TEAM-BASED LEARNING COMO FERRAMENTA DIDÁTICA NO ENSINO EM SAÚDE: PROTOCOLO DE REVISÃO DE ESCOPO

TEAM-BASED LEARNING AS A TEACHING TOOL IN HEALTHCARE TEACHING: SCOPE REVIEW PROTOCOL

Elzenir Pereira de Oliveira Almeida
ORCID 0000-0003-2453-4691
Centro Universitário de Patos, UNIFIP
Universidade Federal de Campina Grande, UFCG
Patos, PB, Brasil
elzenir.pereira@professor.ufcg.edu.br

Alana Candeia de Mélo
ORCID 0000-0001-5849-9850
Centro Universitário de Patos,UNIFIP
Patos,PB, Brasil
alanamelo@fiponline.edu.br

Milena Nunes Alves de Sousa
ORCID 0000-0001-8327-9147
Centro Universitário de Patos, UNIFIP
Patos, PB, Brasil
minualsa@hotmail.com

Tiago Bezerra de Sá de Sousa Nogueira
ORCID 0000-0002-5717-340X
Centro Universitário de Patos, UNIFIP
Patos, PB, Brasil
tiagobssnprof@gmail.com

Pedro Pugliesi Abdalla
ORCID 0000-0002-7490-9466
Universidade de São Paulo, EEFERP/USP
Ribeirão Preto, SP, Brasil
pedroabdalla11@gmail.com

Resumo. Introdução: As novas metodologias, consideradas ativas de ensino têm propiciado o engajamento do aprendente no processo de ensinagem, tornando-os capazes criticar e refletir, de modo problematizador, o que estão fazendo ou onde estão imersos. Objetivo: mapear as evidências disponíveis sobre a eficácia do *Team-based learning* (TBL) como ferramenta didática utilizada por docentes no ensino em saúde. Método: protocolo de revisão de escopo (registro *Open Science Framework*: 10.17605/OSF.IO/WZ8XG), por meio da metodologia do Joanna Briggs Institute e checklist PRISMA-ScR, seguindo a questão de pesquisa elaborada conforme o acrônimo PCC: Qual a eficácia do *Team-based learning* (conceito) desenvolvida pelos docentes (população) no ensino da saúde (contexto)? A busca dos textos será efetuada em quatro bases de dados (LILACS; *Embase, Scopus e* Scielo) A seleção dos estudos será realizada por dois revisores, com auxílio do software Rayyan. Caso ocorra alguma divergência no processo, um terceiro revisor contribuirá para a minimização destas divergências. Os dados serão extraídos conforme tabela categorizada e organizada no software Excel e as conclusões dos estudos serão analisadas com auxílio do software IraMuTeQ. Os resultados serão apresentados, visando alcançar objetivo e questão da revisão.

Palavras-chave: Aprendizagem baseada em equipe; Professor; Educação.

Abstract. Introduction: The new methodologies, considered active in teaching, have fostered learner engagement in the teaching process, making them capable of critically reflecting and problematizing what they are doing or where they are immersed. Objective: to map the available evidence on the effectiveness of Team-based learning as a teaching tool used by teachers in health education. Method: scoping review protocol (Open Science Framework registry: https://osf. io/n95wy), using the Joanna Briggs Institute methodology and PRISMA-ScR checklist, following the research question elaborated according to the acronym PCC: Which the effectiveness of Team-based learning (concept) developed by teachers (population) in health teaching (context)? The search for texts will be carried out in four databases (LILACS; *Embase, Scopus e* Scielo) . The selection of studies will be carried out by two reviewers, with the help of Rayyan software. If any divergences occur in the process, a third reviewer will help to minimize these divergences. The data will be extracted according to a categorized and

organized table in the Excel software and the conclusions of the studies will be analyzed with the help of the IraMuTeQ software. The results will be presented, aiming to achieve the objective and review question.

Keywords: Team-based learning; Teacher; Health education

1. INTRODUÇÃO

Os novos desafios educacionais têm levado o atual sistema para um processo de reformulação de suas estruturas e metodologias. Tendo essas sido incrementadas com novas habilidades na forma de ensinar e aprender (Haubert *et al*., 2022) Assim, as novas metodologias, consideradas ativas de ensino têm propiciado o engajamento do aprendente no processo de ensinagem, tornando-os capazes criticar e refletir, de modo problematizador, o que estão fazendo ou onde estão imersos (Berbel, 2011; Lima, 2016).

As metodologias ativas no ensino superior proporcionam a construção de competências preparando os futuros profissionais para atuarem em uma sociedade que vivencia constantes e rápidas transformações. Esta sociedade exige profissionais críticos, criativos e propositivos.

Estudos mostram que, ao adotar esse tipo de abordagem, os alunos desenvolvem melhor o raciocínio clínico, a compreensão dos conceitos e a capacidade de aplicar a teoria à prática. Além disso, a metodologia ativa promove o desenvolvimento de habilidades interpessoais e a capacidade de trabalhar em equipe. Por fim, ela incentiva o pensamento crítico e o raciocínio, o que é essencial para o sucesso profissional dos futuros médicos (Moreira, Pinto Neto, Moreira & Sebastian-Heredero, 2023; Leite, Nascimento, Souza & Sousa, 2021; Neves, Neves & Bitencourt, 2008).

Dias (2016) descreve as características das metodologias ativas, afirmando que são abordagens centradas no aluno, caracterizadas por métodos e técnicas que promovem a interação entre estudante e professor, entre os próprios alunos e entre o aluno e o material didático, bem como outros recursos de aprendizagem. Elas se contrapõem a abordagens que priorizam a simples transmissão de conhecimento. Suas bases teóricas incluem o socioconstrutivismo, a psicologia cognitiva, a teoria cognitiva social e a aprendizagem baseada na reflexão, buscando promover uma aprendizagem colaborativa e significativa, além de estimular a reflexão crítica sobre a experiência. Também promovem uma maior apropriação e divisão das responsabilidades no processo de ensino-aprendizagem, desenvolvendo a capacidade de autoaprendizagem dos alunos e favorecendo uma maior retenção do conhecimento. Além disso, contribuem para a melhoria do relacionamento interpessoal entre os participantes do processo educacional.

Segundo Pinto et al. (2012), para promover a aprendizagem significativa, é necessário, preliminarmente, uma metodologia de ensino capaz de engajar o aluno como protagonista de seu próprio processo de aprendizagem. Isso implica no desenvolvimento do senso crítico em relação ao conteúdo aprendido, assim como das competências para relacionar esses conhecimentos com o mundo real.

Com base nessa perspectiva, Moran (2015) afirma que nas metodologias ativas, o papel do professor se transforma significativamente. Em vez de ser o detentor exclusivo do conhecimento, o docente assume o papel de curador e orientador. Como curador, ele seleciona o que é relevante em meio a uma vasta quantidade de informações disponíveis, auxiliando os alunos a encontrar significado no conjunto de materiais e atividades oferecidos. Além disso, o professor desempenha o papel de cuidador, fornecendo apoio, acolhimento, estímulo, valorização, orientação e inspiração a cada aluno individualmente, bem como à classe e aos grupos. Isso requer que o professor seja competente não apenas intelectualmente, mas também emocionalmente e em termos de gestão de aprendizagem múltipla e complexa. No entanto, o

autor ressalta que, infelizmente, essa abordagem ainda não é amplamente adotada e valorizada nas instituições educacionais.

Assim sendo, a metodologia ativa é um método de ensino que busca, diferentemente do método de ensino tradicional, centralizar a construção do conhecimento a partir do aluno, de forma que seus saberes são respeitados e a participação integrada entre discente e docente torna-se essencial para o ensino didático e para uma aprendizagem consolidada (Diesel, Baldez, & Martins, 2017). Dentre as diferentes modalidades ativas, destaque para a Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE) ou *Team-based learning (TBL)*, enfoque deste estudo por apresentar contribuições satisfatórias no processo de ensino e de aprendizagem.

Devido à sua capacidade de promover a colaboração entre os estudantes, há uma tendência crescente em adotar a ABP/TBL como método de ensino para envolver os estudantes da área da saúde (Burgess, van Diggele, & Matar, 2020). É uma estratégia educacional que foi idealizada, a princípio, para os cursos de administração nos anos 1970, por Larry Michaelsen (Rodrigues et al., 2023; Bollela, Senger, Tourinho, Amaral, 2014).

Para implementar o TBL, são exigidas mudanças essenciais: ampliar os objetivos do curso para incluir a aplicação prática dos conceitos-chave, transformar o papel do professor em facilitador do aprendizado e contextualizador do conhecimento, e redefinir o papel dos alunos, que passam de receptores passivos para membros ativos de uma equipe colaborativa focada na resolução de problemas reais e contextualizados (Bollela, Senger, Tourinho, Amaral, 2014). Tara esses autores, a ABE/TBL pode ser desenvolvida em três etapas: preparação individual (pré-classe); avaliação da garantia de preparo (*readinessassurance test*) e aplicação dos conhecimentos (conceitos) (Fig.1).

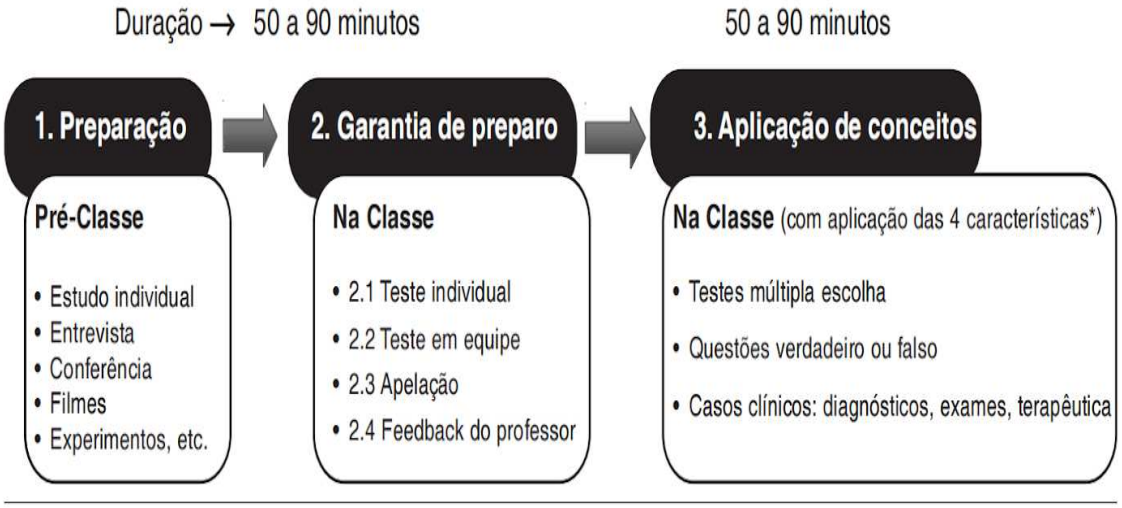

Figura 1. Etapas da ABE e sua duração aproximada.
Fonte: Bollela *et al.* (2014).

A estratégia tem a base no construtivismo e pode ser aplicada tanto em pequenos como em grandes grupos e proporciona uma a interação entre os alunos, o que contempla as habilidades de comunicação e trabalho colaborativo em equipes (Haubert *et al.*, 2022). Assim sendo, cada vez mais faculdades de saúde estão incorporando o TBL em uma variedade de contextos, combinando-o com diversas disciplinas, em diferentes ambientes e áreas de conhecimento (Burgess, van Diggele, Roberts & Mellis, 2020).

Michaelsen e SweetI (2011) descrevem os principais benefícios para o aluno, destacando-se: as posições que defendem são genuinamente autênticas; coerentes com todas as abordagens referentes às melhores práticas, desde que não desencorajem e desanimem, os alunos aprendem

mais à medida que as perguntas que enfrentam se tornam mais difíceis; como o TBL contempla o poder de equipes reais, os docentes são aptos a ofertar tarefas de decisão que seriam opressivas para alunos individuais e muito complexas para a grande maioria das equipes de aprendizagem.

Constata-se, conforme a literatura científica, que para o ensino na área de saúde o TBL tem se tornado uma metodologia indispensável na capacitação, autonomia e produção de conhecimento entre os estudantes, bem como uma ferramenta necessária para cultivar habilidades críticas, criativas e resolutivas.

Objetivando investigar as particularidades do desenvolvimento das habilidades de pensamento criativo dos alunos, examinando sua interconexão com as etapas apropriadas de ensino em equipe, bem como com o propósito de avaliar o impacto do pensamento criativo

nos indicadores de desempenho acadêmico e na motivação para aprender, pesquisa descobriu que 88% dos alunos obtiveram notas elevadas em disciplinas criativas, enquanto 83% alcançaram bom desempenho em disciplinas acadêmicas gerais após uso do TBL. A maioria dos estudantes demonstrou um elevado nível de conhecimento, reforçando os resultados significativos decorrentes da utilização do método (Le, 2023).

Enquanto estratégia pedagógica, tem princípios centrais da aprendizagem de adultos proporcionando motivação para o estudo, uma vez que os conhecimentos adquiridos na resolutividade das questões são relevantes na prática profissional (Bollela *et al.,* 2014).

A metodologia pode ser adaptada com facilidade para diversos objetivos de aprendizado em diferentes disciplinas. Essa abordagem não apenas promove a construção de uma comunidade, mas também oferece apoio entre colegas aos alunos, tanto em ambientes de aprendizagem presenciais quanto online (Hills, 2023).

Segundo Haidet *et al*. (2012) há sete elementos fundamentais no TBL: formação da equipe, em que os participante formam seus próprios grupos; garantia de prontidão, garantia da qualidade e o acompanhamento do processo; feedback imediato, o qual proporciona normas de comunicação eficiente, em que as equipes têm a oportunidade de avaliar constantemente as estratégias de comunicação e resolução de problemas, como também consolida a importância do trabalho coletivo; resolução de problemas, em que os alunos têm a oportunidade de validar seus conhecimentos sobre os conteúdos trabalhados; os 4 Ss, ou seja, problema significativo, mesmo problema, escolha específica e relatório simultâneo, estão relacionados à compreensão, à retenção de conhecimento e ao envolvimento dos alunos; incentivo, com o objetivo de estimular a preparação individual, comunicação, discordância respeitosa e resolução de problemas; e por último a revisão por pares que contribui para a aprendizagem individual, bem como para a comunicação em equipe e a resolução de problemas (Fig. 2).

O TBL oferece uma abordagem de aprendizagem ativa e bem-organizada em pequenos grupos, que pode ser adaptada para turmas numerosas. O envolvimento dos estudantes é promovido por meio de fases específicas do TBL, que incluem preparação prévia à aula, testes de prontidão, atividades de resolução de problemas e *feedback* imediato (Burgess *et al.,* 2020).

DOI http://dx.doi.org/10.14571/brajets.v17.n3.675-682
ISSN 2317-9907

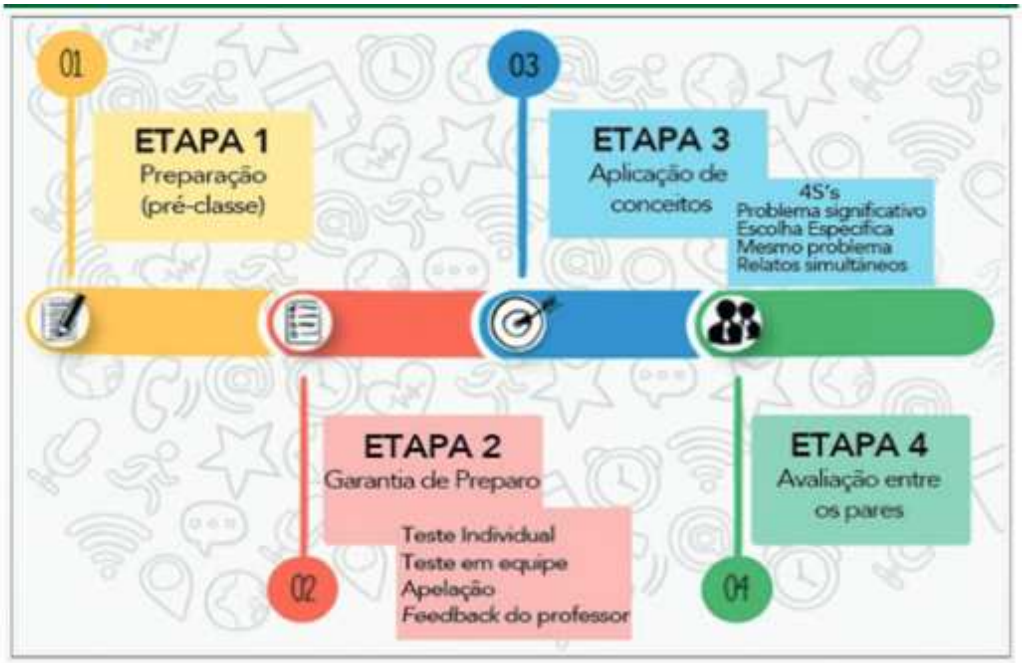

Figura 2. Etapas do TBL
Fonte: Ferreira (2017)

A partir de uma revisão sistemática foi demonstrado que a estratégia é eficaz na melhoria dos resultados de aprendizagem dos estudantes (Alberti, Motta, Ferri & Bonetti, 2021), estando associada ao melhor desempenho ao final da formação (Langer, Binder & Scigliano, 2021). Contribui com a sistematização e organização dos conceitos e conhecimentos apresentados aos estudantes no processo de aprendizagem e na avaliação.

Assim, esta estratégia fortalece o compromisso com o processo de aprendizagem, enfatizando comunicação e as aptidões interpessoais, ao mesmo tempo que desenvolve a expressão da curiosidade (Firmino, Salustiano & Leite, 2020; Oliveira, Lima, Rodrigues & Pereira Júnior, 2018).

Segundo Gullo, Há e Cook (2015) há desafios para os facilitadores do TBL, os quais estão centrados no envolvimento entre equipes, de forma a manter os estudantes engajados e responsáveis para obter as respostas da turma, além dos desafios inerentes as compreensões e divergências dos alunos.

No entanto, as evidências disponíveis ainda não são conclusivas o suficiente para afirmar que o TBL seja significativamente mais eficaz do que outros métodos de ensino. Portanto, apoia-se a implementação da estratégia no ensino, mas ressaltam a necessidade de mais estudos para aumentar a confiabilidade e aplicabilidade dos resultados (Alberti *et al.,* 2021).

Com base no exposto, surgiu a questão da pesquisa: qual a eficácia do *Team-based learning* desenvolvido pelos docentes no ensino da saúde? Logo, a revisão de escopo, guiada por este protocolo, terá como objetivo mapear as evidências disponíveis sobre a eficácia do *Team-based learning* como ferramenta didática utilizada por docentes no ensino em saúde.

Acredita-se que esta pesquisa possa desempenhar um papel relevante no avanço do conhecimento sobre métodos de ensino inovadores no ensino da saúde, especialmente sobre o TBL, objeto desta revisão. Ademais, soma-se que esta pesquisa tem relevância, por promover metodologias ativas e colaborativas no ensino de profissionais de saúde. Em um mundo em constante evolução, onde a colaboração interprofissional é essencial para fornecer cuidados de saúde eficazes, a estratégia emerge como uma ferramenta promissora para desenvolver habilidades de trabalho em equipe, tomada de decisão e resolução de problemas.

Além disso, este protocolo de revisão de escopo fornece uma estrutura sólida para investigar a eficácia e os impactos do TBL no ensino em saúde. Ao delinear explicitamente a metodologia e as etapas a serem seguidas na revisão, estabelece-se uma base confiável para futuras pesquisas nesse campo. A transparência e a rigidez metodológica são essenciais para garantir a validade e a replicabilidade dos resultados, permitindo que outros pesquisadores construam sobre seu trabalho e contribuam para o avanço do conhecimento.

Portanto, esta proposta de pesquisa não apenas preenche uma lacuna importante na literatura, mas também fornece *insights* valiosos que podem informar práticas de ensino e políticas educacionais no campo da saúde.

2. MÉTODOS

Os procedimentos adotados neste estudo tratar-se-ão as normativas instituídas no método de Revisão de Escopo ou *Scoping Review*. Portanto, será utilizado o protocolo de nove etapas adotadas pelo *Joanna Briggs Institute* (JBI) para *scoping review* (Aromataris & Munn, 2020; Munn, Tufanaru & Aromataris, 2014) e o *checklist* PRISMA-ScR **(**Ticco *et al.,* 2018) e foi registrado na *Open Science Framework* (OSF) *por* meio da *homepage* https://osf.io/wz8xg/, Doi: 10.17605/OSF.IO/WZ8XG.

O acrônimo PCC- População-docentes, Conceito- Team-based learning, Contexto- ensino da saúde foi utilizado para montar a questão de pesquisa, que se constituiu em: qual a eficácia do *Team-based learning* desenvolvida pelos docentes no ensino da saúde?

Os estudos que farão parte desta revisão serão considerados conforme critérios de inclusão e exclusão. Incluir-se-ão relatos de pesquisas empíricas de natureza quantitativa e qualitativa, revisões, diretrizes, artigos de opinião de especialistas, relatos de experiências, resenhas, artigos científicos, os quais atendam à estratégia PCC/questão de revisão. Serão considerados também na revisão pesquisas de profissionais da saúde, psicólogos e professores, em qualquer período. Por fim, materiais educativos, livros, capítulos de livros, resumos de conferências, teses e dissertações não estão no escopo desta revisão.

Os documentos científicos serão selecionados por meio das bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Embase, Scopus e Scientific Electronic Library Online* (ScIELO). Serão escolhidos os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), em que a identificação será feita no sítio eletrônico, com bases nos elementos do acrônimo PCC. A estratégia de busca será formulada a partir de uma combinação de descritores controlados e/ou palavras-chave relacionadas ao tema, sem restrições relacionadas a idioma ou períodos de publicação. Além disso, para identificar outros estudos que possam ser elegíveis, será realizada uma busca manual nas listas de referências dos estudos inicialmente selecionados.

A seleção será realizada por dois revisores, independentes e cegos por meio da leitura do título e resumo dos estudos (fase 1), seguida da leitura do texto completo dos estudos selecionados na fase 1 (fase 2), com auxílio dos softwares EndNote Basic e Rayyan. Caso ocorra alguma divergência no processo, um terceiro revisor contribuirá para resolução destas divergências. A amostra será delineada mediante a aplicabilidade de todos os critérios de elegibilidade outrora apresentados. Os dados serão extraídos conforme formulário específico e organizados no software Excel e as conclusões dos estudos serão analisadas com auxílio do software *Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires* (IRAMUTEQ). A organização e caracterização dos dados ocorrerá no software Excel para caracterização dos dados, com o registro das seguintes informações: Autor, título do artigo, base de dados, periódico, ano de publicação, desenho de estudo, principais achados, visando alcançar objetivo e atender a questão de revisão.

A Análise e apresentação dos dados serão abordados sob a forma de tabelas e ou gráficos com base nos estudos selecionados para esta revisão. As conclusões dos estudos serão

analisadas com auxílio do software IRAMUTEQ, permitindo vários tipos de análises como: estatísticas; pesquisa de especificidades de grupos; classificação hierárquica descendente; análises de similitude e nuvem de palavras. (Camargo & Justo, 2013).

Espera-se que os dados da presente *Scoping Review,* norteada por este protocolo, mostrem as evidências e contribuição da *Team-based learning* para o ensino em saúde.

REFERÊNCIAS

Alberti, S., Motta, P., Ferri, P., & Bonetti, L. (2021). The effectiveness of team-based learning in nursing education: A systematic review. *Nurse education today*, *97*, 104721.

Aromataris E, & Munn Z (Editors). JBI Manual for Evidence Synthesis. JBI, 2020 [citado 13 Out 2023]. Recuperado de: https://synthesismanual.jbi.global.

Berbel, N. A. N. (2011). As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. *Semina: Ciências sociais e humanas*, *32*(1), 25-40.

Bollela, V. R., Senger, M. H., Tourinho, F. S. V., & Amaral, E. (2014). Aprendizagem baseada em equipes: da teoria à prática. *Medicina (Ribeirão Preto)*, *47*(3), 293-300.

Burgess, A., van Diggele, C., & Matar, E. (2020). Interprofessional team-based learning: building social capital. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, *7*, 2382120520941820.

Burgess, A., van Diggele, C., Roberts, C., & Mellis, C. (2020). Team-based learning: design, facilitation and participation. *BMC Medical education*, *20*(2), 1-7.

Camargo, B. V., & Justo, A. M. (2013). IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. *Temas em psicologia*, *21*(2), 513-518. https://dx.doi.org/10.9788/TP2013.2-16

Dias, M. M. (2016). Metodologias Ativas – Parte 1 Disponível em: http://ned.unifenas.br/ blogtecnologiaeducacao/educacao/metodologias-ativas-parte-1.

Diesel, A., Baldez, A., & Martins, S. (2017). Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. *Revista Thema*, 14(1), 268–288. https://doi.org/10.15536/thema.14.2017.268-288.404.

Ferreira, A. S. S. B. S. (2017). Aprendizagem Baseada em Equipes. 1a ed. Botucatu:

NEAD.TIS, 2017

Firmino, N. C. S., Salustiano, A. M. P., Firmino, D. F., & Leite, L. R. (2020). O Uso da Aprendizagem Baseada em Equipes como Ferramenta Diagnóstica no Ensino-Aprendizagem de Química. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 1227-1249. https://doi.org/10.28976/1984-2686rbpec2020u12271249

Gullo, C., Ha, T. C., & Cook, S. (2015). Twelve tips for facilitating team-based learning. *Medical Teacher*, *37*(9), 819-824. https://doi.org/10.3109/0142159X.2014.1001729

Haidet, P., Levine, R. E., Parmelee, D. X., Crow, S., Kennedy, F., Kelly, P. A., ... & Richards, B. F. (2012). Perspective: guidelines for reporting team-based learning activities in the medical and health sciences education literature. *Academic medicine*, *87*(3), 292-299. https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e318244759e

Haubert, M.S., Gessi, N. L., de Almeida Machado, D., Colpo, J., Ternes, A. R. L., & Chaves, D. F. (2022). Desafios educacionais do Século XXI com foco no Ensino Superior. *Conjecturas*, *22*(1), 358-369 [citado 13 Out 2023]. Recuperado de https://conjecturas.org/index.php/edicoes/article/view/492.

Hills, M. (2023). The value of team-based learning in a pandemic and five simple tips to get started. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, *51*(3), 325-326.

Langer, A. L., Binder, A. F., & Scigliano, E. (2021). Long-term Outcomes of team-based learning. *The Clinical Teacher*, *18*(3), 290-294.

Le, S. (2023). Team-based learning in online education: the development of students' creative thinking skills in digital art. *Education and Information Technologies*, 1-20.

Leite, K. N. S., Nascimento, A. K. D. F., Souza, T. A. D., & Sousa, M. N. A. D. (2021). Utilização da metodologia ativa no ensino superior da saúde: revisão integrativa. *Arq. ciências saúde UNIPAR*, 133-144.

Lima, V. V. (2016). Espiral construtivista: uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, *21*, 421-434. https://doi.org/10.1590/1807-57622016.0316

Michaelsen, l. e Sweet, m. (2011) Team-Based Learning. New Directions for Teaching

and Learning, (128) © Wiley Periodicals, Inc. Publicado online na Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com) – DOI: 10.1002/tl.467

Moran, J. (2015). Mudando a educação com metodologias ativas. In: Souza, C.A& Morales, O.E.T. (orgs.). Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Coleção Mídias Contemporâneas. vol. II. Ponta Grossa: Foca Foto-PROEX/UEPG.

Moreira, S. F. da C., Pinto Neto, H. P., & Moreira, F. R. (2023). A metodologia ativa e os recursos tecnologicos no ensino médico no contexto pandêmico. *Brazilian Journal of Development*, *9*(1), 1919-1929.

https://doi.org/10.34117/bjdv9n1-131

Munn, Z., Tufanaru, C., & Aromataris, E. (2014). JBI's systematic reviews: data extraction and synthesis. *AJN The American Journal of Nursing*, *114*(7), 49-54.

Neves, N. M., Neves, F. B., & Bitencourt, A. G. (2008). O ensino médico no Brasil: origens e transformações. *Gazeta Médica da Bahia*, *75*(2).

Oliveira, B. L. C. A. D., Lima, S. F., Rodrigues, L. D. S., & Pereira Júnior, G. A. (2018). Team-based learning como forma de aprendizagem colaborativa e sala de aula invertida com centralidade nos estudantes no processo ensino-aprendizagem. *Revista brasileira de educação médica*, *42*, 86-95. https://doi.org/10.1590/1981-52712015v42n4RB20180050

Pinto, A. S. da S. *et al.* (2012). Inovação didática - projeto de reflexão e aplicação de metodologias ativas de aprendizagem no ensino superior: uma experiência com "*peerinstruction*". Janus, Lorena, 9(15), 75-87.

Rodrigues, A. S. D., Hernandes, R. A., Marquez, L. V., Raimondi, G. A., & Paulino, D. B. (2023). Aprendizagem Baseada em Equipes no ensino remoto da promoção e educação em saúde na medicina. Revista Brasileira De Educação Médica, 47(1), e014. https://doi.org/10.1590/1981-5271v47.1-20210293

Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., ... & Straus, S. E. (2018). PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Annals of internal medicine*, *169*(7), 467-473.