



RELATÓRIO DE ATIVIDADES

ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL CARLOTA VIEIRA DA CUNHA

Coordenadores: Analía del Valle Garnero e Ronaldo Erichsen

Supervisora: Maria Aparecida Lousada da Silva

Bolsista – ID: Israel Fabiano Carvalho Siqueira

São Gabriel

2017

1. DESENVOLVIMENTO ACADÊMICO

1.1 PROJETO

Biologia educacional – Israel Carvalho

1.1.1 INTRODUÇÃO

A Biologia Educacional, conhecida também como Fundamentos Biológicos da Educação, Biologia Aplicada à Educação ou Biologia da Educação, é uma disciplina que trata sobre os fatores biológicos que podem interferir na Educação, como a hereditariedade e a genética, e tem como objetivo servir de base para o professor entender como se dá o desenvolvimento físico, motor e mental da criança, auxiliando em seu papel didático. (ALMEIDA JÚNIOR, 1968; LEX, 1973,1984).

Biologia Educacional também prepara o professor para abordar tanto assuntos como a higiene do aluno e do ambiente escolar, passando pela identificação e prevenção de doenças típicas dos primeiros anos da criança – como o sarampo, a caxumba, a catapora, a pediculose e as verminoses –, quanto temas intrinsecamente relacionados à adolescência, como a sexualidade, a prevenção de doenças sexualmente transmissíveis, dentre outros (ARATANGY; TOLEDO FILHO; FROTAPESSOA, 1972, 1985).

No caminho da utilização de conhecimentos biológicos na educação, a Biologia Educacional acabaria por se diferenciar de outras correntes de ensino até então predominantes, permitindo uma nova atividade funcional em resposta ao seu contexto. Isso ajudaria a construir o repertório dos alunos quanto à natureza biológica do indivíduo, sem dissociá-la do âmbito social e das demais relações com as quais ele pudesse estar comunicado (CARLOS DE SOUZA, 2004; VIVIANI, 2005).

1.1.2 OBJETIVOS

- Alertar sobre a importância da Higiene do aluno e do ambiente escolar;
- Identificação e prevenção de doenças típicas dos primeiros anos da criança;
- Sexualidade;
- Drogas;
- Doenças sexualmente transmissíveis, prevenção e cuidados;
- Fatores biológicos que podem interferir na Educação;
- Conhecimentos de Fisiologia.

1.1.3 MATERIAL E MÉTODOS

O presente tema será abordado com aulas teóricas, práticas, palestras dialogadas e rodas de conversa e demais atividades que possam auxiliar no processo de aprendizagem dos alunos. Quando

necessário serão utilizados aparelhos multimídia, textos sobre os temas trabalhados, entre outros. Como formas de registro, serão elaborados registros fotográficos, produção de desenhos, cartazes e outras formas. E ainda serão feitos questionários que se aplicarão aos educandos, para se comprovar o rendimento do projeto.

1.1.4 RESULTADOS

Os resultados serão anexados ao decorrer do projeto, juntamente com o registro fotográfico e demais produções realizadas.

2. INTERVENÇÕES

2.1 INTERVENÇÃO 1

Símbolos da páscoa – Israel Carvalho

2.1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Com todas as estratégias de vendas e marketing envolvidas na páscoa, muitos símbolos e significados são deixados para trás. Isso acontece pelas grandes empresas que visam o lucro em datas comemorativas, aonde essas indústrias ditam qual vai ser o símbolo marcante de tal data, no caso da páscoa o chocolate, que nunca é tão vendido como nessa data.

2.1.2 HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

- Conhecimento popular;
- Trabalho em equipe;
- Raciocínio lógico;

2.1.3 CONHECIMENTOS MOBILIZADOS

- Símbolos da páscoa

2.1.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No primeiro momentos foi apresentado aos alunos através de uma aula expositiva-dialogada em forma de slides todos os símbolos da páscoa e seus significados. Em um segundo momento foi realizado uma caça ao ovo no pátio da escola, onde havia pistas sobre o local do esconderijo, estimulando o raciocínio lógico de cada um.

2.1.5 REGISTRO DA INTERVENÇÃO

As fotos registradas dessa intervenção estão disponíveis em anexos.

2.1.6 AVALIAÇÃO

A avaliação ocorreu de forma dialogada, baseada em perguntas feitas pelos alunos logo após o término da atividade.

2.2 INTERVENÇÃO 2

Extração de DNA humano – Israel Carvalho

2.2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

O DNA é um composto orgânico cujas moléculas contêm as instruções genéticas que coordenam o desenvolvimento e funcionamento de todos os seres vivos e alguns vírus, e que transmitem as características hereditárias de cada ser vivo. A sua principal função é armazenar as informações necessárias para a construção das proteínas de ARNs. Os segmentos de DNA que contêm a informação genética são denominados genes. O restante da sequência de DNA tem importância estrutural ou está envolvido na regulação do uso da informação genética.

2.2.2 HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

- Conscientizar sobre a importância do DNA;
- Extração e observação de DNA humano através de métodos muito simples e práticos.

2.2.3 CONHECIMENTOS MOBILIZADOS

- Como o DNA está presente no corpo humano, suas funções e suas estruturas.
- Observação de DNA.
- Como o detergente, álcool, sal e o corante atuam na extração de DNA.

2.2.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No primeiro momento os bolsistas-ID apresentaram aos educandos através de uma aula expositiva-dialogada em forma de slides as estruturas e funções do DNA.

Em um segundo momento foi apresentado aos alunos os métodos utilizados para extração do DNA, aonde todos fizeram gargarejo com água e sal, logo em seguida foi coletado essa mistura que adicionado a detergente e corante pode-se observar o DNA de cada um. Por último foi explicado aos alunos como cada um dos elementos usados funcionam na extração.

2.2.5 REGISTRO DA INTERVENÇÃO

As fotos dessa intervenção estão disponíveis em anexo.

3. NOTÍCIAS PARA O BLOG DA BIOLOGIA

Blog: Notícia símbolos da páscoa (Israel Carvalho)

Com todas as estratégias de vendas e marketing envolvidas na páscoa, muitos símbolos e significados são deixados para trás. Isso acontece pelas grandes empresas que visam o lucro em datas comemorativas, aonde essas indústrias ditam qual vai ser o símbolo marcante de tal data, no caso da páscoa o chocolate, que nunca é tão vendido como nessa data. Baseados nesses aspectos, os bolsistas da Escola Municipal de Ensino Fundamental Carlota Vieira da Cunha juntamente com sua supervisora, proporcionaram aos alunos do 3º ano no dia 06 de abril (Figura 1), um aprendizado de todos os símbolos que existem na páscoa e sua importância.

No primeiro momento foi apresentado aos alunos através de uma aula expositiva-dialogada em forma de slides todos os símbolos da páscoa e seus significados (Figura 2). Logo após foi realizado uma caça ao ovo no pátio da escola, onde havia pistas sobre o local do esconderijo, estimulando o raciocínio lógico de cada um (Figura 3).

Blog: Notícia extração de DNA humano (Israel Carvalho e Gabriele Glasenapp)

O DNA é um composto orgânico cujas moléculas contêm as instruções genéticas que coordenam o desenvolvimento e funcionamento de todos os seres vivos e alguns vírus, e que transmitem as características hereditárias de cada ser vivo. A sua principal função é armazenar as informações necessárias para a construção das proteínas de ARNs. Os segmentos de DNA que contêm a informação genética são denominados genes. O restante da sequência de DNA tem importância estrutural ou está envolvido na regulação do uso da informação genética.

Baseado nesses conhecimentos, no dia 4 de maio os bolsistas da escola Carlota Vieira da Cunha realizaram um atividade com os alunos do 8º ano do turno da tarde, cujo principal objetivo era demonstrar como podemos observar o DNA humano através de métodos muito simples e práticos com materiais caseiros (figuras 4, 5, 6,7).

4. ANEXOS

4.1 REGISTROS FOTOGRÁFICOS DAS ATIVIDADES



Figura 1: Bolsista-ID Israel Carvalho apresentando os slides aos educandos.



Figura 2: Local onde foi realizada a caça ao ovo.



Figura 3: Educando do terceiro ano do fundamental do turno da tarde e bolsista-ID Israel e Gabriele Glasenap



FIGURA 4: Bolsista – ID preparando as misturas para a extração de DNA.



FIGURA 5: Alunos realizando bochecho para coleta de DNA.



FIGURA 6: Bolsista – ID apresentando os resultados da extração de DNA.



FIGURA 7: Educando do 8º ano do turno da tarde e bolsistas Israel Carvalho e Gabriele Glasenapp.

5. REFERÊNCIAS

www.suapesquisa.com/pascoa/simbolos_pascoa.htm

<http://nearplaceblog1.blogspot.com.br/2013/08/mundo-ciencia-como-extrair-dna-humano.html>

ALMEIDA JÚNIOR, 1968; LEX, 1973, 1984.

ARATANGY; TOLEDO FILHO; FROTAPESSOA, 1972, 1985.

CARLOS DE SOUZA, 2004; VIVIANI, 2005.