

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE – FPS

**OPINIÃO DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM SOBRE A
APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS**

**Recife – PE
2019**

**OPINIÃO DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM SOBRE A
APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS**

Trabalho apresentado como conclusão
de Curso de graduação de enfermagem
da Faculdade Pernambucana de Saúde -
FPS.

Autoras: Maria Cecília de Jesus Dias
Karoline Virginia Mendonça Barros
Orientadora: Luciana Marques Andreto
Coorientadora: Ana Cristina Farah Abdon da Silva

**OPINIÃO DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM SOBRE A
APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS**

Autora: Maria Cecília de Jesus Dias

Função: Acadêmica de Enfermagem da Faculdade Pernambucana de Saúde

Telefone: (81)99745-5506

E-mail: cecilia-jesus@hotmail.com

Autora: Karoline Virginia Mendonça Barros

Função: Acadêmica de Enfermagem da Faculdade Pernambucana de Saúde

Telefone: (81)99868-0821

E-mail: Karoline.virginia02@gmail.com

Orientadora: Luciana Marques Andreto

Função: Especialização em Residência de Enfermagem Em Saúde da Mulher pelo Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira – IMIP; Mestrado em Saúde Materno Infantil pelo Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira – IMIP; Doutorado em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE; Coordenadora de tutores do curso de enfermagem da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS.

Telefone: (81) 99108.0939

E-mail: lucianandreto@fps.edu.br

Coorientadora: Ana Cristina Farah Abdon da Silva

Função: Mestrado em Ciências da Saúde – FCM - UPE

Telefone: (81) 99931-8452

E-mail: anacristinafarah@hotmail.com

RESUMO

Objetivo: Conhecer a opinião dos estudantes de enfermagem da Faculdade Pernambucana de Saúde, quanto à utilização do método ABP. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, de abordagem qualitativa com estudantes matriculados no curso de enfermagem da Faculdade Pernambucana de Saúde. O instrumento utilizado para coleta de dados ocorreu por meio de uma entrevista semiestruturada contendo perguntas abertas aos estudantes que concordaram em participar e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Período do estudo foi de maio de 2019 a agosto de 2019, na Faculdade Pernambucana de Saúde. Foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde (CAAE 13139619.5.0000.5569), pautando-se na resolução nº 510/16 do CNS. **Resultados:** Foram distribuídos em três categorias: Disfuncionalidades, Vantagens e Ferramentas do método de ABP. **Conclusão:** Os estudantes relataram dificuldades no seu primeiro contato com o método, dúvidas muitas vezes não sanadas e nas aulas expositivas, em contra partida admitem a importância do método na sua formação profissional e aplicabilidade prática, preferindo manter-se no mesmo sem voltar para o ensino tradicional. Apreciam as ferramentas do método e entendem a função de cada membro que compõem o grupo tutorial.

Palavras-chave: Educação; Ensino; Metodologia ABP; Método de Aprendizagem; Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP).

INTRODUÇÃO

Vivemos em uma época de transformações imediatas, impondo novas formas de pensar e agir, que exigem um processo de formação estimulador da capacidade de entender como se produz o saber nas diversas áreas da saúde. Diante deste cenário de rápidas mudanças no que se refere ao ensino-aprendizado¹, observaram o quanto se faz necessário a aplicação de novas metodologias pedagógicas, dentre elas a aprendizagem baseada em problemas (ABP) que estabeleça a mediação entre o conhecimento prévio ativado do aluno e o transforme em conhecimento mais aprofundado, oportunizando a integração entre o raciocínio clínico e o pensamento crítico do discente na aplicabilidade da teoria à prática².

A aprendizagem baseada em problemas (ABP) refere-se à resolução de problemas por meio de trabalhos ou projetos que estimulem os estudantes a busca do conhecimento. É considerado um método de aprendizagem inovador, dinâmico, transformador e ético², posto que o aprendizado baseado nesse contexto estimula o desenvolvimento de competências clínicas profissionais, além de melhorar a prestação dos cuidados de enfermagem de forma segura e de qualidade², através da contextualização dos conhecimentos prévios aos adquiridos⁴, além de se contrapor aos modelos rígidos de ensino tradicionais, no qual os conceitos são transmitidos do professor aos alunos de maneira verticalizada⁹.

smitidos do professor aos alunos de maneira verticalizada⁹.

Recuperar o conhecimento prévio, transformá-lo em um conhecimento técnico-científico e aplica-lo em um ambiente clínico é um passo importante para a valorização do aluno enquanto sujeito ativo na transformação das práticas de saúde⁵, já que a assistência de enfermagem é o resultado de intervenções complexas por excelência e desempenha um papel importante na saúde, pois é realizada em diversos contextos e populações e acompanha as mudanças socioeconômicas, políticas e tecnológicas².

Assim, para acompanhar o desenvolvimento do ser enfermeiro, posto que cada vez mais esse profissional ocupa um vasto campo de atividades complexas e muitas das quais ocorrem em ambientes de múltiplos cuidados², faz-se necessário uma metodologia formativa e diferenciada desde a graduação, que estimule o aluno de forma ativa em busca do conhecimento, e não meramente

informativa, como é o caso da prática pedagógica tradicional, em que o professor é o centro do processo de transmissão de saberes para alunos que apenas recebem e memorizam o conhecimento transmitido⁶.

É uma metodologia centrada no estudante, estimula-o a ser um agente ativo na construção do seu saber contribuindo para o desenvolvimento de seu perfil profissional, fundamentado em habilidades e atitudes, tais como trabalho em grupo, comunicação oral e escrita, ética, responsabilidade profissional, adaptabilidade e disposição para a aprendizagem contínua e autônoma^{3,7}.

Esse método de ensino e aprendizagem na modalidade ABP constitui-se por um grupo de, no máximo, doze estudantes, supervisionados por um tutor (no caso, o professor responsável), é direcionado à investigação e à busca pelo conhecimento necessário para a resolução dos problemas propostos que, por sua vez, devem ser elaborados de modo a contemplar o conteúdo programático da disciplina. É aplicada de modo isolado em relação a outras disciplinas do referido curso (embora com caráter multidisciplinar em relação aos seus pré-requisitos) e em semestres em que o número de estudantes matriculados favorece a sua condução.³

A utilização do fórum possibilita uma comunicação assíncrona, desenvolvida em tempos diferentes entre professor, tutor e alunos, sendo indicada para complementar a interação síncrona em que o aluno pode expor suas opiniões; abre espaço para a discussão de temas no âmbito da disciplina e permite aos alunos esclarecerem dúvidas⁴. Outra ferramenta que auxilia nas metodologias ativas são os mapas conceituais. Moreira (1993, p. 13)⁵, define como:

[...] “*mapas conceituais são diagramas hierárquicos indicando os conceitos e as relações entre esses conceitos. Esses conceitos procuram refletir a organização dos conceitos de uma disciplina ou parte de uma disciplina, de um livro, de um artigo, de uma experiência laboratorial, da estrutura cognitiva de um indivíduo sobre um dado assunto, de uma obra ou de outra fonte ou área de conhecimentos qualquer*”.⁵

Assim, é possível utilizar mapas conceituais em diversas situações em sala de aula, oportunizando àqueles que os utilizam, construir e relacionar conceitos de forma significativa. Serve como um instrumento interessante para o professor agregar às suas estratégias educativas, possibilitando, inclusive, usá-lo em momentos avaliativos. Pois este é um instrumento que pode ser considerado um revelador da aprendizagem do aluno quando trabalhado ao final de um determinado conteúdo.⁵

O diferencial do Aprendizado Baseado em Problemas (ABP), é a promoção da aprendizagem ativa, construtiva, contextual, cooperativa e autodirigida¹⁰. Para o desenvolvimento dessa proposta utiliza-se como veículo principal o grupo tutorial. A dinâmica tutorial fundamenta-se em encontros, duas vezes por semana com no máximo 12 estudantes por grupo, distribuídos de forma randômica e

facilitados por um tutor¹⁰

A metodologia ABP parte de uma situação problema para a formulação dos objetivos de aprendizagem, que irá subsidiar o estudo individual e posterior compartilhamento do conhecimento no grupo tutorial¹⁰. No intervalo das tutorias, o estudante participa do ambiente virtual de aprendizagem mediado pelo tutor¹⁰.

Sabendo que as maiorias dos estudantes da instituição saíram de escolas de metodologia tradicional, percebeu-se a necessidade de entender as suas principais dificuldades⁸. Assim, servindo de referencial para que docentes tracem novas abordagens de ensino e potencializem o processo de aprendizagem, ao incluir e compreender as principais dificuldades enfrentadas por esses alunos⁸. Através deste estudo, será possível fazer um mapeamento das dificuldades mais encontradas no meio acadêmico na Faculdade Pernambucana de Saúde, a fim de criar intervenções dos docentes que diminuam as barreiras apresentadas pelos estudantes do curso de enfermagem.

Em meio a tantas dificuldades vivenciados pelos alunos que ao longo tempo estudaram em escolas de ensino tradicional, além do grande desafio em se adaptar as novas modalidades de ensino-aprendizagem, especialmente na educação superior^{8,20}, esse estudo objetivou conhecer a opinião dos estudantes do curso de enfermagem da Faculdade Pernambucana de Saúde, quanto à utilização da aprendizagem baseada em problemas (ABP).

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, tipo exploratório, de abordagem qualitativa.

realizado na Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife – PE. O curso de Enfermagem é desenvolvido de forma presencial com 4430 horas dispostas em 5 anos de integralização.

A coleta foi feita do tipo de conveniência até saturação das falas com estudantes do 1º ao 4º período do curso de enfermagem. Foi iniciada em maio de 2019 e finalizada em agosto de 2019. Os dados foram coletados através de uma entrevista semiestruturada contendo perguntas abertas onde os entrevistados tiveram a possibilidade de discorrer sobre o tema em questão sem perder a indagação formulada.

A coleta de dados ocorreu após as aulas expositivas e entre os intervalos dos laboratórios. Foi informado o interesse de conhecer a opinião dos estudantes quanto a metodologia ABP, suas principais ferramentas e contribuição do método para sua prática profissional. Aqueles que tiveram interesse em participar da entrevista permaneceram na sala de exposição após seu término, na qual, foi entregue os questionários e explicamos detalhadamente, assim também solicitado à assinatura do TCLE. Elucidou-se aos participantes que a partir daquele momento todas as falas seriam gravadas, e posteriormente, transcritas e analisadas.

Os dados foram analisados utilizando-se a técnica de análise de conteúdo, conforme descrita por *Bardin*¹⁴. A análise de conteúdo constitui um conjunto de instrumentos metodológicos que se aplica a discursos diversificados¹⁴. A investigação dos temas ou análise temática será do tipo de categorização adotado por ser rápido e eficaz na aplicação a discursos diretos e simples¹⁴. Para análise dos dados, as informações foram organizadas utilizando três polos cronológicos previstos pela análise de conteúdo: a pré-análise (organização do material); a exploração do material (operação de codificação, classificação e categorização) e o tratamento dos resultados, inferência e interpretação (estabelecimento de relações por meio de reflexão e intuição)¹⁴.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo foi composto por 47 estudantes do curso de enfermagem, entre 17 a 24 anos. Dentre eles 11 do 1º período, 15 do 2º período, 11 do 3º período e 10 do 4º período. Os resultados foram distribuídos em três categorias descritas a seguir: (CATEGORIA I) Disfuncionalidades, (CATEGORIA II) Vantagens, (CATEGORIA III) Ferramentas.

Na categoria I- Disfuncionalidades emergiram quatro subgrupos: Dificuldades encontradas no primeiro contato com o método ABP; Pontos negativos e positivos da metodologia ABP; Pontos positivos e negativos das aulas expositivas; Barreiras encontradas para finalização de uma discussão proveitosa e eficaz.

Na categoria II- Vantagens emergiram três subgrupos: Aspectos que a metodologia ABP influencia positivamente na graduação; Visualização da aplicabilidade da metodologia ABP na prática profissional; Em uma nova graduação escolheria o método ABP ou o tradicional.

E na categoria III- Ferramentas quatro subgrupos foram abordados: Fórum como método de avaliação e norteador de discussão; Mapas conceituais como norteadores das discussões; Pontos positivos e negativos ao desempenhar função de coordenador e secretário durante a discussão; Diferença da função tutor e coordenador do grupo tutorial.

CATEGORIA I

DISFUNCIONALIDADES

Dificuldades encontradas no primeiro contato com a metodologia ABP

As maiorias das respostas dadas pelos estudantes mostram que, as principais dificuldades encontradas em relação ao método estão relacionadas à timidez, adaptação ao método e uso correto de fontes bibliográficas para pesquisa, mas sempre enfatizando a responsabilidade individual pela busca do conhecimento, o que pode ser ilustrado pelos seguintes relatos:

“... mas eu acho que levou um tempo uns três a quatro casos para a gente poder se acostumar, até mesmo a falar, porque tem muita gente que tem timidez e tal... Ai demorou um tempo para pegar um ritmo de falar aqui tá ligado? [...] Estudante 3

“... a questão de livros, procurar os livro e tal. Porque eu sempre achei que algumas bibliografias elas têm uma compreensão mais direta e objetiva e outras muito complicadas, então no começo é muito complicado a gente pegar um bibliografia rebuscada e entender aquilo. Hoje em dia não, hoje em dia já temos uma compreensão maior e tudo bem, mas no começo é difícil isso [...] Estudante 7

“... demorou uns 3 a 4 casos para nos acostumar principalmente a falar porque tem muita gente tímida [...] Estudante 3

“acho que foi muito complicado sair da metodologia tradicional para a ABP, sei lá foi muito complicado mesmo, não conseguir me identificar muito... Sinceramente acho que a faculdade deveria dar um treinamento na primeira semana de aula para a gente se acostumar com o método [...] Estudante 8

Em um estudo realizado por Ribeiro e Muzukami, que apresentam e discutem pontos de vista de alunos sobre a aplicação do ABP em uma disciplina de Teoria da Administração, onde, os alunos expressaram a preocupação de que ABP aumentou a carga de trabalho e foi mais demorada do que os métodos convencionais, pois é um método de motivação e exige muito mais compromisso e responsabilidade dos alunos¹⁵.

É Evidentemente, as personalidades dos alunos, os estilos de aprendizagem e o nível de conforto devem ser sempre levados em conta na adoção de um método de aprendizagem ativa como o ABP¹⁶. No entanto, os alunos devem ser informados desde o início de que as atividades do ABP envolvendo trabalho em equipe e apresentações não foram planejadas apenas para melhorar o aprendizado, mas também para prepará-los para situações que provavelmente encontrarão em sua futura prática profissional¹⁶.

O método ABP exige criatividade do docente, que deve se preocupar não apenas com o "que" o estudante aprende, mas especialmente com o "por que" e "como" ele aprende¹⁶. Visto que este deve incentivar o discente a utilizar adequadas referências em sua investigação e deve respeitar o estudante em seu ritmo de crescimento e em sua bagagem cultural prévia, apresentando-se sempre disponível para ouvi-lo, respeitá-lo e apoiá-lo, cuidando não somente de sua formação acadêmica, mas também de sua formação enquanto cidadão¹⁷.

Quais pontos negativos e positivos da metodologia ABP

A metodologia de Aprendizagem Baseada em Problemas foi estabelecida como uma metodologia para o desenvolvimento da aprendizagem, cujo ponto de partida é um problema ou uma situação problematizada da vida real, que permite desenvolver hipóteses explicativas e identificar necessidades de aprendizagem, possibilitando ao aluno compreender melhor o problema e alcançar os objetivos previamente determinados¹⁸. Tendo em vista esse entendimento identificou-se nos depoimentos dos discentes a satisfação com em relação à constante busca do conhecimento para resolução das situações problemas, por outro lado percebe-se a dificuldade em relação as dúvidas que surgem e não são sanadas como podemos perceber nos seguintes relatos:

“ positivo é que a gente sempre estar estudando correndo atrás do conhecimento, criando o senso crítico [...] Estudante 13

“acho que com o método ABP a gente começou a estudar mais, procurar conhecimento mais do que no método tradicional, esse é o ponto positivo e o negativo é a questão de as vezes a gente ter uma dúvida e não ter um profissional lá e realmente chega e falar, exemplo um assunto que a gente não entendeu aí não tem um profissional para chegar lá e explicar aquele assunto entendeu? Uma dúvida ele até tira mas se ele não explicar o assunto não tem como entender.[...]Estudante 9

“... porque geralmente quando a gente estuda boa parte da sala estuda em grupo, quando surge uma dúvida a dúvida é geral, todo mundo pergunta na tutoria só às vezes tem tutor que não esclarece essa dúvida e a gente continua com ela, e as vezes é uma questão de prova e a gente fica perdido né? Eu sei que eles não podem explicar tudo, mas têm coisas que é simplesmente necessário, eles não podem exigir que a gente compreenda tudo [...]Estudante 7

Em um estudo realizado por Moraes e Manzini, constatou-se como ponto positivo na metodologia ABP o fato de aprender sempre e continuamente¹⁹. Então é que o estudante aprenda a aprender, a raciocinar criticamente, a identificar os erros e superá-los, aprenda também a valorizar a comunicação com as pessoas, a ser responsável, a valorizar os contextos de vida das pessoas, tudo isso na ABP é facilitado pela aproximação da teoria com a prática profissional desde a 1ª série¹⁹.

Os docentes são como um ator nesse método e colocam os alunos, em vez de elementos passivos, como elementos ativos do processo da construção dos conhecimentos, acrescentando a importância de os estudantes estarem diante de problemas da realidade a serem estudados¹⁹. Porém os estudantes podem demonstrar sentimentos de não compreensão dos papéis dos docentes neste currículo e método de ensino-aprendizagem, o que ainda poderia revelar a necessidade de maior capacitação dos docentes nos novos papéis¹⁹.

Os discentes podem apresentar dificuldade inicial de aprender a estudar sozinhos esses conteúdos, ou seja, de encontrar recursos para superar suas dificuldades na auto-aprendizagem, podem apresentar a sensação de que não conseguem aprender, talvez porque a concepção subjacente de ensino aprendizagem estaria relacionada com o fato de, primeiro, aprender as ciências básicas e, depois, as ciências clínicas¹⁹.

Pontos positivos e negativos das exposições realizadas pelo coordenador

A metodologia ABP envolve aulas expositivas e sessões tutoriais, que são aplicadas de forma integrada durante duas vezes por semana. Os professores dos módulos utilizam aulas expositivas, palestras, e apresentações, para aprofundar assuntos relevantes e abordar temas não cobertos nos problemas discutidos nas sessões tutoriais²⁰. Porém, foi perceptível por parte dos discentes uma certa dificuldade de compreensão da necessidade dessas aulas antes dos encontros tutoriais, segundo eles as aulas tornam-se cansativas pelo fato de não ocorrer discussão e do tutor estar na frente da turma expondo os assuntos e não de forma tão interativa como as tutorias:

“...eu acho que só o fato de ter uma professora ali falando, pra mim já se tornou cansativo. Porque já estou acostumada com aquela coisa de tutoria, todo mundo debatendo, aí quando chega alguém falando aqui na frente... ainda bem que o tempo é curto porque se fosse maior eu já teria desistido. O bom é que é um complemento [...]Estudante 9

“... eu acho que deveria mudar a dinâmica da exposição, era para ser mais parecido com a dinâmica da tutoria, com um debate ou alguma coisa parecida. Porque se ficar somente falando, falando fica extremamente cansativo” [...]Estudante 7

Para Angelo et. al. a resolução do problema não é tratada de maneira específica nas aulas expositivas. Estas aulas devem apresentar conteúdos que possam auxiliar na resolução, mas sem indicar como fazê-lo²¹. Como metade da carga horária é dedicada a sessões tutoriais, as aulas expositivas omitem detalhes dos conteúdos, mas fornecem direcionamentos que podem ser explorados²¹. Um grande problema das aulas expositivas é também a baixa carga horária de aulas, ocasionada pela utilização do método ABP que exige maior ritmo na exposição de conteúdos e, por vezes, menor detalhamento dos assuntos, uma vez que grande parte da carga horária é usada para realização de sessões tutoriais²¹. No entanto, como o objetivo principal desta metodologia é a passagem da responsabilidade pelo aprendizado do professor para o aluno, criando condições para que o aluno aprenda a aprender, constata-se que o ritmo mais rápido das aulas e eventuais lacunas na exposição de conteúdos não comprometem o aprendizado como todo²¹.

Barreiras encontradas para finalização de uma discussão proveitosa e eficaz

O método ABP estimula o estudante a desenvolver uma série de competências, não apenas as de natureza técnica, resultantes da dinâmica envolvida em torno do problema²². Mas também envolve habilidades de relações inter-pessoais²². Ao trabalhar em grupo, todos os membros colaboram na construção do novo conhecimento, necessário à resolução do problema²². Para tanto, é necessário que o aluno além de emitir opiniões, saiba ouvi-las, e quando adversas, saiba respeitá-las também²². Porém, para a maioria dos discentes as barreiras encontradas para uma finalização de uma discussão proveitosa e eficaz está envolvida a interrupção das falas pelos colegas associada ao surgimento de conversas paralelas durante o encerramento das discussões:

“Às vezes uma pessoa tá conversando sobre um tema e a outra chega e começa a falar de outro o que acaba dificultando a linha de raciocínio, e quando a pessoa vai tentar voltar não consegue [...] Estudante 13

“... conversas alheias, quando só uma ou duas pessoas participam da discussão [...] Estudante 41

“... muitas conversas paralelas, desatenção em parte da turma e conversas fora do foco [...] Estudante 42

A este respeito, segundo as palavras de Komatsu, o método de aprendizagem ativa, por ser motivador, auxilia o aluno a manter a sua atenção no tema em discussão, evitando assim o estabelecimento de conversas com os colegas sobre outros assuntos que não o abordado em aula e a consequente tendência a dispersão²². Entende-se, portanto, como o ensino problematizado em pequenos grupos propicia o engajamento do aluno em relação a aula da qual participa²². Com isso se faz necessário melhora na qualidade da interação entre o professor e os alunos, por ser um elemento de crucial importância na facilitação da sua aprendizagem, estimulando a participação ativa de todos em sala de aula²². O maior diálogo com o professor propicia a troca de experiências e a resposta às dúvidas levantadas durante as discussões, sem que haja constrangimento em se questionar o docente²². Os professores nesse método, pode estabelecer uma relação individual com cada membro do grupo, podendo assim melhor entendê-los e auxiliá-los em seus problemas durante o processo de aprendizagem em sala de aula²².

CATEGORIA II

VANTAGENS

Aspectos que a metodologia ABP influencia positivamente na graduação

Diversas estratégias de ensino vêm sendo desenvolvidas ao longo dos anos em resposta às mudanças nas áreas da saúde, políticas públicas e tecnologias²³. Acompanhada desses aspectos surge a metodologia ativa um método formativo, que consiste numa estratégia centrada no aluno, em que o ensinamento é discutido em grupos para que o conhecimento seja construído com base em casos reais²². A aprendizagem baseada em evidência tem três principais objetivos: aprofundar o ensinamento; promover a resolução de problemas e a sua melhor análise; e promover o autoensinamento direcionado²³. Segundo os discentes essa sistematização de aprendizagem se torna melhor do que o tradicional pelo estímulo ao pensamento crítico e a busca pelo conhecimento, como podemos observar nas transcrições a seguir:

“... é um grande estímulo ao pensamento crítico [...] Estudante 41

“ajuda a estudar se guiando só em bases e fontes seguras [...] Estudante 42

“ nos preparamos melhor dessa forma, pois sabendo o problema, temos a obrigação de encontrar a solução, então o aluno se acostuma a ver um caso e buscar soluções e isso vai preparando um profissional melhor, pois lá na frente ele vai se deparar com um problema e mediante experiência que teve na faculdade não vai se sentir tão nervoso, além disso vai se dar bem com outros funcionários, vai ter uma relação melhor [...] Estudante 44

“...é um estímulo a curiosidade pois automaticamente qualquer assunto que você não conhecer já vai iniciar uma pesquisa [...] Estudante 45

Segundo Ribeiro o método permite que os alunos resolvam problemas relacionados as suas futuras profissões e os estimulam a pesquisar tornando-os capazes de aprender a aprender, serem críticos e tomarem decisões²³. Conforme Mamede, o método da ABP se configura como uma estratégia educacional e uma filosofia curricular, em que os discentes autogeridos constroem o conhecimento de forma ativa e colaborativa e aprendem de forma contextualizada, apropriando-se de um saber com significado pessoal²³.

Visualização da aplicabilidade da metodologia ABP na prática profissional

É reconhecida como ponto forte a influência direta da ABP na forma de analisar e resolver problemas, quando o profissional que foi formado nesse método é comparada com os colegas de trabalho que têm o mesmo tempo e as condições profissionais²⁴. Em relação ao trabalho em equipe, a metodologia utilizada na formação básica influencia fortemente a atividade e a atitude profissional²⁴. As declarações colhidas reforçam a teoria que a metodologia influencia a atitude profissional como podemos perceber nos relatos a seguir:

“... sim, porque tudo que a gente dar em teoria a gente, é a maioria dos conteúdos tem em laboratório e vamos em prática nos postos de saúde [...]Estudante 6

“... sim. Eu digo pela aulas de laboratório que a maioria a gente já consegue por na prática [...]Estudante 7

“Na verdade quando vou a um posto de saúde, raras vezes e você entra em um lugar que já tem estudado sobre ele, você ver de outra forma, ver a estrutura de outra forma ver o que falta, ver o profissional, analisa, ver se atitude está coerente, eu pretendo ter essa coisa mais observacional e isso até para adquirir conhecimento, trazer e levar [...]Estudante 13

Existe a crença de que profissionais formados nesta metodologia incorporaram habilidades e competências que repercutiram no futuro da profissão²⁴. Se esses alunos forem envolvidos na gestão autônoma de suas aprendizagens, como profissionais também serão mais autônomos na gestão de cuidados e terão elementos para romper o papel histórico de dependência, fundamentaram tudo o que fazem com evidências e obterão conhecimentos sólidos a partir de sua prática²⁴.

Em uma nova graduação escolheria o método ABP ou o tradicional

A metodologia ABP apresenta-se como um método transdisciplinar de aprendizagem inovador para o ensino educativo, podendo ser aplicado em todos os níveis de ensino, da educação básica à Pós-Graduação²⁵. No decorrer da vivência do método os estudantes relataram movimento de progressão, ao adquirir segurança em si mesmo, o que proporciona calma e confiança no processo:

“ eu me manteria na metodologia ativa, jamais voltaria para o método tradicional [...] Estudante 7

“... eu não me vejo em outro método sem ser o ABP, inclusive eu me preocupo nessas questões de pós graduação, se vai continuar do mesmo jeito [...] Estudante 9

“... manteria na metodologia ABP pois, me sinto melhor estudando e colocando em prática dessa maneira [...] Estudante 40

“ABP, porque eu me sinto mais segura pelo fato de ser independente e com o apoio da faculdade buscar os assuntos, procurar me informar absorver, acho que não é mais só assistir aula e a partir dali me virar sozinha [...] Estudante 47

No ABP, o conhecimento em construção, ao longo do tempo, mescla conceitos, habilidades e atitudes por meio de descobertas realizadas pelo aluno com suporte da equipe²⁴. Nesse sentido, os alunos aprendem com a prática e assimilam melhor ao descobrirem por si mesmos, de forma diferente dos métodos tradicionais, cuja prática é a transmissão/recepção de conhecimentos “imutáveis”, entregues prontos e acabados para simples memorização, guarda e arquivamento, o que a pedagogia freiriana chamou de “educação bancária”²⁵. Com isso surge como resultado uma maioria dos alunos afirmando não preferir o método tradicional de ensino, no qual o professor expõe o conteúdo e o aluno assimila, mas, sim, o método em que ocorre a participação do aluno em busca de seu aprendizado²⁵.

CATEGORIA III

FERRAMENTAS

Fórum como método de avaliação e norteador de discussão

O Fórum de discussão possibilita uma comunicação assíncrona, desenvolvida em tempos diferentes entre tutor e alunos, sendo indicado para complementar a interação em que o aluno pode expor suas opiniões; abre espaço para a discussão de temas no âmbito da disciplina e permite aos alunos esclarecerem dúvidas²⁶. Existe uma aceitação muito boa do fórum em relação ao alunos como podemos observar nas seguintes falas:

“ eu acho bom porque através dele eu sei o que colocar no meu resumo e ele realmente me guia principalmente nos meus objetivos [...] Estudante 44

“... o fórum e o grupo online ajudam muito, é uma forma muito boa de nos guiarmos nos estudos [...] Estudante 42

“... é fundamental quando se trata do método ABP, porque é um espaço de discussão [...] Estudante 47

Em um estudo realizado por Iglesias et al. permitiu observar que graças ao fórum, que é definida como uma ferramenta EAD dentro da metodologia ABP, os alunos adquiriram habilidades e

competências ao longo do período estudado, equilibrando as diferenças como parte do processo de aprendizagem²⁶. O conjunto dos dados obtidos confirma que a utilização do fórum como recurso do ABP permite constituir ferramenta pedagógica adequada e útil na formação de estudantes de saúde, visando a qualidade, inovação e atualização do ensino para a formação desses futuros profissionais²⁶.

Mapas conceituais como norteadores das discussões

Os mapas conceituais têm um enorme potencial para o estudante, tanto para ajudá-lo na formulação de novos conceitos quanto para avaliá-lo em relação ao aprendizado²⁷. Os mapas conceituais têm benefícios no âmbito da educação para; organizar e analisar uma seqüência lógica de apresentação dos conceitos, facilitar o aprimoramento dos conceitos e a articulação dos mesmos na estrutura cognitiva do educando, apresentar o conhecimento através de suas estruturas hierárquicas, permitir que o aprendiz internalize seus conhecimentos, construindo seu próprio MC sobre dado assunto, orientar o discente para a aprendizagem significativa e avaliar o processo ensino-aprendizagem discente²⁷. Em relação ao mapa conceitual os discentes apreciam a proposta e relatam que ele é um grande norteador das discussões, pois possui objetivos claros que facilitam na hora das discussões:

“Ele facilita no aprendizado, ajuda a entender e buscar melhor os assuntos depois para estudar, pois ele se baseia naquilo que foi discutido e os pontos mais citados [...] Estudante 42

“... às vezes estudamos muita coisa e não sabemos o que foi abordado cem por cento e é só dar uma olhadinha nele que dar para ver [...] Estudante 47

“... eu uso assim, eu gosto porque na hora na hora da discussão tem coisas a parte que colocam sabe? Ai na hora de estudar, além das perguntas eu gosto sempre de olhar o mapa, porque as vezes tem coisas que a gente discute no mapa que as vezes não é perguntado, mesmo que não vá ser utilizado mas eu gosto de pesquisar sabe?” [...] Estudante 2

Uma das principais utilidades dos MC para os cursos de saúde é a possibilidade de integrar diferentes conceitos, os quais, muitas vezes, estão fragmentados em diversos compartimentos cognitivos, na medida em que os MC evidenciam as conexões existentes entre os mesmos, permitindo que sejam estabelecidas formas prováveis de proporcionar a integração²⁷. Criando assim uma teia que se une através de relações que evoluem na estrutura cognitiva do aprendiz, apoiados em conceitos já existentes e que, tratados de forma articulada nos seus níveis de abstração, implicam em melhor abordagem dos problemas na vida cotidiana²⁷.

A criação de uma rede de conhecimentos bem elaborada é um passo fundamental na formação em um dado assunto. Portanto, o uso de MC prioriza uma aprendizagem significativa e é justamente essa aprendizagem que vai gerar uma produção criativa na vida real²⁸.

Pontos positivos e negativos ao desempenhar função de coordenador e secretário durante a discussão

O elemento central da ABP é o aluno, e o grupo tutorial é a base do método²⁹. No grupo tutorial, os alunos são apresentados a um problema, pré-elaborado por um conjunto de docentes, e, com a facilitação de um tutor, são estimulados a discutir e elaborar hipóteses²⁹. Esta situação leva a definição de objetivos de aprendizagem, que serão os estímulos para o estudo individual²⁹.

Durante a discussão no grupo tutorial os estudantes são divididos em papéis que são; Estudante coordenador que é um estudante do grupo que deverá auxiliar a facilitação durante a discussão no grupo tutorial²⁸. Estudante secretário, um estudante do grupo que realizará as anotações referentes à discussão, garantindo que as várias etapas da discussão sejam anotadas de forma que o grupo não se perca na discussão e não volte a pontos que já foram discutidos anteriormente e os demais estudantes que deverão se esforçar para realizar uma boa discussão do problema, de forma metódica, respeitando as diretrizes do coordenador do grupo²⁹.

Entendo essas definições os estudantes comentam que os pontos positivos de ser coordenador é justamente estar ao lado do tutor incentivando seus colegas a participarem já o lado negativo é que o estudante pode se perde nessa função não contemplando todos os objetivos. Em relação a ser secretário os estudam relatam como pontos positivos, é o aprender praticando, já os negativos e não conseguir pegar todos os pontos abordados como podemos observar nas transcrições a seguir:

“... os pontos positivos é que muitas vezes fica estimulando o grupo a participar ativamente, guia o grupo. Os negativos é quando você se perde na função, não contempla todos os objetivos completamente, só superficialmente” [...] Estudante 41

“...os pontos positivos é que conseguimos aprender praticando no caso como coordenador ou secretário e os negativos é que as vezes o secretário fica muito focado no computador e o coordenador não guia bem a discussão [...] Estudante 42

“... as vezes o secretário não estar bem preparado e acaba não anotando tudo do que foi abordado e o coordenador as vezes não consegue literalmente coordenar a turma e fica faltando assunto e ele não consegue manter o controle da turma [...] Estudante 47

Segundo Pociano o coordenador do grupo tutorial desenvolve habilidades de liderança²⁹. E o secretário é de suma importância pois eles escrevem o que foi dito (etapas da discussão), facilitando a participação de toda turma²⁸. Como alternativa, esses cargos não podem ser estáticos, havendo, portanto, revezamento dos alunos para que todos conheçam a função e possam desenvolver habilidades de liderança e cooperação de forma igualitária de forma igualitária²⁹.

Diferença da função tutor e coordenador do grupo tutorial.

Conforme Ribeiro o tutor tem a função de orientar, explicar conceitos, sanar dúvidas com relação aos requisitos do projeto e às tarefas a serem cumpridas¹⁵. Um bom tutor, deve ter as seguintes características: conhecimento, atributos pessoais (aceitação e responsabilidades) e habilidades³⁰. O coordenador tem o papel de líder guiando os colegas durante a discussão³¹. Compreendendo essas definições os discentes ressaltaram que estes dois têm papéis diferentes confirmando que em nenhum dos estudantes restam dúvida quanto a isso e reconhecendo os dois em suas diferentes funções como importantes mediadores das discussões:

“... O tutor é um mediador que interfere na função do coordenador quando ocorre a fuga do tema, ou estimula mais o coordenador. O coordenador estimula o grupo a ser mais participativo sempre estimulando os colegas [...]Estudante 41

“ O coordenador tem que, em si organizar o grupo e não deixar aquela dispersão sabe? E o tutor eu acho que é mais para orientar, por exemplo, se a gente chegar em um assunto que não era para ter chegado é, falar de coisas que não era para ter falado no momento [...]Estudante 1

“... Eu acho que na verdade o tutor no caso é para tirar alguma dúvida que alguém tiver, já a o questão do coordenador é para ele guiar a tutoria, no caso o tutor pega o papel do coordenador quando não sai, tipo certo, não ta guiando a tutoria ai o tutor entra para auxiliar, mais ai no caso ta errado entendeu, porque o papel dele é realmente só tirar alguma dúvida, alguma coisa assim.” [...] Estudante 9

Contudo, sempre deve ser ressaltado a importância dos feedback após os terminos das tutorias, em um estudo realizado por Lin evidenciou que, na visão dos estudantes, o tutor deve ter a capacidade de oferecer feedback, para orientar os alunos de como foi o resumo da participação do grupo tutorial e com isso acaba estimulando o processo de raciocínio e reflexão dos mesmos³¹. Muitas vezes, pelo fato de o tutor ser um ator passivo nas discussões pode ocorrer na cabeça dos alunos uma troca de papéis entre o estudante coordenador e o tutor³¹. Por isso o tutor deve possuir qualidades interpessoais, tais como a habilidade de se comunicar informalmente e ter empatia com os estudantes e, assim, ser capaz de criar um ambiente de aprendizagem que encoraje o livre intercâmbio de ideias e a livre negociação de conceitos³¹.

CONCLUSÃO

As principais disfuncionalidades encontradas no estudo foram: os estudantes encontram certas dificuldades perante a metodologia ABP em relação ao primeiro contato com o método, dúvidas não sanadas e às aulas expositivas. Quanto às vantagens admitem a importância do método na sua formação profissional e aplicabilidade prática, preferindo manter-se no mesmo sem voltar para o tradicional. Apreciam as ferramentas do método como fórum, mapas conceituais e entendem a função do secretário, coordenador e tutor durante a discussão do grupo tutorial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo entender as opiniões dos discentes de enfermagem na utilização do método ABP. Encontramos como dificuldades o enfrentamento dos estudantes em relação a sua timidez, adaptação ao método e como reconhecer fontes seguras. Outro ponto de destaque foi em relação às dúvidas que surgem e não são sanados durante as discussões dos assuntos e também insatisfação em relação às aulas expositivas, por não ser tão dinâmico como os grupos tutoriais que facilitaria mais no processo de aprendizagem.

Consequente, admitiram a influência positiva do método na graduação, reconheceram a aplicabilidade da metodologia ABP na prática profissional e relatam que em uma nova graduação escolheriam manter-se no método, pois nele o estudante vai à busca do próprio conhecimento fazendo com que ele tenha mais confiança em si mesmo.

Os discentes participantes da pesquisa relatam satisfação em relação às ferramentas metodológicas, entendem o fórum como ferramenta de avaliação e sua importância para seus estudos individuais, assim como os mapas conceituais com seus objetivos claros. Nas entrevistas também reconheceram a importância do secretário, o coordenador estar ao lado do tutor incentivando seus colegas a participarem mas também citaram o lado negativo dessa função, que o estudante pode se perder, não contemplando todos os objetivos. Já em relação a ser secretário os discentes relatam como ponto positivo, o aprender praticando, já o negativo para eles é não conseguir pegar todos os pontos abordados.

As estratégias para aperfeiçoar o uso da metodologia segundo os estudantes são; uma participação da instituição junto com os docentes tirando dúvidas, alguns até relataram a importância de um treinamento na primeira semana de acolhimento informando como funciona o método e como reconhecer fontes seguras. E também pontuaram a questão das aulas expositivas que para eles deveriam ser mais participativas como o grupo tutorial.

Encerramos esta pesquisa compreendendo que através das entrevistas semiestruturadas, os discentes viabilizaram a oportunidade de expor aspectos desfavoráveis e favoráveis em relação ao método ABP. Isso foi possível devido a nossa credibilidade no conteúdo da pesquisa e confiança de que as discussões iriam gerar opiniões fundamentadas através das experiências dos participantes com uso do método, onde estes colaboraram de maneira ativa visto que o tema forneceu oportunidade de expressarem suas satisfações e insatisfações, como também elencaram estratégias.

De modo geral, poucas dificuldades surgiram, as que surgiram, foram em relação a participação, muitos apresentavam resistência, pois diziam que pelo fato de ser uma entrevista semiestruturada iria demorar muito tempo. Quanto ao processo de revisão bibliográfica, tentou-se

realizar uma revisão de literaturas atualizadas. Porém, há uma escassez de trabalhos sobre alguns subgrupos que abordamos, como por exemplo, pontos positivos e negativos de ser coordenador e secretário. À vista disso, sugerimos que essa temática contribua para novos estudos e debates.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. TORRES EB, et al. Aplicando princípios de gamificação em jogo educacional para apoiar o turismo educativo na cidade de Garanhuns. JORNADA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA UFRPE, Recife, Anais Eletrônicos, 2015.
2. SILVA, L. M. da, SANTANA, T. C. P. de, SILVA, L. R. F. G. da, ROCHA, L. M., CANHOTO, C. T. S., DANTAS, K. L., SILVA, A. C. F. A. da, SILVA, E. V. da, MELO, M. I. B. de, SILVA, R. M. da, FIGUEIRA, M. C. dos S., SIQUEIRA, R. M., MARTINS, M. R. R., SILVA, S. L. da, & OLIVEIRA, C. R. de. (2019). Estágio curricular supervisionado: dificuldades e perspectivas vivenciadas por acadêmicos de enfermagem. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, (18), e662. <https://doi.org/10.25248/reas.e662.2019>
3. DUCH, BJ; GROH, SE; ALLEN DE. The Power of Problem-Based Learning: a Practical How To for Teaching Undergraduate Course in any Discipline. Stylus Publishing, 2001.
4. COLLISELLI L, et al. Estágio curricular supervisionado: visionado: diversificando cenários e fortalecendo a interação ensino-serviço. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2009; 62(6): 932-7.
5. VIDA GÖNC, MATEJA LORBER AND JASMINA NERAT. Experience of Problem - Based Learning for Raising Quality of Nursing Study, Teaching and Learning in Nursing, 2017.
6. MANTRI A., DUTT S., GUPTA JP; CHITKARA M. “Designing Problems for Problem-Based Learning Courses in Analogue Electronics: Cognitive and Pedagogical Issues”. In *Australian Journal of Engineering Education*, 2018., Vol. 14, No. 02, 33-41.> https://www.researchgate.net/profile/Archana_Mantri/publication/251901738_Designing_Problems_for_ProblemBased_Learning_Courses_in_Analogue_Electronics_Cognitive_And_Pedagogical_Issues/links/540ff88f0cf2df04e75a4382/Designing-Problems-for-Problem-Based-Learning-Courses-in-Analogue-Electronics-Cognitive-And-Pedagogical-Issues.pdf
7. Moreira, M.A., Caballero, M.C. e Rodríguez, M.L. (orgs.) (1997). *Actas del Encuentro Internacional sobre el Aprendizaje Significativo*. Burgos, España. pp. 19-44.
8. VEIGA, I. P. A., SILVA, E. F. da, BRANCO, M. V. C., SOUZA, M. H. V. de, LOPES, M. L. M., GARBIN, N., FERNANDES, R. C. de A. (2015). *Formação Médica e Aprendizagem Baseada em Problemas*. Papyrus.
9. TORQUATO-TONELINE, M et al. ABP: Uma Nova Metodologia de Ensino-Aprendizagem Aplicada no Município de Terra Santa, Pará. **PBL 2010 Congresso Internacional**. São Paulo, Brasil, 8-12 de fevereiro de 2010. Disponível em: ><http://each.uspnet.usp.br/pbl2010/trabs/trabalhos/TC0055-1.pdf><
10. SOUZA, S.C. et al. Aprendizagem baseada em (ABP): um método de aprendizagem inovador para o ensino educativo. **HOLOS**, Ano 31, Vol. 5 p. 182-200, setembro 2015. Disponível em: ><http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/2880/1143><
11. COELHO, F.E.S. Primeiros passos na Aprendizagem Baseada em Problemas. Departamento de Ciências Exatas e Naturais – Universidade Federal Rural do SemiÁrido (UFERSA), 2016. Disponível em: > <http://ceur-ws.org/Vol-1667/Minicurso09.pdf><
12. MEZZARI, A. O Uso da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) como Reforço ao Ensino Presencial Utilizando o Ambiente de Aprendizagem Moodle. **Revista brasileira de educação médica**, 35 (1): 114-121; 2011. Disponível em: ><http://www.scielo.br/pdf/rbem/v35n1/a16v35n1.pdf><
13. AGAPITO, F. M. et al. Aprendizagem Baseada em Problemas e mapa conceitual: uma experiência com alunos do curso de Pedagogia. **Revista Signos, Lajeado**, ano 37, n. 2, p. 10-24, 2016. Disponível em: ><http://univates.br/revistas/index.php/signos/article/download/1083/1060><
14. Bardin L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: p.43-47, Edições 70; 1977. Disponível em: >https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4295794/mod_resource/content/1/BARDIN%20L.%20L.%20%281977%29.%20An%C3%A1lise%20de%20conte%C3%BAdo.%20Lisboa%20edi%C3%A7%C3%B5es%2070%202022..pdf<

15. RIBEIRO, L. R. de C.; MIZUKAMI, M. G. An experiment with PBL in higher education as appraised by the teacher and students. *Interface - Comunic, Saude, Educ*, v.9, n.17, p.357- 68, 2005. Disponível em: >http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832005000200011
16. KAUFMANN, D. M. ; MANN, K. V. et. al. Aprendizagem baseada em problemas: estudos de caso, experiência e prática. Londres: Kogan Page, 2001. p.142-50. Disponível em: >http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000109&pid=S1414-3283200500020001100008&lng=pt
17. CYRINO, E. G.; TORALLES-PEREIRA, M. L. Trabalhando com estratégias de ensino-aprendizado por descoberta na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 780-788, 2004. >http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000166&pid=S0104-4036201400020000200009&lng=en
18. SMOLKA M. L. R. M. et. al. Autonomia no Contexto Pedagógico: Percepção de Estudantes de Medicina acerca da Aprendizagem Baseada em Problemas. *REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA*, Rio de Janeiro, v. 5, n 38 p. 5-14; 2014.>http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010055022014000100002&script=sci_abstract&lng=pt
19. CÓNUL-GIRIBET M. et al. Pontos fortes e deficiências da Aprendizagem Baseada em Problemas sob a perspectiva profissional de enfermeiras. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, set.-out. 2014;22(5):724-30. > http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n5/pt_0104-1169-rlae-22-05-00724.pdf
20. MORAES M. A. A. et. al. Concepções sobre a aprendizagem baseada em problemas: um estudo de caso na Famema. *Rev. bras. educ. med.* vol.30 no.3 Rio de Janeiro Sept./Dec. 2006: 125 – 135. > http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022006000300003
21. Angelo M. F. et. al. Análise da Aplicação do Método PBL no Ensino de Programação em Engenharia de Computação. PBL 2010 Congresso Internacional. São Paulo, Brasil, 8-12 de fevereiro de 2010. > <http://each.uspnet.usp.br/pbl2010/trabs/trabalhos/TC0054-1.pdf>
22. Caron, C. R., & Bolsanello, M. A. O ensino médico Baseado em Problemas: Uma experiência construtivista. *Imagens da Educação*, v. 7, n. 2, p. 54-63, 2017. > <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ImagensEduc/article/download/36798/pdf>
23. Leon L. B. & Onófrío F. Q. Aprendizagem Baseada em Problemas na Graduação Médica – Uma Revisão da Literatura Atual. *Rev. bras. educ. med.* vol.39 no.4 Rio de Janeiro Oct./Dec. 2015.> http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022015000400614
24. Borochovcivius E. , Tortella J. C. B. aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.22, n. 83, p. 263-294, abr./jun. 2014.> <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v22n83/a02v22n83.pdf>
25. LEITE, L.; ESTEVES, E. Ensino orientado para a Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas na Licenciatura em Ensino da Física e Química. VIII Congresso Galaico Português de Psicopedagogia. Braga: CIED - Universidade do Minho, p. 1751-1768, 2005.><http://www.educacion.udc.es/grupos/gipdae/documentos/congreso/VIIIcongreso/pdfs/207.pdf>
26. Mezzari A. O Uso da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) como Reforço ao Ensino Presencial Utilizando o Ambiente de Aprendizagem Moodle. *REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA* 35 (1) : 114-121; 2011 > <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v35n1/a16v35n1.pdf>
27. Gomes A. P. et al O Papel dos Mapas Conceituais na Educação Médica. *REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA*. 35 (2) : 275-282; 2011><http://www.scielo.br/pdf/rbem/v35n2/18.pdf>

28. Borges M. C. et. al. Aprendizado baseado em problemas. Medicina (Ribeirão Preto) 2014;47(3): 301-7.> http://revista.fmrp.usp.br/2014/vol47n3/8_Aprendizado-baseado-em-problemas.pdf
29. Ponciano T. M. et. al. Metodologia ativa na engenharia: verificação da abp em uma disciplina de engenharia de produção e um modelo passo a passo. Revista Principal, número 34 João Pessoa, 2017,pág.36-39. https://www.repositorio.ufop.br/bitstream/123456789/9289/1/ARTIGO_MetodologiaAtivaEngenharia.pdf
30. SILVA, E. F Relação pedagógica no grupo tutorial: desafios e possibilidades das metodologias participativas (ativas) Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v. 16, n. 50, p. 1077-1092, out./dez. 2016. > [file:///C:/Users/RAFAEL/Downloads/2926-4798-1-SM%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/RAFAEL/Downloads/2926-4798-1-SM%20(3).pdf)
31. Martins A. C. et al. Características do Tutor Efetivo em ABP – Uma Revisão de Literatura. REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA. 42 (1) : 103-112; 2018 > <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v42n1/0100-5502-rbem-42-01-0105.pdf>