

PERCEPÇÕES SOBRE A GENÉTICA NO ENSINO MÉDIO: O QUE PENSAM OS ESTUDANTES?

**OLIVEIRA, Lorena Fernandes¹; ANGELO, Elisangela Andrade²;
BARBOSA, Danilo Sandro³;**

¹Estudante do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – IFPR, campus Umuarama;
email: lorenafernandesdeoliveira@gmail.com

²Docente/pesquisador – IFPR, campus Umuarama; email: elisangela.angelo@ifpr.edu.br

³Docente/pesquisador – IFPR, campus Umuarama; email: danilo.barbosa@ifpr.edu.br

PALAVRAS CHAVE: Descontextualização; Dificuldade de Aprendizagem;
Ensino de Genética.

1. Introdução e Justificativa

A Genética estuda a hereditariedade, bem como a variabilidade entre os indivíduos. Assim, a importância da Genética relaciona-se à possibilidade de explicar a constituição dos seres e fundamentar áreas como a Biotecnologia e a Evolução (SNUSTAD, SIMMONS, 2017).

De acordo com Casagrande (2006) são os conhecimentos básicos sobre Genética, adquiridos na escola, que darão suporte para o indivíduo refletir sobre certas implicações científicas e, principalmente, para tomar decisões fundamentadas em seu cotidiano.

Embora a compreensão da Genética seja de suma importância, essa é uma das áreas da Biologia com menor aprendizagem pelos alunos (PAIVA; MARTINS, 2005).

2. Objetivos

Caracterizar a percepção de alunos do Ensino Médio Técnico sobre a Genética.

3. Metodologia

A percepção dos alunos foi levantada por meio de entrevista focalizada, após eles estudarem genética. O projeto foi realizado no Instituto Federal do Paraná, campus Umuarama, com o 4º ano do curso Técnico em Química, Integrado ao Ensino Médio.

4. Resultados e discussões

Em sua maioria, os alunos citam como as características mais relacionadas à Genética o fato de ela ser difícil, com muitos detalhes, além de ser uma matéria que exige muita lógica e interpretação, como pode-se constatar no seguinte trecho: *“Eu acho a Genética difícil, difícil porque eu não consigo entender (aluno 4)”*. Os alunos ainda relatam que sua compreensão se mostra mais difícil quando a apresentação e a forma de explicar o conteúdo não contribui: *“Só que eu acho difícil e se alguém não souber explicar direito não vai, não mesmo”* (aluno 3).

Nota-se que, apesar de considerarem o conteúdo difícil e complexo, muitos alunos consideram a Genética interessante, pois ela consegue fornecer explicações a indagações existentes, como se observa no seguinte trecho da entrevista: *“É interessante, de fato é interessante, porque você consegue descobrir algumas coisas, sei lá, características suas, dos seus pais, mas é difícil”* (aluno 1).

Quando indagados a citar assuntos relacionados à Genética, predominam nas entrevistas as Leis de Mendel e hereditariedade das características humanas. As questões mais aplicadas da Genética, tais como transgênicos, base para evolucionismo, fabricação de remédios e até a utilização para a identificação de pessoas mostraram-se inexistente durante o discurso de cada entrevistado.

Analisando-se diferentes elos do processo ensino-aprendizagem, Silva e Kalhl (2017), Moura et al (2013) e Saraiva et al (2016) também relatam que os conteúdos de Genética são ensinados de forma descontextualizada, o que pode estar relacionado a dificuldade em aprender.

5. Considerações finais

A análise das entrevistas revela uma percepção superficial e limitada sobre a Genética, desvinculando-a de temas da atualidade, além de ser considerada de difícil compreensão, embora muitos a considerem interessante.

Dessa maneira, fica evidente a necessidade de se desenvolver estratégias de ensino que contribuam para contextualização da Genética, que levem em consideração as percepções dos alunos. Isto porque, não se pode esperar que o aluno consiga abstrair os impactos cotidianos da Genética apenas com base nos estudos clássicos, desvinculados da realidade atual. Dessa maneira, é essencial repensar a forma como tradicionalmente ocorre o ensino de Genética.

6. Referências

- CASAGRANDE, G. L. **A Genética humana no livro didático de Biologia**. 2006. 121 f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) - Centro de Ciências Físicas e Matemáticas, Centro de Ciências da Educação, Centro de Ciências Biológicas, UFSC, Florianópolis, 2006. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/88524/232762.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 23 jun. 2020.
- MOURA, J. et. al. Biologia/Genética: O ensino de Biologia, com enfoque a Genética, das escolas públicas no Brasil – breve relato e reflexão. **Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v. 2, n. 34, p.167-174. Jul/dez. 2013. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/view/13398/13912>. Acesso em: 23 jun. 2020.
- PAIVA, A. L. B.; MARTINS, C. M. C. Concepções prévias de alunos de terceiro ano do Ensino Médio a respeito de temas na área de Genética. **Ensaio**, Belo Horizonte, v. 7, n. 3, p. 182-201. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/epec/v7n3/1983-2117-epec-7-03-00182.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2020.
- SARAIVA, V. C. et al. O Ensino de Genética no 3º ano do Ensino Médio com enfoque na Engenharia Genética. *In*: Congresso Nacional de Educação, 3, 2016, Natal. **Anais [...] 2016**.
- SILVA, C. C., KALHL, J. B., A aprendizagem de Genética à luz da Teoria Fundamentada: um ensaio preliminar. **Ciência e Educação**, Bauru, v. 23 n. 1, p. 125 - 140. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v23n1/1516-7313-ciedu-23-01-0125.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2020.
- SNUSTAD, D. Peter; SIMMONS, Michael J. **Fundamentos de genética**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 579 p.