fundamentos teóricos da congruência cognitiva com ênfase em seus domínios cognitivo, afetivo emocional e psicomotor do tutor</p> <p>3.2 – Desenvolvimento do domínio cognitivo</p> <p>3.3 – Aperfeiçoamento dos domínios afetivo emocional e psicomotor do tutor</p>	

<p>3.3.1 – Aplicabilidade prática das habilidades de comunicação</p> <p>3.5 – Avaliação do módulo 3</p> <p>Carga horária:10h</p> <p>Objetivo de aprendizagem e desempenho</p> <p>Compreender a importância e a influência no processo de ensino-aprendizagem dos domínios cognitivo, afetivo emocional e psicomotor referentes a congruência cognitiva; Saber usar efetivamente os diferentes domínios supracitados em contextos educacionais específicos levando em consideração suas características de modo a facilitar a aplicabilidade prática e promover o aperfeiçoamento profissional do docente; Conhecer, saber aplicar e demonstrar habilidades efetivas pertinentes a congruência cognitiva; Autoavaliar o progresso como tutor através do conteúdo abordado ao longo e final do curso.</p>	
	<p>Metodologia e Recursos didáticos aplicados:</p> <p>Utiliza-se a modalidade à distância no formato autoinstrucional. Os recursos didáticos aplicados incluem textos, artigos, vídeos, áudios, questionários, quiz e jogos.</p> <p>Procedimentos de avaliação:</p> <p>O processo de avaliação oficial será composto de duas etapas. Avaliação 1 (ao final de cada módulo) e Avaliação 2 (ao</p>

	<p>final do curso), sendo as avaliações 1 e 2 unificadas, a partir de um banco de questões propostas pelos organizadores do <i>Curso na modalidade a distância para desenvolvimento das congruências do tutor na ABP</i>. Cada avaliação 1 contemplará o conteúdo do módulo até a sua realização. Enquanto a avaliação 2 contemplará o conteúdo de todos os módulos. A soma de todas as avaliações que possam vir a compor o grau final de cada módulo não poderá ultrapassar o grau máximo de 10, sendo permitido atribuir valor decimal às avaliações.</p> <p>Avaliações formais (Avaliação 1 e Avaliação 2)</p> <p>Casos, textos, artigos e/ou vídeos que serão disponibilizados ao longo dos módulos sendo realizadas por meio de estratégias dinâmicas, com realizações de situações problema, questionamentos online também conhecidas como quiz de perguntas e respostas sobre o conteúdo abordado, com tempo cronometrado, a fim de que o cursista possa responder dentro do período proposto. As respostas registradas nos testes serão corrigidas a partir de um sistema informatizado</p> <p>Estudo dirigido (artigos científicos)</p> <p>Exercícios de fixação</p> <p>Para aprovação no curso, o cursista deverá ter tido um bom aproveitamento (média igual ou superior a 7,0) e ter finalizado todos os módulos e Avaliação 2.</p> <p>Só após o cumprimento das atividades programadas do módulo, alcançará sua</p>
--	---

	respectiva avaliação (Avaliação 1) e apenas atingindo no mínimo a média igual ou superior a 7,0 prosseguirá os módulos até que se alcance a avaliação no final do curso (Avaliação 2).
--	--

Tabela 3. Plano de ensino do curso antes e após validação

RESULTADOS

O produto técnico desta dissertação foi elaborar o curso na modalidade a distancia com metodologia e recursos didáticos aplicados no formato autoinstrucional, sem mediação, com carga horária total de 30h. Com conteúdo e plano de ensino validados por consenso em um painel de especialistas.

CONCLUSÃO

Espera-se que este curso contribua para a formação de tutores que compreendam a importância do seu papel como facilitador de aprendizagem, desenvolvendo as congruências ou domínio de competências (conhecimento de conteúdo, social e cognitiva). Que tenham a consciência que tais competências podem ser desenvolvidas com treinamento e sejam ideologicamente comprometidos com o método e efetivos na sua prática.

REFERÊNCIAS

- 1 Souza SC, Dourado L. Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP): Um Método de Aprendizagem Inovador para o Ensino Educativo. HOLOS. 2015; Vol 5: 182- 200.
- 2 Moreira MA; Masini EFS. Aprendizagem Significativa – A teoria de David Ausubel. Ed Moraes, SP – 1082. Ausebel in: Moreira MA: Mapas Conceituais e aprendizagem significativa 2010.
- 3 Dolmans DHJM, Gijsselaers WH, Moust JHC, De Grave WS, Wolphagen IHAP, Van Der Vleuten CPM. Trends in research on the tutor in problem-based learning: conclusions and implications for educational practice and research, Medical Teacher 2002; 24(2): 173–180.
- 4 Sahu PK, Sa B. Tutor's Role in Problem-based learning: Minimum Interference with Maximum Responsibility – Utopia of global education a Biannual Peer Reviewed Refereed International Journal of Multidisciplinary & Contemporary Research 2015; I(II):1-9.
- 5 Schmidt HG, Moust JHC. What makes a tutor effective? A structural-equations

Modeling Approach to Learning in Problem-based Curricula, *Academic Medicine* 1995;70 (8).

6 Martins A, Falbo Neto G, Silva F. Características do Tutor Efetivo em ABP – Uma Revisão de Literatura. *Rev Bras de Educ Médica* 2018; 42(1): 105-114.

7 Chng E, Yew EHJ, Schmidt HG. To What Extent do Tutor-related Behaviours Influence Student Learning in PBL? *Adv in Health Sci Educ.* 2015; 20: 5-21.

8 Chan LC. The Role of a PBL Tutor: A Personal Perspective. *Kaohsiung J Med Sci.* 2008; 24 (3 Suppl): S34-8.

9 Baroffio A, Nendaz MR, Perrier A, Vu NV. Tutor Training, Evaluation Criteria and Teaching Environment Influence Students' Ratings of Tutor Feedback in Problem-based Learning. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2007; 12(4): 427– 439.

10 Moraes S. Atual Contexto Brasileiro de Educação a Distância Baseada em Tecnologia *WEB*. PUC. 2004; 1-11.

11 Fernandes WS, Júnior MCB, Cortelli AFD, Miranda PE, Lapena SAB. Educação a distância: principais aspectos positivos e negativos. *Rev Bras de Educ Saúde* 2018 8(4):41-47.

12 Fonseca CMFP. A Ressignificação da Prática Pedagógica Através das TICS. FAPAM. 2012; Vol 3 (3): 1-3.

13 Barreiro RMC. Um Breve Panorama sobre o Design Instrucional. *Rev Científica em Educ a Distância* 2016; 6 (2): 61-75.

ANEXOS

ANEXO I. Comprovante de Envio do Projeto - CEP

FACULDADE PERNAMBUCANA
DE SAÚDE - AECISA



COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Elaboração de um curso na modalidade a distância para desenvolvimento da congruência cognitiva do tutor no método ABP.

Pesquisador: RENATA ARAUJO LIMA VERDE

Versão: 2

CAAE: 97073418.3.0000.5569

Instituição Proponente: ASS. EDUCACIONAL DE CIENCIAS DA SAUDE - AECISA

DADOS DO COMPROVANTE

Número do Comprovante: 100715/2018

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

Informamos que o projeto Elaboração de um curso na modalidade a distância para desenvolvimento da congruência cognitiva do tutor no método ABP. que tem como pesquisador responsável RENATA ARAUJO LIMA VERDE, foi recebido para análise ética no CEP Faculdade Pernambucana de Saúde - AECISA em 29/08/2018 às 16:39.

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

ANEXO II. Revista Brasileira de Educação Médica - Normas



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, comunicações breves e resenhas de livros sobre temas relevantes na área de educação médica. Adota o sistema de publicação trimestral, sendo que números especiais são publicados a critério do Conselho Diretor. O processo de avaliação adotado é o de revisão por pares (peer review), preservado o anonimato dos autores e revisores.

A Revista adota as Recomendações para elaboração, redação, edição e publicação de trabalhos acadêmicos em periódicos médicos (Estilo Vancouver) (<http://www.icmje.org/recommendations>). A RBEM segue o código de conduta ética em publicação recomendado pelo Committee on Publication Ethics (Cope) (<https://publicationethics.org/core-practices>).

Todos os artigos que envolvam pesquisa com seres humanos devem ser encaminhados à Revista com a cópia de aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (exceto dados de domínio público). Estudos de ensaio clínico devem ter o número do Registro de Aprovação de Ensaio Clínicos (<http://www.ensaiosclinicos.gov.br>), que deve ser enviado à Revista. Em casos de pesquisas que envolvam animais, a aprovação da Comissão de Ética com Uso de Animais deve ser encaminhada.

Os artigos devem ser submetidos pelo sistema eletrônico ScholarOne (<https://mc04.manuscriptcentral.com/rbem-scielo>) em português, inglês ou espanhol 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.

Categorias

Editorial: de responsabilidade dos editores ou de pesquisadores convidados (até 4 mil palavras).

Artigo original: artigos resultantes de pesquisas originais teóricas ou empíricas (até 6 mil palavras).

Ensaio: artigo com análise crítica sobre um tema específico relacionado à educação médica (até 6 mil palavras).

Revisão: artigo baseado exclusivamente em fontes secundárias, com revisão crítica da literatura, pertinentes ao escopo da Revista (até 6 mil palavras).

Relato de experiência: artigo que apresente experiência inovadora na educação médica, acompanhada por reflexão teórica pertinente (até 6 mil palavras).

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

Resumo de dissertação e tese, defendidas e aprovadas em universidade brasileira ou não (até 6 mil palavras).

Resenha: análise crítica de publicações lançadas no Brasil ou no exterior (até 1.200 palavras).

A contagem de palavras não inclui título, resumo, palavras-chave, tabelas, figuras e referências.

Custos

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

Taxa de publicação: será de R\$ 800,00 para associados adimplentes da Abem e de R\$ 1.000,00 para não associados ou associados inadimplentes.

Se o autor desejar a tradução integral do artigo para inglês ou espanhol, será cobrada uma taxa adicional de R\$ 500,00.

Formato e preparação do manuscrito

Formato

Arquivo em 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 (direita, esquerda, superior e inferior).

Numeração sequencial de todas as páginas.

Preparação do manuscrito

1. 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.

2. Informações dos autores: uma folha de rosto deve ser anexada no campo SUPPLEMENTAL FILE NOT FOR REVIEW, contendo:

- Nome dos autores, suas instituições e seu número de registro Orcid (<http://orcid.org>);
- A ordem dos nomes na publicação será a mesma da folha de rosto. O corpo do artigo não deve conter nenhuma informação sobre os autores;
- Endereço completo, telefone e e-mail do autor principal, para correspondência;
- 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;
- 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.

3. Título do trabalho: deve conter no máximo 15 palavras, ter obrigatoriamente a versão em inglês e, conforme o idioma do artigo, a versão em português ou espanhol.

4. Resumo: deve conter no máximo 500 palavras, ter obrigatoriamente a versão em inglês e, conforme o idioma do artigo, a versão em português ou espanhol.

5. Palavras-chave: deve conter de três a oito 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.

6. Tabelas e quadros: devem ser de compreensão independente do texto e encaminhados em arquivos individuais. Não serão aceitas notas de rodapé e não serão publicados questionários e outros instrumentos de pesquisa.

7. Referências: a Revista adota as Recomendações para elaboração, redação, edição e publicação de trabalhos acadêmicos em periódicos médicos (Estilo Vancouver) (<http://www.icmje.org/recommendations>). Não há limite máximo de citações, desde que todas sejam adequadas ao texto, citadas e numeradas em ordem de apresentação.

Recomendamos que os autores realizem uma pesquisa na Base SciELO com as palavras-chave de seu trabalho, buscando prestigiar, quando pertinente, a pesquisa nacional.

Exemplos de referências

Artigo de periódico

Ricas J, Barbieri MA, Dias LS, Viana MRA, Fagundes EDL, Viotti AGA, *et al.* Deficiências e necessidades em Educação Médica Continuada de Pediatras em Minas Gerais. Rev bras educ méd 1998;22(2/3)58-66.

Artigo de periódico em formato eletrônico

Ronzani TM. A Reforma Curricular nos Cursos de Saúde: qual o papel das crenças?. Rev Bras Educ Med [on line].2007. 31(1) [capturado 29 jan. 2009]; 38-43. Disponível em:
http://www.educacaomedica.org.br/UserFiles/File/reforma_curricular.pdf

Livro

Batista NA, Silva SHA. O professor de medicina. São Paulo: Loyola, 1998.

Capítulo de livro

Rezende CHA. Medicina: conceitos e preconceitos, alcances e limitações. In: Gomes DCRG, org. Equipe de saúde: o desafio da integração. Uberlândia:Edufu;1997. p.163-7.

Teses, dissertações e monografias

Cauduro L. Hospitais universitários e fatores ambientais na implementação das políticas de saúde e educação: o caso do Hospital Universitário de Santa Maria. Rio de Janeiro; 1990. Mestrado [Dissertação] - Escola Brasileira de Administração Pública.

Trabalhos apresentados em Eventos

Camargo J. Ética nas relações do ensino médico. Anais do 33. Congresso Brasileiro de Educação Médica. 4º Fórum Nacional de Avaliação do Ensino Médico; 1995 out. 22-27; Porto Alegre, Brasil. Porto Alegre: ABEM; 1995. p.204-7.

Relatórios de campo

MHR. A Universidade não será mais a mesma. Belo Horizonte: Conselho de Extensão da UFMG; 1984. (Relatório).

Referência legislativa

Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº4 de 7 de novembro de 2001. Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Medicina. Diário Oficial da União. Brasília, 9 nov. 2001; Seção 1, p.38.

Envio de manuscrito

Submissão on-line

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

Acompanhamento do processo

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 da temática da Revista e o encaminhará aos editores associados, e estes, para dois pareceristas cadastrados pela RBEM para avaliação da qualidade científica do trabalho.

Os revisores têm prazo de 60 dias para emitir o parecer. Os pareceres sempre serão fundamentados e apresentarão uma das seguintes conclusões: *Accept*, *Minor Revision*, *Major Revision*, *Reject & Resubmit* ou *Reject*.

Os autores que receberem o artigo com parecer *Minor Revision* ou *Major Revision* 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 *Reject & Resubmit* deverão ser refeitos na íntegra.

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

Os autores que receberem o artigo com parecer *Accept* 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 e solicitação da Declaração de Autoria e de Responsabilidade (vide a seguir). Após o pagamento, o artigo será enviado aos revisores gramaticais.

As alterações eventualmente realizadas pelos revisores gramaticais serão enviadas por *e-mail* ao autor principal. Este tem um prazo de 15 dias para encaminhar uma carta de aprovação na íntegra ou o artigo com as devidas correções.

Após esta etapa, não será aceita, em hipótese alguma, a inclusão ou mudança de texto ou das informações dos autores. Caso não haja manifestação do autor principal até o prazo estipulado, o artigo terá publicação suspensa até o posicionamento do autor.

Os artigos aceitos pelo autor principal serão diagramados. Após a diagramação do artigo, os autores receberão o arquivo para conferência **exclusivamente da diagramação**.

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

Declaração de Autoria e de Responsabilidade

Todas as pessoas designadas como autores devem responder pela autoria dos manuscritos e ter participado suficientemente do trabalho para assumir responsabilidade pública pelo seu conteúdo. Para isto, após recebimento do *e-mail* de aprovação do artigo, os autores deverão encaminhar ao *e-mail* rbem.abem@gmail.com a seguinte Declaração de Autoria e de Responsabilidade:

"Declaro que participei de forma suficiente na concepção e desenho deste estudo ou da análise e interpretação dos dados, assim como da redação deste texto, para assumir a autoria e a responsabilidade pública pelo conteúdo deste artigo. Revi a versão final deste artigo e o aprovei para ser encaminhado para publicação. Declaro que nem o presente trabalho, nem outro com conteúdo substancialmente semelhante de minha autoria foram publicados ou submetidos à apreciação do Conselho Editorial de outra revista".

[\[Home\]](#) [\[Sobre esta revista\]](#) [\[Corpo editorial\]](#) [\[Assinaturas\]](#)

 Todo o conteúdo do periódico, exceto onde está identificado, está licenciado sob uma [Licença Creative Commons](#)

SCN - QD 02 - BL D - Torre A - Salas 1021 e 1023 | Asa Norte
Brasília | DF | CEP: 70712-903
Tel: (61) 3024-9978 / 3024-8013

