

## A UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO DO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA PARAÍBA

Maria Licia Ferreira Pessoa<sup>1</sup>; Nathalia Alves da Silva<sup>2</sup>; Raian Lucas Alves Soares<sup>3</sup>; Tainá Sherlakyann Alves<sup>4</sup>

*INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR DA PARAÍBA – IESP*

*liciabaarone11@gmail.com*

**Resumo:** Este artigo busca avaliar a importância da implementação da Metodologia Ativa no meio acadêmico como estratégia para a melhoria do desempenho dos discentes, ao passo que os torna protagonistas do processo de aprendizagem, sob orientação do docente. Pois, além de ajudar o aluno nesse processo de conhecimento, o auxilia a interagir sobre o assunto trocando ideias e experiências com os demais na sala de aula. Dentre os benefícios deste tipo de estratégia educativa, podemos incluir o estímulo à oratória do discente e o desenvolvimento de um senso crítico, condições necessárias para a tomada de um posicionamento frente às transformações globais que estão presentes na atualidade. Nesse contexto, inúmeras são as formas de introduzir as Metodologias Ativas no ambiente acadêmico, visando as distintas formas de aprendizagem e a capacidade do discente analisar situações e argumentar de uma forma coerente sobre elas. São exemplos dessas metodologias a utilização de jogos educativos, sala de aula invertida e de aulas em laboratórios que visem incentivar a problematização e a elaboração de soluções. Entretanto, nota-se que a Metodologia Ativa ainda está em desenvolvimento no Brasil, visto que diversas instituições ainda não implementaram em seu projeto político-pedagógico. Ante o exposto, é importante destacar que essas práticas inovadoras trazem notáveis benefícios para o acadêmico sendo um aporte para o desenvolvimento das suas habilidades e preparando-o para lidar com as diversas situações que podem surgir ao longo da vida profissional.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento intelectual, Educação, Ensino Superior, Metodologia Ativa.

### INTRODUÇÃO

As transformações econômicas, sociais, culturais e tecnológicas da atualidade têm impactado de forma significativa a vida das pessoas. Dessa forma, existe uma necessidade constante para a participação ativa dos cidadãos nas decisões coletivas, exigindo-os portanto uma capacidade crítico-reflexiva sobre os fatos ocorridos.

Nesse contexto, a utilização de metodologias ativas em cursos de graduação vem ganhando espaço gradativamente, pois ajuda o discente a entender de uma forma mais ampla o assunto debatido em sala de aula, onde o jovem é convidado a participar e construir as aulas com suas ideias e opiniões, nas quais o professor deixa de ser o protagonista e se torna o mediador do conhecimento, trabalhando junto com a turma, visando estimular o pensamento crítico de cada um, e tais práticas podem ser exemplificadas no curso de Nutrição, como será exposto ao longo do presente trabalho.

A metodologia ativa é uma concepção educacional que coloca os estudantes da graduação como principais agentes de seu aprendizado. Nela, o estímulo à crítica e reflexão é incentivado pelo professor que conduz a aula, mas o centro desse processo é, de fato, o próprio aluno.

Essa Metodologia promove a inserção do aluno no processo de ensino e aprendizagem. O estudante deixa de ser um agente passivo (que apenas escuta) e passa a ser um membro ativo na construção do saber por meio de estímulos sobre o conhecimento e análise de problemas. Nesse contexto, o jovem é convidado a participar com suas opiniões e ideias para promover transformações na sociedade. O professor deixa de ser o ator principal em sala de aula e se torna um mediador do conhecimento. Ele trabalha em conjunto com a turma para compartilhar conceitos e estimular o pensamento crítico. (FAPPES, 2016)

Dessa forma, o presente trabalho busca abordar como os cursos de graduação em Nutrição no Brasil necessitam de mudanças, visando um maior entendimento do aluno, usando artifícios didáticos mais ativos e elaborados. A metodologia ativa surge, então, como uma estratégia para a concretização dessas mudanças, que são necessárias a determinados contextos acadêmicos demasiadamente tradicionais e extenuantes pela ausência da dinâmica do processo do ensino-aprendizagem. Pode-se citar como exemplos de tais dinâmicas as aulas práticas em laboratório e jogos lúdicos que colocam o aluno como protagonista do processo de ensino-aprendizagem, estimulando sua compreensão em relação às ideias compartilhadas pelo professor.

O método propõe a elaboração de situações de ensino que promovam uma aproximação crítica do aluno com a realidade; a reflexão sobre problemas que geram curiosidade e desafio; a disponibilização de recursos para pesquisar problemas e soluções; a identificação e organização das soluções hipotéticas mais adequadas à situação e à aplicação dessas soluções. (SOBRAL, 2012, p. 209)

Por isso, é de extrema importância que o docente saiba implementar tais práticas em sala de aula, visando estimular a manifestação dos estudantes em decorrência do saber, pois face a tantos desafios existentes no meio acadêmico é importante que o educador perceba o estudante de forma holística, ou seja, como um todo, e não apenas como um ouvinte ou até mesmo uma “máquina”.

Nesse cenário, é importante compreender como funciona a metodologia ativa, pois ela resgata do interior de cada aluno o seu saber recôndito, visando práticas de ensino mais dinâmicas. Por exemplo, invés de o educador conduzir a aula de modo exclusivamente expositivo, por meio de textos e figuras, ele passa a interagir com os discentes investigando o saber de cada um através de técnicas mais ativas.

Por isso, os cursos de graduação, em destaque o de Nutrição, devem estimular seus alunos através de métodos como esses, pois é de total importância que essas pessoas saiam de tais instituições como bons profissionais e com um senso crítico apurado. No que se refere ao nutricionista, às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) determinam, como perfil, que:

O profissional nutricionista deve ter uma formação generalista, humanista e crítica, capacitado a atuar, visando à segurança alimentar e à atenção dietética, em todas as áreas do conhecimento em que a alimentação e

nutrição se apresentem fundamentais para a promoção, manutenção e recuperação da saúde e para a prevenção de doenças de indivíduos ou grupos populacionais, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida, pautado em princípios éticos, com reflexão sobre a realidade econômica, política, social e cultural (BRASIL, 2001).

A complexidade dos problemas atuais exige novas competências, um novo olhar voltado a um ensino inovador, no qual os alunos tenham a autonomia de se expressarem da melhor forma, debatendo e exercendo seu papel de interação, pois quanto mais participativo o estudante for, maior é o seu desempenho. Sendo assim, o “fazer” ganha um papel de liderança, ou seja, quanto mais o aluno faz e interage, mais ele aprende, e o conhecimento é consolidado.

Desse modo, o grande diferencial da metodologia ativa em relação aos outros métodos tradicionais de ensino é a capacidade de retenção dos conteúdos por parte dos acadêmicos, pois é notório que a retenção de conteúdos através da metodologia ativa é eficiente por ser uma prática de ensino mais dinâmica e inovadora como evidencia a citação abaixo.

Portanto, na Metodologia Ativa o estudante consegue se envolver mais no estudo porque todos os seus sentidos são estimulados. Ele passa a reter mais informações e fazer conexões entre os conteúdos analisados em sala de aula e os acontecimentos do dia a dia. (FAPPES, 2016)

Nessa perspectiva, são inúmeras as formas de introduzir essas metodologias no contexto acadêmico atual, tendo em vista as diferentes formas de aprendizagem e a capacidade dos estudantes na análise e desenvolvimento de soluções adequadas para cada uma das situações apresentadas. Logo, essas atividades devem envolver e valorizar o conhecimento prévio dos estudantes, lançando mão do uso de tecnologias, estudos de caso, utilização de jogos, resolução de problemas e promoção de desafios para instigar o pensamento crítico do discente, sala de aula invertida (o aluno como precursor do saber), leitura prévia dos conteúdos, dentre outros.

Por meio desse método, o aluno busca informações, lê, conversa, anota dados, calcula, elabora gráficos, reúne o necessário e, por fim, converte tudo isso em ponto de partida para o exercício ou aplicação na vida. Os conteúdos trabalhados nas disciplinas curriculares se transformam em meios para a resolução de um problema da vida. (BORDENAVE E PEREIRA 1982, p. 233)

A Metodologia Ativa ainda está em desenvolvimento no Brasil, visto que diversas instituições ainda não a implementaram em seu projeto político-pedagógico. Essas práticas inovadoras trazem notáveis benefícios para o acadêmico, sendo um aporte para o desenvolvimento das suas habilidades e preparando-o para lidar com as mais diversas situações que possam surgir ao longo de sua trajetória profissional. Desse modo, o ato de ensinar-aprender deve ser articulado de um modo mais dinâmico no qual haja maior interação entre o discente e educador para que ambos possam compartilhar suas ideias e opiniões.

GEMIGNANI (2012, p.10) acredita que “na visão de que alunos e professores se encontram em constante processo de interação, vale ressaltar que repensar ou modificar o papel de um, implica em rever o papel do outro”.

## **METODOLOGIA**

Inicialmente, foram conduzidas leituras sobre a aplicação de metodologias ativas nos cursos de graduação em Nutrição, de modo a construir um arcabouço teórico necessário para fundamentar a discussão acerca da importância das instituições de ensino elaborarem projetos que visem colocar essas metodologias ativas em prática.

Dirigindo-se de uma visão ampla para uma abordagem mais específica, este trabalho interpela em diversos assuntos relacionados à importância da metodologia ativa, buscando assim evidenciar a relevância do investimento em práticas inovadoras de ensino no meio acadêmico que envolvam diretamente os discentes e os tornem sujeitos de sua aprendizagem.

Assim, aqui são expostos e descritos dois relatos de metodologias ativas, que ocorreram em componentes curriculares da matriz básica do curso de Nutrição, no Instituto de Educação Superior da Paraíba (IESP).

Nas aulas de Fisiologia Humana foi realizada uma atividade prática, onde foi conduzido um experimento sobre Homeostase, que é uma condição de estabilidade na qual o organismo se encontra em equilíbrio dinâmico para realizar suas funções vitais adequadamente. Nessa atividade os estudantes tiveram a oportunidade de conduzirem a aula, e através disso entenderem um pouco mais sobre o tema.

No segundo relato, foi apresentado a simulação da reação antígeno-anticorpo desencadeada a partir de uma infecção. Este procedimento foi realizado no componente curricular da disciplina de Imunologia e objetivou a compreensão de características inerentes às respostas imunológicas adaptativas, tais como especificidade, diversidade e memória.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

O estudante de uma instituição que utiliza a metodologia ativa obtém um conhecimento mais amplo e aprofundado sobre diversos temas. Ele desenvolve sua capacidade de pesquisa, observação e questionamento, com uma visão mais crítica sobre o mundo, tornando-se um agente questionador, onde se sobressai de outras metodologias tradicionais que não geram o resultado esperado. De acordo com o site da FAPPES (2016), “O aluno se transforma em um sujeito ativo, o que resultará em benefícios para a sociedade e para o seu desenvolvimento pessoal e profissional”.

Por esse motivo, ao longo das atividades, pôde-se observar que os discentes apresentaram uma maior facilidade em aprender o conteúdo compartilhado pelos professores, tendo em vista que foram utilizadas estratégias de Metodologias Ativas nas quais os estudantes foram percussores do saber participando ativamente da experiência.

1º Relato de experiência metodológica: Aula experimental sobre Homeostase – Termorregulação:

Nesta aula, os estudantes puderam aprender tanto o lado teórico quanto o prático. Foram 3 aulas com duração de 50 minutos cada, divididos entre teoria e prática, onde os mesmos tiveram a oportunidade de aprender de uma forma mais dinâmica sobre o assunto.

Os estudantes iniciaram um experimento em sala de aula mantendo o ar condicionado na temperatura de 17° C e realizaram caminhadas no corredor.

Para isso, nesta dinâmica foram divididos em dois grupos de alunos, Grupo Experimental (GE), o qual deveria ingerir água em copo padronizado de 200ml, a cada 20 minutos e caminhar ao longo do corredor por dois minutos. E o Grupo Controle (GC), que não ingeria água, mais foram submetidas as mesmo condições climáticas e também realizara caminhas com o mesmo percurso e duração.



**Figura 1:** Registro da caminhada dos alunos durante a aula experimental.

No final os alunos calcularam as frequências relativas (porcentagens) e discutiram se houve diferença entre a frequência de idas ao banheiro entre o grupo experimental em relação ao grupo controle. Os critérios utilizados para a discussão foram:

- ✓ Temperatura do ambiente
- ✓ Exercício físico (caminhada)
- ✓ Frequência de ingestão e eliminação de líquido
- ✓ Diferença entre as variáveis do grupo controle e experimental



**Figura 2:** Registro da apresentação dos alunos do grupo experimental (Fisiologia Humana)

O intuito do experimento era fazer com que os alunos do curso de Nutrição entendessem um pouco mais sobre a Homeostase (condição de estabilidade e equilíbrio das funções fisiológicas do corpo), onde cada estudante pudesse observar as mudanças que ocorreram em cada grupo, fazendo com que os mesmos indagassem sobre o assunto e formassem opiniões para debater durante a aula. Dessa forma houve um grande aproveitamento por parte dos discentes, pois eles tiveram a oportunidade de participar de uma forma mais ativa da aula, sendo capazes de absorver melhor os conteúdos oferecidos.

Os métodos tradicionais, que privilegiam a transmissão de informações pelos professores, faziam sentido quando o acesso à informação era difícil. Com a Internet e a divulgação aberta de muitos cursos e materiais, podemos aprender em qualquer lugar, a qualquer hora e com muitas pessoas diferentes. (ALMEIDA & VALENTE, 2012).

2º Relato de experiência metodológica: Aula experimental sobre interação antígeno-anticorpo (adaptado de Scott, 2018):

Na ocasião, luvas de látex nas cores branco, azul e rosa foram aleatoriamente distribuídas aos estudantes. A utilidade da distinção de cores se baseia na identificação de três diferentes grupos de anticorpos, então representados pelos discentes. Em seguida, balões de cores correspondentes às luvas foram inflados em quantidade similar ao número de pessoas que compunha cada grupo de anticorpos ali exibidos. Os balões, nesta estratégia metodológica, representava os antígenos. **(figura 3)**

A docente orientou a condução de duas etapas desta metodologia. Na primeira, ela arremessou os balões em direção aos estudantes e solicitou que eles agarrassem seguindo uma lógica própria. Como resultado, a maioria dos envolvidos não utilizou o critério da cor para o

correto pareamento luva-balão (anticorpo-antígeno). Neste momento a docente questionou sobre o conteúdo de imunologia ministrado e revelou então que os indivíduos utilizando luvas representariam os anticorpos e os balões, por sua vez, os antígenos. Nesta perspectiva, os estudantes foram induzidos a segunda parte da etapa da metodologia, na qual os balões foram novamente arremessados. Desta vez, contudo, os estudantes realizaram o correto pareamento entre os anticorpos e antígenos, discutindo em seguida sobre a diversidade, especificidade e memória como características inerentes as reações antígeno-anticorpo.



**Figura 3:** Condução de metodologia ativa sobre a relação antígeno-anticorpo na aula de Imunologia.

Dessa forma, é notável que a Metodologia Ativa estimula o raciocínio de cada aluno, objetivando melhorar a compreensão de cada uma deles. Pois ela adapta o discente as mudanças que ocorrem diariamente na educação, fazendo com que ele se conecte cada vez mais com o mundo virtual, visto que, a internet se usada da forma correta pode ajudar bastante no entendimento dessas pessoas. Logo, em vez de o estudante receber materiais prontos ou exercícios mecânicos para solucionar, ele passa a fazer mais pesquisas e debates estimulando cada vez mais sua percepção de mundo.

O aluno sairá mais preparado para discutir ideias no ambiente de trabalho, propor soluções inovadoras para os problemas que surgirem e se destacar perante os demais. Ele terá maior capacidade de liderar equipes, visto que essa habilidade é incentivada em sala de aula. (FAPPES, 2016)

Portanto, além de estimular o pensamento crítico de cada aluno, a utilização dessas novas metodologias também visam melhorar a interação desses, pois desperta nos discentes o espírito de trabalho em equipe, que torna-se combustível essencial para a fixação de informações, pois uns ajudam os outros com o seu conhecimento, passando inclusive a melhorar na expressão oral e na escrita.

Além do aprendizado mais eficaz, a metodologia ativa tem participação direta no desenvolvimento social dos alunos. Bom humor e alegria são ferramentas estimulantes para a aprendizagem e entendimento do conteúdo. (EAD LAUREATE, 2017)

Essa ideia busca não só estimular o trabalho em equipe como também incentivar a autonomia intelectual dos alunos, fazendo com que cada um busque pelo seu conhecimento tendo o professor como guia. É uma parceria que se desenvolver entre o estudante e o professor, formando um laço maior entre os dois lados, o que melhora ainda mais o relacionamento do discente com outras pessoas, isso muda o modo como ele observa o mundo além de ajuda na sua formação profissional, pois ele adquire mais experiência na sala de aula e leva para a vida.

Nesse sentido, pode-se analisar que o uso da Metodologia Ativa desperta no aluno um interesse maior pelo assunto exposto pelo professor, ele encontra-se envolvido com as problemáticas dispostas por esse método, onde por muitas vezes acabam melhorando a sua capacidade de avaliar situações.

A ideia é estimular a autonomia intelectual dos alunos por meio de atividades planejadas pelo professor para promover o uso de diversas habilidades de pensamento como interpretar, analisar, sintetizar, classificar, relacionar e comparar. (REVISTA EDUCAÇÃO, 2013)

Por esse motivo, esse modelo de educação deve ser implementando pelas instituições, pois é notável que os alunos se destacam de uma forma muito positiva em relação aos estudos quando se utiliza essa metodologia, sem contar que a maioria desses estudantes começam a ter um resultado melhor em sala de aula, aumentando sua notas e abrangendo seus conhecimentos sobre determinado assunto. Nesse ponto de partida, pode-se perceber que os métodos mais eficientes de ensino estão inseridos na Metodologia Ativa, pois os alunos assimilam melhor o conteúdo transmitido discutindo com outras pessoas sobre o tema, praticando e ensinando.

## CONCLUSÃO

Portanto, a aplicação de Metodologias Ativas tem um papel de extrema importância para a educação, especialmente no Brasil, onde o setor necessita de grandes transformações que visem melhorar o desempenho dos discentes, especificadamente os de graduação em sala de aula. Esses métodos pretendem beneficiar não só os alunos, como também os professores, que recebem uma resposta muito mais assertiva à vista da temática exposta.

Outro ponto relevante acerca desse tema é a questão da absorção dos conteúdos, pois com o uso dessas metodologias os alunos assimilaram de uma forma muito melhor os assuntos, melhorando o seu desempenho não só durante a vida acadêmica quanto na sua vida profissional. Pois além de estimular o pensamento crítico, busca incentivar o estudante a pesquisar mais sobre assuntos que tenham grande relevância na sociedade.

Dessa forma, o aluno sairá da instituição muito mais preparado para a vida profissional, como exemplo pode-se citar o nutricionista, que necessita desenvolver habilidades que visem melhorar a sua comunicação com os demais profissionais da área e também seus clientes, pois é dever do nutricionista saber abordar da melhor forma seus pacientes, fazendo com que os mesmos desenvolvam melhores hábitos alimentares. Nesse caso, a Metodologia Ativa ajuda esses alunos a se comportarem melhor diante de inúmeras



situações, e também os auxiliam a aperfeiçoar a oratória, contribuindo assim para sua formação profissional.

Ademais, os estudantes desenvolvem competências intelectuais como observação, questionamento, análise, planejamento e compreensão interdisciplinar, além de aprimorar as habilidades sociais, como convivência em grupo, tolerância e comunicação, melhorando cada vez mais seu desenvolvimento.

Sendo assim, é possível destacar a existência de vários benefícios com a utilização da Metodologia Ativa, tanto para a comunidade acadêmica quanto para a instituição de ensino, pois ambos melhoram sua interação interpessoal. Para os alunos, é visível o desenvolvimento cognitivo e crítico de cada um, pois eles adquirem maior autonomia, começam a enxergar o aprendizado como algo tranquilo e agradável, desenvolvem uma autoconfiança e tornam-se profissionais mais qualificados e valorizados, pois sabem como lidar a frente de futuros problemas que envolvam o âmbito profissional.

Por fim, pode-se constatar que a Metodologia Ativa aumenta definitivamente a performance dos alunos em sala de aula, pois ela acompanha as mudanças do mundo e permitem que os estudantes apresentem seus argumentos diante das situações. Além disso, o jovem torna-se protagonista do seu próprio crescimento e desenvolvimento ao longo da vida.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M. E. B. **Integração de currículo e tecnologias: a emergência de web currículo**. Anais do XV Endipe – Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

ALVES, K. **A abordagem interdisciplinar e problematizadora para o desenvolvimento da prática crítico-reflexiva**. Rede Nutri. Disponível em: <file:///C:/Users/M%C2%AA%20Lucia/Downloads/NOTA%20PEDAGOGICA\_%2020SAO%20LUCAS\_vers%C3%A3o%20final.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CES nº 5, de 7 de novembro de 2001**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Nutrição. Diário Oficial da União. 2001, Seção 1; 9 nov, p.39. Disponível em: Acesso em: agosto de 2015.

BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. 28. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

DIESIL, A. BALDEZ, A. MARTINS, S. **Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica**. Revista Thema. Disponível em: <http://revistathema.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/viewFile/404/295>. Acesso em: 20 jul. 2018.

EAD Laureate. **Metodologia Ativa: Saiba o que é e como funciona**. Ondefor, 2017. Disponível em: <https://www.eadlaureate.com.br/ondefor/metodologia-ativa-saiba-o-que-e-e-como-funciona/> . Acesso em: 10 jul. 2018.

GEMIGNANI, E. **Formação de Professores e Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem: Ensinar Para a Compreensão**. Revista Fronteira da Educação [online], Recife, v. 1, n. 2, 2012.

MITRE, S. M. et al. **Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais**. Ciência & Saúde Coletiva, 13(Sup 2):2133-2144, 2008.

MORÁN, J. **Mudando a educação com metodologias ativas**. ECA. Disponível em:<[http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando\\_moran.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf)>. Acesso em: 04 jul. 2017.

SILVA, S. **Aprendizagem Ativa. Ensino Superior**, 2013. Disponível em:<<http://www.revistaeducacao.com.br/aprendizagem-ativa/>>. Acesso em: 12 jul. 2018.

TERRA, V. **Metodologia Ativa na graduação**. Faapes, 2016. Disponível em:<<http://fappes.edu.br/blog/carreira/metodologia-ativa-na-graduacao/>>. Acesso em: 17 Jul. 2018.

SCOTT, D. **Using Balloons to Teach Immunology**. Disponível em: Acesso em 04 Set. 2018.