

CONCEPÇÃO DE DISCENTES SOBRE A APLICAÇÃO DE METODOLOGIAS DINÂMICAS NA MONITORIA DE GENÉTICA E BIOLOGIA MOLECULAR

Ranieri Sales de Souza Santos¹; Suane Pimenta Gadelha¹; Izabel Cristina Justino Bandeira²

¹Discentes do Curso de Farmácia do Centro Universitário Católica de Quixadá.
E-mail: ranisales2@gmail.com

²Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário Católica de Quixadá.
E-mail: izabelbandeira@unicatolicaquixada.edu.br

RESUMO

O presente trabalho aborda a concepção dos discentes sobre a utilização de metodologias dinâmicas na monitoria de genética e biologia molecular, tendo como foco a descrição e a análise dessas metodologias como estratégias de ensino-aprendizagem. Trata-se de um estudo de caráter descritivo, pesquisa de campo e com abordagem quali-quantitativa que foi realizado no Centro Universitário Católica de Quixadá – Unicatólica, sob a supervisão da professora da respectiva disciplina. Como objetivo, buscamos descrever as metodologias dinâmicas utilizadas durante a monitoria, além de evidenciar uma percepção dos discentes que participaram ativamente sobre a utilização delas através de um formulário eletrônico com 17 perguntas, sendo 11 abertas e 6 fechadas, que giravam em torno da caracterização dos discentes e das metodologias utilizadas. Para a análise dos dados foi feita uma tabulação dos mesmos por meio de uma planilha eletrônica no Programa Excel, da Microsoft Windows e, em seguida, transpostos para o software SPSS versão 23.0, onde foi realizado análises estatísticas que foram apresentados na forma de tabelas e gráficos. Como resultado, o estudo nos mostrou que o contexto educacional se configura como um mecanismo para as transformações que ocorrem no campo da saúde e da educação, apresentando-se assim como um ambiente em que as metodologias inovadoras necessitam ser utilizadas, principalmente para proporcionar uma autonomia maior aos discentes. Além disso, foi possível perceber também que as mulheres são mais propensas a utilizar as metodologias no âmbito profissional do que os homens, fazendo com que aja a necessidade de isso ser trabalhado posteriormente.

Palavras-chave: Concepção. Metodologias dinâmicas. Monitoria. Genética. Biologia molecular.

INTRODUÇÃO

Diversas estratégias e metodologias tem sido utilizada ao decorrer dos anos com o intuito de engajar cada vez mais os alunos no seu próprio processo de ensino-aprendizagem, especialmente no Ensino Superior. Dentre estas metodologias, encontra-se um formato que, ao que parece, vem tomando cada vez mais o cenário educacional por conta do seu dinamismo, autonomia, logística e pensamento crítico, sendo ela as metodologias ativas (CAMPAGNOLO, 2014).

Entende-se como metodologia ativa um recurso de âmbito educativo que proporciona o processo de ensino aprendizagem de forma crítica/reflexiva tendo o educando como protagonista do seu aprendizado, disposto a gerar uma análise sobre a realidade, viabilizando uma relação direta entre os agentes, reconhecendo e enriquecendo a construção do saber em grupo em qualquer ambiente de aprendizagem. Esta ferramenta de ensino convida o estudante a aproximar-se da realidade através de situações que produzam curiosidade e desafio, aptidão

para solucionar problemas e assim identificar e organizar hipóteses cabíveis para uma possível resolução destes problemas (SOBRAL; CAMPOS, 2012).

Portanto, o uso destas metodologias vem de encontro a realidade do aluno e ao processo de autonomia do mesmo como sujeito crítico e reflexivo acerca da sociedade a qual ele convive (MITRE, 2008). Desta maneira, este estudo justifica-se por apresentar um olhar do aluno em relação ao seu próprio processo de ensino-aprendizagem, sendo ele também responsável por este caminho pedagógico.

Assim, este estudo tem por objetivo avaliar a percepção dos alunos em relação a utilização de metodologias inovadoras na monitoria de genética e biologia molecular. Além disso, busca descrever as metodologias utilizadas na monitoria e a partir disso fazer uma avaliação crítica relacionada a percepção dos acadêmicos.

METODOLOGIA

A pesquisa realizada tratou-se de um estudo do tipo pesquisa de campo, descritiva e com abordagem quali-quantitativa. Os estudos que abordam análise qualitativa visam ressaltar características não observadas por meio de um estudo quantitativo. Na análise qualitativa buscou-se conhecer a percepção dos discentes sobre a utilização de metodologias ativas na monitoria de genética e biologia molecular. Na pesquisa quantitativa utilizou-se instrumentos estatísticos para a coleta e análise dos dados (BEUREN, 2006).

No que se refere aos objetivos deste estudo, o mesmo se classifica como descritivo, pois Andrade (2002) destaca que a pesquisa descritiva visa observar, registrar, analisar, classificar e interpretar os fatos sem a interferência do pesquisador. Desta forma, este estudo visou descrever as metodologias ativas realizadas durante a monitoria de genética e biologia molecular do Centro Universitário Católica de Quixadá. No que tange os procedimentos, o estudo é do tipo pesquisa de campo, pois ela corresponde a observação, coleta, análise e interpretação dos fatos ou fenômenos, podendo ser feito através de formulários, questionários ou entrevistas.

Neste cenário buscou-se conhecer a percepção dos discentes do segundo semestre do curso de Farmácia do Centro Universitário Católica de Quixadá sobre a utilização de metodologias ativas na monitoria de genética e biologia molecular por meio de um formulário composto de 11 perguntas fechadas e 6 abertas, totalizando 17 perguntas, criado pelo Google Forms, obtendo-se um total de 10 respostas.

Como critérios de inclusão, foram escolhidos alunos de ambos os gêneros e maiores de dezoito anos do segundo semestre que haviam cursado a disciplina e participado da monitoria de Genética e Biologia Molecular com frequência absoluta. Como critérios de exclusão, foram excluídos os alunos que não estavam cursando a disciplina e participando da monitoria de Genética e Biologia Molecular, e que não estejam devidamente matriculados na instituição.

A análise dos dados foi feita pela tabulação dos mesmos sobre as perguntas feitas aos discentes, ocorrendo por meio de uma planilha eletrônica no Programa Excel, da Microsoft Windows versão 2010 e, em seguida, transpostos para o software SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versão 23.0, onde foi realizado análises estatísticas que foram apresentados na forma de tabelas e gráficos. Por conseguinte, as metodologias utilizadas na monitoria estão descritas abaixo.

MITOSE E MEIOSE

Essa metodologia foi baseada em dois processos: mitose e meiose. Inicialmente, dividiu-se os discentes em dois grupos de 5 participantes cada, onde um grupo ficaria com a mitose e o outro com a meiose e foi proposto para que eles desenhassem e explicassem todo o processo de

ambas as etapas no quadro branco, porém, foi disponibilizado um intervalo de 1h para que eles pudessem revisar os dois procedimentos, como mostra nas imagens abaixo.



Figura I - Divisão dos grupos



Figura II - Grupos realizando a metodologia e desenhando os processos de mitose e meiose



Figura III - Participante do grupo 2 explicando o processo de meiose

CORRIDA DA REVISÃO

Nesta metodologia, optou-se por dividir novamente a turma em dois grupos, onde um representante de cada grupo tinha que correr dentro de um saco e estourar um balão contendo uma pergunta que o grupo deveria responder, porém, de princípio o monitor da disciplina explicou como seria realizada a metodologia para os discentes (Imagem 4). Essa metodologia foi feita como forma de fixação e aprendizado do conteúdo para a realização da prova dos mesmos.



Figura IV - monitor da disciplina explicando a metodologia que será utilizada para os discentes presentes.



Figura V - Representantes dos dois grupos se preparando para a corrida.



Figura VI - Representantes dos dois grupos correndo em direção aos balões.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o objetivo de verificar a percepção dos acadêmicos em relação a utilização de metodologias ativas, foi encaminhado o link do formulário para os mesmos, contemplando dois blocos de perguntas. No primeiro bloco, as questões versavam sobre a caracterização dos discentes e das metodologias; no segundo, as perguntas tratavam de questões relacionadas a metodologias e estratégias de ensino utilizadas na monitoria. O formulário foi realizado com

dez pessoas, visto que eram as pessoas mais assíduas durante a monitoria, onde as mesmas foram caracterizadas de acordo com o sexo, como mostrado na tabela abaixo.

Tabela 01 – Gênero dos participantes da pesquisa

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida
Válido	Masculino	3	30,0	30,0
	Feminino	7	70,0	70,0
	Total	10	100,0	100,0

Fonte: Próprio autor (2019).

A partir desta caracterização foi iniciado as perguntas, sendo a primeira delas descrita na tabela 02.

Tabela 02 – Pergunta de número 1

Você já tinha vivenciado metodologias ativas de ensino-aprendizagem anteriormente?		Frequência	%
	Sim	4	40
Não	6	60	

Fonte: Próprio autor (2019).

Aos discentes que responderam SIM, foi perguntado em qual disciplina foi utilizada metodologia ativa com eles, obtendo respostas das seguintes disciplinas: embriologia e anatomia humana; química geral e inorgânica. A partir das respostas, foi possível perceber que alguns discentes já estavam em sintonia com a utilização dessas metodologias. As próximas perguntas foram descritas no quadro abaixo com as respectivas respostas.

Tabela 03 – Pergunta de número 2 a 10

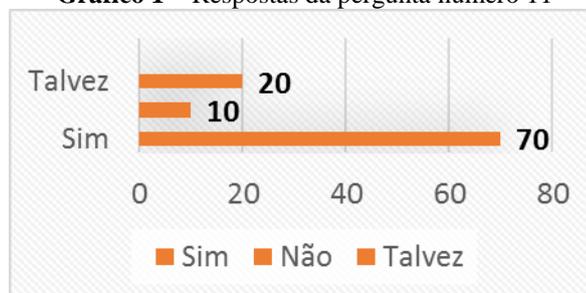
Você acha válida a utilização de metodologias ativas na graduação?		Frequência	%
	Sim	10	100
Não			
Você acha válida a utilização de metodologias ativas na graduação?	Sim	10	100
	Não		
Você se sente à vontade para colocar suas opiniões?	Sim	10	100
	Não		
A metodologia utilizada facilita a aprendizagem comparada as aulas expositivas?	Sim	10	100
	Não		
A metodologia utilizada proporcionou espaços para que você pudesse expressar seus conhecimentos?	Sim	10	100
	Não		
A metodologia utilizada proporcionou algum tipo de aprendizagem fora da disciplina?	Sim	10	100
	Não		
A metodologia utilizada despertou curiosidades para assuntos desconhecidos por você?	Sim	10	100
	Não		
	Sim	10	100

A metodologia utilizada proporcionou autonomia na execução de ações para a realização das atividades propostas?	Não		
A metodologia utilizada proporciona/proporcionou o trabalho em equipe?	Sim	10	100
	Não		

Fonte: Próprio autor (2019).

Como observado na tabela anterior, as respostas dos discentes foram unânimes para todas as perguntas anteriores. A pergunta de número 11 foi a seguinte “Você utilizaria esta metodologia futuramente no seu exercício profissional? ”, obtendo como respostas o gráfico abaixo.

Gráfico 1 – Respostas da pergunta número 11



Fonte: Próprio autor (2019).

Fazendo a análise nesse contexto é possível perceber que as mulheres são mais suscetíveis a utilização e realização de metodologias ativas do que os homens, visto que as mulheres possuem um maior dinamismo na educação em relação aos homens. As duas últimas perguntas estão descritas no quadro abaixo com uma síntese das respostas dos discentes.

Quadro 01 – Perguntas e respostas das duas últimas questões

Perguntas	Respostas
Como você descreve a experiência que você viveu durante a monitoria com as metodologias ativas?	“As metodologias ativas agem como complemento sobre o que é visto em sala de aula; é um momento também de tirar as dúvidas, facilitando a aprendizagem”. “É um momento de fixar o conteúdo e ganhar autonomia no processo de ensino-aprendizagem”.
As metodologias ativas que você participou contribuíram para sua vivência acadêmica e pessoal? Por que?	“As metodologias ativas aumentam o conhecimento sobre a disciplina”. “Os monitores, além de atuarem na parte de conteúdo, também é compartilhado experiências”. “É gerado uma autonomia no estudante; o aprendizado se dá de forma ativa e tem-se a capacidade de sanar as ‘lacunas’ do aprendizado”.

Fonte: Próprio autor (2019).

A partir da análise das duas últimas perguntas, foi possível perceber que as metodologias inovadoras fazem uma grande diferença em sala de aula, além de trazer uma dinamicidade e um conteúdo de forma lúdica e divertida, fazendo com que o acadêmico seja o foco e ganhe autonomia e experiência.

CONCLUSÕES

De acordo com o exposto, é possível concluir que a utilização das metodologias inovadoras deve fazer parte da sala de aula, não como forma de tomar a autonomia do docente, mas sim, como uma complementação importante no processo de autonomia do estudante, fazendo com que ele seja um indivíduo crítico, reflexivo e sujeito ativo no seu processo de aprendizagem. Além disso, também foi possível perceber que as mulheres são mais propensas a fazer uso dessas metodologias no seu âmbito profissional bem mais do que os homens, fazendo com que necessite que isso seja trabalhado posteriormente.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, a Deus e a minha família, pois sem eles não estaria aqui. Logo depois agradeço a minha orientadora, Profa. Izabel Bandeira pelo incentivo e por querer sempre mais, além do seu amor e dedicação pela docência. Posteriormente, agradeço a Suane pelo apoio e parceria e ao Centro Universitário Católica de Quixadá – Unicatólica por nos proporcionar experiências e vivências incríveis, além de ser uma IES de qualidade e com professores capacitados e que sempre incentivam a querer, a fazer e a buscar mais. Gratidão.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: noções práticas**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

BEUREN, Ilse Maria. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3. ed.ampl. e atual São Paulo: Atlas, 2006.

CAMPAGNOLO, R.; APARECIDA, A.; RAUBER, J. J.; TRATCH, R. **Uso da abordagem Peer Instruction como metodologia ativa de aprendizagem: um relato de experiência**. Signos, n. 2, p. 79–87, 2014.

MITRE, S. M.; SIQUEIRA-BATISTA, R.; GIRARDI-DE-MENDONÇA, J. M.; MORAIS-PINTO, N. M. de; MEIRELLES, C. D. A. B.; PINTO-PORTO, C.; MOREIRA, T.; HOFFMANN, L. M. A. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, n. suppl 2, p. 2133–2144, dez. 2008.

SOBRAL, F. R.; CAMPOS, C. J. G. Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de enfermagem na produção nacional: revisão integrativa. **Escola de Enfermagem USP**, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 208-218, 2012.