



INTERVENÇÃO

Extração do DNA do Morango

Autora: Amanda Lopes

Plano da Intervenção

CONTEXTUALIZAÇÃO

O DNA é um aglomerado de moléculas que contém material genético, composto por uma fita dupla de nucleotídeos, desoxirribose e um grupo de fosfato. Esse material é determinante para o bom funcionamento dos seres vivos e da formação das características físicas. É importante porque, entre outras razões, o DNA contém as informações para que se produza proteínas e RNAs. O DNA está presente nas células de todos os seres vivos, incluindo plantas, fungos e bactérias. Com exceção das bactérias, onde ele fica solto dentro da célula, em muitos outros seres vivos ele fica acomodado dentro de um compartimento existente, chamado de núcleo. O DNA forma os genes que, por sua vez, vão formar os cromossomos. É através dos genes, que o DNA vai determinar as características que serão passadas dos pais para os filhos como, por exemplo: a cor dos olhos nos seres humanos ou a textura de uma folha nas plantas. Os morangos que são consumidos são plantas da espécie *Fragaria ananassa*, são partes de seres vivos, portanto possuem DNA também. Estas plantas são Rosáceas, ou seja, são da mesma família das rosas que enfeitam muitos jardins. Elas se reproduzem principalmente por meio do estolão, que é um ramo que cresce paralelo ao chão, gerando brotos de novas plantas. O objetivo geral dessa atividade é mostrar a importância da química e da biologia como uma forma de pensar e falar sobre o mundo, que pode ajudar o cidadão a participar da sociedade industrializada e globalizada, na qual a ciência e a tecnologia desempenham um papel cada vez mais importante, sobretudo no que se referem as importantes

HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

- Elaboração de relatório de aula prática básico;
- Realização de experimento científico.

CONHECIMENTOS MOBILIZADOS

- Aprender conceitos de genética básica;
- Demonstrar como podemos identificar e extrair o DNA do morango

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Em um becker de 250 ml foram adicionados 90 ml de água mineral, 5 ml de detergente incolor e 1,5 g de NaCl, preparando uma solução de extração. Com o auxílio do almofariz e do pistilo, foi macerado 3 morangos (sem as sépalas), em seguida mistura-se o morango macerado à solução de extração mexendo rigorosamente por 1 minuto. Após incubar por 30 minutos. Em uma peneira foi adicionado a mistura, logo após foi adicionado a um tubo de ensaio, logo colocado o álcool.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<http://pontobiologia.com.br/extraindo-dna-do-morango/>
http://www.cienciamao.usp.br/tudo/exibir.php?midia=fef&cod=_extraindoodnadomorango

REGISTRO DA ATIVIDADE

No dia 25 de novembro de 2017 na Escola XV DE NOVEMBRO, foi realizada a 2ª Feira de Ciências da escola, onde os alunos puderam apresentar seus experimentos para a comissão avaliadora, professores e demais alunos da escola. Mostrando assim seu domínio no tema e boa didática na explicação do procedimento necessário para a realização do experimento.



