



O USO DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS NA EDUCAÇÃO MÉDICA: UMA MUDANÇA DE PARADIGMA

Maylle Tallyta Oliveira Cavalcante¹
Allâny Rebecka Nascimento de Sales²
David Emanuel Alves Teixeira³
Lívia Oliveira Moura dos Santos⁴
Mayara Sabrina Oliveira Cavalcante⁵

RESUMO

A Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) é uma proposta de ensino-aprendizagem que tem como objetivo adequar a educação médica às novas demandas dos sistemas de saúde contemporâneos. Ela se utiliza de metodologias ativas de ensino para proporcionar a interação teórico-prática e colocar o aluno como o centro do processo de aprendizagem. A metodologia utilizada foi a revisão integrativa, usando como bases de dados o PubMed e a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com os descritores “Aprendizagem Baseada em Problemas” e “educação médica”. O foco da ABP é desenvolver no estudante duas habilidades principais: o aprendizado autodirigido e o raciocínio clínico, essenciais para a resolução de problemas. Diversas iniciativas para a introdução da ABP nas universidades brasileiras estão sendo colocadas em prática, utilizando um currículo integrado e a tutoria como ferramenta central. A principal dificuldade encontrada é romper com os moldes tradicionais de ensino, tirando estudantes e professores da comodidade. Entretanto, é possível perceber que há uma boa aceitação do método pelos alunos, que se sentem mais estimulados a estudar e percebem o desenvolvimento de novas habilidades.

Palavras-chave: Aprendizagem Baseada em Problemas, Educação médica, Metodologias ativas.

INTRODUÇÃO

Ao longo do tempo, diversos modelos educacionais foram introduzidos na educação médica e alterados de acordo com o contexto histórico e as necessidades da população. Inspirado nas tendências científicas e tecnicistas surgidas no século XX, surgiu o Modelo Flexneriano, o qual trouxe diversas mudanças para as Escolas Médicas e é ainda muito discutido e questionado atualmente. Flexner publicou em 1910 um Relatório sobre a educação

¹ Graduando do Curso de Medicina na Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, mayllecavalcante@gmail.com;

² Graduando do Curso de Medicina na Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, allanyrsales@gmail.com;

³ Graduando do Curso de Medicina na Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, drdavidemanoel@gmail.com;

⁴ Graduando do Curso de Medicina na Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, liviamoura0911@gmail.com;

⁵ Orientador: especialista em Atenção Básica e Saúde da Família, Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA), mayarasabrinacavalcante@gmail.com.



médica nos EUA e Canadá e propôs um modelo de educação centrado na doença de forma individual e concreta, com uma visão biologicista (TENÓRIO et al., 2016).

Foi no final da década de 1960 que surgiu na Universidade McMaster, no Canadá, a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), método que dá ênfase à aprendizagem autodirigida e focada no aluno (BODAGH et al., 2017). Essa mudança na educação médica, baseada em metodologias ativas, surgiu da necessidade de criar um currículo que se adequa à realidade dos sistemas de saúde atuais. No Brasil, o uso dessas novas metodologias é previsto pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DNC), e o número de instituições que utilizam o método é cada vez maior (TORRES; SAMPAIO; CALDEIA, 2019).

A Aprendizagem Baseada em Problemas é um método centrado no aluno, que prevê o desenvolvimento da capacidade crítica para a análise e resolução de problemas. Para colocar a metodologia em prática, os alunos são divididos em grupos de 8-10 pessoas, sob a orientação de um tutor, após a discussão do caso, os alunos devem estudar o assunto individualmente (BODAGH et al., 2017). Pelo fato de a ABP possibilitar a interação com a realidade e a integração com o conhecimento prévio, ela contribui para a melhor fixação do conhecimento e motivação dos alunos (SOUZA; DOURADO, 2019).

Com essa reestruturação do currículo e a importância de formar médicos que atendam às necessidades do SUS, está acontecendo uma mudança contundente no processo de ensino-aprendizagem no Brasil. Por isso, existe a necessidade de compreender esse novo cenário que a ABP trouxe ao ensino de medicina. Este estudo tem como objetivo analisar a literatura científica acerca do uso da ABP na educação médica como uma mudança de paradigma. Para isso, a metodologia utilizada nesta pesquisa foi uma revisão integrativa da literatura; foram analisados 51 artigos publicados no período de 2015 a 2020, dos quais 08 atenderam aos critérios e foram utilizados na revisão integrativa.

Os resultados encontrados mostram que há uma boa aceitação do novo método pelos discentes, e apesar das dificuldades iniciais, a transição para o novo método contribui para a formação de um profissional capaz de trabalhar em equipe e de resolver problemas. Com isso, a ABP tem ajudado a desenvolver nos alunos competências e habilidades que contribuem para uma visão integral de ser humano e fazem com que os futuros profissionais estejam atentos às demandas sociais. Esta nova metodologia é, portanto, uma maneira de internalizar mais



facilmente os conteúdos e de colocar em prática aquilo que foi aprendido. Para isso, é preciso que o estudante reconheça seu protagonismo e aprenda a aprender.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, método que tem por finalidade sintetizar resultados de estudos de forma abrangente e organizada. Foram efetuadas seis etapas para a constituição da revisão integrativa, a saber: seleção da questão central; criação de critérios de inclusão e exclusão (busca na literatura); coleta de dados; análise dos resultados incluídos; discussão dos resultados; apresentação da revisão integrativa (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Para a seleção dos artigos foram utilizadas as bases de dados PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), por meio do vocabulário indexado nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Dois descritores foram utilizados: Aprendizagem Baseada em Problemas e educação médica. Os critérios de inclusão foram artigos completos publicados em português nos anos de 2015 a 2020, foram excluídos os artigos de revisão de literatura, os de relato de experiência e os que não atenderam aos objetivos.

Para a análise dos artigos selecionados, foram observados os seguintes aspectos: nome dos autores; ano da publicação; título do artigo; objetivos e resultados. Os resultados foram descritos e depois discutidos. Para melhor organização da discussão, os artigos foram divididos em três eixos temáticos de acordo com os resultados: como os estudantes avaliam o método; o papel do tutor na ABP; a transição de um ensino tradicional para a ABP.

REFERENCIAL TEÓRICO

Para questões metodológicas, utilizou-se o marco teórico de Barrows (1986), que descreve a Aprendizagem Baseada em problemas da seguinte forma: o modelo da ABP, que tem como foco o estudante, busca desenvolver no futuro profissional habilidades técnicas aplicáveis para os cuidados aos pacientes. Duas capacidades essenciais devem ser o foco dessa formação: o processo de raciocínio clínico (CPR) e o aprendizado autodirigido (SDL) (BARROWS, 1986).

Para Berbel (1998), a ABP não é apenas uma nova metodologia, mas sim uma proposta curricular, que tem sido inserida em diversos países no mundo, inspirada nas universidades MacMaster (Canadá) e Maastricht (Holanda). No Brasil, a autora afirma que



há tanto repercussões positivas, por apresentar uma nova maneira de ensinar e aprender, quanto negativas, pela resistência natural à mudança e à aplicação incompleta da ABP, que gera resultados insuficientes (BERBEL, 1998).

A proposta da ABP requer dos alunos a noção de que o aprendizado está em constante construção, não havendo respostas certas ou erradas, apenas passos para que as habilidades sejam desenvolvidas (KILGOUR; GRUNDY; MONROUXE, 2016). A tutoria é a principal ferramenta para a execução desse método, e os tutores são os facilitadores do processo de aprendizagem. Segundo Souza e Dourado (2015), existe uma delimitação do papel do tutor que se define basicamente por assumir a responsabilidade pela criação e apresentação do cenário problemático; ajudar na aprendizagem, na investigação e resolução dos problemas, além de organizar o espaço e as relações entre os participantes (SOUZA; DOURADO, 2015).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total, foram encontrados 51 artigos, dos quais 05 eram de revisão de literatura; 07 de relato de experiência; 31 não atendiam aos objetivos e 08 foram utilizados na revisão integrativa. Os resultados foram agrupados em três temas centrais para melhor organização das discussões, a saber: como os estudantes avaliam o método; o papel do tutor na ABP e a transição de um ensino tradicional para a ABP.

Como os estudantes avaliam o método

É muito comum que uma mudança tão notável no método de ensino traga diversos anseios e dúvidas aos estudantes, principalmente devido ao desconhecimento da nova metodologia. O desenvolvimento de novas habilidades é indispensável para uma boa adaptação ao método, notadamente a capacidade de interagir em grupos e de compartilhar conhecimentos. Para isso, não só aspectos cognitivos são relevantes, mas também aspectos emocionais (GOMES; BRITO; VARELA, 2016).

O aprendizado em grupo é, portanto, um grande contribuinte para que os estudantes construam conhecimentos mais sólidos e amplos. Como mostra uma pesquisa realizada em Marília-SP, que fez um questionário com estudantes e docentes do curso de medicina da Famena, a respeito de vários aspectos da ABP. Neste estudo, a maioria dos estudantes afirmou haver uma ajuda significativa dos colegas para o aprendizado, bem como uma contribuição positiva das avaliações formativas realizadas ao fim das tutorias. Entretanto, esta



mesma pesquisa, ao questionar os estudantes se havia mais cooperação do que competição, obteve um número menor de respostas positivas, principalmente nos alunos do primeiro ano, isso, porém, mudou com o passar dos anos (CONCEIÇÃO; MORAES, 2018).

Esta cooperatividade entre os estudantes está intrinsecamente ligada a uma boa execução da ABP. Segundo Kanthan e Mills (2007), a aprendizagem cooperativa se distingue pelo fato de agregar cinco características principais: a interação cara a cara dos alunos; a prestação de contas individual; o procedimento em grupo; a interdependência positiva e as habilidades interpessoais (KANTHAN; MILLS, 2007). Dessa maneira, há uma influência do aprendizado entre os pares, mas sem deixar de lado a autonomia do sujeito. Em contrapartida, o aprendizado compartilhado não deixa de ter conflitos ou contraposição de ideias, no entanto, estes não prejudicam o processo de aprender, ao contrário, contribuem para ampliar o conhecimento e trazer outras percepções da realidade (CAVALCANTE, 2018).

Além disso, a inserção precoce dos estudantes na realidade do Sistema Único de Saúde (SUS) pode contribuir para a formação de profissionais atentos às necessidades da comunidade e às fragilidades do SUS. Isso fica evidente em um estudo realizado na Universidade Federal de São Carlos, o qual contou com a participação individual de nove docentes e oito formandos, usando a metodologia da História Oral da Vida. Quanto a uma prática médica humanizada centrada no paciente e ao cuidado integral, houve boa avaliação por parte dos voluntários e as vivências que estes alunos tiveram os fez desenvolver uma melhor percepção da saúde pública e estimular uma participação mais ativa nesse meio (ADLER; GALLIAN, 2018).

A aproximação entre estudante e comunidade traz inúmeros benefícios para a população local, que terá um acompanhamento mais próximo e integral. Entretanto, os estudantes também se beneficiam de diversas formas, principalmente no reconhecimento de sua própria identidade e do discernimento dos rumos de suas carreiras enquanto profissionais (CRUESS; CRUESS; STEINERT, 2018).

Já um estudo de Pícoli et al., através de um questionário autoaplicável, avaliou a percepção de 229 egressos de um curso de medicina que introduziu a ABP em sua grade. Diversas competências e habilidades, gerais e específicas, foram avaliadas pelos voluntários, que em sua maioria responderam de forma positiva. Quanto às competências gerais, a maioria das respostas foi “bom” ou “muito bom”, mostrando que itens como atenção à saúde,



liderança, comunicação e educação permanente são bem avaliados pelos egressos (PICOLI et al., 2017).

As habilidades específicas também foram avaliadas de maneira positiva, contudo três delas tiveram maior porcentagem de “regular” em relação às demais. Pode-se citar: domínios de técnicas de leitura crítica; visão do papel social do médico e engajamento político (PICOLI et al., 2017). Entende-se, a partir disso, que embora ABP se proponha a estimular uma participação ativa dos estudantes nas questões sociais e políticas, estes alunos precisam levar essas competências para sua vivência quando profissionais atuantes e não se limitarem a práticas estritamente curativas.

O papel do tutor na ABP

O tutor é uma ferramenta central na didática da ABP, ele deve facilitar e estimular os estudos e fazer com que o aluno se reconheça como o agente principal na busca pelo conhecimento. Ele não precisa ser especialista no assunto que está sendo discutido, mas deve conhecer e aplicar bem o método e os passos da tutoria, bem como demonstrar respeito e interesse pelas informações trazidas pelos alunos (CABRAL; ALMEIDA, 2014).

Há, normalmente, uma certa dificuldade no início em romper com os moldes tradicionais de ensino, entretanto os tutores que se dedicam à aplicação correta da ABP muito contribuem para a aprendizagem. É o que mostra um estudo realizado por Luna e Bernardes (2016), o qual fez uma abordagem qualitativa com estudantes e tutores acerca da tutoria como estratégia de aprendizado. Dentre as falas dos entrevistados, destaca-se o estranhamento inicial de se ter o aluno como o centro da aprendizagem, e não o professor; alguns alunos também citaram o medo de demonstrar suas fragilidades no processo tutorial (LUNA; BERNARDES, 2016).

Além disso, a pesquisa revelou que havia uma divisão de categorias de tutores pelos alunos: aqueles que mais envolvidos e aqueles menos envolvidos com o método, os estudantes afirmaram que os que se envolvem mais, também contribuem mais para o aprendizado (LUNA; BERNARDES, 2016). Por isso, eles são treinados para saber resolver conflitos, dirigir dinâmicas em grupo e desenvolver técnicas de motivação e participação igualitária entre os integrantes do grupo (KILGOUR; GRUNDY; MONROUXE, 2016).



Dessa forma, os tutores são peças-chave para que a aprendizagem seja algo motivador e aconteça de forma efetiva e consistente. Normalmente há um alto grau de confiança dos alunos no tutor, já que ele acompanha de forma mais próxima o aprendizado dos alunos. Ele também desempenha importante papel no desenvolvimento integral e pessoal do estudante, ajudando na formação do futuro profissional (GOMES; BRITO; VARELA, 2016)

Ademais, muitos estudantes ainda subestimam sua própria capacidade de aprender, colocando a cargo dos professores o papel de ‘passar’ o conhecimento. Isso foi visto na Universidade do Estado do Pará, onde foi realizada uma pesquisa que analisou a inserção da tutoria em um currículo médico com tendências tradicionais. O conteúdo latente que foi percebido demonstrou que os discentes têm consciência de seu protagonismo, porém ainda superestimam o papel do professor. Já em relação ao conteúdo verbalizado pelos estudantes, destaca-se a ideia de alguns alunos que, se tivessem um professor especialista no tema, teriam mais rendimento no processo de aprendizagem (SILVA et al., 2019).

Nessa perspectiva, não é apenas a concepção ou a postura de educadores que deve mudar, mas também a visão dos alunos e da sociedade sobre como o conhecimento é adquirido, sem deixar de valorizar o importante papel social prestado pelos professores. Com isso, para que a autonomia dos alunos seja estimulada, é preciso também que escola e professores tenham autonomia, para que haja a produção de sujeitos com suas próprias determinações e ideias (FILHO; CHAVES; SEIXAS, 2018).

A transição de um ensino tradicional para a ABP

Nos últimos anos, o uso de metodologias ativas está sendo introduzido em diversas universidades do Brasil e do mundo, especialmente nos cursos da saúde. Essa tendência se dá devido à necessidade de adotar um currículo mais adequado à realidade da saúde, formando profissionais que possam atender às novas demandas na população. O grande desafio é, então, fazer com que esse novo modelo educacional contribua para o desenvolvimento científico, tecnológico, social, cultural, econômico e ambiental, mesmo tendo que romper com as estruturas rígidas do modelo tradicional de ensino (SOUZA; DOURADO, 2015).

É possível perceber que, ao longo do curso, há uma internalização do método, que é bem executado até mesmo sob a rotina restritiva do internato. É o que mostra um estudo realizado por Ferreira, Tsuji e Tonhom (2015), o qual entrevistou internos e preceptores para verificar a continuidade da ABP na educação médica. Um ponto que foi destacado pelos



preceptores foi a dificuldade de mudar suas posturas tradicionais no processo de ensino aprendizagem; alguns relataram que acabam expondo todo o assunto em vez de explicar uma parte e deixar o aluno curioso a buscar o restante.

O estudo também ressaltou que os alunos que utilizam a ABP se tornam bons pesquisadores e acabam internalizando o método de busca pelo conhecimento; também são capazes de desenvolver bom raciocínio clínico e levantamento de hipóteses. Alguns alunos destacam, entretanto, a dificuldade em resgatar conhecimentos básicos que foram vistos no início do curso (FERREIRA; TSUJI; TONHOM, 2015).

É comum que haja certa dificuldade quando se muda tão radicalmente o método de aprendizagem; a mudança sempre exige um esforço maior e muita dedicação para acontecer. Por isso, os estudantes que saem do ensino médio e se deparam com a ABP na faculdade notam a dependência intelectual que tinham em relação ao professor e percebem que o fato de ter o conhecimento na memória não é suficiente na resolução de problemas (TORRES; SAMPAIO; CALDEIA, 2019). Apesar disso, a aprendizagem em grupo é bem vista pelos estudantes e contribui para haver maior motivação entre os participantes.

Em São Caetano do Sul-SP, alunos da Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS) responderam a uma pesquisa que comparava as metodologias ativas em grupo com o modelo tradicional de ensino. Quanto à questão da preferência, 66% dos alunos preferiram a aprendizagem em equipe; a maioria dos alunos (70%) também confirmou que sentia maior esforço com esse método. Os resultados também mostram que com o novo método os discentes se sentiram mais motivados (75%) e relatam impacto positivo no conhecimento (91%). A pesquisa ainda explicitou que houve maior incentivo ao desenvolvimento de habilidades em resolução de problemas, raciocínio clínico e trabalho em equipe (MASOCATTO et al., 2019).

Na aplicação da ABP, os grupos são propositalmente heterogêneos, para estimular múltiplas visões e maximizar o aprendizado de todos os indivíduos presentes (KANTHAN; MILLS, 2007). Os tutores devem estar atentos à dinâmica do grupo, pois alguns alunos podem se tornar excessivamente dominantes e monopolizar o poder de fala, o que prejudica o aprendizado dos outros membros (BODAGH et al., 2017). Por isso, a implantação da ABP no currículo deve ser feita de forma planejada e eficiente.



O uso de um currículo integrado, no qual a teoria possa ser colocada em prática é um dos pontos importantes da APB. Na cidade de Sobral-CE, foi desenvolvido um estudo acerca da mudança de trajetória e de currículo de uma escola pública de medicina. Os resultados mostram que uma proposta de ensino menos fragmentada facilita o conhecimento e o método da ABP é importante para desenvolver a pedagogia da interação, que incentiva a busca ativa de conhecimento e a interação teórico-prática. Entretanto, concluíram que há uma dificuldade na implantação das mudanças, e isso faz com que o método não assegure a ruptura com a concepção biologicista de saúde (TEÓFILO; SANTOS; BADUY, 2017).

Essa mudança de metodologia e de currículo nos cursos médicos não se dá meramente para que os alunos acumulem mais conhecimento, mas decorre da necessidade de uma formação sociocultural mais crítica e dialógica. De forma antagônica, o que acontecia era a busca pela qualidade técnica, que muitas vezes era dissociada da realidade e do contexto, reduzindo o ensino à reprodução de conhecimento. A aprendizagem mecânica e tecnicista só contribui para a paralisia do pensar e forma barreiras para que o estudante atue de maneira autônoma (TORRES; SAMPAIO; CALDEIRA, 2019; CAVALCANTE, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com os resultados encontrados é possível concluir que a proposta da ABP de utilizar uma aprendizagem cooperativa e uma integração teórico-prática contribui para o desenvolvimento de diversas habilidades importantes para as necessidades atuais em saúde. Foi notada, também, a existência de novas iniciativas para a introdução da Aprendizagem Baseada em Problemas em universidades do Brasil, que cada vez mais querem atualizar as formas de ensino para acompanhar as mudanças nos sistemas de saúde. Além disso, foi percebido que a ABP não é apenas uma mudança na forma de ensinar, mas também no currículo da faculdades e até mesmo na postura de alunos e professores.

Embora seja um tema relevante para a atualidade, uma das limitações do estudo foi que não havia muitas pesquisas que falassem sobre como está acontecendo a transição do currículo e quais as maiores dificuldades encontradas. Por isso, este estudo se torna relevante por reunir e apresentar alguns pontos importantes sobre a implantação dessa nova metodologia. Assim, aponta-se a necessidade de mais estudos acerca do tema e de uma maior avaliação e conhecimento sobre como e quais universidades brasileiras estão adotando essas novas metodologias.



REFERÊNCIAS

ADLER, Maristela Schiabel; GALLIAN, Dante Marcello Claramonte. Escola médica e Sistema Único de Saúde (SUS): criação do curso de medicina da Universidade Federal de São Carlos, SP, Brasil (UFSCar) sob perspectiva de docentes e estudantes. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, [s.l.], v. 22, n. 64, p. 237-249, 2017.

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos?. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v. 2, n. 2, p. 139-154, Feb. 1998.

BODAGH, Neil et al. Problem-based learning: a review. **British Journal of Hospital Medicine**, [s.l.], v. 78, n. 11, p. C167-C170, 2017.

CABRAL, Hérica do Socorro Rodrigues; ALMEIDA, Kafka Kowaska Vieira Guedes. Problem based learning: aprendizagem baseada em problemas. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, [s.l.], v. 2, n. 4, 2014.

CAVALCANTE, Lidia Eugênia. Competência, Aprendizagem Colaborativa e Metodologias Ativas no Ensino Superior. **Folha de Rosto**, [s.l.], v. 4, n. 1, p. 57-65, 2018.

CONCEICAO, Caio Vinícius da; MORAES, Magali Aparecida Alves de. Aprendizagem Cooperativa e a Formação do Médico Inserido em Metodologias Ativas: um Olhar de Estudantes e Docentes. **Rev. bras. educ. med.**, Brasília, v. 42, n. 4, p. 115-122, Dec. 2018.

CRUESS, Richard L.; CRUESS, Sylvia R.; STEINERT, Yvonne. Medicine as a community of practice: Implications for medical education. **Academic Medicine**, [s.l.], v. 93, n. 2, p. 185-191, 2018.

DE SOUZA, Samir Cristino; DOURADO, Luis. Aprendizagem baseada em problemas (ABP): um método de aprendizagem inovador para o ensino educativo. **Holos**, [s.l.], v. 5, p. 182-200, 2015.

FERREIRA, Ricardo Correa; TSUJI, Hissachi; TONHOM, Silvia Franco Rocha. Aprendizagem Baseada em Problemas no Internato: há continuidade do processo de ensino e aprendizagem ativo?. **Revista Brasileira de Educação Médica**, [s.l.], v. 39, n. 2, p. 276-285, 2015.

GOMES, R.; BRITO, Elisabeth; VARELA, Ana. Intervenção na formação no ensino superior: a aprendizagem baseada em problemas (PBL). **Interacções**, [s.l.], v. 42, p. 44-57, 2016.

KANTHAN, Rani; MILLS, Sheryl. Cooperative learning in the first year of undergraduate medical education. **World journal of surgical oncology**, [s.l.], v. 5, n. 1, p. 136, 2007.

KILGOUR, James M.; GRUNDY, Lisa; MONROUXE, Lynn V. A rapid review of the factors affecting healthcare students' satisfaction with small-group, active learning methods. **Teaching and learning in medicine**, [s.l.], v. 28, n. 1, p. 15-25, 2016.



LUNA, Willian Fernandes; BERNARDES, Jefferson de Souza. Tutoria como estratégia para aprendizagem significativa do estudante de Medicina. **Rev. bras. educ. méd.**, [s.l.], v. 40, n. 4, p. 653-662, 2016.

MAIA FILHO, Osterne Nonato; CHAVES, Hamilton Viana; DE SOUSA SEIXAS, Pablo. Por uma educação para a autonomia de sujeitos situados no mundo. **Psicologia da Educação**. São Paulo, v. 46, p. 81-91, 2018.

MASOCATTO, Nilo Olimpio et al. Percepção de Alunos de Curso de Graduação em Medicina sobre o Team-Based Learning (TBL). **Revista Brasileira de Educação Médica**, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 111-114, 2019.

PÍCOLI, Renata Palópoli et al. Competências Propostas no Currículo de Medicina: Percepção do Egresso. **Revista Brasileira de Educação Médica**, [s.l.], v. 41, n. 4, p. 525-532, 2017.

SILVA, Alexandre Ferreira da et al. Percepção do Estudante de Medicina sobre a Inserção da Radiologia no Ensino de Graduação com Uso de Metodologias Ativas. **Rev. bras. educ. méd.**, [s.l.], v. 43, n.2, p. 95-105, 2019.

TENÓRIO, Leila Pereira et al. Saúde Mental de Estudantes de Escolas Médicas com Diferentes Modelos de Ensino. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 4, p. 574-582, 2016.

TEÓFILO, Tiago José Silveira; SANTOS, Nereida Lúcia Palko dos; BADUY, Rossana Staevie. Apostas de mudança na educação médica: trajetórias de uma escola de medicina. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, [s.l.], v. 21, p. 177-188, 2016.

TORRES, Vânia; SAMPAIO, Cristina Andrade; CALDEIRA, Antônio Prates. Ingressantes de cursos médicos e a percepção sobre a transição para uma aprendizagem ativa. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, [s.l.], v. 23, p. e1700471, 2019.