

GENÉTICA: COMO OS ALUNOS INGRESSANTES NA UFPEL ASSOCIAM O TEMA AO COTIDIANO

LUISA REINHARDT UGOSKI¹; REJANE PETER²; VERA LUCIA BOBROWSKI³

¹Aluna do curso de Biotecnologia, CDTec, Universidade Federal de Pelotas, luisaugoski@gmail.com

²Aluna da Lic. em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pelotas, anne.sovage@hotmail.com

³Profa. Associada, IB, Universidade Federal de Pelotas, vera.bobrowski@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O ensino nas escolas geralmente seguem padrões e cronogramas específicos para cada disciplina, porém é importante que ao lecionar o professor busque formas dinâmicas e considerem o conhecimento adquirido por fontes externas à escola para transmitir o conteúdo. O método de ensino não deve ser proposto de forma limitada, o que os alunos aprendem no cotidiano deve ser exercitado e discutido, por isso, cabe ao professor desenvolver esses conhecimentos. Mestre não é quem sempre ensina, mas quem de repente aprende, como dizia GUIMARÃES ROSA (1994), isso mostra que o aprendizado que vem de fora do ambiente escolar também deve ser levado em conta.

Com isso, esse trabalho busca avaliar as concepções de alunos ingressantes nos diferentes cursos na UFPEL sobre o tema Genética, a fim de resgatar os conceitos que os alunos trazem consigo e a sua associação do tema com o seu cotidiano.

Palavras-chave: Aprendizado. Concepções. Genética

2. METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada com 105 alunos ingressantes da área de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pelotas, os quais responderam um questionário relacionado aos conhecimentos em genética. O questionário foi adaptado do trabalho de PAIVA (2005) e MIRANDA (2014) o qual continha 6 questões referentes à estrutura e organização do material genético e sobre a genética e sua relação com o cotidiano.

Para este resumo utilizamos apenas as seguintes questões: 1) Cada cromossomo contém apenas um gene; 2) Cromossomos sexuais são encontrados nas células da

pele humana; 4) É impossível um ser humano fazer uma refeição cotidiana sem comer DNA; 5) Um exame de DNA para averiguação de paternidade pode ser feito com qualquer tipo de material biológico de uma pessoa;

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao responderem as questões, alguns alunos apresentaram dificuldade para expressar suas respostas, algumas ficaram confusas, sendo marcadas corretamente, mas na formulação da resposta para tal questão não souberam mostrar o motivo pelo qual a marcaram, escrevendo de forma errônea e outras poucas não foram respondidas, como pode-se observar na Tabela 1.

Tabela 1: Quantificação das respostas dos alunos sobre genética.

Questões	Corretas	Incorretas	Não respondidas
1	57	41	7
2	28	72	5
4	85	18	2
5	73	32	0

1) Cada cromossomo contém apenas um gene;

Na primeira afirmação, se observou que os alunos não tem uma ideia muito clara sobre genes, muitos mostraram dificuldade em expressar seu pensamento, e em outras respostas foi possível notar que apresentam um conceito incorreto sobre o assunto, afirmando que um cromossomo possui apenas dois genes herdados dos pais, ou que possuem apenas um.

2) Cromossomos sexuais são encontrados nas células da pele humana;

Na segunda afirmação, grande parte dos alunos mostraram não ter conhecimento de que existem cromossomos sexuais nas células da pele humana. O que mais afirmaram foi que os cromossomos sexuais se encontram apenas nos órgão sexuais. Assim, pode-se ver que os alunos não possuem conhecimento de que todas as células apresentam a mesma informação genética.

4) É impossível um ser humano fazer uma refeição cotidiana sem comer DNA;

Nessa afirmação, um grande número de alunos mostrou saber que os alimentos, sejam de origem vegetal ou animal, todos apresentam DNA, portanto o ingerimos diariamente. Houve alunos que responderam não saber ou não ter ouvido falar sobre o assunto. Outros afirmaram que nem todos alimentos possuem DNA, e ainda houve afirmações que alimentos modificados é que apresentam DNA.

5) Um exame de DNA para averiguação de paternidade pode ser feito com qualquer tipo de material biológico de uma pessoa;

Nessa afirmação, pode-se notar que a mídia influência nas argumentações dos alunos, pois a maioria afirmou que é possível utilizar qualquer material biológico, como exemplo, a saliva, fio de cabelo e sangue para realizar o teste de DNA. Mostrando assim, que possuem conhecimento de que o DNA está presente em todo nosso organismo. Porém, alguns alunos afirmaram que não se pode utilizar qualquer tipo de material biológico, que deve ser um específico.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se com este trabalho que é importante partir dos conceitos que os alunos trazem consigo e trabalhar a partir desse conhecimento. Pois nota-se que muitos apresentam saber sobre tais assuntos, mas outros possuem informações equivocadas que devem ser esclarecidas e melhor desenvolvidas durante o período escolar, onde na maioria das vezes é quando o aluno tem o primeiro contato com a genética. É importante também que os professores universitários ao lecionar em turmas ingressantes na Universidade retomem esses conceitos básicos de genética, pois estes assuntos podem ser muito divulgados na mídia, mas nem sempre os conceitos básicos são devidamente esclarecidos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MARTINEZ, M. R. E, FUJIHARA, T. R, MARTIN, C. Show da genética: Um jogo interativo para o ensino de genética. Disponível em: <http://geneticanaescola.com.br/wp-home/wp-content/uploads/2012/10/Genetica-na-Escola-32-Artigo-05.pdf> Acesso em: 26 de Abril de 2014.

SILVEIRA, R. V.M; AMABIS, J. M. Como os estudantes do ensino médio relacionam os conceitos de organização e localização do material genético? IV ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS. Disponível em: <http://fep.if.usp.br/~profis/arquivos/ivenpec/Arquivos/Orais/ORAL052.pdf>. Acesso em: 26 de Abril de 2014.