Módulo 5: Metodologias ativas em saúde

APLICABILIDADE DAS METODOLOGIAS ATIVAS

UNIDADE 2

FORPRES
Formação de Preceptores da Educação em Saúde



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO
UFMA VIRTUAL
UFMA Universidade Federal do Maranhão
dted DIRETORIA DE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

CRÉDITOS

Coordenação Geral do Curso
Profa. Dra. Christiana Salgado (DTED/UFMA)

Supervisão Pedagógica e de Orientação Educacional
Profa. Dra. Patrícia Maria Abreu Machado (DTED/UFMA)
Profa. Dra. Christiana Salgado (DTED/UFMA)
Prof. Dr. Sérgio Santos

Professora Autora
Ana Márcia Gaudard

Validação Técnica
Sérgio Henrique da Silva Santos

Coordenação de Produção
Profa. Dra. Christiana Salgado (DTED/UFMA)
Camila Pontes (DTED/UFMA)
Adirce Senna (MEC)

Supervisão de Produção e Monitoramento Discente
Alessandra Viana Natividade Oliveira (DTED/UFMA)

Supervisão de Oferta e Marketing Educacional
Prof. Dr. Rodolfo Viana (DTED/UFMA)

Design Instrucional
Steffi Greyce de Castro Lima (DTED/UFMA)
Profa. Dra. Christiana Salgado (DTED/UFMA)

Design Gráfico
Vital Amorim (DTED/UFMA)
Sabrina da Silva Carneiro (DTED/UFMA)

Equipe de Tecnologia da Informação
Anilton Maia (DTED/UFMA)
Jone dos Santos Sodré Correia (DTED/UFMA)

Supervisão EAD
Thaísa Dias (DTED/UFMA)

Comunicação
Sanndila Brito (DTED/UFMA)
Deise Elen Alves de Paula Carvalho (DDES/MEC)

Administradores AVA
Gregory Kevin Martins Bastos de Souza (DTED/UFMA)
Fábio José de Castro e Lima (DTED/UFMA)

COMO CITAR ESTE MATERIAL

GAUDARD, Ana Márcia. Aplicabilidade das metodologias ativas - *Unidade 2.* In: UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. DIRETORIA DE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO. **Curso de Formação de Preceptores da Educação em Saúde - FORPRES -** Módulo 5: Metodologias ativas em saúde. Brasília: DDES/MEC ; São Luís: DTED/ UFMA, 2023. p. 05-31.

FORPRES
Formação de Preceptores da Educação em Saúde

APRESENTAÇÃO

Olá, seja bem-vindo à segunda unidade do Módulo 5!

Esta unidade aborda a aplicabilidade das metodologias ativas, cujo eixo principal é a construção do conhecimento por meio de uma prática dialética de ação-reflexão-ação em que a aprendizagem advém da práxis a partir da qual a busca de conhecimento e a reflexão teórica são estimuladas, resultando em novas formas de ação. Falaremos sobre como a construção de cenários de aprendizagem de natureza coletiva e participativa origina espaços inovadores de ensino e aquisição de conhecimento que demandam relações horizontais entre os atores (preceptores, gestores, estudantes, equipe de saúde, usuários e comunidade), que privilegiam a reflexão e remetem a ações de humanização e integralidade do cuidado.

Vamos lá?

Boa leitura!

Aproveite o conteúdo e bons estudos!

FORPRES
Formação de Preceptores da Educação em Saúde

SUMÁRIO

Tópicos Abordados

01 Qual é o papel do preceptor na aplicação das metodologias ativas? p 05

02 Desenvolvendo habilidades de comunicação p 10

03 Como utilizar o método da Problematização na prática educacional? p 18

04 Como utilizar a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) na prática educacional? p 22

05 Como utilizar a Aprendizagem Baseada em Equipe (ABE) na prática educacional? p 26

Síntese da Unidade p 30

Referências p 31

1- Qual é o papel do preceptor na aplicação das metodologias ativas?

Aprender é um processo pelo qual competências, habilidades, novos conhecimentos ou valores são adquiridos ou modificados. Aprendemos através de estudo, observação e experiência.

É importante compreender o modo como as pessoas aprendem e as condições necessárias para isso, identificando o papel dos diversos sujeitos nesse processo.

O ser humano já nasce inclinado a aprender/ensinar, precisando de estímulos externos e internos (motivação, necessidade) para o aprendizado.

A adoção de metodologias ativas de aprendizagem, que se distanciam radicalmente do ensino tradicional (da transmissão de conteúdos), exige diversas estratégias educacionais, pois se orientam mais pela lógica do “aprender a aprender” e acabam por resultar na chamada “aprendizagem significativa”.

Segundo Botti e Rego (2008), além de participar junto com o estudante da descoberta do conhecimento, o preceptor pode ter as funções de aconselhar, inspirar e influenciar no desenvolvimento dos menos experientes, bem como de auxiliar na formação ética dos novos profissionais. Desempenha, portanto, um papel fundamental, atuando como mediador no processo de formação em serviço com paciência, sensibilidade, conhecimento e experiência (MISSAKA; RIBEIRO, 2011).



A essas funções, acrescenta-se a de estimular/encorajar mais do que ajudar ou facilitar que os estudantes desenvolvam as atividades, com objetivo de potencializar habilidades e competências, sendo necessário, para isso, um ambiente acolhedor.

REFLETINDO

Deve-se planejar estratégias que sejam capazes de permitir aos estudantes: articular conteúdos teóricos com a prática; superar lacunas do conhecimento; assumir responsabilidade com o serviço; e comprometer-se com o paciente.

A preceptoria é fundamental no processo de ensino e aprendizagem, tendo em vista que, dependendo do cenário, possibilita o contato do estudante com a prática no SUS, de modo que as atividades educacionais possam estar voltadas ao desenvolvimento de um perfil ancorado na integralidade do cuidado e na equidade da atenção.

IMPORTANTE

Os preceptores devem permitir que os educandos expressem livremente suas opiniões e fiquem à vontade para realizar perguntas que esclareçam suas dúvidas, pois sabemos que eventuais situações de ansiedade podem prejudicar as possibilidades de aprendizagem.

Para isso, é importante admitir e assumir junto aos estudantes que a condição de preceptor não significa a detenção de todo o saber. É preciso admitir suas próprias lacunas de conhecimento e, ao mesmo tempo, mostrar-se disposto a participar do processo de aprendizagem dos educandos.

Outra questão importante é o fato de que o preceptor serve de exemplo de conduta profissional técnica e ética para seus alunos, sendo, com frequência, tomado como uma espécie de “mentor” pelos educandos sob sua responsabilidade.

Nesse sentido, tudo o que o preceptor faz em relação aos pacientes que estão sob seus cuidados pode ser tomado como exemplo pelos estudantes em formação que o acompanham. Preservar, portanto, a adequada relação com o paciente constitui um dos temas mais centrais do aprendizado prático.



Também é importante lembrar que o preceptor precisa estar bastante atento para evitar que a concentração no “momento educativo” não prejudique sua relação com o paciente.

É preciso destacar as competências que se ligam ao “saber-conviver”, traduzidas em condutas nas relações educativas, as quais, por serem básicas e elementares, causam espanto ao serem evidenciadas como necessárias.



O que é pertinente aos preceptores?

- Elogiar os educandos sempre que trouxerem contribuições importantes na abordagem dos casos clínicos.

- Facilitar a interação dos e com os educandos, evitando demonstrações de domínio absoluto do assunto durante a discussão;

- Intervir na discussão, realizando questionamentos apropriados com a finalidade de aprofundar ou reorientar o raciocínio dos componentes do grupo;

- Proporcionar oportunidades em que os educandos testemunhem que o "cuidado em saúde" é desenvolvido pelo conjunto dos profissionais da equipe. Em síntese, essas seriam as competências relacionadas ao "saber conviver", que, somadas às relativas ao conhecer, ao fazer e ao ser, conformam uma espécie de "perfil" bastante condizente com o que se poderia nomear de "bom preceptor" (BRANT, 2011).

- Outro aspecto importante é que os preceptores participem do planejamento das atividades dos educandos nos cenários de aprendizagem, pois isso melhora a integração do ensino com os serviços de saúde e a comunidade.

Estudos demostram que os preceptores não sabiam o que os educandos e docentes realizavam no estágio, fato que acontecia porque o planejamento era realizado unilateralmente, afetando a incorporação do ensino com o serviço, visto que o preceptor deve estar integrado ao docente. Se o planejamento fosse feito em conjunto, os preceptores teriam a possibilidade de repensar as atividades e o cotidiano, normatizando um novo modo de fazer e fortalecendo o papel dos profissionais, sendo formadores de saúde no SUS (VASCONCELOS; STEDEFELDT; FRUTUOSO, 2016).

No planejamento das atividades, devem estar previstas a contratação e alocação de preceptores nos cenários de prática e a utilização dos serviços de saúde e de outros equipamentos sociais como contextos de aprendizagem que possibilitem a diversificação e a desconcentração da formação, aproximando-se, assim, da prática profissional real.

As diversas modalidades de cuidado são consideradas numa perspectiva de integralidade da atenção e, dessa forma, passam a ser incorporadas aos cenários de atendimento domiciliar, ambulatorial, pré-hospitalar, hospitalar, bem como aos serviços de urgência-emergência, escolas, creches e instituições para pessoas idosas (ILPI – Instituições de Longa Permanência para Idosos), entre outros. Para cada um desses cenários, há capacidades específicas a serem desenvolvidas e outras que podem ser mobilizadas e transferidas, segundo contexto.

2- Desenvolvendo habilidades de comunicação

A comunicação é a essência da entrevista em saúde, portanto o treinamento em habilidades de comunicação é fundamental para a qualificação da prática profissional nesse contexto, desde o acolhimento, a coleta e o compartilhamento de informações, a compreensão das perspectivas e a elaboração do plano de cuidado do paciente até a interação com as equipes de saúde, familiares e a comunidade.

As habilidades abaixo podem ser desenvolvidas nos trabalhos com estudantes em pequenos grupos por meio da reflexão sobre todos os seus elementos provocada por questionamentos realizados pelo preceptor. A entrevista a seguir foi extraída do artigo “Teaching the psychosocial aspects of care in the clinical practical recommendations” (KERN et al., 2005).

Na sala:

O educando relata: *“Este é um caso rápido. A paciente é uma mulher de 43 anos que veio ao hospital com queixas gastrointestinais. Ela teve o mesmo problema há um mês. Havia várias queixas, mas sem característica particular: queimação gástrica, ruídos gástricos exacerbados, distensão gástrica, constipação intestinal, mas sem sangue nas fezes e pesquisa de sangue oculto negativa. Ausência de antecedentes patológicos e sem anormalidades na revisão de sistemas. O exame físico é normal. Eu prescrevi ranitidina e antiácido”.*

Preceptor: *"Então, o que você pensa que está acontecendo com a paciente?"*

Educando: *"Provavelmente, nada. Mais provavelmente síndrome do intestino irritável. Ela não teve perda de peso, sangramento, febre, sudorese noturna nem dor forte. Eu penso que ela tenha tido algum problema intestinal no passado, mas a maioria dos sintomas agora parece estar relacionada à dispepsia. Assim, prescrevi ranitidina".*

Ao sentir que estava acontecendo algo a mais com a paciente, o preceptor indaga:

"Ela teve episódios anteriores com estas complicações? O que a paciente pensa que tem?"

Educando: *"Ela parece ansiosa com alguns desses sintomas, mas eu não pensei em questioná-la sobre o que ela pensava que poderia ter".*

Preceptor: *"Algumas vezes, questionar a paciente sobre os seus medos e preocupações é uma boa forma de começar quando você não está certo do que pode a estar preocupando. Você gostaria de tentar descobrir o que está preocupando a paciente, que apresenta uma boa história dos sintomas e um exame físico negativo, ou prefere que eu demonstre?".*

Educando: *"Prefiro que demonstre".*

O preceptor com a paciente: *"Então, Senhora Silva, o Dr. .... (educando) me contou sobre os seus sintomas e achados. Ele me falou que você tem uma sensação de queimação no seu estômago há mais ou menos um mês, com ruídos elevados, plenitude e constipação intestinal. Mas ele não encontrou qualquer anormalidade no exame físico ou história de perda de peso ou sangramento, o que pode ser preocupante para nós. Está correto?"*

Paciente: *"Sim, isso mesmo. Eu gostaria de saber se terei que fazer mais exames."*

Preceptor: *"Me ajudaria muito conhecer que preocupações a senhora tem sobre esses sintomas".*

Paciente: *"Bem, doutor, a verdade é que eu tenho tido esses sintomas por mais de um mês. Eu tenho tido também episódios de diarreia e constipação intestinal. Eu li que mudanças de hábito intestinal podem ser sinal de câncer. Meu pai morreu de câncer de colón há dez anos e esta tem sido a minha preocupação".*

Preceptor: *"A sua preocupação parece muito compreensível para mim considerando a sua história, embora eu não pense que os sintomas que a senhora descreveu sejam particularmente sugestivos de câncer de colón. Nós frequentemente chamamos estes sintomas de síndrome de intestino irritável, um tipo de sintoma que ocorre quando o intestino está normal, mas ocorrem espasmos relacionados à mudança de dieta ou mesmo por estresse. A senhora está sob qualquer estresse?"*

Paciente: *"Bem, eu tenho estado preocupada em relação ao meu trabalho, porque têm ocorrido muitas demissões e eu não tenho dormido direito".*

O preceptor explica à paciente os critérios para os exames de rastreamento de câncer de cólon e informa que, conhecendo a preocupação da paciente, seria importante a realização desse exame.

Posteriormente, o preceptor questiona ao educando: *"O que aprendemos desta interação com a D. Silva?".*

Dinâmica da discussão clínica



Na entrevista médica, que é a base da prática médica, o preceptor deve realizar o raciocínio clínico em voz alta, quando ao assistir ao paciente e esteja acompanhado por seus alunos.

O ideal é que o faça o atendimento de modo a permitir que os estudantes consigam, de certa forma, acompanhar seu raciocínio quanto: à coleta de dados na anamnese; ao que é buscado no exame físico; às hipóteses diagnósticas e consequente investigação clínica etc.

IMPORTANTE

É importante incentivar a participação dos estudantes, seja pela realização da evolução clínica, seja propondo a apresentação dos casos clínicos nos rounds ou mesmo acompanhando pacientes na realização dos exames.

Considerando que a sistematização do processo diagnóstico pode oferecer uma contribuição positiva para aprendizagem em raciocínio clínico, procurou-se estabelecer um **método padronizado de discussão dos casos clínicos**, denominado método dos oito passos, que foi elaborado procurando a coerência entre os métodos ativos de aprendizagem e os métodos de desenvolvimento do raciocínio diagnóstico.

A dinâmica de discussão clínica é dividida em dois encontros de trabalho em pequenos grupos. Os primeiros cinco passos são trabalhados no primeiro encontro da discussão clínica e, na próxima reunião, o caso clínico é rediscutido à luz dos novos conhecimentos e treinamentos adquiridos, com formulação de alternativas ou possibilidades de solução para o problema.

Durante o intervalo entre esses dois momentos, os estudantes buscam informações em fontes variadas de informação para encontrar repostas aos objetivos de aprendizagem delineados no primeiro encontro.

1º passo

1º passo: apresentar verbalmente o caso clínico
Nesse momento, a anamnese e o exame físico são apresentados e analisados quanto à sua qualidade, bem como são fornecidos os dados adicionais solicitados pelo grupo e dúvidas são esclarecidas. Palavras e nomes desconhecidos/discordantes identificados pelo grupo são listados como objetivos de aprendizagem.

2º passo

2º passo: formular a lista de problemas
Neste passo, a lista de problemas do paciente é cuidadosamente elaborada.

É importante delinear que, nesse contexto, “problema” assume uma acepção mais ampla, não restringindo-se às queixas do paciente, podendo ser definido como qualquer elemento que interfere na qualidade de vida dele, que precisa de investigação diagnóstica adicional, necessita ser observado (problema potencial) ou requer uma conduta terapêutica.

3º passo

3º passo: interpretar os dados elementares

Nesse momento, os residentes irão procurar na lista de problemas o indício-chave (pode haver mais de um indício-chave), ou seja, o dado relevante que se distingue do demais por ser mais específico, mais relevante ou por representar uma característica fundamental ao distúrbio. A relevância da maioria dos dados elementares depende do contex-to clínico do qual fazem parte.

A partir dessa identificação, serão feitas análises sobre os mecanismos fisiológicos ou fisiopatológicos que explicam como foi produzido o indício-chave em apreciação, determinando o domínio ou foco, ou seja, a parte do organismo (órgão, região, vias, sistemas) que é a origem estrutural ou funcional do dado elementar. Da mesma forma, serão determinados os distúrbios clínicos, ou seja, as anormalidades estruturais (lesões) ou funcionais (disfunções) responsáveis pela ocorrência do dado elementar, bem como as entidades patogenéticas, circunstâncias ou agentes capazes de causar, predispor ou agravar distúrbios, processos patológicos genéricos ou entidades anatomopatológicas (ex.: tabagismo).

Assim, estabelece-se o processo patológico genérico, tal como infecção, inflamação, degeneração, necrose, neoplasia, fator congênito ou trauma. Mediante a verificação das interrelações que conectam esses mecanismos (relação de causa e efeito, relação de causa comum), os dados obtidos são combinados em conjuntos ou síndromes, que posteriormente serão integrados aos aspectos biopsicossociais.

Síndrome: um conjunto de sintomas e sinais de distúrbios funcionais relacionados entre si por meio de uma particularidade anatômica, física ou bioquímica.

4º passo

4º passo: síntese das explicações e hipóteses
Nesse momento, é realizada uma síntese das explicações e hipótese formuladas, buscando a articulação das ideias, interrelação dos dados elementares e a integração das dimensões biopsicossocial, do conhecimento existente e dos diferentes contextos com o problema.

Segue-se para o teste da veracidade das hipóteses geradas e para a elaboração de um síntese provisória, na tentativa de solucionar o problema, com estabelecimento de uma hipótese de trabalho.

Importante
O resumo (síntese) será feito pelo estudante escolhido como coordenador do grupo.

5º passo

5º passo: definição dos objetivos de aprendizagem
A partir do consenso do grupo, objetivos são definidos (preferencialmente na forma de questões).

É importante elaborar objetivos claros, focalizados, não superficiais, desafiadores, exequíveis e que contemplem as dificuldades em habilidades.

6º passo

6º passo: busca das informações e treinamento em habilidades.
São realizadas buscas individuais por informações, respeitando sempre os objetivos de aprendizagem propostos pelo grupo.

7º passo

7ºpasso: rediscussão do problema à luz das novas informações adquiridas no estudo individual.
Nesse momento, os residentes apresentarão individualmente as fontes consultadas, compartilhando as informações obtidas. O problema é rediscutido à luz de novos dados e os princípios teóricos que explicam os problemas são analisados. Elabora-se uma nova síntese.

8º passo

8º passo: formulação de alternativas ou possibilidades de solução para o problema.
Nesse momento, avalia-se cuidadosamente a relação benefícios-riscos-custos antes de solicitar os exames complementares e discutir a permissão e a orientação ao paciente quanto à realização desses exames. As propostas de solução são discutidas e alternativas de desfecho são confrontadas, considerando as limitações da realidade. A partir disso, medidas de intervenção viáveis e aplicáveis são delineadas.

3- Como utilizar o método da Problematização na prática educacional?



Após a apresentação, na unidade anterior, das etapas do método utilizando o Arco de Maguerez, surgem questionamentos: Qual é a finalidade da metodologia da problematização (MP)? Como aplicá-la no cenário de prática? Onde aplicá-la? Como devo fazer a problematização da realidade?

+ Qual a finalidade de utilizar a MP?

O desenvolvimento da MP tem várias finalidades, algumas delas são aprendizagem significativa, autonomia e aprender a aprender, além de desenvolvimento de competências contemplando as dimensões cognitiva, de habilidades e atitudes.

+ Como aplicar o Arco de Marguerez na realidade?

Com planejamento, em cenário adequado, com acompanhamento do preceptor, proporcionando maior tempo de permanência do educando para que seja possível a aplicação das etapas, e as mudanças na realidade possam ser observadas, registradas e orientadas.

Qual é o cenário mais adequado para a aprendizagem?

O cenário está relacionado com a competência que queremos atingir. Se vamos analisar a questão ambiental, do território, podemos trabalhar em hospital, em unidade básica, em unidade clínica e em uma série de outros serviços. O importante é que façamos essa ponte. Qualquer cenário que propicie um problema real para debater, especialmente se existir a possibilidade de envolver várias áreas profissionais para analisá-lo, deixa o debate bem mais rico, uma vez que o olhar de um especialista para sua área lhe permite perceber questões que o interlocutor de outra área não percebe. Em conjunto, vai sendo produzida a educação permanente.

Importante

Cenário de aprendizagem é um espaço de embate constante entre a política, a ética e a pedagogia, o qual assume elevado grau de importância na determinação dos possíveis caminhos a serem adotados. Então, na verdade, o cenário não é um espaço artificial, construído de forma perfeita.



Como exemplo, apresentamos uma **aplicação da Metodologia da Problematização** no internato do curso de graduação de Enfermagem. Foram realizadas a **cinco etapas do Arco de Maguerez**:

1ª etapa - Observação da Realidade:

A **observação da realidade** aconteceu em uma Unidade Básica de Saúde (UBS). O grupo de internos com o preceptor assumiram um agenda de sete consultas para a Prevenção de Câncer de Colo de Útero – PCU. Foi observado que, no momento do descarte dos materiais, após a coleta de material endocervical e ectocervical, o saco de lixo destinado a essa ação era de cor preta, identificado como lixo comum. Essa situação gerou um grande questionamento sobre tal segregação, pois era de conhecimento que qualquer material que comportasse secreção biológica deveria ser descartado em saco de lixo da cor branca, caracterizado como lixo biológico. Diante da situação, foram levantados vários questionamentos e, como fruto das discussão e reflexões ocorridas entre o grupo de internos e o preceptor, foi elaborado o seguinte problema para estudo: como incentivar a educação permanente com os profissionais de saúde e de limpeza no manejo correto do descarte de resíduos?

Etapa 2 – Pontos-chave

Quais são os possíveis fatores associados que contribuem para o problema?

Podemos inferir que alguns fatores podem estar associados às dificuldades e ao despreparo na atuação do gestor e dos profissionais diante da realidade apresentada, bem como a desinteresse dos servidores e à falta de conscientização sobre a importância do adequado descarte do lixo biológico. Os resíduos biológicos podem conter agentes de propagação de doenças, por isso é importante o seu devido acondicionamento e transporte de tratamento.

Assim sendo, o grupo chegou aos seguintes pontos-chave pertinentes para o estudo:

- Como deve ser realizado o manejo dos resíduos biológicos em unidades de saúde, quanto à sua caracterização, identificação dos recipientes e dispensação desses resíduos?

- Por que os profissionais da UBS não assumem o seu papel no cuidado com os resíduos do serviço de saúde?

Etapa 3 – Teorização

Nessa etapa, os internos vão buscar as informações, analisando-as para responder aos questionamentos por meio de pesquisa de referenciais que possam orientar a construção da informação, a compreensão e o aprofundamento teórico acerca do problema delimitado. No caso, a legislação que preconiza o descarte de resíduos, referenciais técnicos e artigos atuais sobre o assunto foram pesquisados no intuito de resolver o problema.

Etapa 4 – Hipóteses de solução

Diante do problema, em busca de mudar a realidade, o grupo optou por propor práticas de educação permanente. Foram planejadas estratégias voltadas para os servidores responsáveis pelos serviços de limpeza e para os profissionais de saúde, visando a um melhor entendimento teórico sobre o assunto para, dessa forma, propiciar uma reflexão sobre a suas práticas e uma discussão mais fácil entre todos os atores envolvidos.

Etapa 5 – Aplicação da Realidade

Os momentos planejados foram implementados com o objetivo de ajudar os profissionais da UBS na solução da problemática identificada. Transformar a realidade não é tarefa fácil, pois sempre serão encontrados obstáculos, mas o grupo deve ter persistência e determinação. Em outra situação de aplicação do Método da Problematização, os internos descobrem que a comunidade atendida pela Unidade Básica de Saúde apresenta grave desnutrição infantil, sendo que o problema atinge 55,7% das crianças de até 7 (sete) anos de idade. Diante do problema e aplicando as etapas do Arco de Marguerez, os internos entenderam que a melhor estratégia de intervenção seria ensinar às mães a aproveitar melhor os alimentos, visto que não eram necessariamente as crianças mais pobres que se encontravam desnutridas.

4- Como utilizar a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) na prática educacional?

Na abordagem da Aprendizagem Baseada em Problemas, os educandos lidam com problemas de pacientes, de saúde, da ciência médica ou de pesquisa. No contexto da ABP, o disparador principal do processo ensino-aprendizagem é o problema ou situação-problema (SP). Problemas bem elaborados são cruciais para o sucesso da ABP.

Problema:

Problemas podem ser definidos como fenômenos ou eventos, que usualmente, podem ser observados na vida real (situação simulada) que requerem uma explicação em termos de seus mecanismos subjacentes ou uma ação (ou conjunto de ações) para serem solucionados.

Existem distintas classificações para um problema: bem ou mal definido; simples ou complexo; longo ou curto; familiar ou desconhecido. Essas variedades podem ser sintetizadas em três tipos de problema: os enigmas ou quebra-cabeças; problemas estruturados; e problemas desestruturados.

Enigmas/Quebra-Cabeça

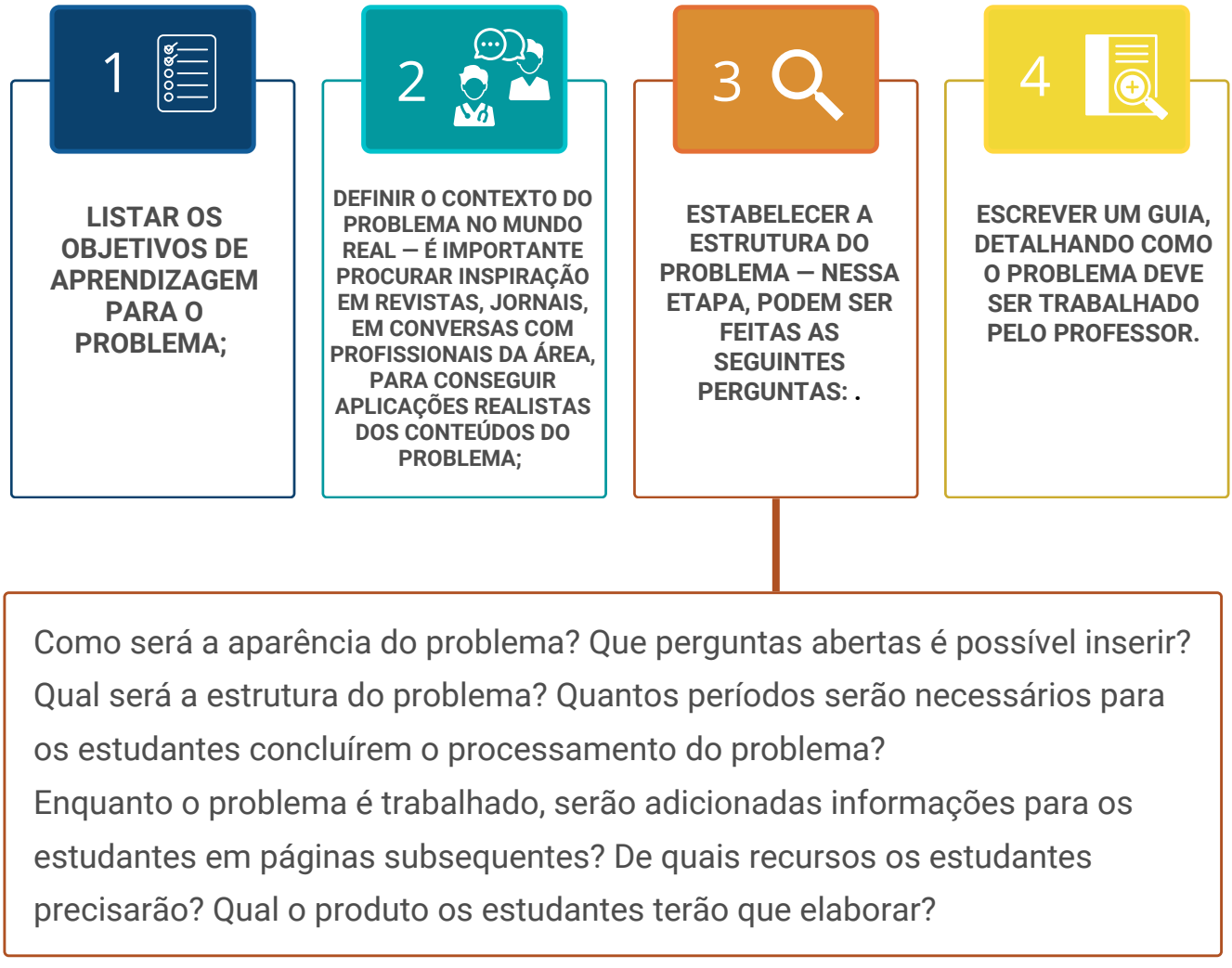
Os problemas do tipo enigma/quebra-cabeças são aqueles que possuem apenas uma resposta correta e têm utilidade limitada no processo de ensino e aprendizagem. Os problemas estruturados são dependentes de conteúdos e bases teóricas restritos, geralmente apresentados em uma etapa anterior.

Problemas Desestruturados

Já os problemas desestruturados são aqueles em que um ou mais aspectos não aparecem bem definidos, assim como os que fazem parte do cotidiano e da prática profissional. São problemas que permitem várias soluções — ou podem até não ter solução — e não se limitam a disciplinas e especialidades, exigindo a articulação de diferentes saberes para serem explicados.

Para a construção de problemas desestruturados, são necessários alguns elementos, tais como: uma situação-problema; área de conhecimento; focos principais; casos-bases de conhecimento disponibilizadas aos alunos (por exemplo, casos reais, fragmentos de anotações de prontuários, artigos relacionados, vídeos); e apoio para a construção da argumentação.

Podemos sistematizar alguns passos para construção de um problema:



Veja um exemplo de situação-problema disparadora para a metodologia:

Um educando recebe o histórico de um paciente com distúrbio hormonal relacionado à baixa circulação de tiroxina e alta de TSH. O paciente apresenta bócio e queixa de formigamento nos dedos. Ao processar o problema, o estudante deve elaborar as questões de aprendizagem que neste caso seriam: Qual é o provável diagnóstico deste paciente? Quais são as ações do hormônio da tireoide e como ocorre a sua síntese? Qual é o provável diagnóstico deste paciente? Por que o paciente apresenta bócio e formigamento dos dedos da mão?

Para responder a essas questões, os estudantes devem mobilizar conhecimento de anatomia, fisiologia e bioquímica. Mas, antes da construção do problema, deve-se construir os objetivos específicos de aprendizagem, bem como determinar os conhecimentos e as habilidades a serem adquiridas pelo educando.

No estágio obrigatório ou na residência, preconiza-se a adaptação dos passos da ABP com os seguintes momentos de discussões: apresentação e discussão da anamnese e do exame físico com os aspectos biopsicossociais, identificando e integrando os dados relevantes com vistas ao desenvolvimento do raciocínio clínico; discussão das possibilidades diagnósticas; elaboração de um planejamento de investigação e de cuidados ao paciente perante as hipóteses levantadas, identificando lacunas de conhecimento, realizando as buscas necessárias e compartilhando as informações encontradas pelo grupo.

5- Como utilizar a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) na prática educacional?

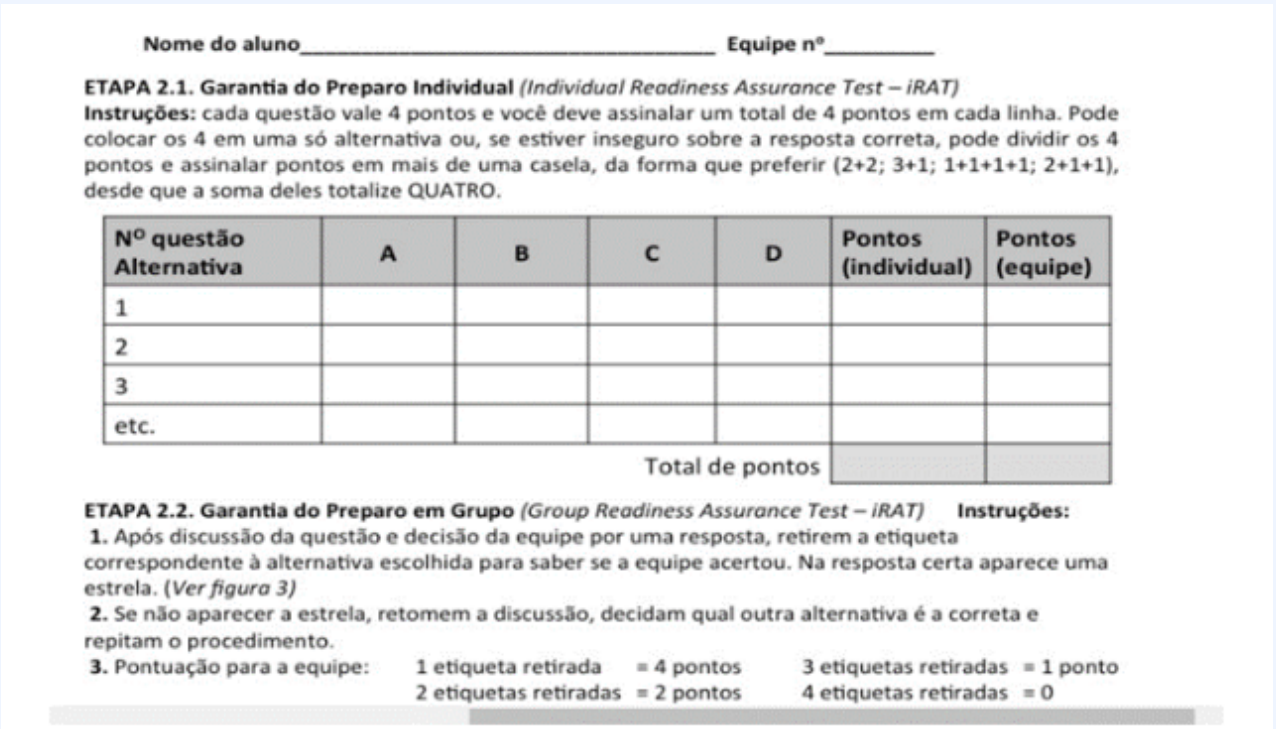
O primeiro passo na aula para a aplicação da ABE é a formação de grupos, compostos por 5 a 7 estudantes, preferencialmente escolhidos aleatoriamente pelo professor, para que seja garantida a diversidade da composição, evitando, por exemplo, vínculo afetivo entre os componentes do mesmo grupo.

A ação seguinte, quando se inicia o desenvolvimento da metodologia, é a avaliação individual (no máximo 10 questões) para garantia de preparo, ou seja, aplicação de um questionário que busca checar e garantir a preparação do aluno. A preparação deve ter ocorrido em estudo prévio do material enviado pelo professor sobre o tema desejado.

Para verificação da resposta correta, pode ser usado o recurso tecnológico **Kahoot ou Socrative**, que são softwares livres em que pode ser criada uma série de questões de múltipla escolha em forma de jogo ou questionário de avaliação para os educandos. Podem ainda ser adicionados vídeos, imagens e diagramas nas questões para aumentar o envolvimento dos estudantes

IMPORTANTE

Na ausência do software, uma folha de resposta (Figura 2) pode ser utilizada para a etapa de garantia do preparo individual e em grupos. Observe o exemplo abaixo:



Nome do aluno_____ **Equipe nº**_____

ETAPA 2.1. Garantia do Preparo Individual *(Individual Readiness Assurance Test – iRAT)*
Instruções: cada questão vale 4 pontos e você deve assinalar um total de 4 pontos em cada linha. Pode colocar os 4 em uma só alternativa ou, se estiver inseguro sobre a resposta correta, pode dividir os 4 pontos e assinalar pontos em mais de uma casela, da forma que preferir (2+2; 3+1; 1+1+1+1; 2+1+1), desde que a soma deles totalize QUATRO.

Nº questão Alternativa	A	B	C	D	Pontos (individual)	Pontos (equipe)
1						
2						
3						
etc.						
				Total de pontos		

ETAPA 2.2. Garantia do Preparo em Grupo *(Group Readiness Assurance Test – iRAT)* **Instruções:**
1. Após discussão da questão e decisão da equipe por uma resposta, retirem a etiqueta correspondente à alternativa escolhida para saber se a equipe acertou. Na resposta certa aparece uma estrela. *(Ver figura 3)*
2. Se não aparecer a estrela, retomem a discussão, decidam qual outra alternativa é a correta e repitam o procedimento.
3. Pontuação para a equipe: 1 etiqueta retirada = 4 pontos; 2 etiquetas retiradas = 2 pontos; 3 etiquetas retiradas = 1 ponto; 4 etiquetas retiradas = 0

Fonte: Adaptado de: Team-Based Learning: A Transformative Use of Small Groups. Praeger; 2002.

A atividade pode ser realizada individualmente ou em pequenos grupos, na sala de aula, com disponibilidade de conexão à internet para utilização de computadores, laptops ou smartphones. Conhecendo a resposta correta de cada questão, é possível realizar a avaliação do teste individual.

A seguir, abre-se a possibilidade de as equipes recorrerem (apelação), no caso de não concordarem com a resposta indicada como correta. Todo apelo deve ser feito acompanhado de argumentação, sugestão de melhoria e com consulta a fontes bibliográficas pertinentes.

O terceiro momento, aplicação de conceitos, consiste na reunião dos grupos para discussão das mesmas questões do questionário individual, com cada membro do grupo defendendo e argumentando em favor da resposta por ele escolhida. Após este momento, o educador dá um feedback sobre o tema, abordando principalmente lacunas de conhecimento demonstradas pelos educandos na avaliação.

Todos os grupos recebem do facilitador uma mesma situação-problema. Durante as atividades de resolução da situação-problema, as equipes são obrigadas a usar seu conhecimento, raciocínio, pontos de vista éticos e habilidades para solucionar problemas complexos que se aplicam a situações da vida real.

A participação dos educandos nas atividades de solução de problemas incentiva o aprendizado e o desenvolvimento da equipe por meio do uso de casos desafiadores. Haidet (et al., 2012) recomendam que os "quatro Ss" da resolução de problemas no ABE sejam sempre aplicados: problema significativo; mesmo problema; escolha específica; e relato simultâneo:

Problema Significativo	Problema significativo (significant problem) - o problema deve ser significativo para os educandos e para sua aprendizagem e complexo o suficiente para exigir o envolvimento de toda a equipe;
Mesmo Problema	Mesmo problema (same problem) - todas as equipes devem trabalhar no mesmo problema ao mesmo tempo. A lógica é que, ao ter todas as equipes trabalhando no mesmo problema, elas terão um maior envolvimento e possibilidade de manifestar argumentações diferentes na solução desse problema quando chegar a hora da discussão;
Escolha Específica	Escolha específica (specific choice) - a escolha específica exige que todos os membros da equipe cheguem a um acordo sobre uma única resposta claramente definida a partir de informações potencialmente vagas ou conflitantes. Fazer com que as equipes façam uma escolha específica possibilita também que o facilitador possa comparar rapidamente as respostas entre diferentes equipes;

Relatos Simultâneos

Relatos simultâneos (simultaneous report) - exige que as respostas de todas as equipes sejam relatadas ao mesmo tempo para inibir que um grupo manifeste sua resposta por meio da argumentação de outro.

Normalmente, isso é feito com cartões coloridos levantados por cada equipe. Os problemas devem apresentar possíveis soluções dicotômicas, e, após discussão sobre a melhor resposta, os grupos separam os cartões com a alternativa correta sem a expor previamente, ou seja, cada grupo levanta sua bandeira com a alternativa escolhida, concomitantemente. Dessa forma, permitem-se discussões e debates ricos enquanto as equipes explicam como chegaram à decisão final.



Para avaliar a qualidade das respostas, podem ser utilizadas questões no formato de testes de múltipla escolha, verdadeiro ou falso ou questões abertas curtas. O fundamental é que todas as equipes estejam preparadas para argumentar sobre a escolha que fizeram. Você acaba de conhecer diversas ferramentas e sua aplicação nos múltiplos cenários de prática nos quais ocorre o aprendizado. Que tal planejar e aplicá-las no seu dia a dia?

Síntese da Unidade



Nesta unidade, abordamos a aplicação das metodologias ativas, contudo, apesar de todas serem centradas no estudante, a sistematização de suas aplicações são bastante distintas, conforme descrito neste conteúdo.

Referências

- BOTTI, S. H. O.; REGO, S. Preceptor, supervisor, tutor e mentor: quais são seus papéis? **Rev. Bras. Educ. Med**. [online], v. 32, n. 3, p. 363-373, 2008.
- BRANT, V. (Org.). **Formação Pedagógica de Preceptores do Ensino em Saúde**. Juiz de Fora: Ed. UFJF, 2011. Disponível em: https://www2.ufjf.br/editora/wp-content/uploads/sites/113/2018/02/formacao_pedagogica_de_preceptores_do_ensino_em_saude.pdf. Acesso em: 24 abr. 2023.
- DUTCH, B. Problem-Based Learning Clearinghouse. **PBL Clearing House: Problem Writing Guide**. [online]. Newark, DE: University of Delaware, 2001.
- JONASSEN, D. H. Instructional design models for well-structured and Ill-structured problem-solving learning outcomes. **Educ Tech Res Dev**., v. 45, n.1, p. 65-94, 1997.
- KERN, D. E. et al. General Internal Medicine Generalist Educational Leadership Group. Teaching the psychosocial aspects of care in the clinical setting: practical recommendations. **Acad Med.**, v. 80, n. 1, p. 8-20, Jan. 2005. DOI: 10.1097/00001888-200501000-00006.
- MICHAELSEN, L. K.; KNIGHT, A. B.; FINK, L. D. (Eds). Team-Based Learning: A Transformative Use of Small Groups in college teaching. Sterling: Stylus Publishing (VA), 2004.
- MISSAKA, Herbert; RIBEIRO, Victoria M. B. A preceptoria na formação médica: o que dizem os trabalhos nos congressos brasileiros de educação médica 2007-2009. **Rev Bras Educ Med,** Rio de Janeiro, v. 35, n. 3, p. 303-310, 2011.
- VASCONCELOS, A. C. F.; STEDEFELDT, Elke; FRUTUOSO, M F. P. Uma experiência de integração ensino-serviço e a mudança de práticas profissionais: com a palavra, os profissionais de saúde. **Revista Interface**, São Paulo, v. 20, n. 56, p. 147-158, 2016.
- WEISS R. E. Designing problems to promote higher-order thinking. **New Directions for Teaching and Learning**, n. 95, p. 25-31.

FORPRES
Formação de Preceptores da Educação em Saúde



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

UFMA VIRTUAL

UFMA Universidade Federal do Maranhão

dted
DIRETORIA DE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO