

# APRENDIZAGEM EM BIOLOGIA: ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS RESULTADOS DE UMA AVALIAÇÃO ESCRITA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO

Thalisson Teixeira Gomes<sup>1</sup>  
José Henrique Sousa De Menezes<sup>2</sup>  
Joilson Batista De Lima Júnior<sup>3</sup>  
Maria Amanda Menezes Silva<sup>4</sup>  
Alzeir Machado Rodrigues<sup>5</sup>

## INTRODUÇÃO

A avaliação serve como instrumento que deve ser utilizado para verificar onde se encontram as dificuldades e facilidades dos discentes, para que assim possa se fazer correções e mudanças na didática para melhor trabalhar o conteúdo com cada turma, melhorando assim o ensino aprendizagem (CORREA *et al.*, 2023; MEURER, 2016; VITORINO, 2022).

Temos que ter em mente que as avaliações não servem para castigar os alunos, e sim para verificar de certa forma se estão assimilando o conteúdo de maneira satisfatória, para que o professor saiba o desafio que está enfrentando e intervir de maneira correta.

Segundo Esteban (2022), temos que tomar cuidado ao avaliar para não a fazer de forma excludente, a classificação de “satisfatória” e “insatisfatória”, pode acabar excluído de certa forma os discentes que não conseguiram a tal “nota boa”, essa perspectiva excludente silencia pessoas, culturas, e desvaloriza saberes.

É importante saber se os discentes realmente estão assimilando o conteúdo de maneira satisfatória para que assim o docente consiga trabalhar melhor o conteúdo fazendo ajustes adequados para a necessidade de cada turma, uma forma de se fazer isso é utilizar de avaliações formativas (MEURER, 2016).

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Acopiara e bolsista de Iniciação à Docência do Pibid - CE, [thalisson.teixeira09@aluno.ifce.edu.br](mailto:thalisson.teixeira09@aluno.ifce.edu.br);

<sup>2</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Acopiara e bolsista de Iniciação à Docência do Pibid - CE, [jose.menezes08@aluno.ifce.edu.br](mailto:jose.menezes08@aluno.ifce.edu.br);

<sup>3</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Acopiara e bolsista de Iniciação à Docência do Pibid - CE, [joilson.batista49@aluno.ifce.edu.br](mailto:joilson.batista49@aluno.ifce.edu.br);

<sup>4</sup> Doutora em Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal do Ceará, [amanda.menezes@ifce.edu.br](mailto:amanda.menezes@ifce.edu.br);

<sup>5</sup> Professor orientador: Doutor em Biotecnologia e Coordenador de Área do Pibid, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Acopiara - CE, [alzeir.rodrigues@ifce.edu.br](mailto:alzeir.rodrigues@ifce.edu.br).

Avaliações não precisam ser necessariamente avaliações escritas, pode-se avaliar por meio de participação, seminários etc. Deste modo, este trabalho teve como ponto de partida o interesse de analisar o desempenho dos alunos da instituição em avaliações de Biologia e apresentar os resultados obtidos, tendo como objetivo principal conhecer o nível de aprendizagem dos alunos em Biologia a partir de uma abordagem quantitativa no Ensino Médio Integrado, utilizando um dos métodos mais utilizados ainda hoje para avaliação, um questionário com respostas de múltipla escolha, ou seja as avaliações escritas.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Para obter uma base de dados foi aplicada, por três bolsistas pibidianos, uma avaliação escrita contendo 30 questões, com cinco alternativas cada, envolvendo diferentes áreas da Biologia, entre elas: Microbiologia, Biologia Celular, Fisiologia, Genética, bioquímica e Botânica, sendo ele realizado no IFCE-Campus Acopiara. Os sujeitos da pesquisa foram 88 alunos matriculados em turmas de 1º, 2º e 3º ano do curso Integrado em Informática sendo eles 36 do sexo feminino e 52 do sexo masculino, os resultados obtidos foram com base na média dos dados obtidos no geral.

Foram realizadas análises descritivas entre sexo e número de acertos, e entre turma e número de acertos. As análises foram realizadas utilizando o *software* JASP, fazendo o cálculo das médias do número de acertos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foi possível observar presencialmente que a maioria dos alunos não tem muito interesse na Biologia. Uma possível resposta para isso é que, segundo Andrade (2016), os discentes têm dificuldades em relacionar a Biologia com seu cotidiano, essa falta de vínculo entre o que é estudado e o que é vivenciado acaba por prejudicar o interesse deles pela área. Dos 88 alunos analisados 36 eram do sexo feminino e 52 do sexo masculino, estando dispostos na seguinte quantidade nas salas, 36 matriculados no 1º ano, 23 no 2º e 29 no 3º.

Dos resultados obtidos foi possível observar que o menor número de acertos na avaliação foram três questões de 30, ou seja, 10% da prova, o que não é um bom resultado, dois alunos obtiveram essa nota. O melhor resultado observado foram 18 questões de 30, ou seja 60% da prova, e apenas um aluno conseguiu alcançar essa porcentagem, resultado esse que se torna preocupante, pois de 88 alunos apenas 1 conseguiu alcançar 60% da prova.

Utilizando o JASP foi possível fazer análises quantitativas das médias entre período e número de acertos, foi possível verificar que entre o 1º e 2º períodos, não tiveram uma grande variação tendo em vista que a média de acertos do 1º foi 8,861% e do 2º 9,217%. No 3º período houve uma maior média de acertos, sendo ela 11,345%, é possível assim observar que houve uma maior variação em relação ao 3º e os demais períodos.

Foi analisada também a variável sexo e quantidade de acertos, nesta, observou-se uma pequena diferença na média de acertos, sendo que os alunos do sexo masculino obtiveram a maior média, a média do sexo feminino foi de 9,250% e a do sexo masculino de 10,135% uma diferença de 0,885 pontos percentuais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com os resultados obtidos pode-se ter uma ideia de como está o nível de aprendizagem dos discentes na disciplina de Biologia na instituição estudada. Esses resultados podem ser levados à direção e aos professores da área para que eles analisem quais são as áreas de maior dificuldade dos discentes, podendo assim melhorar o nível de assimilação do conteúdo de Biologia.

**Palavras-chave:** Análise Estatística; Sexo; Biologia; Avaliações.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. J. D. **Percepções de alunos do ensino médio sobre o ensino de biologia: contribuições para a formação docente durante o estágio supervisionado.** Anais I CONAPESC... Campina Grande: Realize Editora, 2016. Disponível em:

<<https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/18155>>. Acesso em: 27/07/2023 22:46

CORREA, D.R. et al. Avaliação em Luckese e Perrenoud. **Revista Educação, Ciência e Inovação**, v. 8, n. 1, 10 jul. 2023.

ESTEBAN, M. T; GARCIA, Regina Leite; BARRIGA, Ángel Díaz. **Avaliação: uma prática em busca de novos sentidos.** De Petrus, 2022.

MEURER, M. **A Avaliação E Sua Importância Para O Processo De Ensino E Aprendizagem.** In: Cadernos PDE 2016 - Vol 02. Londrina, 2016

<[http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2016/2016\\_pdp\\_ped\\_uel\\_marilucemeurer.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_pdp_ped_uel_marilucemeurer.pdf)>. Acesso em: 27/07/2023 22:06

VITORINO, W. F. **Avaliação: o que dizer desse processo imprescindível na educação?.** E-book VII CONEDU 2021 - Vol 01... Campina Grande: Realize Editora, 2022. Disponível em:



<<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/82097>>. Acesso em: 27/07/2023 21:19