

**Potencialidades e desafios na aplicação de metodologias ativas no ensino de Fisioterapia:
visão discente**

**Potentials and challenges of application of active methodologies in Physiotherapy
teaching: student vision**

**Potenciales y desafíos en la aplicación de metodologías activas en la enseñanza de
Fisioterapia: visión del alumno**

Melissa Negro-Dellacqua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5738-5509>

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

E-mail: melissanegroLuciano@gmail.com

Paulo Marcondes Carvalho Junior

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4965-7228>

Faculdade de Medicina de Itajubá, Brasil

E-mail: marcondes.paulo@gmail.com

Antonio Reis de Sá-Junior

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7486-5531>

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

E-mail: antoniorsjr@gmail.com

Tiago Bortolotto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4012-3833>

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

E-mail: tiago.bortolotto@gmail.com

Franciely Vanessa Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5954-2275>

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

E-mail: francielycosta@hotmail.com

Iane Franceschet de Sousa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2061-2851>

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

E-mail: ianefran@gmail.com

Recebido: 28/02/2019 | Revisado: 01/03/2019 | Aceito: 02/03/2019 | Publicado: 06/03/2019

Resumo

O presente trabalho visa analisar algumas percepções e sugestões dos acadêmicos frente à aplicação destas metodologias em um curso de Fisioterapia. Para tal, utilizou-se a aplicação dos dois primeiros níveis do modelo de Kirkpatrick, utilizando-se dispositivos como questionários de autoavaliação. 83 acadêmicos participaram da pesquisa. Concluiu-se que a aplicação de metodologias ativas de ensino-aprendizagem facilita o trabalho em grupo e atende as expectativas dos alunos frente ao aprendizado sobre o tema, porém, é necessário adequar algumas etapas, especialmente a estratégia para não restem dúvidas para os alunos no final do processo.

Palavras-chave: Aprendizagem baseada em projetos; Aprendizagem baseada em equipes; Fisioterapia.

Abstract

The present study aims to analyze some perceptions and suggestions of the academics regarding the application of these methodologies in a Physiotherapy course. The first two levels of the Kirkpatrick model were used, applying devices such as self-assessment questionnaires. The sample consisted of 83 college students. It was concluded that the application of active teaching-learning methodologies facilitates group work and attends to students' expectations of learning about the subject, however, it is necessary to adapt some steps, especially the strategy so that there is no doubt for students in the end of the process.

Keywords: Project-based learning; Team-based learning; Physiotherapy.

Resumen

El presente trabajo con el objetivo de analizar algunas percepciones y sugerencias de los académicos frente a la aplicación de metodologías activo en el curso de Fisioterapia. Para tal fin, se utilizó la aplicación de los dos primeros niveles del modelo de Kirkpatrick, utilizando dispositivos como cuestionarios de autoevaluación. 83 académicos participaram da pesquisa. Se concluyó que la aplicación de metodologías activas de enseñanza-aprendizaje facilita el trabajo en grupo y atiende a las expectativas de los alumnos de aprender sobre el asunto, sin embargo, es necesario adaptar algunos pasos, principalmente la estrategia para que no haya dudas en finales del proceso.

Palabras clave: Aprendizaje basado en proyectos; Aprendizaje basado en equipos; Fisioterapia.

1. Introdução

Durante muitos anos a forma de ensinar aos estudantes nas escolas e graduações, era chamada por Paulo Freire como ensino bancário. Essa forma de ensino é quando o docente transmite seus conhecimentos aos estudantes e os mesmos anotam o que lhe é passado, sem ter um questionamento sobre o que está sendo ensinado (Freire, 2011). Paulo Freire sempre defendeu que os estudantes deveriam ser autônomos do seu conhecimento, mas durante muito tempo a sociedade preferiu continuar com o ensino bancário.

Atualmente discute-se muito em relação aos modelos de ensino mais novos, apesar de que este momento de mudança ocorre em razão de pensamentos mais remotos. Vários fatores contribuem para este momento de mudanças, como a globalização crescente que promove troca rápida de experiências e o momento político que preza pela democracia. A utilização de métodos ativos de aprendizagem já é realidade em vários lugares do mundo, e mesmo com alguma limitação, os resultados dos estudos são motivadores e favorecem a autonomia do estudante (Farias, Martin, & Cristo, 2015).

Neste contexto de mudança, um dos grandes desafios para o profissional que exerce a docência em Instituições de Ensino Superior é utilizar na prática, as metodologias ativas de ensino-aprendizagem, as quais constituem diferentes formas de desenvolver o processo do aprender que os professores utilizam com o desígnio da formação crítica de futuros profissionais em várias áreas do saber. Pretende-se, com a aplicação destas, favorecer a autonomia do estudante, despertar a curiosidade e estimular tomadas de decisões individuais e coletivas, advindas das atividades essenciais da prática social e nos contextos do estudante (Brito & Camas, 2017).

Assim, as metodologias ativas de ensino-aprendizagem são ferramentas de ensino que colocam o estudante no centro da construção do seu processo de aprendizagem (Bacich & Moran, 2017). Propõem aos acadêmicos desafios para serem superados para os tornarem construtores do seu próprio conhecimento (Roman et al., 2017), como já defendia Paulo Freire. As metodologias ativas propõem ao docente uma reflexão sobre a prática de ensinar em sala de aula, reformulando os métodos de ensinar para atender as especificidades dos alunos (Abreu et al., 2017). O uso das metodologias ativas apresenta uma alternativa com grande potencial e um desafio de ensino na educação superior (Amaral, Costa, Borges, & Mello, 2017).

Dentre as diversas metodologias ativas de ensino-aprendizagem, a Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE) utiliza-se de equipes como fonte de desenvolvimento

participativo de alunos. As equipes são formadas visando o maior compartilhamento de habilidades diversas a fim de acrescer culturalmente as suas capacidades de raciocínio e aplicação do conteúdo, que é apresentado em partes para os alunos, mas de que depende da autonomia deles para que seja um processo completo. A avaliação para este método mede tanto as atitudes individuais de estudo como a interação grupal. O diferencial deste método é o profundo norteamento pelo trabalho em equipe que fortalece o grupo com diversas habilidades e supre as fraquezas da mesma maneira (Rezende, Silva, Prado, & Neto, 2014).

A Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) é outra modalidade de metodologias ativas de ensino-aprendizagem. A ABP é um método voltado para o trabalho em pequenos agrupamentos gerenciados interiormente pelos próprios discentes, frisando ainda que “há desenvolvimento técnico pertinente ao assunto e também o desenvolvimento de habilidades de gerenciamento e administração, seja ela de conteúdo, tempo, demanda ou entrega de resultados” (Ribeiro, 2016). A APB possui uma rota eficaz para a ser executada, sendo conduzida comumente através do professor que evidencia um debate da problemática na sala de aula por meio de indagações singulares que requeiram reflexão por parte dos discentes, e então lança o revés norteador para a construção do projeto. Os discentes fazem as pesquisas necessárias para cumprir o obstáculo apresentado e, subsequentemente, colocam em prática os estudos na confecção do projeto, que varia entre a construção física ou um modelo, e mais adiante os projetos são apresentados e debatidos para que os envolvidos verifiquem se a problemática evidenciada é passível de resolução mediante os conhecimentos desenvolvidos (Filho & Silva, 2018).

Acerca do atual cenário de mudanças em prol da utilização de metodologias ativas de ensino-aprendizagem, o presente trabalho visa analisar algumas percepções e sugestões dos acadêmicos frente ao emprego destas metodologias, como a ABE e a ABP, em um curso tradicional de Graduação em Fisioterapia.

2. Metodologia

A pesquisa foi realizada com alunos do curso de Fisioterapia do Departamento de Ciências da Saúde do Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina (DCS/CTS/UFSC/Campus Araranguá) no ano de 2017. Os dados foram coletados no final do semestre de 2017/1 e 2017/2, com as turmas do 1º período na disciplina de Biologia Celular e Molecular e no 3º período do na disciplina de Fisiologia Humana, em ambos os semestres.

O presente estudo aplicou os dois primeiros níveis do modelo de Kirkpatrick, reação e aprendizado, utilizando-se ferramentas como questionários de autoavaliação. Os acadêmicos vivenciaram a aplicação da ABP no 1º período e da ABE no 3º período. Após o término de aplicação das metodologias, os acadêmicos foram convidados a responder um questionário formulado na plataforma Google Docs, com questões relacionadas às suas percepções e às suas sugestões propostas, em face às metodologias aplicadas.

Foram convidados a participar da pesquisa um total de 148 alunos, destes, 83 alunos aceitaram participar e responderam o questionário, sendo que 37 alunos participaram do grupo que utilizaram a metodologia ABE e 46 alunos utilizaram a metodologia ABP. Para análise dos dados foi elaborada uma escala ordinal do tipo Likert. Os dados foram analisados e expressos em variação percentual. As nuvens de palavras foram criadas com o auxílio do site <http://worditout.com>. A pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC (CAAE: 68742517.8.0000.0121).

3. Resultados

Dos 83 alunos que responderam o questionário, 44,6% alunos participaram da metodologia ABE e 55,4% alunos participaram da metodologia ABP. No que se refere à opinião dos acadêmicos em relação a utilização das metodologias ativas nas disciplinas, a tabela 1 mostra um percentual alto de aprovação nos itens pesquisados.

Tabela 1: Opinião dos discentes em relação às metodologias ativas (CP: concordo plenamente; C: concordo; I: incerto; D: discordo; DP: discordo plenamente) (Fonte: autores).

ESCALA DE LIKERT	CP	C	I	D	DP
O auxílio da professora facilitou o entendimento em todas as etapas	65%	28%	7%	-	-
Houve dificuldade em alguma etapa	8%	46%	18%	22%	6%

O tempo foi suficiente para as atividades	7%	23%	12%	34%	24%
O tempo foi excessivo para as atividades	1%	13%	16%	47%	23%
A metodologia atendeu as minhas expectativas de aprendizagem	37%	45%	15%	3%	-
Eu aprendi mais com métodos ativos em comparação com a aula tradicional	35%	31%	24%	9%	1%
A discussão em grupo foi proveitosa	46%	42%	12%	-	-
Todos os colegas participaram das atividades	40%	39%	9%	6%	6%
Eu participaria novamente de atividades com métodos ativos	55%	35%	8,5%	1%	0,5%

Seguidamente, os acadêmicos foram questionados em relação às dificuldades encontradas nas etapas do desenvolvimento das metodologias aplicadas. Dos 83 alunos que aceitaram participar da pesquisa, 45 deles responderam este questionamento e 39 alunos se depararam com alguma dificuldade durante o processo. A tabela 2 ilustra estes resultados.

Tabela 2: Dificuldades relatadas pelos acadêmicos em alguma etapa da metodologia (Fonte: autores).

DIFICULDADE EM ALGUMA ETAPA (n=45 respostas)	
Aprendizagem Baseada em Projetos (n=20 respostas)	(%)
Elaboração do produto final	80
Entendimento de alguma etapa	10
Estudar sozinho	5
Descompromisso de alguns colegas	5
Aprendizagem Baseada em Equipes (n=19 respostas)	(%)
Discussão em grupo	42
Garantia de preparo individual	21
Entendimento de alguma etapa	21
Descompromisso de alguns colegas	11
Teste individual	5
Não houve dificuldade (n=6 respostas)	13

Com a finalidade de entender o que os acadêmicos pesquisados apontam como pontos positivos e negativos nas metodologias empregadas, solicitou-se que eles escrevessem três palavras que representassem cada situação. As palavras foram identificadas, agrupadas e transformadas em nuvens de palavras, sendo ilustradas nas figura 1 e figura 2. Os pontos positivos mais relevantes foram: “trabalho em equipe”, “interação entre colegas”, “melhor aprendizado”, “dinamismo”, “compartilhar conhecimentos” e “aprofundar o assunto”. Os pontos negativos mais pertinentes foram: “descompromisso de alguns colegas”, “restaram dúvidas”, “produto final da ABP com alto custo” e “nenhum ponto negativo”.

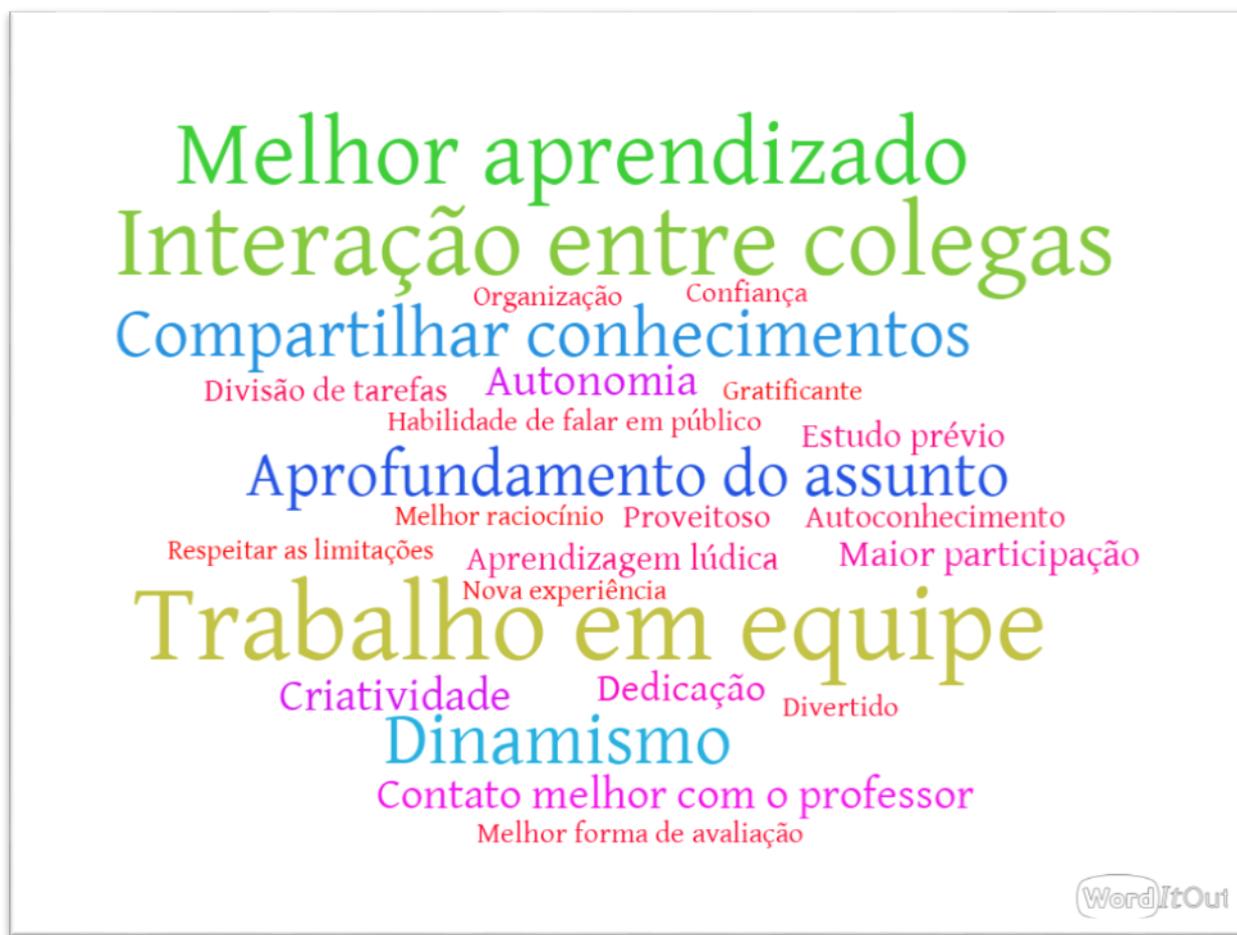


Figura 1: Pontos positivos relatados pelos acadêmicos frente à aplicação de metodologias ativas de ensino-aprendizagem (Fonte: autores).

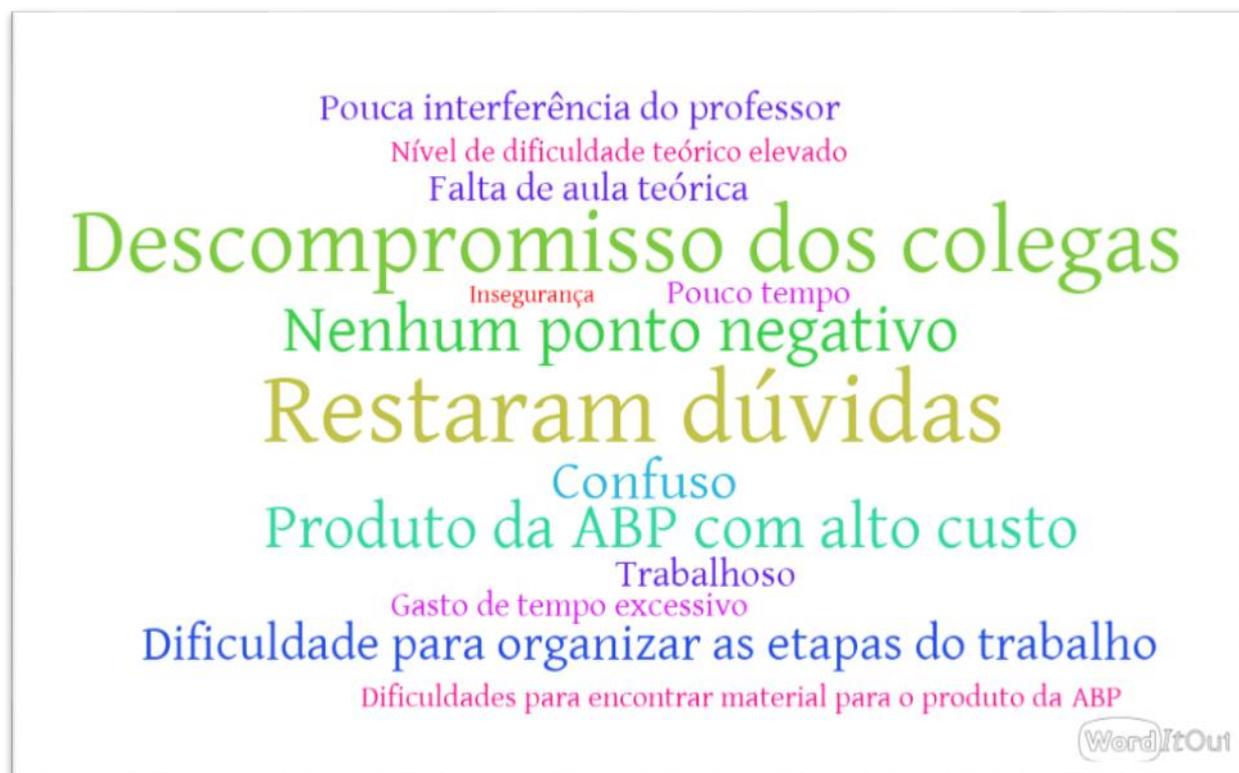


Figura 2: Pontos negativos relatados pelos acadêmicos frente à aplicação de metodologias ativas de ensino-aprendizagem (Fonte: autores).

Quando foi solicitado aos acadêmicos que apontassem sugestões para a melhora de aplicação das metodologias ativas em disciplinas isoladas, 82 discentes responderam a questão, e surpreendentemente, um alto percentual sugeriu que se continuasse com a utilização dos métodos nas disciplinas isoladas sem ressalvas, como mostram os resultados da tabela 3.

Tabela 3: Sugestões dos acadêmicos para a melhoria da aplicação de métodos ativos em disciplinas isoladas do curso (Fonte: autores).

SUGESTÕES (n= 82 respostas)	(%)
Continuar a utilização dos métodos	40,5
Dar maior orientação sobre etapas e conteúdos	15,9
Ajustar o tempo em algumas etapas	13,4

Melhorar a estratégia para sanar dúvidas com o professor	8,5
Fazer aula teórica, mesmo com a aplicação da metodologia	7,3
Melhorar a forma avaliação	3,6
Proporcionar espaço para os diferentes grupos conversarem	3,6
Dar mais opções de temas para ABP	2,4
Estender para a comunidade os produtos do ABP via projetos de extensão	2,4
Organizar melhor as etapas	1,2
Aplicar a metodologia ativa no início do semestre	1,2

4. Discussão

Nas últimas décadas, a formação dos profissionais de saúde, bem como a metodologia envolvida nesse processo, tornou-se um ponto importante a ser discutido, pois influencia na resolução dos problemas de saúde da população em geral (Silva et al., 2015). O novo profissional exigido pelas últimas reformas curriculares dos cursos da área da saúde tem perfil humanista, crítico e reflexivo, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor científico e intelectual (Limberger, 2013). Assim como houve mudanças nos perfis dos profissionais de saúde, as universidades estão passando por um necessário movimento de transformação no processo de ensino, superando a metodologia tradicional associada à memorização e ao trabalho docente dirigido à explanação de conteúdos e à retenção da atenção (Gossenheimer, Carneiro, & Castro, 2015).

Neste cenário, as metodologias ativas de ensino-aprendizagem estão no foco da discussão da reorganização curricular, especialmente na área da saúde (Berbel, 2011). Apesar do grande conhecimento sobre o tema nos dias atuais, estas metodologias não são recentes e já são em instituições renomadas desde 1920, como na Universidade de Harvard (Thistlethwaite et al., 2012).

As metodologias ativas são importantes para uma aprendizagem efetiva e para a construção da autonomia, trazendo maior aprendizado, interação e socialização (Stroher, Henckes, Gewehr, & Strohschoen, 2018). No presente estudo, constatou-se uma série de percepções positivas (tabela 1) em relação à utilização das metodologias ativas de ensino-

aprendizagem em disciplinas isoladas de um curso tradicional. A maioria dos alunos (93%), em uma escala de Likert, concordaram plenamente ou concordaram com o fato do professor auxiliar e conduzir bem as atividades, deixando de ser o “centralizador do aprendizado” para ser o orientador do processo. Pio e colaboradores (2019), estudando a reciprocidade do professor-estudante em um curso que utiliza métodos ativos, relatou que os resultados indicaram a importância atribuída pelos docentes à vivência da reciprocidade ao operacionalizar o método ativo. A relação professor-aluno possibilitou que as experiências nos grupos de estudantes trouxessem aprendizados para ambos. Concluiu que na interação com os discentes, a percepção de suas próprias ações pedagógicas, por meio da valorização de seu trabalho visível nos feedbacks dos alunos foi importante, bem como os resultados efetivos desta prática pedagógica, ao observarem os comportamentos dos estudantes, buscando, aprendendo e desenvolvendo-se. Ao reconhecer-se no sucesso de seus alunos, os professores demonstraram satisfação. A ação docente em métodos ativos tornou-se significativa, na medida em que os professores vivenciaram o processo pedagógico ativamente e estiveram abertos ao vínculo e atentos à relação de aprendizagem mútua com seus estudantes (Pio, Bocchi, Vieira, & Chirelli, 2019). Outro estudo, onde utilizou-se a aplicação de métodos ativos, demonstrou que 80% dos participantes relataram que se identificam com atividades práticas e dinâmicas, que as atividades favoreceram a interação entre o professor e o aluno. Para a maioria deles, a monotonia do ensino tradicional não é algo interessante, pois a aula torna-se “chata” e muitas vezes, fatigosa (Sousa, Cruz, Santos, & Cândido, 2018). Assim, percebe-se a importância da orientação do professor para assegurar a autonomia do aluno no desenvolvimento da metodologia ativa.

Da mesma forma, utilizando a escala de Likert (tabela 1), a maioria dos acadêmicos concordaram plenamente ou concordaram que as metodologias atenderam as suas expectativas (82%), que aprenderam mais na metodologia ativa quando comparado à aula tradicional (66%), que a discussão e o trabalho em grupo foram proveitosos (88%), que a maioria dos colegas participaram do processo (79%) e que a maioria participaria novamente de atividades envolvendo as metodologias ativas (90%). Negro-Dellacqua e colaboradores (2018), em um estudo relacionado à aplicação de metodologias ativas em disciplinas de cursos tradicionais, concluiu que os alunos sentem-se satisfeitos com a aplicação destas metodologias e acham agradável participar. A maioria dos alunos deste estudo concordou com o fato da metodologia ter contribuído para a compreensão do conteúdo, para o aumento dos seus conhecimentos, habilidades e experiências em relação ao tema, aumento da

capacidade de trabalho colaborativo em grupos de aprendizado com tarefas específicas e aumento da segurança para a participação em diferentes tipos de metodologias.

Face às modificações da metodologia de ensino, mudando-se a forma tradicional bancária para a forma ativa, é natural que os acadêmicos relatem algum grau de dificuldade durante o processo. A tabela 1, baseada na escala de Likert, mostra que 54% dos acadêmicos concordaram plenamente ou concordaram quando questionados ao fato de apresentarem dificuldade em alguma das etapas. Quando questionados acerca do tipo de dificuldade que encontraram, a tabela 2 mostra os resultados. 80% dos respondentes que participaram da ABP relataram dificuldades na elaboração do produto final (maquete relacionada com os conteúdos de Biologia Celular e Molecular), 42% dos respondentes que participaram da ABE citaram a discussão em grupo como fator de maior dificuldade, seguido de 21% que obtiveram dificuldades a respeito do entendimento de alguma etapa da metodologia e 21% que citaram dificuldades na etapa de garantia de preparo individual, onde o estudante pesquisa e estuda o assunto que será utilizado para a realização da ABE (tabela 2). Estudo prévio mostrou que apesar da aplicação das metodologias ativas proporcionarem um aspecto positivo nas percepções dos acadêmicos, apareceram graus de dificuldades diferentes entre os participantes relacionados à aplicação da metodologia (Negro-Dellacqua et al., 2018). Diferentes tipos de dificuldades também foram encontrados em um estudo que utilizou metodologias ativas em uma disciplina de Ética em Saúde. Dentre as mais comuns, destacam-se os problemas de adaptação à nova metodologia, a adaptação com o tempo para a realização das atividades, a dificuldade de elencar os materiais para estudo e a falta de base nas discussões dos grupos (Christofoletti et al., 2014). Aplicando uma atividade de avaliação frente ao uso de metodologias ativas em uma disciplina do curso de Enfermagem, os pesquisados relataram que a experiência promoveu uma atividade crítica-reflexiva exitosa, porém, também sentiram dificuldades em algumas etapas, especialmente no que concerne à fundamentação teórica do tema (Carvalho et al., 2016).

Os resultados da tabela 1 e da tabela 2 mostraram que parte dos acadêmicos ficaram insatisfeitos em relação ao descompromisso dos colegas no decorrer das atividades (5-11% dos pesquisados). É importante frisar que isso não é característica do método, porém, estudo recente relata a mesma falta de comprometimento de alguns acadêmicos frente à aplicação das metodologias ativas na área da saúde, onde o acadêmico pesquisado atribuiu o seu baixo rendimento à sua falta de comprometimento, explicando: *“Fui uma tragédia devido a falta de vergonha na cara (risos). Poderia ter estudado mais, me empenhado mais em ter lido os*

conteúdos propostos e a revisão dada em aula na semana passada [...]” (Brito & Campos, 2019, p. 383)

Perante à aplicação de metodologias ativas de ensino-aprendizagem em cursos habituados em aulas teóricas tradicionais, é natural o fato de que os pesquisados relatem pontos positivos e pontos negativos ao decorrer do processo. Estudo que aplicou o uso de metodologias ativas no ensino na área da saúde mostrou que os acadêmicos relataram vários pontos positivos, como “a orientação do professor para o processo de estudo do tema” e “o estudo prévio como facilitador do aprendizado”. Pontos negativos também foram relatados, como exemplo, o fato dos “tópicos estudados que ainda restaram dúvidas”. Estudantes relataram que “não viram pontos negativos” (Brito & Campos, 2019). No presente estudo, conforme ilustra a figura 1 e a figura 2, os pontos positivos mais relevantes foram: “trabalho em equipe”, “interação entre colegas”, “melhor aprendizado”, “dinamismo”, “compartilhar conhecimentos” e “aprofundar o assunto”. Os pontos negativos mais pertinentes foram: “descompromisso de alguns colegas”, “restaram dúvidas”, “produto final da ABP com alto custo” e “nenhum ponto negativo”. Aplicando métodos ativos na área da saúde, estudo evidenciou que ao final da oficina, os pesquisados consideraram o momento em que “aprenderam fazendo”, expresso em diferentes falas como pontos positivos: “[...] *eu estou aprendendo muito agora desta parte [...]*”; “*Adorei o encontro, ampliou minha compreensão do processo de avaliação*” (tema em questão) (Macedo et al., 2018, p.5). Falcão e Campomar (2018) discorreram em seu trabalho vários pontos positivos e negativos frente à aplicação de métodos ativos em uma disciplina isolada. Como pontos positivos, foram citados: maior comprometimento, atividade desafiadora, reflexão sobre a aplicação dos conteúdos estudados, envolvimento dos pares, estimulação para a discussão e geração de um produto. Como pontos negativos, a dificuldade de definição de papéis e responsabilidades, desorganização dos grupos e insegurança dos alunos foram citadas, dentre outros exemplos que reforçam os dados encontrados no presente estudo (Falcão & Campomar, 2018).

Outrossim, o presente estudo questionou os acadêmicos em relação às sugestões mais pertinentes para a melhoria da aplicação dos métodos ativos em disciplinas isoladas. Os resultados expostos na tabela 3 mostram que as sugestões mais pertinentes foram: continuar a utilização dos métodos ativos em disciplinas (40,5%) dar maior orientação sobre as etapas do processo e conteúdos relacionados (15,9%), ajustar o tempo em algumas etapas (13,4%); melhorar a estratégia para sanar dúvidas com o professor (8,5%) e fazer aula teórica sobre o tema, mesmo com a aplicação da metodologia ativa (7,3%). Facilmente que os pesquisados sugerem a continuidade da aplicação de metodologias ativas, já que diversos estudos mostram

grande satisfação dos acadêmicos frente às mesmas (Brito & Campos, 2019; Carvalho et al., 2016; Falcão & Campomar, 2018; Macedo et al., 2018; Negro-Dellacqua et al., 2018). A utilização de métodos ativos auxiliam com o entendimento dos alunos em participar nas aulas, pois eles descrevem um estado de felicidade, empenho em estudar e se dedicar aos estudos, atribuindo assim a responsabilidade do discente nesta ação-reflexão-ação, bem como satisfação de forma geral (Brito & Campos, 2019). Entretanto, percebe-se que há necessidade de melhorar as orientações em relação às diferentes etapas das metodologias ativas, bem como a orientação em relação aos conteúdos relacionados aos temas estudados, já que a literatura disponível indica que os alunos sentem este tipo de dificuldade (Brito & Campos, 2019). Ajustar o tempo de algumas etapas também é um fator importante após a aplicação inicial da metodologia ativa. Além de surgir como “sugestão” do presente estudo (tabela 3), o quesito “tempo” aparece também nos resultados da tabela 1, onde, em uma escala de Likert, 58% dos acadêmicos discordaram plenamente ou discordaram que o tempo tenha sido suficiente para a realização das atividades. Em seu estudo, Christofolletti e colaboradores (2014) constatou que os acadêmicos evidenciaram como uma das dificuldades, o pouco tempo disponível para a realização das atividades propostas (Christofolletti et al., 2014). Os acadêmicos sugeriram que deve-se melhorar a forma dos alunos sanarem as dúvidas com o professor, outro ponto que necessita de ajustes, já que estudo prévio demonstra o mesmo resultado (Brito & Campos, 2019). Em seu estudo, Sousa e colaboradores (2018) mostrou que em média, 20% dos acadêmicos mostraram-se satisfeitos com os métodos tradicionais, porém, relataram que aulas tradicionais são mais cansativas. Afirmaram que conseguem fixar melhor o conteúdo quando as aulas ministradas são mais dinâmicas (Sousa et al., 2018). No presente estudo, em percentual menor (7,3%), os acadêmicos sugeriram a realização da aula tradicional, mesmo com a aplicação da metodologia ativa. É natural que hajam opiniões divergentes sobre a questão, sobretudo em metodologias que estão sendo recentemente implementadas.

5. Conclusão

Concluiu-se que frente à aplicação de metodologias ativas, os acadêmicos consideram como potencialidades que as ações do professor são importantes para a orientação do processo, que a metodologia atende as expectativas de aprendizagem e promove melhor aprendizado quando comparado à metodologia tradicional, que o trabalho em equipe é proveitoso e importante e que a metodologia ativa facilita o aprofundamento do assunto

estudado. Em contrapartida, há alguns desafios para serem vencidos: há necessidade de readequar o tempo em algumas etapas, melhorar as orientações em relação às etapas e conteúdos estudados, melhorar a estratégia para o acadêmico sanar as dúvidas e tentar comprometer todos os integrantes da equipe afim de que todos participem e ajudem no desenrolar das metodologias.

Uma das limitações do estudo foi o fato de que apenas 56% dos acadêmicos convidados participaram da pesquisa. Mesmo assim, espera-se que este trabalho possa contribuir para outros estudos que busquem avaliar as percepções dos acadêmicos frente ao emprego de metodologias ativas de ensino-aprendizagem.

Referências

- Abreu, F. B. P. d., Rosário, J. M., Barcelos, D., Barbosa, J. P., Silva, R. A. d., Amaral, R. d. C. B. d. M., & Lucena, N. Y. F. d. (2017). Metodologias Ativas: tecnologias assistivas com um novo olhar para a inclusão. *Ciência Atual*, 9(1), 02-17.
- Amaral, R. d. C. B. d. M., Costa, R. C., Borges, A. P. P. C., & Mello, S. R. d. O. (2017). Metodologias ativas e sua aplicabilidade na educação a distância: inovação na aprendizagem. *Ciência Atual*, 10(2), 02-12.
- Bacich, L., & Moran, J. (2017). *Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: Uma Abordagem Teórico Prática* (1 ed. ed.). São Paulo: Penso Editora.
- Berbel, N. A. N. (2011). As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, 32(1), 25-40.
- Brito, C. A. F., & Campos, M. Z. d. (2019). Facilitando o processo de aprendizagem no ensino superior: o papel das metodologias ativas. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 14(2), 371-387.
- Brito, G. d. S., & Camas, N. P. V. (2017). Metodologias ativas: uma discussão acerca das possibilidades práticas na educação continuada de professores do ensino superior. *Revista de Enfermagem UFPE*, 17(52), 311-336.
- Carvalho, A. C. d. O., Soares, J. R., Maia, E. R., Machado, M. d. F. A. S., Lopes, M. d. S. V., & Sampaio, K. J. A. d. J. (2016). O planejar docente: uso de métodos ativos no ensino de Enfermagem. *Revista de Enfermagem UFPE*, 10(4), 1332-1338.
- Christofoletti, G., Fernandes, J. M., Martins, A. d. S., Junior, S. A. O., Carregaro, R. L., & Toledo, A. M. (2014). Grau de satisfação discente frente à utilização de métodos ativos de aprendizagem em uma disciplina de Ética em saúde. *Revista Eletrônica de Educação*, 8(2), 188-197.

- Falcão, R. F., & Campomar, M. C. (2018). Aprendizagem Ativa: Relato de Experiência de Produção de Vídeos por Alunos de Marketing. *Revista Linceu On-Line*, 8(1), 92-111.
- Farias, P. A. M. d., Martin, A. L. d. A. R., & Cristo, C. S. (2015). Aprendizagem Ativa na Educação em Saúde: Percurso Histórico e Aplicações. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 39, 143-150.
- Filho, H. V. A., & Silva, C. L. d. (2018). *O projeto "Ciência em Tiras" como proposta interdisciplinar de ensino aprendizagem*. Paper presented at the III Jornada de Iniciação Científica, IV Seminário Científico da FACIG, Manhuaçu, MG.
- Freire, P. (2011). *Pedagogia da Autonomia – Saberes Necessários À Prática* (43 ed.). São Paulo: Paz e Terra.
- Gossenheimer, A. N., Carneiro, M. L. F., & Castro, M. S. d. (2015). Estudo comparativo da metodologia ativa “gincana” nas modalidades presencial e à distância em curso de graduação de Farmácia. *ABCS Health Sciences*, 40(3), 234-240.
- Limberger, J. B. (2013). Metodologias ativas de ensino-aprendizagem para educação farmacêutica: um relato de experiência. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 17, 969-975.
- Macedo, K. D. d. S., Acosta, B. S., Silva, E. B. d., Souza, N. S. d., Beck, C. L. C., & Silva, K. K. D. d. (2018). Active learning methodologies: possible paths to innovation in health teaching. *Escola Anna Nery*, 22(3), 01-09.
- Negro-Dellacqua, M., Costa, F. V., Souza, I. F. d., De Sá-Junior & Liebel, G. (2018). Aprendizagem Baseada em Equipes e Aprendizagem Baseada em Projetos no curso de Fisioterapia: estudo piloto. *Revista Espaço para Saúde*, 19(1), 53-59.
- Pio, D. A. M., Bocchi, S. C. M., Vieira, C. M., & Chirelli, M. Q. (2019). A reciprocidade na relação professor-estudante em um curso médico que utiliza métodos ativos. *Revista Eletrônica de Educação*, (in press).
- Rezende, L. A., Silva, H. F., Prado, C. F. d., & Neto, M. B. (2014). *Análise da Percepção de Graduandos em Engenharia Quanto à Implantação de Metodologias de Aprendizagem Ativa*. Paper presented at the XI Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, Resende, RJ.
- Ribeiro, B. C. D. (2016). *O método de ensino Project Based Learning e suas aplicações no curso de Engenharia Bioquímica da Escola de Engenharia de Lorena*. (Graduação em Engenharia Bioquímica Trabalho de Conclusão de Curso), Universidade de São Paulo, Lorena.
- Roman, C., Ellwanger, J., Becker, G. C., Da Silveira, A. D., Machado, C. L. B., & Manfroi, W. C. (2017). Metodologias ativas de ensino-aprendizagem no processo de ensino em saúde no Brasil: uma revisão narrativa. *Clinical & Biomedical Research*, 37(4), 349-357.

- Silva, S. L. d., Silva, S. F. R. d., Santana, G. S. d. M., Nuto, S. d. A. S., Machado, M. d. F. A. S., Diniz, R. d. C. M., & Sá, H. L. d. C. (2015). Estratégia Educacional Baseada em Problemas para Grandes Grupos: Relato de Experiência. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 39, 607-613.
- Sousa, M. N. C. d., Cruz, C. A., Santos, Z. M. S. A., & Cândido, A. L. (2018). Conhecimento de discentes sobre metodologia ativa na construção do processo de ensino aprendizagem inovador. *Revista Interdisciplinar Encontro das Ciências*, 1(1), 61-74.
- Stroher, J. N., Henckes, S. B. R., Gewehr, D., & Strohschoen, A. A. G. (2018). Estratégias pedagógicas inovadoras compreendidas como metodologias ativas. *Revista Thema*, 15(2), 734-747.
- Thistlethwaite, J. E., Davies, D., Ekeocha, S., Kidd, J. M., MacDougall, C., Matthews, P., Clay, D. (2012). The effectiveness of case-based learning in health professional education. A BEME systematic review: BEME Guide No. 23. *Medical Teacher*, 34(6), 421-444.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Melissa Negro-Dellacqua – 30%

Paulo Marcondes Carvalho Junior – 20%

Antonio Reis de Sá-Junior – 15%

Tiago Bortolotto – 15%

Franciely Vanessa Costa – 10%

Iane Franceschet de Sousa – 10%