

Aprendizagem baseada em problemas na formação médica:
uma revisão integrativa da literatura

Learning based on medical training problems: an integrative literature review

*Aprendizaje basado en problemas en la formación médica:
una revisión integradora de la bibliografía*

Mabel Duarte Alves Gomides¹
Amanda Oliveira Soares Monteiro Oliveira²
Candice Cristina Quirino de Araújo³
Natália Pimenta Resende⁴

Resumo: O processo de formação médica tem sofrido modificações nos últimos anos, globalmente, para adequar as normas instituídas nas diretrizes curriculares, as quais procura atender às mudanças na política de saúde, socioeconômica e tecnológica. Consequentemente, a educação médica tem buscado transformações no processo de ensino-aprendizagem e optado pelas metodologias ativas com o intuito de tornar o aluno ativo, auto aprendiz e capaz de construir seus conhecimentos. Neste artigo objetivou-se realizar uma revisão sobre o tema formação médica pela método da aprendizagem baseada em problema, buscando artigos nacionais, dos últimos 12 anos, da Revista Brasileira de Educação Médica. Realizou-se uma revisão integrativa dos artigos selecionados com análise descritiva e qualitativa dos dados principais. Demonstrou-se que houve redução das publicações a partir de 2014, embora seja crescente as escolas que aderiram às novas diretrizes curriculares. As pesquisas exploratórias predominaram, provavelmente pela necessidade dos autores em aprofundar os conhecimentos no tema. Houve destaque de Minas Gerais, Ceará e Rio Janeiro pelo maior número de publicações. Agrupou-se os artigos em núcleos temáticos pela diversidade dos objetivos e assuntos principais. Concluiu-se que o tema aprendizado baseado em problemas na formação médica necessita de mais pesquisas para garantir a confiabilidade dos dados e adquirir mais conhecimentos.

Palavras-chave: Aprendizagem baseada em problemas. Educação de graduação em Medicina. Ensino.

Abstract: *In recent years, the process of medical education has undergone worldwide transformations to adapt to the norms of curriculum guidelines, which are consistent with changes in health, socioeconomic, and technological policy. In order to adapt the teaching-learning process to these changes, we opted for active methodologies that also seek the search of an active, self-learning student, and able of building their knowledge. Within this context, an integrative review was conducted to better discern about the subject. This article aimed to conduct a review on the topic "medical education through the problem-based learning (PBL) method", researching national articles from the last 12 years published at Revista Brasileira de Educação Médica with descriptive and qualitative analysis. A decrease in publications was observed from 2014, although the number of schools adhering to the new curriculum*

1 Doutoranda em Ciências da Saúde, Mestre em Gestão Organizacional, Professora da Universidade Federal de Goiás (UFG), Regional Catalão.

2 Mestre em Gestão Organizacional, Professora da Universidade Federal de Goiás (UFG), Regional Catalão.

3 Mestre em Ciências da Saúde, Professora da Universidade Federal de Goiás (UFG)- Regional Catalão.

4 Professora da Universidade Federal de Goiás (UFG)- Regional Catalão.

guidelines is increasing. Exploratory research predominated, probably due to the authors' need to improve their knowledge on the subject. The articles were grouped into thematic nuclei due to the diversity of the objectives and main topics. It was concluded that the topic "PBL in medical education" requires more research to ensure data reliability and increase knowledge.

Keywords: *Medical undergraduate education. Problem-based learning. Teaching.*

Resumen: *El proceso de formación médica ha sufrido modificaciones en los últimos años, globalmente, para adecuar las normas instituidas en las directrices curriculares, las cuales procuran atender los cambios en la política sanitaria, socioeconómica y tecnológica. Consecuentemente, la educación médica ha buscado transformaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje y ha optado por las metodologías activas con la intención de lograr un alumno activo, autodidacta y capaz de construir sus conocimientos. Este artículo tuvo por objetivo realizar una revisión sobre el tema de la formación médica por el método del aprendizaje basado en problemas, buscando artículos nacionales, de los últimos 12 años, de la Revista Brasileira de Educação Médica. Se realizó una revisión integradora de los artículos seleccionados con un análisis descriptivo y cualitativo de los datos principales. Se demostró que hubo una reducción de las publicaciones a partir de 2014, aunque haya crecido el número de escuelas que se adhirieron a las nuevas directrices curriculares. Las investigaciones exploratorias predominaron, probablemente por la necesidad de los autores en profundizar en los conocimientos sobre el tema. Se destacó Minas Gerais, Ceará y Rio Janeiro por el mayor número de publicaciones. Se agruparon los artículos en núcleos temáticos por la diversidad de los objetivos y asuntos principales. Se concluyó que el tema aprendizaje basado en problemas en la formación médica necesita de más investigaciones para garantizar la fiabilidad de los datos y adquirir más conocimientos*

Palabras-chave: Aprendizaje basado en problemas. Educación de graduación en Medicina. Enseñanza.

INTRODUCCIÓN

Em um contexto mundial, a educação médica está atravessando um período de transição do processo ensino-aprendizado, a fim de atender as transformações da atualidade nos vários âmbitos como das políticas de saúde, ambientais, culturais, socioeconômica e tecnológica (LIMA FILHO, MARQUES, 2019, p. 87; GARCIA et al., 2019, p. 43; LEON, ONÓFRIO, 2015, p. 614; ALMEIDA, BATISTA, 2013, p. 192).

Visando adequar às necessidades de mudanças, as diretrizes curriculares do curso de graduação em medicina têm sido implementadas, tanto no seu conteúdo curricular quanto nos métodos de ensino, para contribuir ativamente com a formação dos profissionais (BRASIL, 2001; GOMES et al., 2009, p. 444).

Essas adequações curriculares buscam formar médicos com capacidades que vão além dos conhecimentos técnico-científicos, como o desenvolvimento de senso autocrítico, liderança, administração, gerenciamento e resolução de problemas da comunidade, individuais e coletivos em conformidade com Sistema Único de Saúde (SUS) (GARCIA et al., 2019, p. 43).

Ao longo de décadas, se discutem a adequação dos currículos com métodos de ensino-aprendizagem com a finalidade de modelar estudantes com percepção para desenvolver capacidades e competências próprias (GOMES et al., 2009, p. 444; GARCIA et al., 2019, p. 43; GOMES et al., 2009, p. 444). Para atender a estas necessidades foram surgindo novas abordagens pedagógicas e metodologias de ensino para complementar ou substituir os métodos tradicionais. A metodologia ativa entra neste cenário com a proposta de encorajar este aluno numa meta de ação-reflexão-ação (GOMES et al., 2009, p. 444; GARCIA et al., 2019, p. 43).

A Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) ou Problem Based Learning (PBL) é a metodologia ativa de maior relevância em âmbito mundial e que tem se destacado em preferência para contribuir no contexto curricular dos cursos de medicina (LEON, ONÓFRIO, 2015, p. 614; GOMES et al., 2009, p. 444). Portanto, é a metodologia mais adotada entre as escolas de ensino médico por apresentar como estratégia ações centradas no aluno (LEON, ONÓFRIO, 2015, p. 614; GOMES et al., 2009, p. 444).

Trata-se de um método de ensino-aprendizagem que preserva seus princípios básicos nas escolas que o adotam e se baseia na individualização do ser, trabalhos em pequenos grupos, cooperativismo, resolução de problemas estruturados e presença de tutores facilitadores e auto reguladores. Este processo torna o aluno um sujeito ativo, capaz de estimular a autoaprendizagem, construindo assim os seus conhecimentos (CAVALCANTE et al., 2018, p. 13; ALMEIDA, BATISTA, 2013, p. 192; ALMEIDA, BATISTA, 2011, p. 468).

Baseado nesta proposta de estimular o estudante a uma busca ativa e coletiva da resolução dos problemas é possível formar um profissional médico com perfil autônomo no aprendizado (LEON, ONÓFRIO, 2015, p. 614; GOMES et al., 2009, p. 444) e estimulá-lo a desenvolver reações, atitudes, pensamento crítico e habilidades técnicas para a vida real (CAVALCANTE et al., 2018, p. 13; LEON, ONÓFRIO, 2015, p. 614; GOMES et al., 2009, p. 444).

Este estudo se justifica devido à grande importância de analisar a formação médica pelo método de ABP nos resultados encontrados nos artigos nacionais.

O objetivo principal desta pesquisa é analisar artigos nacionais da Revista Brasileira de Educação Médica, dos últimos 12 anos, relacionados à educação médica através de uma metodologia ativa específica, a aprendizagem baseada em problema, com finalidade de realizar uma revisão sobre o tema.

2 REFERENCIAL

Em vários países, a formação do médico vem sendo discutida para se adotar um currículo adequado às necessidades dos sistemas de saúde. (GOMES et al., 2009, p. 444). Historicamente, a formação médica tem sido guiada pelo uso de metodologias tradicionais. No atual contexto social, no qual os meios de comunicação estão potencializados pelo avanço das novas tecnologias, tem-se discutido a necessidade de mudanças nas instituições de ensino superior, visando à reconstrução de seu

papel social (MITRE et al., 2008, p. 2133). As discussões sobre a formação visam a revisão dos conteúdos curriculares e das metodologias de ensino. (GOMES et al., 2009, p. 444)

Surgem questionamentos sobre o perfil do profissional formado com preocupação relacionada à tendência de especialização precoce e ao ensino marcado ao longo dos anos por parâmetros curriculares baseados no relatório de Flexner (MITRE et al., 2008, p. 2133). Neste relatório existe uma divisão clara entre um período ou ciclo inicial de disciplinas básicas, seguido de outro que se dedica aos estudos clínicos (PAGLIOSA, ROS, 2008, p. 492).

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) do Curso de Graduação em Medicina instituídas pela resolução no. 3 de 20 de junho de 2014, prevêm:

[...] o graduado em Medicina tenha uma formação geral, humanista, crítica, reflexiva e ética, com capacidade para atuar nos diferentes níveis de atenção à saúde, nos âmbitos individual e coletivo, com responsabilidade social e compromisso com a defesa da cidadania, da dignidade humana, da saúde integral do ser humano e tendo como transversalidade em sua prática, sempre, a determinação social do processo de saúde e doença (BRASIL, 2014).

As DCNs ainda determinam segundo a resolução publicada em Brasil (2014) “[...] a estrutura do Curso de Graduação em Medicina deve utilizar metodologias que privilegiem a participação ativa do aluno na construção do conhecimento e na integração entre os conteúdos, assegurando a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão”. As diretrizes, além de rever os conteúdos curriculares, propõe uma metodologia de ensino centrada no aluno, ou seja, uma metodologia ativa de aprendizagem (BRASIL, 2014).

Para adequar as mudanças no ensino-aprendizagem exigidas pelas DCNs, destacam as metodologias ativas, entre essas o método de ABP, como um modelo de ensino capaz de contribuir para as transformações no ensino tradicional com uma nova proposta de formação curricular.

O crescente número de escolas que tem adotado metodologias ativas como o ABP no Brasil e no mundo é notório no cenário do processo ensino aprendizagem. São pioneiras no Brasil a Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA), o curso de medicina da Universidade Estadual de Londrina (UEL) e a escola de Saúde Pública do Ceará (ALMEIDA, BATISTA, 2013, p. 192).

O ABP é exercido de forma diversificada em várias instituições, porém seus conteúdos centrais são mantidos como características fundamentais no processo ensino-aprendizagem: ser individualizado, trabalhar em pequenos grupos, ser cooperativo, ter tutores facilitadores, ser autorregulado e utilizar problemas (NORMAN, SCHIMIDT, 2000, p. 721). Nesse método, o estudante deve adquirir a capacidade de conduzir a autoaprendizagem e trabalhar em pequenos grupos sob a supervisão de um tutor (docente) e aprender trabalhando na solução de problemas elaborados com o propósito de promover um contexto significativo para sua aprendizagem (TSUJI, AGUILAR-DA-SILVA, 2009, p. 236).

Como metodologia de ensino, o ABP, é uma estratégia que pode nortear toda a estrutura curricular de um curso, com necessidade de mobilização do corpo docente, acadêmico e administrativo da instituição, o que necessita alterações estruturais e trabalho integrado dos departamentos e disciplinas que participam do currículo dos cursos (CYRINO, TORALHES-PEREIRA, 2004, p. 780).

Os currículos que têm as metodologias ativas/ABP como método de ensino devem contar com grupos de docentes responsáveis pela elaboração das atividades teóricas e práticas. Porém, muitas escolas iniciam suas atividades sem investir no desenvolvimento do docente, e isso tem impactado a formação do médico (BARROWS, 1985).

Para muitos docentes as mudanças nas práticas pedagógicas, é compreendida com dificuldades na adequação das propostas dos métodos ativos, visto que os conteúdos e atividades são integrados em temas e/ou em necessidades de saúde e não mais em

disciplinas, como no modelo tradicional. A perda do domínio de conteúdo único e específico de sua especialidade, a necessidade de integrar conhecimentos, a participação em atividades interdisciplinares de planejamento e avaliação, associadas à mudança de papel de condutor de conteúdo para ativador de aprendizagem, tornam o processo de transformação de difícil aceitação (GORDAN, 2004, p. 187).

Nos métodos ativos, o tutor é convidado a exercer um papel diferenciado no processo de ensino-aprendizagem que lidam com estudantes que também são ativos e induzidos a serem reflexivos e críticos. É consenso entre professores e pesquisadores que o uso dos métodos ativos exige maior comprometimento e conhecimento do processo de ensino-aprendizagem. É notória a necessidade de aprender com o outro, seja por meio de observação de colegas mais experientes, seja através de estudo e/ou troca de experiências (ALMEIDA; BATISTA, 2011).

Para Lima e Linhares, com base na experiência do currículo em ABP na Universidade Estadual de Londrina (UEL), é preciso estabelecer seis princípios básicos para escrever bons problemas. O primeiro cita que o problema deve ser factível, para que levante conhecimentos prévios, motive o estudo e também possibilite que o aluno resgate o aprendizado quando se deparar com algo parecido na prática. Os autores também recomendam a estreita vinculação com a literatura científica, sugerindo a utilização de fragmentos de textos científicos para o exercício da essência crítico-reflexivo. É fundamental que estejam aliados com os objetivos educacionais almejados e que se mantenham com os tempos disponíveis para a discussão e para o estudo, uma vez que disparadores em excesso favorece pouco aprofundamento do conteúdo.

É importante valorizar as questões congruentes com o currículo, evitando privilegiar especialistas ou generalistas e causar preconceitos com relação aos usuários e ao cuidado em saúde. Em relação a elaboração de um problema, os autores sugerem que o título não seja cômico e nem antiético e que

o conteúdo tenha estimuladores dentro dos objetivos do estudo proposto, evitando gatilhos para outros temas que possam funcionar como distratores (LIMA, LINHARES, 2008, p. 197).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este trabalho utilizou como método de pesquisa a revisão integrativa, que tem por finalidade agrupar, sumarizar e analisar dados relevantes de pesquisa sobre determinado assunto facilitando a tomada de decisões e apontando necessidades de novas pesquisas para complementar os conhecimentos (MENDES et al., 2008). Este método propõe seis etapas para concluir a revisão integrativa: a) identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa; b) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos, amostragens e busca na literatura; c) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados e categorização dos estudos; d) análise dos estudos incluídos na revisão integrativa; e) interpretação dos resultados; 6. apresentação da revisão e síntese do conhecimento (MENDES et al., 2008).

3.1 IDENTIFICAÇÃO DO TEMA E SELEÇÃO DA HIPÓTESE OU QUESTÃO DE PESQUISA PARA A ELABORAÇÃO DA REVISÃO INTEGRATIVA

Foi proposto para este estudo abordar sobre o tema ABP, uma metodologia ativa no processo de ensino-aprendizagem. A questão de pesquisa buscou analisar os artigos selecionados sobre vários aspectos que vai desde uma análise direta e qualitativa desta seleção até a abordagem de cada artigo com os resultados da aplicação desta metodologia ativa na formação acadêmica no ensino superior do curso de medicina.

3.2 ESTABELECIMENTO DE CRITÉRIOS PARA INCLUSÃO E EXCLUSÃO DE ESTUDOS, AMOSTRAGENS E BUSCA NA LITERATURA

Os critérios de inclusão utilizados nesta

pesquisa foram sobre artigos: completos e originais, sobre o tema ABP, com período de publicação dos nos últimos 12 anos e publicados num periódico nacional de referência, a Revista Brasileira de Educação Médica.

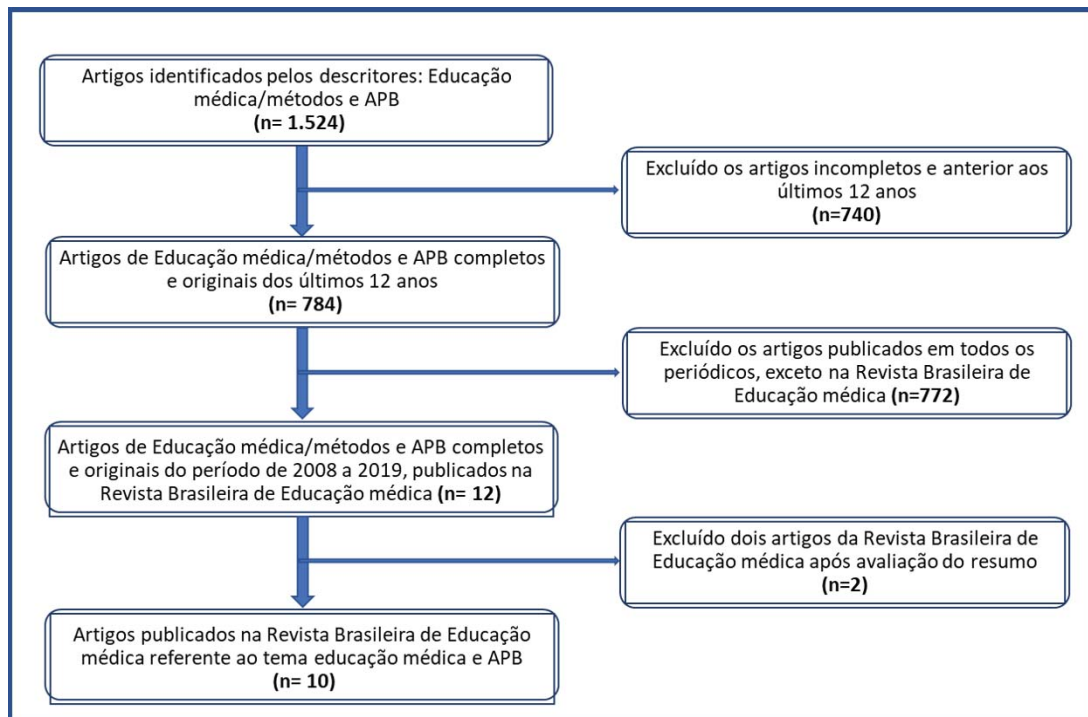
Na estratégia de busca foi realizada uma pesquisa avançada no portal regional da Biblioteca Virtual em saúde (BVS), tendo o acesso finalizado em 30 de junho de 2019. Foram empregados como orientadores da pesquisa os descritores: Educação médica/ métodos e ABP, bem como seus correlatos em inglês, os quais foram obtidos entre os descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

Foram encontrados 1.524 artigos, utilizando as palavras-chave, na base de dados MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Índice Bibliográfico Espanhol de Ciências da Saúde (IBECIS), BINACIS – AR, Bibliografia Brasileira de Odontologia (BBO), MedCaribe, CUMED – CU, Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Coleção SUS – BR. Foram selecionados apenas os artigos completos, sendo obtido 784 artigos relacionados aos descritores. Com base nessa busca foram aplicados os demais critérios de inclusão, como: trabalhos publicados na Revista Brasileira de Educação Médica nos últimos 12 anos e excluídos todos os artigos que não atendiam aos critérios de inclusão.

A partir destes dados, foram selecionados 12 artigos que foram submetidos a leitura dos resumos, sendo excluídos dois artigos, um em português que tratava de aprendizagem cooperativa na formação de médicos e outro em inglês que descreve um novo modelo de monitoria desenvolvida por meio de adaptação da aprendizagem baseada em equipes. Ao fim desse processo foram relacionados 10 artigos de interesse para o tema desta pesquisa, sendo feita uma abordagem qualitativa e quantitativa para demonstrar os resultados.

Este processo de apuração, até chegar nos artigos selecionados, foi exemplificado no Fluxograma 1.

Fluxograma 1 – Representação do processo de seleção dos artigos



Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

3.2.1 Definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados e categorização dos estudos

Os 10 artigos selecionados foram apreciados numa leitura na sua totalidade a fim de obter um discernimento integral do texto e em seguida realizado uma análise quantitativa dos dados gerais com relação ao número de artigos publicados por ano dentro do período da pesquisa, quais os tipos de estudo mais utilizados, cenário da publicação dentro do país, quais escolas estão publicando sobre este tema, objetivos e conclusões dos estudos.

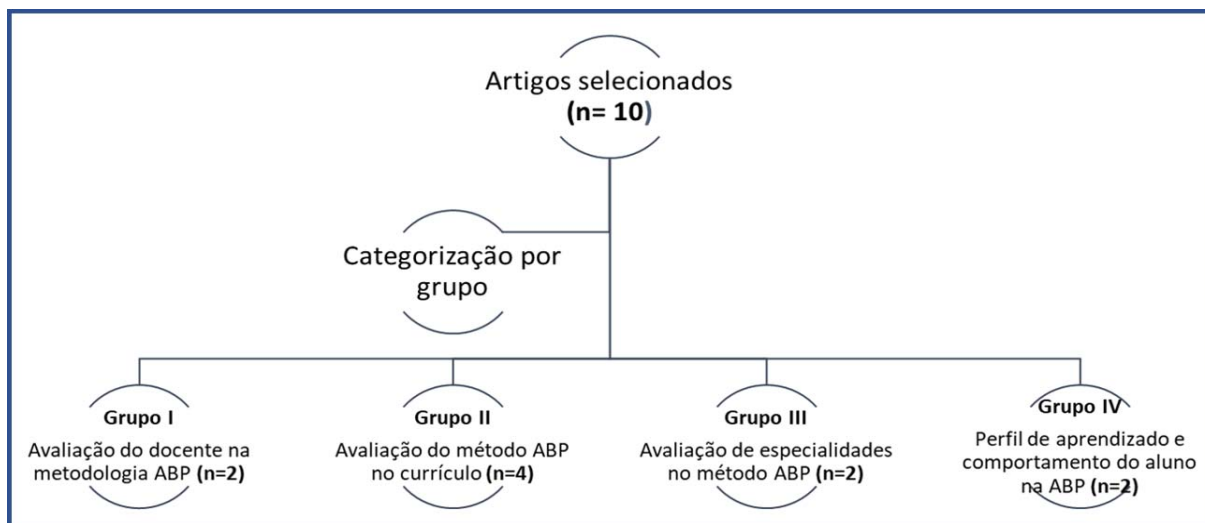
Na segunda parte desta pesquisa, foi realizada uma análise descritiva dos dados para demonstrar as características gerais de cada artigo selecionado com o intuito de

determinar as escolas de origem, idiomas, anos de publicação, métodos e assuntos principais.

3.2.2 Avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa

Os estudos foram avaliados pelos autores e selecionados de acordo com a linha de pesquisa de cada artigo. Após esse processo foi possível categorizá-los em grupos distintos, sendo: grupo I, a avaliação do docente na metodologia ABP; grupo II, a avaliação do método aprendizagem baseado em problemas no currículo; grupo III, a avaliação de especialidades no método ABP; e o grupo IV, o perfil de aprendizado e comportamento do aluno na ABP (Organograma 1). Esta categorização teve por finalidade analisar os resultados e o desfecho final de cada grupo.

Organograma 1 – Categorização dos artigos selecionados



Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

3.2.3 Interpretação dos resultados

Os resultados dos artigos foram interpretados respeitando o grupo em que cada trabalho foi categorizado, a fim de tentar um comparativo entre eles.

No grupo I, observou-se nos dois artigos um predomíniona formação das equipes nas escolas de docentes médicos e que estes profissionais concordam com a importância dos programas de desenvolvimento para docentes devido às dificuldades impostas em desempenhar o processo de ensino pelos métodos ativos de aprendizagem.

No grupo II, um dos quatro artigos analisou a aplicação de situações problemas aos estudantes de medicina e demonstrou que o sucesso do processo ensino-aprendizagem está na qualidade do preparo dos problemas. Os outros três artigos avaliaram as pesquisas sobre o método ABP através de revisões literárias, com resultados satisfatórios no processo de ensino-aprendizagem.

No grupo III, observou que no aprendizado fragmentado por especialidades, como a reumatologia e psiquiatria, também é possível obter ganhos positivos no processo de ensino-aprendizagem utilizando o método ABP.

No grupo IV, um dos artigos identificou o ganho de competências profissionais na formação do aluno com a utilização do ABP. E o outro artigo demonstrou características do

perfil emocional do aluno de medicina pelo método da ABP, mas não houve comparação com o ensino tradicional.

3.2.4 Apresentação da revisão e síntese do conhecimento

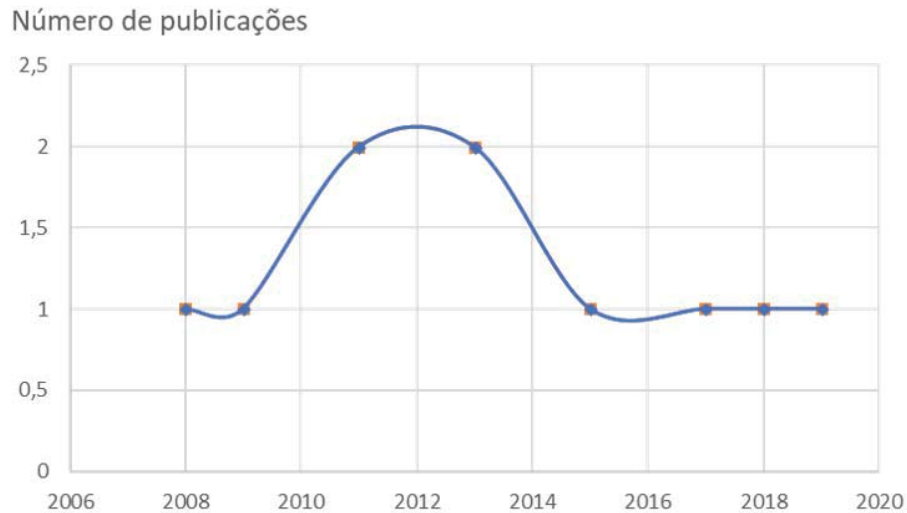
Nesta última parte foi realizado um resumo descritivo dos fatos mais significativos dos artigos selecionados, sendo abordado por categoria com detalhamento dos objetivos e desfecho final dos estudos. A partir destes dados foi possível ter uma visão geral da abordagem realizada pelos autores de cada artigo selecionado para esta pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados 10 artigos completos da Revista Brasileira de Educação Médica que atenderam aos critérios de inclusão, sendo da base de dados LILACS e brasileiros.

Primeiramente, foi realizada uma análise quantitativa dos dados gerais dos artigos selecionados dispostos em ordem alfabética de acordo com o nome do primeiro autor e relacionando entre eles dados gerais com relação: ao número de artigos publicados por ano dentro do período da pesquisa, aos tipos de estudo mais utilizados, cenário da publicação dentro do país, quais escolas estão publicando sobre este tema (Gráfico 1, 2 e 3).

Gráfico 1 – Distribuição dos artigos selecionados por ano de publicação

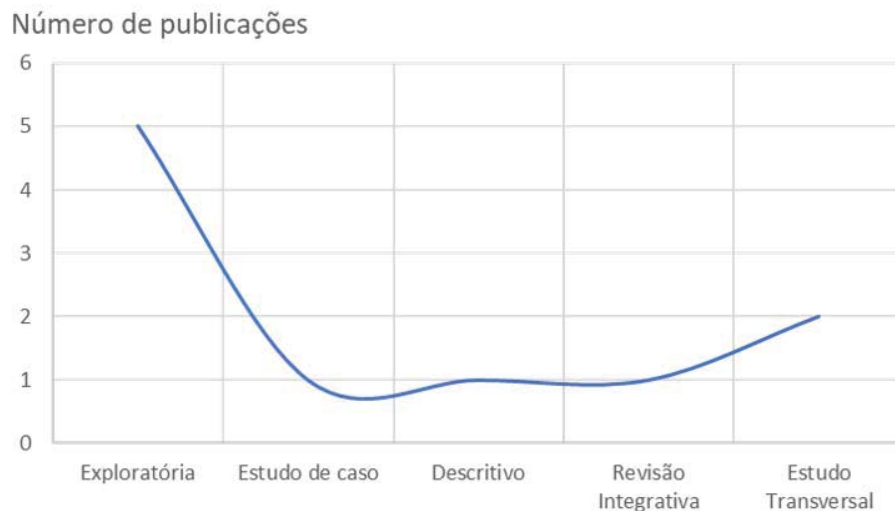


Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Observou-se no gráfico 1 que a partir de 2014 houve uma redução das publicações sobre o tema ABP na formação do médico, apesar de ter sido instituída nesta data a DCN que exige adequações das escolas médicas com

metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem. Conforme alguns autores têm sido crescentes a adoção das metodologias ativas como o ABP pelas escolas médicas no Brasil e no mundo (ALMEIDA, BATISTA, 2013, p. 192).

Gráfico 2 – Distribuição dos artigos selecionados por métodos de pesquisas utilizados

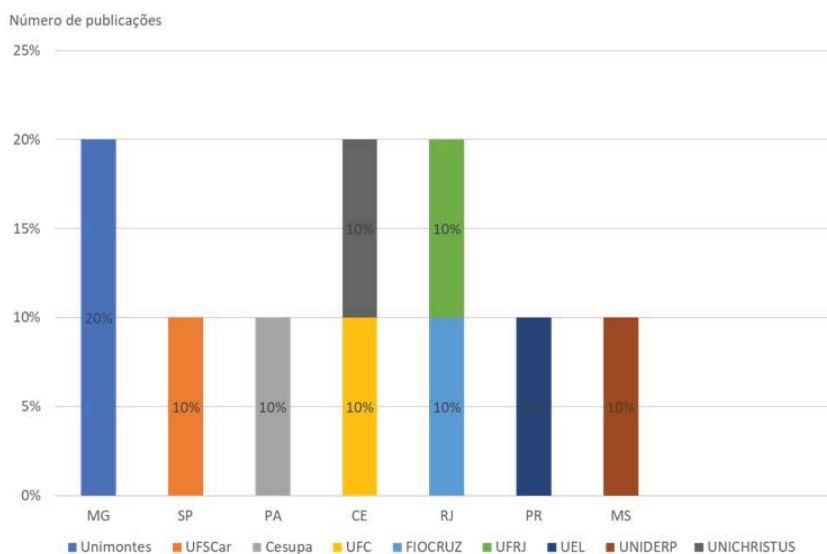


Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

A pesquisa exploratória teve a preferência entre os autores provavelmente pelo objetivo

de conhecer melhor sobre o tema em questão (Gráfico 2).

Gráfico 3 – Distribuição dos artigos selecionados por número de publicações por escola e estado brasileiro



Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Conforme observado no gráfico 3, o maior número de publicações veio de Minas Gerais, Ceará e Rio de Janeiro. Destaca-se que foram pioneiras na implantação no método ABP no Brasil escolas de São Paulo (Faculdade de Medicina de Marília - FAMEMA), Paraná (curso de medicina da Universidade Estadual de Londrina - UEL)

e Ceará (escola de Saúde Pública do Ceará) (ALMEIDA, BATISTA, 2013, p. 192).

Em seguida foi realizado uma análise descritiva dos artigos selecionados dispostos em ordem alfabética de cada autor de acordo com as escolas de origem, idioma, ano de publicação, método de pesquisa e assunto principal (Quadro 1).

Quadro 1 – Análise descritiva das características gerais dos artigos selecionados

Artigo	Escola	Idioma	Ano	Método	Assunto principal
Almeida EG et al.,	Unimontes	português	2013	Pesquisa exploratória, descritiva e analítica	Investiga as concepções dos docentes do curso médico sobre vivências na ABP e currículo
Almeida MT et al.,	Unimontes	português	2011	Pesquisa exploratória, descritiva e analítica	Mapa das dificuldades e desenvolvimento docente no ABP na formação do médico.
Alquilante AG et al.,	UFSCar	português	2011	Estudo de caso	Identifica e avalia a construção das situações-problema no ABP
Caldas CAM et al.,	CESUPA	português	2013	Estudo descritivo	Apresenta a experiência da Reumatologia com o ABP na formação médica
Cavalcante NA et al.,	UFC	português	2018	Revisão integrativa	Analisa as características bibliométricas da produção científica empírica sobre ABP em periódicos de referência em educação médica no Brasil e no mundo
Gomes R et al.,	FIOCRUZ/UFSCar	português	2009	Pesquisa exploratória, descritiva e analítica	Análise comparativa entre o ABP e o currículo tradicional na formação médica
Leon LB et al.,	UFRJ	português	2015	Pesquisa exploratória, descritiva e analítica	Revisão de artigos sobre o tema ABP, na graduação médica.
Nunes SOB et al.,	UEL	português	2008	Pesquisa exploratória, descritiva e analítica	Experiência de ensino de psiquiatria, habilidades de comunicação e atitudes no método APB do currículo de medicina
Picoli R et al.,	UNIDERP	português	2017	Estudo transversal e descritivo	Identifica a percepção do egresso quanto à aquisição de competências e habilidades com o método ABP no curso de medicina
Rodrigues MD et al.,	UNICHRISTUS	português	2019	Estudo transversal	Investigar transtorno de ansiedade social entre os estudantes de Medicina devido ao método de ABP

Unimontes- Curso de Medicina da Universidade Estadual de Montes Claros (MG)
 UFSCar – Curso de Medicina da Universidade Federal de São Carlos (SP)
 CESUPA- Curso de Medicina do Centro Universitário do Pará (PA)
 UFC – Instituto de Teologia da Universidade Federal do Ceará (CE)
 FIOCRUZ – Fundação Osvaldo Cruz, Rio de Janeiro (RJ)
 UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro (RJ)
 UEL – Universidade Estadual de Londrina (PR)
 UNIDERP – Anhanguera- Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal, Campo Grande (MS)
 UNICHRISTUS – Centro Universitário do Ceará (CE)

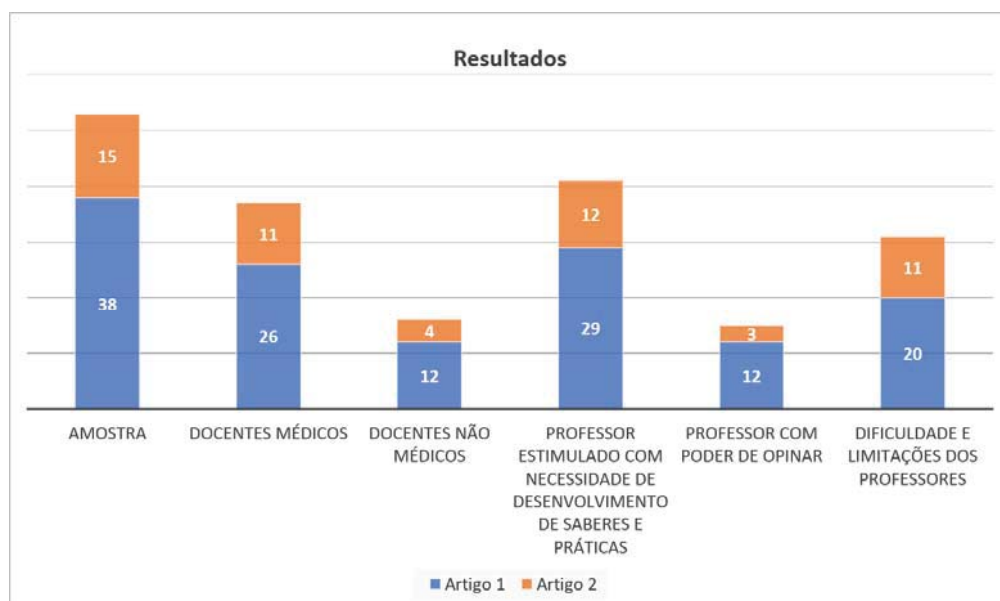
Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Conforme observamos no quadro descritivo (Quadro 1), as abordagens dos artigos foram variadas de acordo com os autores. Em decorrência deste fato, optamos por agrupá-los por núcleo temático, sendo estes: avaliação do docente na metodologia ABP, avaliação do método ABP no currículo, avaliação de especialidades no método ABP e perfil de aprendizado e comportamento do aluno na ABP.

No grupo I, os dois artigos somam uma amostra de 53 docentes, sendo 37 médicos e 16

não médicos, nas faixas etárias de 27 a 68 anos de idade. Deste grupo foi observado predomínio da necessidade de programas específicos de desenvolvimento do docente, da resistência destes docentes no processo de formação e desenvolvimento, do reconhecimento das dificuldades e limitações na atuação do ABP. Houve diferença entre os artigos no entendimento do professor em poder opinar sobre conteúdos e estruturação dos cenários de prática (Gráfico 4).

Gráfico 4 – Demonstração dos resultados dos artigos selecionados do Grupo I



Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Diante das dificuldades relatadas pelos docentes, Walton e Mathews descrevem que muitos atribuem como desvantagem do método o planejamento necessário e constante no desenvolvimento adequado de um currículo PBL, o qual exige acordos e objetivos determinados e requer bastante tempo de preparo entre colegas de diferentes atuações, muitas vezes com origens e pensamentos muito diferentes. Dessa forma essa logística de preparação do método, as negociações entre pessoas e o tempo gasto podem ser fatores desestimuladores, se esse processo educativo não for adequadamente valorizado e recompensado (TAVARES, 2007, p. 159). Para esses autores observa-se também que o fortalecimento ou o enfraquecimento do método PBL encontra-se no desempenho do docente como tutor, sendo a capacitação docente a principal dificuldade reconhecida por todas as instituições (WALTON, MATTHEWS, 1989, p. 542; TAVARES, 2007, p. 159).

Apesar de alguns apontamentos diante dos problemas enfrentados por alguns docentes, é notório que a função geral do docente orientador da aprendizagem pode ser propagada na dimensão dos princípios de bons comportamentos, da valorização das relações interpessoais e educação moral. Tavares explicita que o educador tem papel fundamental na formação moral do estudante e identificação de sua contribuição social (TAVARES, 2007, p. 159).

No grupo II, um dos quatro artigos analisa a qualidade de 81 situações problemas aplicados aos estudantes de medicina num período de 2006 a 2009, sendo que a excelência no preparo são cruciais para o sucesso do ABP. Os outros três artigos avaliam as pesquisas sobre o método de ensino-aprendizagem através de revisões literárias.

Para Lima e Linhares (2008) os problemas devem ser elaborados com base em objetivos previamente determinados e com situações factíveis, que devem resgatar conhecimentos prévios para melhor fixação e sempre estarem vinculados com a prática profissional futura. Elaborar um bom problema para um tutorial necessita disciplina e atenção a algumas

normas e posturas para finalizar em um texto limpo e conciso que proporcione conhecimento pelo aluno com motivação. Para Hung (2006) o problema deverá conter componentes centrais e componentes de processamento, sendo que os primeiros se referem ao conteúdo, contexto e conexão e os segundos correspondem a pesquisa, argumentação e reflexão.

No grupo III, um artigo analisa o ensino-aprendizagem na especialidade da reumatologia e o outro na psiquiatria utilizando o método ABP.

Alguns artigos exemplificam como as especialidades podem ser estudadas com a ABP. Neste grupo encontramos dois exemplos positivos deste método na reumatologia e psiquiatria. Também existem trabalhos que demonstram uma satisfação maior do estudante com o método tradicional em determinadas especialidades, embora este achado possa estar relacionado ao maior conforto do aluno com as aulas expositivas (GODINHO et al, 2017, p. 327).

No grupo IV, a análise está voltada para o aluno. Um dos artigos desenvolve sobre a competência de aprendizado de conhecimentos e habilidades dos estudantes no método de ABP, enquanto o outro analisa o perfil de ansiedade do aluno de medicina nesta metodologia ativa sem fazer comparativo com o método tradicional, demonstrando assim, que a maioria dos estudantes de medicina apresenta transtornos de ansiedade agudo.

Após a mudança da metodologia de ensino proposta pelas novas diretrizes curriculares, vários estudos têm sido realizados para avaliar a percepção dos alunos de medicina sobre sua formação, entretanto, na maioria dos estudos, não fazem comparativos com o currículo tradicional (PÍCOLI et al, 2017, p. 364; POLES et al, 2018, p. 121).

O estudo dos transtornos mentais entre os estudantes de medicina é assunto de interesse há vários anos. Vários trabalhos realizados antes do uso da ABP nas escolas médicas já apontavam uma elevada prevalência destes transtornos entre os estudantes de medicina, inclusive orientando a presença de programas para identificação precoce e acompanhamento.

Tanto o trabalho de Rodrigues et al realizado em currículo com ABP entre 2016 e 2017 quanto no trabalho de Baldassin, realizado em 2001, mostram que as maiores taxas de sintomas se encontram no início do curso sugerindo como explicação a possível

dificuldade de adaptação. (RODRIGUES et al., 2019; BALDASSIN, MARTINS, ANDRADE, 2006, p. 27; ALMEIDA, BATISTA, 2011, p. 468)

A última parte desta pesquisa agrupou os dados mais relevantes dos artigos selecionados como objetivos e desfechos (Quadro 2).

Quadro 2 – Categorização dos artigos selecionados com resumo dos dados mais relevantes

Grupos	Categoria	Autor	Objetivo	Desfecho
Grupo I	Avaliação do docente	Almeida EG et al.,	Investigar as concepções dos docentes sobre vivências na ABP	Demonstrou relevância do papel docente na legitimação do ABP e os desafios de uma atuação docente diversificada e criteriosa
		Almeida MT et al.,	Mapear as dificuldades e necessidades relativas ao desenvolvimento docente no ABP	Necessidade de programas de desenvolvimento docente no ABP
Grupo II	Avaliação do método	Alquilante AG et al.,	Identificar e avaliar a construção das situações-problema (SPs) no ABP	Mostrou que a elaboração das SPs é coerente com os perfis sociodemográfico e epidemiológico brasileiros.
		Cavalcante NA et al.,	Analisar as características bibliométricas da produção científica empírica sobre ABP e recomendar direcionamentos para futuras pesquisas	A pesquisa sobre ABP é incipiente, demonstrou-se interesse de pesquisadores sobre o assunto e orienta aumentar o tempo de pesquisa
		Gomes R et al.,	Comparar o ABP e o currículo tradicional na formação médica	O ABP pode ser uma alternativa para a formação médica
Grupo III	Avaliação de especialidades no método	Leon LB et al.,	Revisar os artigos originais sobre o tema ABP, na graduação médica	Demonstrou que o ABP estimula o pensamento crítico e habilidades técnicas
		Caldas CAM et al.,	Apresentar a experiência da Reumatologia com o ABP na formação médica	O ABP proporcionou conhecimento, habilidade e experiências na especialidade
Grupo IV	Avaliação do aluno	Nunes SOB et al.,	Relatar experiência de ensino de psiquiatria, habilidades de comunicação e atitudes, integrado no ABP	Está sendo desenvolvido e internalizado o conhecimento em psiquiatria, habilidades de comunicação e atitudes
		Picoli R et al.,	Identificar a percepção do egresso quanto à aquisição de competências e habilidades no ABP	Serviu para melhoria da qualidade de ensino de acordo com a formação médica
		Rodrigues MD et al.,	Investigar os sintomas de transtorno de ansiedade social (TAS) pelo método ABP entre os estudantes	Adoção de medidas psicoeducativas e estratégias pedagógicas auxiliando a reduzir o TAS nos estudantes

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Para Almeida e Batista destaca-se que, frequentemente, a resistência às mudanças nas práticas tradicionais tem sido observada e valorizada por docentes centralizadores do conhecimento e que o despreparo em relação ao método, configura-se como um dos fatores para aceitação das mudanças para metodologias ativas. Portanto esses autores sugerem oficinas contínuas para preparação adequada dos tutores (ALMEIDA, BATISTA, 2011, p. 468).

Outras dificuldades apontadas pelos docentes segundo Almeida e Batista (2011) encontra-se a desvalorização do professor, com a institucionalização da docência identificada pelo escasso reconhecimento, salários inferiores e a insuficiência de tempo, uma vez os docentes exercem outras atividades profissionais dificultando assim o processo de

desenvolvimento dos docentes.

Em uma revisão integrativa proposta por Cavalcante et al (2018) observou-se que há necessidade de desenvolvimento de mais estudos que busquem responder às questões teórico – metodológicas e epistemológicas do método. Observou-se que o PBL vem despertando interesse de vários continentes e que o método pode se adaptar a diversas culturas e contatos educacionais diferentes. Existe uma superioridade de resultados dos alunos submetidos ao ABP, principalmente nas competências educacionais relacionadas ao social, porém ainda são insuficientes os dados comparando o ABP aos métodos tradicionais.

Picoli et al. (2017) desenvolve um estudo para identificar a percepção do egresso de medicina em um currículo que utiliza a ABP. Apesar da importância deste estudo

em apontar a percepção do aluno e avaliar necessidades de mudanças nos cursos, seria interessante a comparação com estudantes egressos do currículo tradicional.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo buscou uma revisão sobre a ABP na formação do médico e constatou que o tema necessita de muitas pesquisas para garantir a confiabilidade dos dados e valorização do aprendizado. Com os dados disponíveis foi possível observar a necessidade de investir nos conhecimentos e programas de formação para os docentes; a avaliação do método pelos diversos artigos se mostrou importante, incipiente e uma boa alternativa para ativar as habilidades técnicas e pensamento crítico; com relação a formação dentro das especialidades apresentou-se adequada e suficiente; e por último dentro da visão do aluno foi produtivo e capaz de reduzir as expectativas e ansiedade do aprendizado.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA EG, BATISTANA. Desempenho Docente no Contexto PBL: Essência para Aprendizagem e Formação Médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 37, n. 2, pp. 192-201, 2013.
- ALMEIDA MTC, BATISTA NA. Ser Docente em Métodos Ativos de Ensino-Aprendizagem na Formação do Médico. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 35, n. 4, pp. 468-476, 2011.
- ALQUILANTE AG, SILVA RF, AVÓ LRS, GONÇALVES FGP, SOUZA MBB. Situações-problemas simuladas: uma análise do processo de construção. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 35, n. 2, pp. 147-156, 2011.
- BALDASSIN S, MARTINS LC, ANDRADE AG. Traços de ansiedade entre estudantes de medicina. **Arquivo de Medicina do Abc**, v. 31, n. 1, p. 27-31, 2006.
- BARROWS, HS. **How to design a problem-based curriculum for the preclinical years.** New York: Springer; 1985.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES nº 4**, de 7 de novembro de 2001. Institui diretrizes curriculares nacionais dos cursos de graduação em medicina. [documento na internet]. Brasília; 2001. [acesso em: 29 jun.2019]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES04.pdf>.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução no 3, de 20 de junho de 2014. Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Medicina. Brasília, 20 de junho de 2014.
- CALDAS CAM, PAZ OAG, NEGRÃO JNC, CALDATO MCF. A reumatologia em um curso de medicina com Aprendizagem Baseada em Problemas. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 37, n. 4, p. 584-590, 2013.
- CAVALCANTE AN, LIRA GV, CAVALCANTE-NETO PG, LIRA RCM. Análise da Produção Bibliográfica sobre Problem-Based Learning (PBL) em Quatro Periódicos Seleccionados. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 42, n. 1, pp. 13-24, 2018.
- CYRINO EG, TORALLES-PEREIRA ML. Trabalhando com estratégias de ensino-aprendizado por descoberta na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. **Caderno de Saúde Pública**, v. 20, n. 3, pp. 780-788, 2004.
- GARCIA MBO, OLIVEIRA MM, PLANTIER AP. Interatividade e Mediação na Prática de Metodologia Ativa: o Uso da Instrução por Colegas e da Tecnologia na Educação Médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, n. 1, pp. 87-96, 2019.
- GODINHO PA, OLENIKI NP, BARONEZA AM, BARONEZA JE. A aprendizagem baseada em problemas (ABP) como metodologia de ensino na disciplina de embriologia na visão do aluno.

- Acta Scientiarum. Humanand Social Sciences**, v. 39, n. 3, pp. 327-332, 2017.
- GOMES R, BRINO RF, AQUILANTE AG, AVÓ LRS. Aprendizagem Baseada em Problemas na formação médica e o currículo tradicional de Medicina: uma revisão bibliográfica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 33, n. 3, pp. 444 – 451, 2009.
- GORDAN PA. Currículos inovadores: o desafio da inserção do docente. In: Batista NA, Batista SHSS, org. Docência em saúde: temas e experiências. São Paulo: SENAC; 2004. p. 187-200., S. 22, 2006
- HUNG W. The 3C3R Model: a conceptual framework for designing problems in PBL. **Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning**, v.1, n. 1, pp. 55-77, 2006.
- LEON LB, ONÓFRIO FQ. Aprendizagem Baseada em Problemas na Graduação Médica – Uma Revisão da Literatura Atual. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 39, n. 4, pp. 614-619, 2015.
- LIMA-FILHO PRS, MARQUES RVDA. Perspectivas sobre o Aprendizado na Óptica de Estudantes de Medicina: Análise do Impacto de Transição Curricular. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, n. 2, pp. 87 – 94, 2019.
- LIMA GZ, LINHARES REC. Escrever bons problemas. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 32, n. 2, pp. 197-201, 2008.
- MENDES KDS, SILVEIRA RCCP, GALVAO CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto contexto - enferm*, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>. Acesso em: 23 jun. 2019.
- MITRE SM, SIQUEIRA-BATISTA R, GIRARDI-DE-MENDONÇA JM, MORAIS-PINTO NM, MEIRELLES CAB, PINTO-PORTO C et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciências Saúde Coletiva**, v. 13, n. 2, pp. 2133-2144, 2008.
- NORMAN GR, SCHIMIDT HG. Effectiveness of problem-based learning curricula; theory, practice and paper darts. **Medical Education**, v. 34, n. 9, pp. 721-728, 2000.
- NUNES SOV, VARGAS HO, LIBONI M, MARTINS-NETO D, VARGAS LHM, TURINI B. O ensino de psiquiatria, habilidades de comunicação e atitudes no currículo integrado do curso de Medicina da Universidade Estadual de Londrina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 32, n. 2, p. 210–216, 2008.
- PAGLIOSA FL, ROS MA. O relatório Flexner: para o bem e para o mal. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 32, n. 4, pp. 492–499; 2008.
- PICOLI RP, DOMINGO ALA, SANTOS SC, ANDRADE AHG, ARAÚJO CAF, KOSLOSKI RMM et al. Competências Propostas no Currículo de Medicina: Percepção do Egresso. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 41, n. 3, p. 364-371, 2017.
- POLESTPG, OLIVEIRA RA, ANJOS RMP, ALMEIDA FA. Percepção dos Internos e Recém-Egressos do Curso de Medicina da PUC-SP sobre Sua Formação para Atuar na Atenção Primária à Saúde. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 42, n.3, pp. 121-128, 2018.
- RODRIGUES MDS, ROCHA PBC, ARARIPE PF, ROCHA HAL, SANDERS LLO, KUBRUSLYM. Transtorno de Ansiedade Social no Contexto da Aprendizagem Baseada em Problemas. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, n. 1, p. 65-71, 2019.
- TAVARES WR. **Docência: um momento reflexivo**. São Paulo: Ícone; 2007, 159p.
- TSUJI H, AGUILAR-DA-SILVA RH. **Aprender e ensinar na escola vestida de branco: do**

modelo biomédico ao humanístico. São Paulo: Forte, 2010, 236 p.

WALTON HJ, MATTHEWS MB. Essentials of problem- based learning. **Medical Education**, v. 23, n. 6, p. 542-558, 1989.

Recebido em 29 de setembro de 2019

Aceito em 01 de outubro de 2019