

MONITORIA DE FISIOLOGIA: ESTRATÉGIA COMPLEMENTAR PARA A APRENDIZAGEM DA CONTRAÇÃO MUSCULAR

Brendha Zancanela Santos¹

Guilherme Luiz Domeneghini²

Bibiana Gaspareto Celestino Alves³

Lidiane Dal Bosco⁴

Resumo:

Introdução: A metodologia da aprendizagem baseada em problemas (ABP) trouxe respostas positivas ao processo de ensino-aprendizagem, permitindo ao acadêmico ter maior autonomia na construção do conhecimento (Ribeiro, 2008). Contudo, a insegurança dos estudantes com o aprendizado e a dificuldade de identificar e sanar algumas lacunas de conhecimento são observadas ao longo do processo, o que requer que sejam adotadas algumas estratégias para superação das dificuldades. Neste sentido, este trabalho apresenta a monitoria de fisiologia como uma atividade complementar à tutoria, visando consolidar o aprendizado dos discentes sobre a contração muscular. **Metodologia:** A atividade iniciou com a aplicação de um pré-teste com questões sobre os músculos liso e esquelético e o processo de contração muscular. Em seguida, a monitora conduziu uma discussão no grande grupo e a resolução das questões, contando com a participação ativa dos discentes, o que permitiu identificar e esclarecer as principais dúvidas relacionadas à fisiologia da contração muscular. Ao fim da atividade, foi aplicado um pós-teste, com o intuito de consolidar os conhecimentos adquiridos. Alguns dias após a atividade foi aplicado um questionário para avaliar a percepção dos estudantes sobre a monitoria. **Resultados e discussão:** A análise das respostas do pré-teste revelou que a frequência média de acertos foi de 59,8%, enquanto no pós-teste a frequência média de acertos foi de 77,8%. O aumento no percentual de acertos entre o pré e o pós-teste pode estar relacionado ao melhor desempenho dos acadêmicos após a discussão conduzida pela monitora. No entanto, alguns fatores, como a ausência de pareamento entre as questões e a determinação do grau de dificuldade das mesmas, limitam inferir a efetividade da estratégia sobre a aprendizagem dos conceitos. Porém, a percepção dos estudantes sobre a atividade foi positiva, indicando que a mesma contribuiu para o aprendizado. **Conclusão final:** A monitoria sobre a contração muscular apresenta grande potencial para complementar a aprendizagem dos conceitos de fisiologia discutidos ao longo das sessões tutoriais. Sendo assim, é fundamental que as atividades de monitoria sejam oportunizadas aos acadêmicos, contando com a diversificação das estratégias de ensino, bem como sua constante avaliação e aprimoramento. **Referência:** RIBEIRO, L. R. C. A aprendizagem baseada em problemas (PBL): uma implementação na educação em engenharia na voz dos atores. 2005. 209f. Tese

(Doutorado em Educação), Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005.

Palavras-chave: Monitoria; Fisiologia; Contração Muscular

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

MONITORIA DE FISIOLOGIA: ESTRATÉGIA COMPLEMENTAR PARA A APRENDIZAGEM DA CONTRAÇÃO MUSCULAR

¹ Aluno de graduação. monitorfisio.sem1@gmail.com. Autor principal

² estudante de graduação. domeneguini.guilherme@gmail.com. Co-autor

³ Estudante de graduação. bibianaalves75@gmail.com. Co-autor

⁴ Docente. dalboscolidiane@gmail.com. Orientador

MONITORIA DE FISIOLOGIA HUMANA PARA OS ACADÊMICOS DO CURSO DE MEDICINA: ESTRATÉGIA COMPLEMENTAR PARA A APRENDIZAGEM DA CONTRAÇÃO MUSCULAR

1. INTRODUÇÃO

A aprendizagem baseada em problemas (ABP) é uma proposta de reestruturação curricular que objetiva a integração de diferentes disciplinas e a articulação entre a teoria e a prática (CYRINO, 2004). Esta metodologia constitui o eixo central no ensino das ciências básicas da saúde do curso de medicina da UNIPAMPA. Conforme Ribeiro (2008, apud DIAS, 2015, p. 4), a ABP trouxe respostas positivas ao processo de aprendizagem, apresentando como um dos fundamentos principais o dever de ensinar o aluno a aprender, permitindo que o mesmo busque o conhecimento nos inúmeros meios de difusão disponíveis. Contudo, nem sempre as discussões realizadas entre os acadêmicos durante as sessões tutoriais da ABP conseguem sanar todos os questionamentos dos discentes que surgem durante o estudo individual, sendo o programa de monitoria fundamental para complementar o processo de ensino-aprendizagem. Aliado a isso, durante as sessões tutoriais não são realizados exercícios ou testes para avaliar os conhecimentos que vem sendo adquiridos, o que por sua vez, torna alguns estudantes inseguros quanto seu aprendizado, especialmente no período que antecede as avaliações cognitivas. Visando superar estas dificuldades, são desenvolvidas atividades de monitoria nas áreas em que há uma grande demanda de conteúdos ou nas quais os acadêmicos apresentam maior dificuldade, tal como a fisiologia. Este trabalho busca demonstrar o potencial da atividade de monitoria como uma estratégia complementar para promover a aprendizagem da fisiologia humana, na temática específica da contração muscular.

2. METODOLOGIA

A monitoria foi realizada no dia 04 de julho de 2018 na Universidade Federal do Pampa, sendo oportunizada a participação para todos os acadêmicos do primeiro período de medicina do campus. A atividade contou com a participação de sete estudantes e teve duração de duas horas. O primeiro momento foi dedicado para que os acadêmicos solucionassem um pré-teste, disponibilizado no aplicativo *Socrative student*, cujas questões abordavam a temática sobre a contração dos músculos liso e esquelético, sendo que suas formatações variaram entre as de verdadeiro ou falso e de múltipla escolha. No segundo momento, após

todos os acadêmicos terem finalizado individualmente o teste, a monitora conduziu uma discussão sobre a temática da contração muscular no grande grupo, com uso de uma apresentação de slides e participação ativa dos discentes. Nesse momento, a monitora iniciava a discussão de um tópico e instigava os estudantes por meio de perguntas a irem complementando a explicação com suas informações prévias. Em seguida, ainda em grupo, as questões realizadas no primeiro teste foram lidas e discutidas em conjunto, de modo que foram abordadas as razões para cada alternativa estar correta ou incorreta. Com isso, foi possível identificar e esclarecer as principais dúvidas relacionadas à fisiologia da contração muscular. Ao fim da atividade, aplicou-se um pós-teste, o qual apresentava um número menor de questões e não teve resolução em grupo. Posteriormente à realização da avaliação cognitiva, na qual a contração muscular foi abordada, aplicou-se um questionário online para conhecer as percepções dos estudantes sobre a atividade e a contribuição da monitoria. Para respondê-lo os alunos não precisaram se identificar e as respostas foram obtidas em uma escala, onde a menor resposta era “1”, indicando o mínimo aproveitamento e a maior resposta era “5”, indicando o máximo aproveitamento.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos acadêmicos que participaram da atividade, seis completaram o pré-teste e cinco o pós-teste. A análise das respostas do pré-teste, que continha dezessete questões, revelou que a frequência média de acertos foi de 59,8%, enquanto no pós-teste, que continha nove questões, a frequência média de acertos foi de 77,8%. O aumento no percentual de acertos entre o pré e o pós-teste pode indicar a melhora no desempenho dos acadêmicos a partir da apresentação dos slides e da discussão em grupo conduzidos pela monitora. No entanto, alguns fatores limitam afirmar se os objetivos de aprendizagem foram efetivamente alcançados, dentre estes ausência de pareamento entre as questões do pré e do pós-teste e da determinação do grau de dificuldade das mesmas. Contudo, considerando que o principal objetivo da atividade de monitoria foi promover a reflexão, revisão e fixação dos conteúdos estudados nas tutorias, o levantamento das percepções dos participantes demonstrou que o propósito foi atingido, conforme Figura 1.

Figura 1 – Respostas obtidas do questionário de percepção

Questões de escala e percentuais de respostas	Escala				
	1	2	3	4	5

A monitoria esclareceu suas dúvidas sobre a contração muscular?					100%
O quão proveitoso você considera o uso de slides preparados pelo(a) monitor(a) para a monitoria?				40%	60%
Para você qual o nível de importância da realização de exercícios durante a monitoria?				20%	80%
Quão importante você considera a realização dos exercícios junto com o(a) monitor(a)?					100%

Fonte: do autor, 2018

Os dados apresentados demonstram a relevância da monitoria como ambiente para relembrar temáticas já estudadas, consolidar novos conhecimentos e desenvolver as discussões de determinadas temáticas em outros formatos, aliados à realização de exercícios. Conforme evidenciado por um acadêmico ao fim do questionário em um espaço dedicado a críticas, elogios ou comentários: “Excelente! Foi indispensável no meu processo de revisão e incorporação do conhecimento.” As conclusões deste trabalho vão de encontro ao descrito por Natário e dos Santos (2010):

a monitoria propicia mais um espaço para o aluno discutir suas dúvidas, fazer ou refazer exercícios, experimentos e assim ter sua aprendizagem mediada pelo monitor (...) o aluno que participa da monitoria encontrará vantagens pedagógicas, como uma aprendizagem mais ativa, interativa e participativa e um feedback mais imediato, podendo desenvolver, consequentemente, maior domínio do processo de aprendizagem.

Por fim, ressalta-se a potencialidade da monitoria de aprimorar as habilidades de comunicação, organização e responsabilidade dos acadêmicos monitores, que através da aproximação com a experiência docente, encontram um espaço para contribuir com a melhoria dos espaços de ensino da universidade.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A monitoria sobre a contração muscular se demonstrou uma atividade proveitosa e complementar às discussões previamente realizadas entre os acadêmicos com a supervisão dos tutores durante as sessões tutoriais. Ainda, a oportunidade de execução de testes para avaliar a compreensão obtida das temáticas estudadas e a possibilidade de aliar outras estratégias para fomentar a discussão, como a apresentação em slides, é uma estratégia

consistente para instigar dúvidas e complementar o processo de aprendizagem desenvolvido através das metodologias ativas.

REFERÊNCIAS

CYRINO, G. E., TORALLES-PEREIRA, L. M. Trabalhando com estratégias de ensino-aprendizado por descoberta na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 20(3):780-788, mai-jun, 2004

DIAS, R. F. N. C, FONSECA, V. M. Avaliação da aprendizagem na metodologia pbl - aprendizagem baseada em problemas. 2015. Disponível em <https://www.uniube.br/eventos/epeduc/2015/completos/04.pdf> (acesso em 20 de agosto de 2018).

NATÁRIO, G. E., DOS SANTOS, A. A. A. Programa de monitores para o ensino superior. Estudos de Psicologia I Campinas I 27(3) I 355-364 I julho - setembro 2010. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v27n3/07.pdf> (acesso 20 de agosto de 2018)