

## PERCEPÇÃO DE ALUNOS DE UMA ESCOLA PÚBLICA ESTADUAL DE TERESINA-PI SOBRE A UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIAS DIFERENCIADAS E SUAS IMPLICAÇÕES NO ENSINO DE BIOLOGIA.

Lucas Pires<sup>1</sup>; Lívia Carine Macedo e Silva<sup>2</sup>, Cleia Silva Santos Braga<sup>3</sup>

(1) *Estudante de Graduação- Licenciatura em Ciências Biológicas- IFPI*  
*lucas\_pires121@hotmail.com*

(2) *Mestranda em Educação - UNISINOS/RS*  
*livia.ronald.kalebe@outlook.com*

(3) *Professora de Educação Básica- Aldeias Altas/MA*  
*cleiasilvabraga\_@hotmail.com*

### RESUMO

Aulas que divergem do modelo tradicional e que submetem os discentes a práticas metodológicas distintas, proporcionam a eles maior poder de reflexão sobre o mundo de forma científica e crítica. No entanto, a ausência de métodos inovadores agregados a abordagem incorreta dos conteúdos no ensino de biologia, contribuem pouco para o aprendizado do conhecimento científico e compreensão daquilo que está sendo ensinado. Tendo isso em vista, este trabalho visa apresentar a percepção de alunos de nível médio de uma escola pública estadual de Teresina-PI a respeito da utilização de práticas metodológicas, assim como suas implicações no ensino de biologia. O trabalho consistiu na realização de uma pesquisa de caráter quantitativo e qualitativo, utilizando questionários contendo perguntas abertas e fechadas a respeito da utilização de metodologias diferenciadas com 70 alunos de 15 a 18 anos de idade do primeiro ao terceiro ano do ensino médio. Assim, foi observado que a maioria dos educandos apontaram grande interesse por metodologias que possibilitam maior participação deles no processo de aprendizagem, visto que, 65% dos entrevistados apontaram aulas práticas, 17% aulas de campo, 16% grupos de discussões e apenas 2% o modelo tradicional. Já as implicações no ensino mais citadas foram o desenvolvimento da aprendizagem associada a diversão, a curiosidade e a atração pela disciplina. Portanto, pode-se concluir que uso de metodologias distintas promovem o ensino de forma atrativa, instigando a curiosidade dos alunos e conseqüentemente elevando o interesse, contribuindo para a relação ensino aprendizagem e colaborando para a construção de uma aprendizagem significativa.

**Palavras chave:** Ensino de biologia, Práticas metodológicas, Aprendizagem significativa.

### INTRODUÇÃO

A ausência de estratégias inovadoras agregadas a abordagem incorreta dos conteúdos no ensino de biologia, contribuem pouco para o aprendizado do conhecimento científico e compreensão daquilo que está sendo ensinado. Eventualmente, essa deficiência em implantar nos educandos o desejo pelo aprendizado, é frequente em escolas públicas do Brasil que além de conviverem com a falta de materiais e precariedade dos equipamentos disponíveis, também sofrem

com a atuação de professores desmotivados pelas condições de serviço na qual comumente lidam durante sua carreira.

Tendo isso em vista, embora a falta de recursos para elaboração de práticas metodológicas distintas representa uma barreira para a diversificação do ensino, ainda sim é um problema com soluções possíveis, visto que criatividade e motivação são condições plausíveis para execução de aulas interativas e estimulantes. Desta forma, uma boa didática aliada ao desejo incessante de ensinar com qualidade, representam atributos que proporcionam ao docente capacidade de imprimir nos educandos, interesse e desejo de apossamento pelo conteúdo. Nesse sentido, a utilização de estratégias didáticas coerentes aos objetivos e ao perfil da turma, propiciam aos professores e alunos condições para que discutam, analisem, proponham e argumentem sobre experiências e conhecimentos adquiridos, proporcionando um gradativo processo de construção de conhecimentos e troca de saberes que colaboram para construção acadêmica e cidadã dos alunos.

Conforme Moreira (1999), para que o ensino seja significativo, há a necessidade de uma abordagem de conteúdos de forma consciente e crítica relacionada à Ciência, Tecnologia e Sociedade, buscando relacionar o que é visto em sala de aula, com o que os alunos vivenciam fora do ambiente escolar. Neste âmbito, as atividades devem propiciar aos professores e alunos condições para que discutam, analisem, proponham e argumentem, proporcionando uma gradativa posse de conhecimentos e percepção de seus papéis na sociedade.

Assim, as estratégias metodológicas se mostram necessárias, visto que segundo Tavares (2011), no processo de ensino-aprendizagem, a didática apresenta um papel importante no processo de transmissão do conhecimento. De modo que, ela auxilia no processo de formação do professor e afeta diretamente a sua forma de ensinar, exprimindo uma atividade pedagógica, e de aprender, envolvendo a realização de uma tarefa com êxito. Assim, uma boa didática influencia positivamente na formação de professores, devendo ser aprimorada na elaboração de formas inovadoras de ensino de biologia.

Nesse sentido, a apropriação de aulas diferenciadas na abordagem de conteúdos de biologia tem sofrido alterações ao longo dos anos, como consequência das alterações que tem ocorrido na sociedade e acréscimos de descobertas científicas que conseqüentemente refletem também no currículo da disciplina. Assim, metodologias atrativas se apresentam como sendo fundamentais, quando não mesmo vital para um bom desempenho no processo de aprendizagem (MATOS; MORAIS, 2004).

Partindo desse pressuposto, aprender biologia, exige desenvolvimento no pensamento crítico dos alunos, uma vez que não é simplesmente introduzir conceitos, mas levar os alunos a refletir sobre os conceitos, usando formas diferenciadas de abordagem dos conteúdos como ferramentas para construção e reconstrução das ideias apresentadas pelos discentes, estimulando a curiosidade e desenvolvendo as competências dos discentes (CAVALCANTE; SILVA, 2008).

Assim, aulas que divergem do modelo tradicional de ensino e tendem submeter os discentes a prática, proporcionam a ele o poder de reflexão sobre o mundo de forma científica, ampliando seu aprendizado sobre os fenômenos que os cercam e expandindo suas habilidades, tais como a observação, a obtenção e organização de dados, bem como a reflexão e discussão. Assim é possível produzir conhecimento a partir de ações e não apenas através de aulas expositivas, tornando o aluno o sujeito da aprendizagem (VIVIANI e COSTA, 2010).

Desta maneira, para Cavalcante e Silva (2008), a utilização de metodologias atrativas no ensino de biologia torna-se componente indispensável para o processo de ensino e aprendizagem de diversos conteúdos de conhecimento científico, no sentido de favorecer a construção de inter-relações entre a teoria e a prática, bem como relações entre as concepções prévias dos alunos e as novas ideias que serão trabalhadas para estabelecer discussões críticas e construtivas. A realização de práticas diversificadas também proporciona aos alunos a oportunidade para o desenvolvimento de habilidades, competências e valores, além da construção de conceitos.

Neste sentido, a introdução de métodos diferenciados de ensino nas aulas de biologia pode obter resultados significativos, visíveis na melhoria da relação ensino aprendizagem. Com isso, o uso de estratégias diversificadas no ensino é consideravelmente importante, já que podem colaborar para a melhoria da qualidade das aulas de biologia, proporcionando com isso, uma compreensão dos alunos em relação aos conteúdos ministrados, permitindo conseqüentemente que eles obtenham uma aprendizagem mais efetiva, minimizando problemas de rendimento escolar.

Diante disso, este trabalho teve como objetivo, apresentar a percepção de alunos de nível médio de uma escola pública de Teresina-PI a respeito de práticas metodológicas diferenciadas do modelo tradicional no ensino de biologia, assim como suas contribuições para o ensino de conteúdos da disciplina por meio de uma pesquisa de campo.

## **METODOLOGIA**

O trabalho consistiu na realização de uma pesquisa de caráter quantitativo e qualitativo com 70 alunos de 16 a 18 anos de idade do 1º ao 3º ano do ensino médio integral de uma escola pública

estadual do município de Teresina-PI (escola preferiu não ser identificada). Tendo em vista que, a pesquisa de campo se deu através de questionários contendo perguntas abertas e fechadas a respeito da utilização de metodologias didáticas diferenciadas no ensino de biologia e suas implicações para obtenção de melhorias na relação ensino/aprendizagem e através de discussões sobre o trabalho de motivação dos discentes por práticas inovadoras durante as aulas, de modo a estimular uma maior participação e contribuição do discente para construção de uma aprendizagem efetiva.

Segundo Gonçalves (2001):

A pesquisa de campo é o tipo de pesquisa que pretende buscar a informação diretamente com a população pesquisada. Ela exige do pesquisador um encontro mais direto. Nesse caso, o pesquisador precisa ir ao espaço onde o fenômeno ocorre, ou ocorreu e reunir um conjunto de informações a serem documentadas [...] (GONÇALVES, 2001, p. 67).

Os dados coletados foram tabulados e analisados por meio de gráficos e tabela.

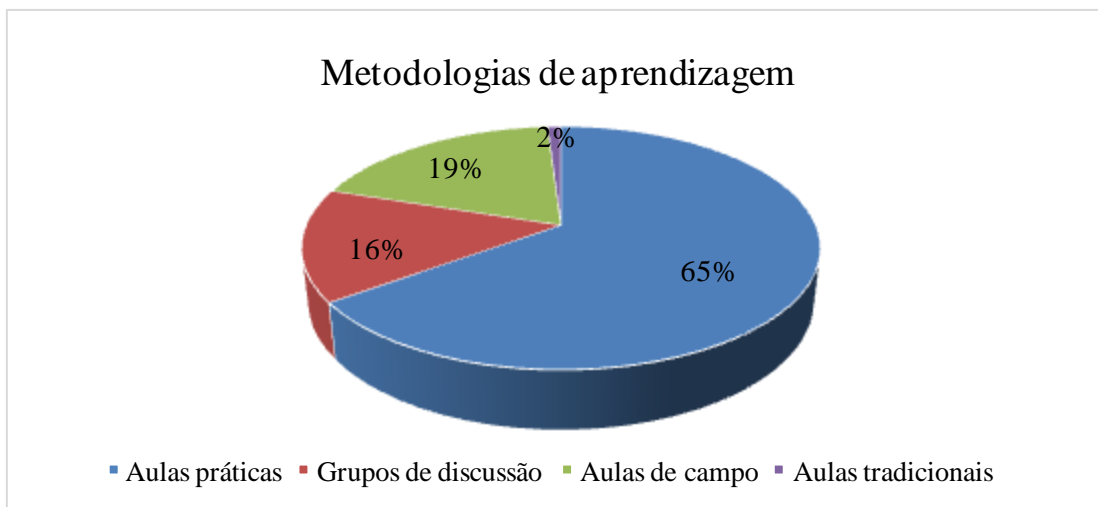
## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

As respostas dos discentes em relação às aulas extraclasse, se mostraram satisfatória ao uso de modelos inovadores de ensino, visto que todos mostraram-se a favor de atividades que tiram o aluno do habitual ambiente de ensino e contribuem para diversificação metodológica, tornando a aprendizagem mais atrativa.

Diante disso, observou nos resultados obtidos que os alunos apresentaram insatisfação com o modelo tradicional de ensino, uma vez que, quando questionados dentre os entrevistados nenhum manifestou preferência por aulas estritamente teóricas, contudo, a maioria dos entrevistados optaram por aulas com fundamentação teórica agregada a práticas, seguido por 34% que afirmaram preferir ser surpreendidos com metodologias inovadoras e 21% que afirmaram obter uma melhor aprendizagem com aulas práticas acompanhadas de fundamentação teórica fora da sala de aula, relacionada com a realidade vivenciada por eles.

Quando questionados qual melhor estratégia para obtenção de uma aprendizagem significativa, se pode observar na Figura 1, que o desejo dos discentes por estratégias de ensino que permitem e proporcionam maior participação deles no processo de aprendizagem se sobressaiu sobre modelos no qual o professor é o centro da aprendizagem e ensino.

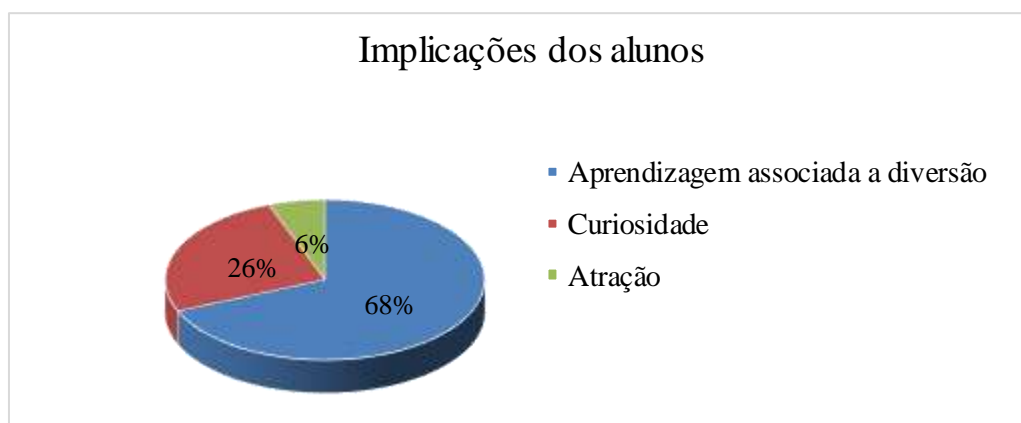
**Figura 1-** Metodologias que mais contribuem para aprendizagem segundo discentes.



**Fonte:** Próprios autores.

A ausência de práticas diferenciadas, professores desmotivados e pouca realização de práticas dos conteúdos ensinados foram os problemas mais citados pelos discentes para explicar a ausência de interesse nas aulas de biologia, o que segundo eles são erros que colaboram para a menor participação e interação durante as aulas. Além disso, é perceptível a ausência de sensibilização dos professores sobre as necessidades dos alunos, visto que, quando questionados que metodologias inovadoras despertavam neles e apresentaram os seguintes resultados (Figura 2).

**Figura 2-** Principais implicações despertadas por estratégias inovadoras apontadas pelos alunos.



**Fonte:** Próprios autores.

Logo as metodologias de ensino mais lembradas pelos discentes e que segundo a opinião deles possuem maior capacidade de promover a aprendizagem de forma agradável e efetiva de

modo que se sentem atraídos e motivados para participarem das aulas, de acordo com a Tabela 1, foram métodos que retiram os alunos da habitual rotina de sala de aula e os leva para outros ambientes, uma vez que, qualquer ambiente tem capacidade de fornecer fundamentos e características que podem ser usadas na promoção da aprendizagem.

**Tabela 1-** Preferências metodológicas dos discentes.

<b>Metodologias</b>	<b>Número de alunos</b>
<b>Aulas de campo</b>	37
<b>Aulas laboratoriais</b>	20
<b>Debates</b>	5
<b>Jogos lúdicos</b>	4
<b>Materiais didáticos</b>	4

**Fonte:** Próprios autores.

Instigou-se aos alunos a trabalharem a interpretação na resolução de questões. Além disso, despertou nos alunos o desejo por uma apropriação dos conhecimentos propostos, estimulando e fortalecendo a relação ensino aprendizagem. Assim, a aprendizagem foi facilitada pelo uso de exemplos e analogias, que são meios simplificados de relacionar explicações que muitas vezes parecem complicadas com coisa simples, vistas no dia a dia.

Diante disso, é nitidamente visível que atividades que estimulem a participação dos estudantes colaboram para a obtenção de uma aprendizagem significativa no ensino, já que desafios propostos os motivam a participar, tirando dúvidas e interagindo com o docente, contribuindo para a melhoria da relação professor e aluno. Neste sentido, práticas que envolvem os educandos e suas realidades vivenciadas fora do ambiente escolar, cooperam para o desenvolvimento positivo da educação impulsionando a eles, tirarem dúvidas e os excitando a curiosidade.

Isso permite observar que o pouco tempo disponibilizado para a disciplina de ciências reflete no ensino, levando em conta que os dois capítulos abordados constituem um nível maior de dificuldade, necessitando de um maior tempo para serem trabalhados. Entretanto, a carga horária que a disciplina de ciências naturais possui no ensino fundamental e a necessidade de cumprir o planejamento da escola, acabam acarretando consequências como resultados insatisfatórios que o aluno pode carregar no decorrer de sua vida acadêmica, afetando sua educação. Imediatamente, é importante se atentar que é geralmente no ensino fundamental a etapa da educação que a criança se



torna capaz de cooperar, pois não confunde mais o seu próprio ponto de vista com o dos outros, dissociando os mesmos para coordená-los (PIAGET, 1999).

É necessário que o discente tenha um contato mais amplo com o material de estudo, permitindo prender a atenção deles no que se deseja ENSINAR. E com isso, exigiu uma interpretação e ligação do que estava sendo visto com o que está sendo explicado, demandando dos educandos mais atenção e exigindo dos docentes um planejamento mais detalhado, a fim de montar um material que afete o educando de maneira impactante para ele venha a ter uma boa concepção da ideia na qual o educador anseia transmitir.

Tendo isto em vista, Ausubel (1978), afirma que a essência do processo de aprendizagem significativa, é que ideias simbolicamente expressas sejam relacionadas, de maneira substantiva e não arbitrária, ao que o aprendiz já sabe, ou seja, a algum aspecto de sua estrutura cognitiva especificamente relevante que pode ser, por exemplos, imagens ou métodos significativos.

É importante exercitar a aprendizagem dos alunos e possibilitando discussões entre eles e seus colegas, admitindo os educandos a desenvolverem seus pensamentos críticos, proporcionando-lhes a oportunidade de tomarem decisões e acatarem consequências decorrentes delas. Desta forma, se reparou uma participação de praticamente todos os discentes, visto que, quando estes são colocados para trabalhar, buscando e discutindo ideias, eles cooperam de modo conjunto, onde um grupo acaba induzindo ao outro desenvolver raciocínios e questionamentos que deixam as dinâmicas e discussões mais interessantes, atraindo a participação até mesmo dos alunos mais retraídos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Após avaliar os resultados apresentados, foi concluído que são as metodologias que instigam os discentes a participarem da aula, onde agem de forma incentivadora na aprendizagem, uma vez que elas inserem na cabeça do discente, a importância que ele contém para que a educação obtenha progresso, pois na relação ensino e aprendizagem, o papel do aluno participador e atuante é tão importante quanto a de professor motivador. Desta forma, a utilização de novas estratégias didáticas assume o papel de práticas facilitadoras de aprendizagem, permitindo ao aluno relacionar o conteúdo estudado com eventos vivenciados em seus cotidianos. Com isso, é possível afirmar que o uso de metodologias distintas são de extrema relevância na busca pela aprendizagem significativa, visto que elas despertam no educando a curiosidade e o anseio por novos conhecimentos.

## **REFERÊNCIAS**

AUSUBEL, D.P.; NOVAK, J.D.; HANESIAN, H. **Educational psychology: a cognitive view**. 2nd. ed. New York, Holt Rinehart and Winston, 1978.

CAVALCANTE, D. D; SILVA, A. F. A. **Modelos didáticos de professores: Concepções de ensino aprendizagem e experimentação**. XIV Encontro Nacional de Ensino de Química. Curitiba-PR, 2008.

GONÇALVES, E. P. **Conversas sobre iniciação à pesquisa científica**. Campinas, SP: Alínea, 2001.

MOREIRA, M. A. **Aprendizagem significativa**. Editora Universidade de Brasília. Brasília-DF, 1999.

PIAGET, J. **Seis estudos de psicologia**. Tradução Maria Alice Magalhães D'Amorim e Paulo Sérgio Lima Silva. ed. 24. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1999.

TAVARES, R. H. **Didática geral**. Editora UFMG. Belo Horizonte - MG, 2011.

VIVIANI, D.; COSTA, A. **Práticas de Ensino de Ciências Biológicas**. Centro Universitário Leonardo da Vinci – Indaial, Grupo UNIASSELVI, 2010.