

PERCEPÇÃO DOS ACADÊMICOS DE MEDICINA SOBRE A METODOLOGIA DE APRENDIZAGEM BASEADA EM EQUIPES NA DISCIPLINA DE FARMACOLOGIA

PERCEPTION OF ACADEMICS OF MEDICINE ON TEAM-BASED LEARNING METHODOLOGY IN PHARMACOLOGY DISCIPLINE

Adriana Jordão Costa Barbiero ^a

Andreia Assante Honorato ^a

Cristiane Ferrari Vieira ^a

Glauco Teixeira Gomes da Silva ^a

Igor Monteze Ferreira ^a

Lívia Lopes Barreiros ^a

Luiz Felipe Lopes e Silva ^a

Mara Lúcia Farias Lopes e Silva ^a

Wellington Segheto ^a

Lívia Beatriz Almeida Fontes ^{a,*}

^aFaculdade Governador Ozanam Coelho

RESUMO

Introdução: A disciplina de farmacologia possui papel fundamental na formação do profissional médico. A aprendizagem baseada em problemas – do inglês team based learning (TBL) – é um método de ensino cujo principal foco é o aluno, incitando sua postura ativa em busca da consolidação do saber, contrariando os métodos convencionais de ensino, como as aulas expositivas, que distanciam o acadêmico da busca crítica e consistente pelo aprendizado. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi identificar o nível de aceitação da metodologia ativa de ensino, o TBL, pelos acadêmicos do curso de Medicina nas aulas de Farmacologia. **Métodos:** A pesquisa foi realizada em turmas do terceiro ao sexto período

* E-mail: ibafontes@yahoo.com.br



do curso de Medicina, avaliando a aplicação do método nas disciplinas de Farmacologia na Faculdade Governador Ozanam Coelho (FAGOC), no período de maio e junho de 2017, por meio de um questionário semiestruturado. **Resultados:** 70,49%, aprovaram a utilização dessa metodologia, 71,31% afirmam que ela permite que o conteúdo seja aprendido de forma significativa; 62,29% alegando que a metodologia aumentou o interesse de estudar mais sobre o assunto discutido, 72,13% afirmaram que o método deixa dúvidas sobre o assunto; 72,95% relataram sentir falta do aprendizado passivo; e, por fim, 61,47% classificaram o TBL como complementar, quando comparado à metodologia tradicional de ensino. **Conclusão:** Conclui-se que o TBL demonstra ter benefícios para os alunos por proporcionar aulas motivadoras e promover atitudes como respeito aos pontos de vista de colegas, adaptabilidade, autonomia e colaboração.

Palavras-chave: Aprendizagem Baseada em Equipes. Farmacologia. Métodos Educacionais em Medicina.

ABSTRACT

Introduction: The discipline of Pharmacology plays a fundamental role in the training of the medical professional. The problem-based learning, from the English to the team based learning (TBL), is a teaching method that uses the student as main focus, inciting his active posture in search of the consolidation of the knowledge,

contrary to the conventional methods of teaching, like the classes Expositive, that distances the academic from the critical and consistent search for learning. **Objective:** The objective of this work was to identify the level of acceptance of the active teaching methodology, the TBL, by the medical students in the Pharmacology classes. **Methods:** The research was carried out in groups from the third to the sixth period of the Medicine course, evaluating the application of the method in the Pharmacology subjects at the Faculty Governador Ozanam Coelho (FAGOC) in the period of May and June of 2017, through a questionnaire. **Results:** 70.49%, approved the use of this methodology, 71.31% affirm that the method allows the content to be learned significantly, 62.29% Said that the methodology increased the interest of studying more about the subject discussed, 72.13% affirmed the method leaves doubts on the subject, 72.95% report missing passive learning and finally, 61.47% classified the TBL as complementary, when compared to the traditional teaching methodology. **Conclusion:** In conclusion, TBL demonstrates that it benefits students by providing motivational classes and by promoting skills such as respect for colleagues' points of view, adaptability, autonomy, and collaboration.

Keywords: Team-Based Learning. Pharmacology. Educational Methods in Medicine.

INTRODUÇÃO

No curso de Medicina, a disciplina de Farmacologia é uma das disciplinas que unem o ciclo básico com o ciclo profissionalizante, sendo constantemente utilizada na clínica médica e em disciplinas relacionadas, já que possui papel fundamental em todas as atividades do futuro profissional médico (Oselka, 2004). O estudo de farmacologia auxilia na formação de profissionais da área de saúde, habilitando-os a utilizarem os diferentes medicamentos para diagnosticar,

tratar e prevenir doenças, no intuito de promover o uso adequado dos medicamentos, visando a atuação do profissional de forma a garantir a integralidade das ações médicas e terapias preventivas e curativas, exigidas para cada paciente (Rauta, 2014).

Entretanto, profundas críticas têm sido direcionadas ao ensino superior em áreas de saúde nas últimas décadas, relacionadas às metodologias tradicionais de ensino. Com isso, vem crescendo o questionamento sobre a capacidade dos cursos das Ciências da Saúde, principalmente do curso de Medicina, em desenvolverem no discente o potencial intelectual, a competência de análise, de julgamento crítico e suas habilidades para solucionar problemas (Rauta, 2014; Marini, 2013).

Uma vez que, ao se depararem com matérias mais complexas, os alunos terão dificuldade de correlacionar o que está sendo aprendido com o conhecimento prévio, faz-se necessária uma reforma na educação médica (Rauta, 2014). A abordagem adequada – assim como a valorização da relação entre a disciplina de farmacologia com as ciências básicas e clínicas, estudadas no curso de Medicina – evidencia o papel dessa ciência frente a outras áreas do conhecimento, o que certamente pode levar a um manejo fármaco-terapêutico do profissional médico para uma formação mais humanizada e completa (Gomes et al., 2009).

Mesmo que não envolvam mudanças curriculares, as novas abordagens pedagógicas podem ser utilizadas para aumentar a aplicabilidade dos conteúdos trabalhados, tanto na disciplina de farmacologia, como nas outras disciplinas do curso, melhorando também a forma de agir, pensar e estudar dos acadêmicos (Santana, 2012; Júnior, 2008).

Ainda há muito a explorar no processo de formação do profissional de saúde, e é de fundamental importância que se reflita sobre as questões essenciais, sobretudo em relação ao desenvolvimento do estudante de Medicina, no intuito de identificar as necessidade de

aprendizagem individual e coletiva, e promover a construção e socialização do conhecimento, além do conhecimento científico e crítico, e o apoio à produção de novos conhecimentos, principalmente em disciplinas tão relevantes para o aluno de Medicina como a farmacologia (Bollela, 2014; Gomes et al., 2009). Nesse contexto, surgiram metodologias que buscam consolidar o saber, com o objetivo de formar profissionais ativos e aptos a desenvolver sua futura prática profissional – o *team based learning* (TBL) é um exemplo disso (Júnior, 2008).

O TBL, também chamado de Aprendizagem Baseada em Equipe (ABE), é um elemento motivacional para o estudo, uma vez que exige a aplicação dos conhecimentos adquiridos individualmente, valorizando a responsabilidade de cada estudante diante das suas equipes de trabalho, consolidado na aquisição de conhecimento pelo aluno (Bollela, 2014). Sendo uma metodologia ativa, o TBL utiliza a problematização para instigar o discente a analisar, pensar e correlacionar, dando um novo significado às suas descobertas, produzindo um conhecimento sólido (Santana, 2012; Júnior, 2008). Esse processo poderá estimular a autonomia do estudante, sendo relevante para realização de escolhas e tomada de decisões. O TBL também estimula o aprendizado de forma crítica, uma vez que ocorre através de indagações, promovendo melhor fixação do conhecimento (Cyrino, 2004).

O objetivo do presente estudo foi identificar o nível de aceitação ou rejeição da metodologia ativa de ensino, o *team based learning* (TBL), na disciplina de Farmacologia, por acadêmicos do curso de Medicina da Faculdade Governador Ozanam Coelho (FAGOC), utilizando um questionário como método de avaliação.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo realizado foi do tipo transversal, em que uma pesquisa foi realizada entre os alunos do terceiro ao sexto período do curso

de Medicina da Faculdade Governador Ozanam Coelho (FAGOC), avaliando a aplicação do método na disciplina de Farmacologia, no período de maio e junho de 2017. A faculdade está localizada na cidade de Ubá, Zona da Mata de Minas Gerais, e foi fundada em 13 de setembro de 1999 com a missão de participar ativamente do crescimento e desenvolvimento local e regional através da oferta de cursos de formação superior em áreas de grande atuação no mercado. O curso de Medicina, iniciado no ano de 2014, tem 6 anos de duração, sendo classificado com nota 4 pelo MEC. A população estudada foi composta por acadêmicos que estavam cursando ou já tinham cursado a disciplina de Farmacologia no curso, totalizando 166 alunos, dos quais, apenas 123 responderam corretamente ao instrumento de pesquisa.

O instrumento escolhido para coleta de dados foi um questionário semiestruturado autoaplicável, cujas variáveis investigadas incluíam 7 perguntas objetivas, buscando-se investigar os seguintes pontos: verificar se o aluno estudou antes de realizar o TBL; identificar sua opinião sobre essa metodologia; avaliar se o aprendizado foi significativo; comparar a metodologia com o ensino tradicional; verificar se o método deixa dúvidas referentes ao assunto, se os alunos sentiram falta da metodologia tradicional como forma complementar e se o TBL aumentou o interesse de estudar mais sobre o assunto discutido. Destaca-se que o método autoaplicável foi escolhido após a reflexão de que a entrevista poderia inibir alguns jovens e interferir nas respostas e, portanto, nos resultados esperados.

Os dados foram importados para o Excel e foi realizada análise descritiva a partir dos percentuais das categorias de respostas das variáveis. Como critério de inclusão, foram selecionados estudantes que já cursaram alguma disciplina de Farmacologia – tendo em vista que o curso conta com três disciplinas em que a farmacologia é estudada – e foi excluído do estudo quem não estudou antes da realização do TBL e/ou quem não respondeu corretamente o

instrumento, totalizado assim, 122 questionários.

RESULTADOS

Observou-se que, dentre os acadêmicos que estudaram antes de fazer o TBL, 70,49% ($n=86$) dos 122 alunos que responderam ao questionário aprovaram a utilização dessa metodologia (Figura 1), enquanto 71,31% ($n=87$) afirmam que o método permite que o conteúdo seja aprendido de forma significativa.

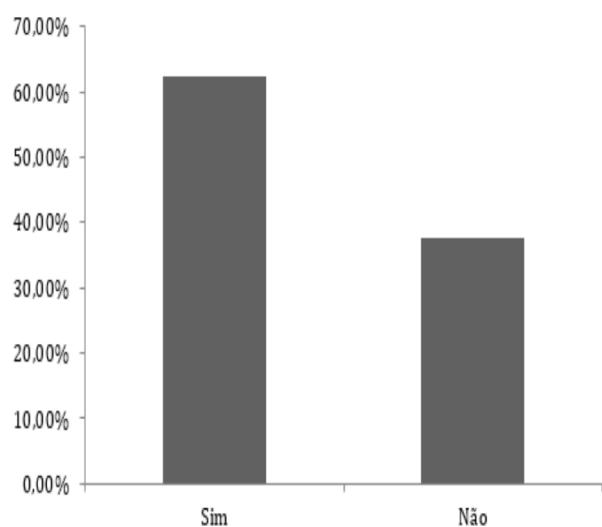


Figura 1 - Percepção dos alunos de Medicina sobre a TBL na disciplina Farmacologia

Dos estudantes que responderam ao questionário, 62,29% ($n=76$) relataram que o TBL aumentou o interesse de estudar mais sobre o assunto discutido (Figura 2); 72,13% ($n=88$) afirmaram que a nova metodologia deixa dúvidas referentes ao assunto; e 72,95% ($n=89$) sentiram falta do aprendizado passivo, o que explica o fato de 61,47% ($n=75$) dos 122 alunos terem classificado o TBL como complementar, quando comparado à metodologia tradicional de ensino (Figura 3).

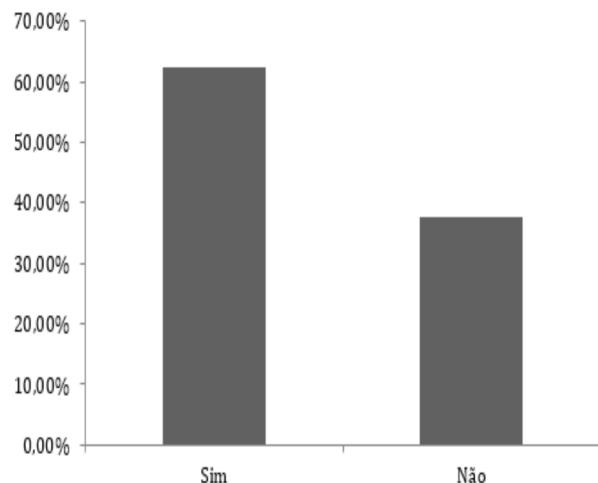


Figura 2 - Estudantes que relataram que o método despertou interesse para estudar o assunto abordado

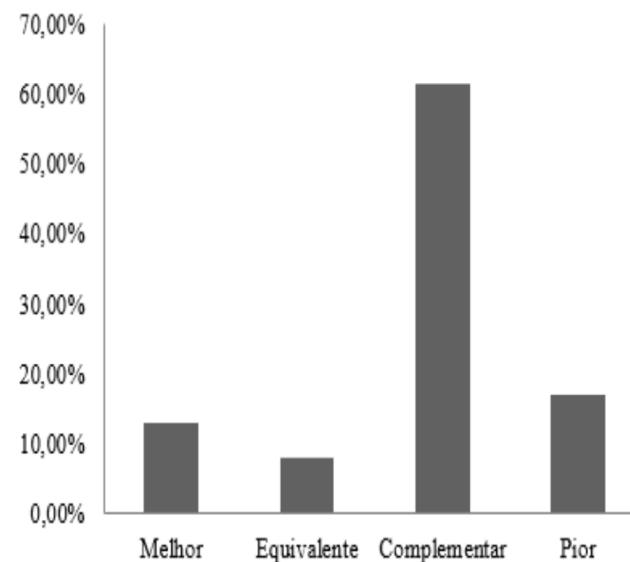


Figura 3 - Comparação da metodologia com a metodologia tradicional, na percepção dos discentes

DISCUSSÃO

As metodologias de ensino ativas se encontram cada vez mais em destaque no ensino superior, pois possibilitam que o discente deixe de ser apenas ouvinte e passe

a ter participação no aprendizado, promovendo uma visão crítica e reflexiva frente ao conteúdo estudado (Rauta, 2014; Marini, 2013). Tais atributos são fundamentais para um estudante de Medicina, tendo em vista que a atividade profissional que será desenvolvida por ele após a graduação envolve um ambiente de incertezas e complicações, tornando-se, então, essencial estimular a formação de um profissional capacitado, sobretudo em buscar por si mesmo novos conhecimentos (Fernandes, 2003).

Nesse contexto, a busca por novas metodologias de ensino, como o TBL, mostra-se necessária (Toledo Junior, 2008). Em um estudo realizado por Moraes e Manzini (2006), na qual se utilizaram casos clínicos para apresentar aos alunos a problemática a ser estudada, o TBL foi considerado ferramenta motivadora para os acadêmicos, os quais aprenderam e integraram o conhecimento adquirido previamente nas disciplinas básicas e clínicas, resultando em uma aprendizagem de maior qualidade e de maneira mais significativa.

No presente estudo, 70,49% dos estudantes aprovaram a utilização dessa metodologia (Figura 1); além disso, 71,31% asseguraram que o método permite que o conteúdo seja aprendido de forma mais significativa, quando comparado à metodologia de ensino tradicional, ou seja, as aulas apenas expositivas.

O TBL é uma metodologia que está baseada na aquisição de conhecimento prévio acerca do tópico a ser discutido em sala de aula pelos alunos, ou seja, o aluno deve estudar o conteúdo antes mesmo de ele ser discutido pelo professor em sala de aula. Isso valoriza a responsabilidade individual, além de ser elemento motivacional para o estudo, já que exige a aplicação dos conhecimentos adquiridos individualmente para a resolução de questões em grupo em um segundo momento na sala de aula, valorizando também a responsabilidade individual dos discentes diante das suas equipes de trabalho (Bollela, 2014).

Metodologias ativas de ensino como o TBL possibilitam ao estudante a formação de

pensamentos críticos sobre o tema estudado e a melhora de suas habilidades do trabalho em equipe. Tais habilidades são fundamentais para o estudante de Medicina, levando em consideração o ambiente atual, em que o trabalho dos hospitais é centrado, em grande parte, na atuação de equipes multidisciplinares (Cyrino, 2004).

Além disso, para que ocorra um aprendizado de maneira sólida, deve-se fundamentalmente instigar o aluno a buscar novos conhecimentos e possibilitar o tecer de uma rede sólida de conceitos capazes de serem correlacionados nas diferentes disciplinas do curso. Com esse objetivo, a aplicação do TBL fortalece a capacidade individual do discente em resolver problemas, correlacionar conteúdos, possibilitando ao aluno envolver-se inteiramente no aprendizado (Borochovicius, 2014).

Embora a metodologia tradicional, com passar dos anos, seja alvo de duras críticas por não ser capaz de atender às necessidades fundamentais do profissional atual, as novas metodologias propostas, por vezes, não alcançam o efeito esperado. Por isso, alunos do ensino superior continuam sendo ensinados da maneira convencional, diminuindo o estímulo do pensamento crítico e alimentando o comodismo de respostas prontas oferecidas pelos docentes aos discentes (Arieira et al., 2009).

Com isso, apesar de 27,87% não terem permanecido com dúvidas após a discussão em sala do TBL, quase todos os entrevistados (72,13%) sentiram necessidade de estudar mais o assunto abordado. Entretanto, em relação à motivação proporcionada pela utilização de metodologias ativas, Toledo Júnior e colaboradores (2008) relatam que discentes que têm no currículo o TBL têm por costume buscar mais os recursos na biblioteca, além de fazerem uma análise prévia do que é relevante estudar e buscarem uma maior compreensão sobre o tema em literaturas complementares (artigos científicos, por exemplo), em vez de se contentarem apenas com o conhecimento direto encontrado nos livros. Esse dado foi corroborado pelo presente

estudo, no qual 62,29% dos alunos disseram que o TBL aumentou seu interesse em buscar mais conhecimentos sobre o assunto discutido (Figura 2).

Apesar disso, ao confrontarem as metodologias, a maior parte dos alunos (61,47%) avaliou o TBL como uma ferramenta complementar de ensino (Figura 3), enquanto 72,95% alegaram não dissociar sua utilização da metodologia tradicional de ensino.

Esses achados já foram apresentados no trabalho de Morais e Manzine (2006), os quais relatam que mudanças trazem desconforto, o que, em um primeiro momento, gera resistência. Os autores afirmam ainda que o método tradicional de ensino é fundamentado basicamente na transmissão de conhecimentos e que o TBL, em contrapartida, se revela como uma ferramenta de ensino ancorada no construtivismo, na reconstrução dos conhecimentos, uma vez que o método é centralizado no discente, focando na aquisição de conhecimentos, no desenvolvimento de habilidades, na postura ativa e em valores.

Espera-se que em um modelo ideal de ensino combine essas diferentes metodologias, como o desenvolvimento de casos problemas, aulas expositivas e práticas, para abranger as necessidades dos diferentes alunos (Santana, 2012; Júnior, 2008).

CONCLUSÃO

A partir da análise dos dados, pôde-se observar que – apesar de aprovarem o método de ensino baseado em equipe e relatarem que ele é capaz de aumentar o interesse de estudar mais sobre o assunto discutido – os acadêmicos relatam que essa metodologia deixa dúvidas referentes ao assunto e, por isso, eles sentem falta do método tradicional para complementar o aprendizado na disciplina Farmacologia.

Conclui-se, portanto, que a metodologia baseada em equipe traz benefícios para os alunos e torna-os mais ativos nas aulas, além de instigá-los a buscar novos conhecimentos referentes

ao assunto, tornando-os mais independentes no estudo e aptos a enfrentarem o cotidiano profissional posteriormente.

No entanto, a metodologia tradicional é indispensável para um saber completo, uma vez que a visão e experiência de cada profissional, ainda que os estudantes exerçam papel de expectadores, é algo único e necessário para a formação acadêmica.

REFERÊNCIAS

Arieira JOD, Arieira C, Fusco, JPA et al. Avaliação do aprendizado via educação a distância: a visão dos discentes. Ensaio: Avaliação Políticas Públicas Educação;2009, 17(63):313-340.

Bollela VR, Senger MH, Tourinho FSV, Amaral E; Aprendizagem baseada em equipes: em baseada em equipes: em baseada em equipes: da teoria à prática da teoria à prática; Medicina (Ribeirão Preto) 2014;47(3): 293-300.

Borochovicius E, Tortella JSB. Aprendizagem baseada em problemas: um método de ensino-aprendizagem e suas práticas educativas; Aval. Pol. Públ. Educ., Rio de Janeiro, 2014, 22(83):263-294.

Cyrino EA, Toralles-Pereira ML; Discovery-based teaching and learning strategies in health: problematization and problem-based learning. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2004, 20(3):780-788.

Fernandes JD, Ferreira SLA, Oliva R, Santos S. Diretrizes estratégicas para a implantação de uma nova proposta pedagógica na Escola de Enfermagem da Universidade da Federal da Bahia. Rev. Enfermagem, 2003, 56(54),392-395.

Gomes, RG; Brino, R. F; Aquilante, A. G.; Problem-based learning in medical education and the development of traditional medicine: a review of the literature. Rev. Bras. Educ. Med. 2009,33(3):98-102.

Júnior ACCT, Ibiapina CC, Lopes SCF, Rodrigues ACP, Soares SMS. Aprendizagem baseada em problemas: uma nova referência para a construção do currículo médico. Revista Médica de Minas Gerais 2008;18(2):123-131.

Marini DC. Avaliação da experiência de estudantes de saúde no componente curricular de farmacologia com a utilização da metodologia de aprendizagem baseada em tarefas. Foco, Jul./Dez. 2013, ano 4, n. 5.

Moraes MAA, Manzini EJ. Concepções sobre a aprendizagem baseada em problemas: um estudo de caso na Famema; Revista Brasileira Educação Médica. 2006,

30(3):125-135.

Oselka G. A importância da medicina farmacêutica; Rev. Assoc. Med. Bras. Apr./Jan. 2004, 50(2): 109.

Rauta LRP; Ferramentas utilizadas no ensino de farmacologia: uma revisão sistemática sobre o tema; Revista de Sistemas e Computação, Salvador, 2014,4(2): 88-93.

Santana CA, Cunha NL, Soares AKA; Avaliação discente sobre a metodologia de ensino baseado em problemas na disciplina de Farmacologia; Rev. Bras. Farm. 2012, 93(3): 337-340.

Toledo Junior ACC, Ibiapina CC, Lopes SCF et al.; Aprendizagem baseada em problemas: uma nova referência para a construção do currículo médico.; Revista Médica de Minas Gerais. 2008, 18(2):123-131.