



Universidade Federal de Sergipe
Campus Prof. Alberto Carvalho
Departamento de Química

Cleidiane Souza Santos

RELATÓRIO
ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ENSINO DE QUÍMICA II
Curso de Lic. em Química

Itabaiana
Setembro, 2019



Universidade Federal de Sergipe
Campus Prof. Alberto Carvalho
Departamento de Química

Cleidiane Souza Santos

RELATÓRIO
ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ENSINO DE QUÍMICA II

Relatório apresentado como parte das exigências da disciplina Estágio Supervisionado em Ensino de Química II, sob a orientação Prof. Msc. Nirly Araújo dos Reis.

Itabaiana
Setembro, 2019

APRESENTAÇÃO

Acadêmico 1 Cleidiane Souza Santos
Número de matrícula: 201500428653

Profa. Msc. Prof. Nirly Araujo dos Reis

Instituição Campo de Estágio: Escola Estadual Vicente Machado Menezes
Endereço: Avenida Otoniel Doria, 501

Plácido Brandão Silva
Diretor (a)

Raquel Da Conceição Mendonça
Professor Regente/Supervisor Técnico

Mês de estágio: Agosto

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a toda comunidade escolar. A professora Raquel da Conceição Mendonça. E a todos os alunos do colégio.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	06
METODOLOGIA	07
DESENVOLVIMENTO	08
CONSIDERAÇÕES FINAIS	13
REFERÊNCIAS	14
ANEXO	15
APÊNDICES	16

INTRODUÇÃO

Este relatório apresenta o trabalho desenvolvido na disciplina de Estágio Supervisionado em Ensino de Química II, no curso de Química Licenciatura.

O estágio é definido como a parte prática dos cursos de formação de profissionais. Sobretudo, o estágio é teórico-prático, ou seja, a teoria é inseparável da prática. O estágio também pode ser visto com outra perspectiva, que é poder proporcionar para o aluno uma proximidade entre a realidade e o campo onde irá atuar. É preciso considerar o estágio como pesquisa, ou seja, uma possibilidade de formação do futuro docente. Com este cuidado o estágio também se constitui como momento de pesquisa. “A pesquisa no estágio é uma estratégia, um método, uma possibilidade de formação do estagiário como futuro professor” (PIMENTA e LIMA 2012),

O Estágio Supervisionado em Ensino de Química II, no curso de Química Licenciatura compreende o momento onde o acadêmico põe em prática um pouco das práticas pedagógicas visto até o momento só em teoria. Também é o momento de construção da identidade docente.

Em relação diário de estágio durante o estágio supervisionado, configura-se como um documento pessoal, no qual são registrados aspectos considerados relevantes pelo docente. Esses registros são também caracterizados pela literatura como uma ferramenta de produção de significados (Gonçalves, Fernandes, Lindemann e Galiazzi 2008).

O presente relatório tem como objetivo relatar as atividades realizadas do Estágio Supervisionado em Ensino de Química II.

METODOLOGIA¹

O estagio foi realizado em dupla. Mas o relatório foi individual o planejamento das atividades que foram desenvolvidas durante a regência foi realizada em conjunto com a professora de estagio desde a elaboração do plano de ensino ao plano de regência. Onde ficou definido que as regências seriam realizadas por meio de: aulas expositiva-dialogadas, realização de experimento, exercícios. De inicio nosso plano contava com o total de 08 aulas mas ao decorrer das regências finalizamos com 09 aulas.

O campo de estágio, escolhido foi a Escola Estadual Vicente Machado Menezes, situada na Avenida Otoniel Doria, 501 Itabaiana Sergipe. A turma escolhida foi 7º Ano B, do Ensino Fundamental. Onde tivemos como Professor Regente/Supervisor Técnico Raquel Da Conceição Mendonça formada em ciências biológicas leciona no colégio desde 2013.

DESENVOLVIMENTO

1. Caracterização da escola

A Escola Estadual Vicente Machado Menezes, foi criada com o decreto nº 15.163 de 26 de dezembro de 1994. Ela oferece ensino fundamental nos turnos matutino, vespertino e noturno. Nos períodos da manhã e tarde, a instituição oferece também a educação especial, que atende alunos portadores de necessidades educativas especiais auditivas.

Possui também diversos projetos educacionais como o ‘Se Liga’ e ‘Acelera’, o Alfa e Beto e a Educação de Jovens e Adultos.



Fonte: internet

Disponível em: <http://www.institutomarcelodeda.com.br/escola-vicente-machado-menezes-tera-novo-predio/>

1.1 Estruturas e a infraestrutura

A estrutura física da escola não é bem conservada, é um prédio onde as salas é pequena mas e forrada possuem ar-condicionado, portão eletrônico há câmeras nos corredores. A escola ocupar um prédio, conta com de 13 salas de aula, gabinete médico, laboratório de informática, secretaria, sala dos professores, refeitório, banheiros nos três pavimentos, sala de recurso, sala de reforço, secretaria, sala do diretor, biblioteca, almoxarifado,

despensa, aparelho de dvd, Impressora, pares de som, aparelho de televisão, máquina fotográfica / filmadora, computador p/ uso administrativo, projetor multimídia (Datashow), computador p/ uso dos alunos

1.2 Público atendido nos anos letivos

A escola oferece ensino fundamental nos turnos matutino, vespertino e noturno. Nos períodos da manhã e tarde, a instituição oferece também a educação especial. Frequentam a escola estudantes de bairros próximos e também da zona rural.

A mesma possui um total de 606 alunos. Distribuídos da seguinte forma;

Modalidades	Alunos
EJA/Ens. Fundamental II- Serial-1	207
EJA/Ens. Fundamental II- Serial-2	198
Ens. Reg.\Fundamental Final	201
Total	606

Fonte: Próprio Autor

1.3 Indicadores de avaliação educacional

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) foi criado em 2007 e reúne, em um só indicador, os resultados de dois conceitos igualmente importantes para a qualidade da educação: o fluxo escolar e as médias de desempenho nas avaliações.

Ele é calculado a partir dos dados sobre aprovação escolar, obtidos no Censo Escolar, e das médias de desempenho nas avaliações do Inep, o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) – para as unidades da federação e para o país, e a Prova Brasil – para os municípios.

A tabela abaixo traz as notas obtidas nos últimos anos obtidos pela escola.

IDEB						
	2007	2009	2011	2013	2015	2017
AI	3,2	3,4	3,5	-	-	-
AF	4,1	3,3	3,3	1,8	3,6	-
ME	-	-	-	-	-	-

Fonte: seed se
Disponível em

2 Discussão da Regência

As regências foram realizadas no 7º ano B no turno matutino na quinta-feira 2º e 4º horário e na sexta-feira 4º horário. As regências foram iniciadas no dia 08 de agosto e finalizadas no dia 23. O conteúdo abordado foi o reino das plantas.

Foram realizadas 09 por meio de: aulas expositiva-dialogadas, realização de experimento, exercícios.

A primeira e segunda aula foi realizada dia 08 no 2º e 4º horário respectivamente na primeira aula realizou uma dinâmica a fim de nos apresentarmos e conhecer os alunos observar como é o relacionamento entre eles. A dinâmica escolhida foi a da teia. Ao final mostraríamos a eles que todos são importantes na imensa teia que é a vida; ninguém pode ocupar o seu lugar. Com esta dinâmica podemos constatar que a turma individualista e que tinha pouca interação entre eles.

Na segunda aula, iniciamos o conteúdo de plantas. Para isto optamos por iniciarmos a aula fazendo alguns questionamentos sobre as plantas desde sua importância, utilização e onde ela está presente em nossa vida. Em seguida realizamos a leitura e discussão de um texto sobre as plantas. Onde abordamos desde a definição, características, importância para a sociedade para a vida. Durante esta aula observamos que alguns alunos se envolveram de imediato com a discussão, enquanto outros permaneceram calados.

Na terceira aula dia 09 ocorreu no 4º horário, quarta e quinta aula dia 15 abordaram os grupos em que as plantas estão classificadas: briófitas, pteridófitas, gimnospermas e

angiospermas. Características e exemplos onde levamos imagens para melhor entendimento dos estudantes. Nestas aulas muitos alunos participaram

Na sexta aula dia 16, trabalhamos o uso das plantas como medicamentos através das ervas medicinais. Para esta finalidade optamos pela a realização do experimento do método de extração por infusão. Que abordamos como a química na preparação do chá Nesta aula todos os alunos participaram e muito entusiasmados. Visto que nunca tinham realizado nem uma atividade dessa natureza.

Na sétima aula dia 22, demos continuidade ao conteúdo de plantas medicinais abordando o uso, as substancias presentes, propriedades e principio ativos. Nesta aula por meio de um exercício realizamos uma revisão de todo conteúdo trabalhado. Novamente poucos alunos participaram.

As aulas 08 e 09 reservaram para a realização de uma atividade de cunho interdisciplinar. Como abordamos o conteúdo de plantas decidimos trabalhar com plantas medicinais que é uma forte presença na nossa cultura e nas sociedades em gerais.

Onde pedimos para os alunos perguntares aos familiares, amigos vizinhos se eles faziam uso de alguma planta medicinais e quais. A partir dai realizamos uma seleção das mais citadas. Em seguida os alunos fizeram uma pesquisa sobre a planta que ficou responsável que deveria contem as seguintes informações;

Planta

O Nome científico da planta;

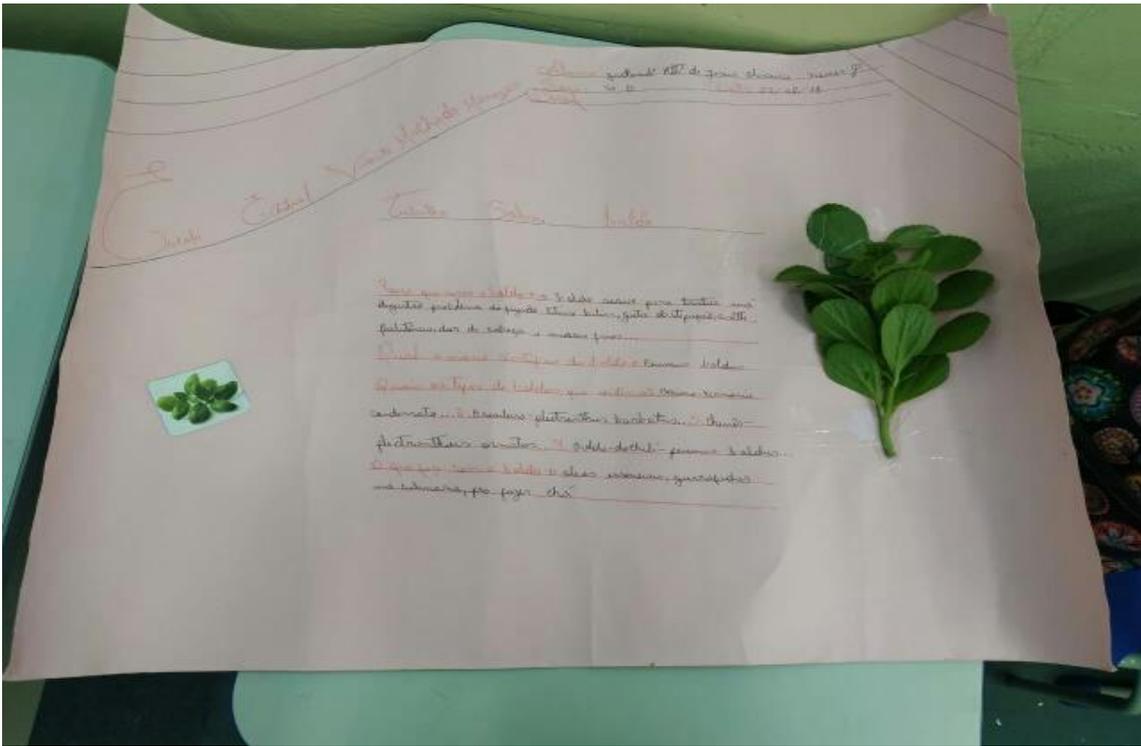
Os nomes populares;

As indicações terapêuticas;

As contra indicações;

A forma de uso;

Em posse dessas informações eles confeccionaram um cartaz e apresentaram para a turma e em seguida no corredor para outros colegas. A imagem abaixo traz um dos cartazes confeccionado.



Fonte: arquivo próprio

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio supervisionado no Ensino de Química II foi uma disciplina foi muito importante para mim. Pois foi onde ocorreu meu primeiro contato direto com a sala de aula. Onde pude constatar que tudo que ler em artigos textos de anos atrás ainda se enquadra no atual sistema de educação. Foi de fundamental importância buscar estratégias de ensino que motivem os alunos e permitam a participação ativa em situações desafiadoras.

O diário de estágio foi uma das ferramentas no qual me proporcionou registrar as dificuldades de ensino aprendizagem dos alunos. E foi de fundamental importância deixar registrado tudo aquilo que vivenciei no meu estágio.

REFERÊNCIAS

GONÇALVES, F.P.; LINDEMANN, R.H. e GALIAZZI, M.C. O diário de aula coletivo na formação de professores de ciências: reflexões à luz de uma perspectiva sociocultural. In: GALIAZZI, M.C e cols. Construção curricular em rede na educação em ciências: uma aposta de pesquisa na sala de aula. Ijuí: Ed. Unijuí, 2007. p. 225-242.

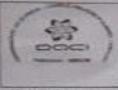
PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e Docência. 7ª. Ed. São Paulo: Cortez. 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE. Projeto Político Pedagógico do Curso de Graduação em Química Modalidade Licenciatura, 2010. São Cristóvão. 21p.

Lopes, Sonia. Investigar e conhecer: ciências da natureza. 7º ano/Sonia Lopes.-1.ed-São Paulo: saraiva.2015.- (Investigar e conhecer : ciências da natureza)

ANEXO A

Ficha de acompanhamento




MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CAMPUS PROFESSOR ALBERTO DE CARVALHO
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

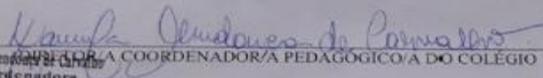
FICHA DE ACOMPANHAMENTO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ENSINO DE QUÍMICA II - 2019/1

Nome do/a Estagiário/a: Cláudio Souza Santos
 Nome do/a Supervisor/a Pedagógico/a (Professor/a de Estágio Supervisionado): Profa. Nirly Araújo dos Reis
 Nome da Escola (Campo de estágio): Escola Estadual Vicente Machado Nogueira - Itabiana
 Nome do/a Supervisor/a Técnico/a (Professor/a regente do Ensino Fundamental e/ou Ensino Médio vinculado ao campo de estágio): Raquel da Conceição Mendonça

Data	Horário		Registro das atividades desenvolvidas	Assinatura	
	Chegada	Saída		ST ¹	SP ²
05/08/2019	7:50	9:40	Dinâmica de Teia		
07/08/2019	8:40	10:30	Conceito de Plantas (sua importância)		
09/08/2019	9:40	10:30	Plantas (Características e Classificação)		
11/08/2019	7:50	9:40	Classificação das plantas (sem sementes)		
13/08/2019	9:40	10:30	Classificação das plantas (com sementes, Pteridófitas)		
15/08/2019	7:50	9:40	Plantas medicinais (Asteraceae, Umbelliferae)		
17/08/2019	7:50	9:40	Plantas medicinais (Asteraceae, Umbelliferae)		
19/08/2019	7:50	9:40	Plantas medicinais (Asteraceae, Umbelliferae)		
21/08/2019	7:50	9:40	Plantas medicinais (Asteraceae, Umbelliferae)		
23/08/2019	7:50	9:40	Plantas medicinais (Asteraceae, Umbelliferae)		
25/08/2019	7:50	9:40	Plantas medicinais (Asteraceae, Umbelliferae)		
27/08/2019	7:50	9:40	Plantas medicinais (Asteraceae, Umbelliferae)		
29/08/2019	7:50	9:40	Plantas medicinais (Asteraceae, Umbelliferae)		
31/08/2019	7:50	9:40	Plantas medicinais (Asteraceae, Umbelliferae)		

¹ Supervisor Técnico (prof. ou profa. do colégio)
² Supervisor Pedagógico (Profa. Do Departamento)

Itabiana, 03 de 09 2019


 Daniela Mendonça de Carvalho
 COORDENADORA PEDAGÓGICA DO COLÉGIO
 Coordenadora
 Portaria N.º 1492/2019

APÊNDICE A



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA**



PLANO DE ENSINO

Escola: Colégio Estadual Vicente Machado de Menezes Supervisor (a) técnico: Raquel Da Conceição Mendonça				
Data	Aula	Conteúdo temático	Objetivo	Estratégias de ensino
08/08/2019	Aula 01	Aula de e apresentação	- Apresentar o estágio e o plano de aula; - Realização da dinâmica do barbante	Dinâmica do barbante Conhecer a turma e observar a interação entre os alunos
08/08/2019	Aula 02	Ciências das plantas (botânica) e a importância; Classificação das plantas (Algas vermelhas e algas verdes, briófitas)	- Discutir a importância das plantas para o meio ambiente e para a sociedade. - Discutir o processo da fotossíntese, relacionar com o processo de respiração - classificar os grupos das plantas de acordo com sua evolução	Questionamentos orais. Discussão de textos Apresentação do painel
09/08/2019	Aula 03	Classificação das plantas (Pteridófitas, gimnospermas, angiospermas)	- classificar os grupos das plantas de acordo com sua evolução.	Questionamentos orais. Apresentação e discussão do painel.
15/08/2019	Aula 04	Extração de erva medicinal	Aplicação e discussão do experimento de extração de erva medicinal.	Realização do experimento Discussão sobre a pesquisa realizada.
15/08/2019	Aula 05	Ervas medicinais e sua importância	Investigar através dos conhecimentos prévios as informações sobre ervas medicinais, e a importância no dia a dia. Introdução do experimento de extração de erva medicinal.	Realização Experimento
16/08/2019	Aula 06	Discussão do projeto escolar (catalogação das ervas medicinais utilizadas na região)	Atribuir as informações de como ocorrerá o projeto escolar e auxiliá-los na pesquisa.	- Pesquisas realizadas através de fontes populares e através da internet.

22/08/2019	Aula 07	Finalizar o projeto escolar	Organização das informações obtidas e confecção do mural.	Questionamentos orais Trabalho em equipe
22/08/2019	Aula 08	Apresentação do projeto	Possibilitar a interação da turma com o restante da escola, trocando informações.	Apresentação oral Trabalho em equipe

Estagiários (a): Matheus da Silva Meneses e Cleidiane Souza Santos

Professor Supervisor (a): Raquel da Conceição Mendonça

Professora Supervisora Pedagógica: Nirly Araújo dos Reis

APÊNDICE B

DIÁRIO DE ESTÁGIO

1 ESTAGIÁRIO

1.1 Nomes: Cleidiane Souza Santos

1.2 E-mail: cleidianesantos28@hotmail.com

2 ESCOLA

2.1 Nomes: Escola Estadual Vicente Machado Menezes

2.2 Endereços: Avenida Otoniel Doria, 501

2.3 Municípios: Itabaiana

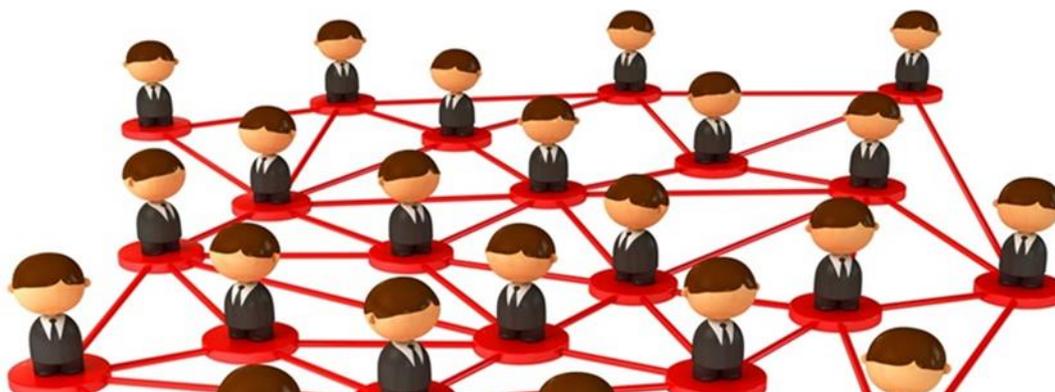
3. NATUREZA DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO (5 HORAS UM TOTAL DE 9 AULAS/ INICIO EM 08 DE AGOSTO E TÉRMINO EM 23 DE AGOSTO)

(I) Regência

(II) Atividade na Escola

Aula 01

Data: 08/08/2019 quinta feira 2º horário (Dinâmica da teia)



Fonte: (IBC)

Disponível em: <https://www.ibccoaching.com.br/porta/entenda-o-funcionamento-da-dinamica-da-teia-e-como-aplicar-la/>

Nesta aula foi realizada uma dinâmica a fim de nos apresentarmos e conhecer os alunos observar como é o relacionamento entre eles.

A dinâmica escolhida foi a da teia. Ao final mostraríamos a eles que todos são importantes na imensa teia que é a vida; ninguém pode ocupar o seu lugar. Com esta dinâmica podemos constatar que a turma individualista e que eles pouco sabia sobre o outro.

. Neste dia a turma contava com 16 estudantes presentes. No entanto a sala era muito pequena por isso optamos por deixar eles em fila. Em seguida escrevemos as perguntas no quadro que serviria como referencia para eles responderem.

Perguntas utilizadas na realização da dinâmica

Nome?

O que faz além da escola?

Disciplina favorita?

O que gostaria de aprender em ciências?

O que quer fazer no futuro após terminar os estudos?

Perguntas após a dinâmica

- Seria fácil fazer essa teia sem ajuda dos outros?
- Foi necessária a ajuda de todos para que se formasse?
- A colaboração é necessária para construir alguma coisa?
- Saber mais sobre os outros também promove uma ligação entre pessoas?
- Até que ponto nos preocupamos com o outro que está na outra ponta do barbante?
- O que podemos dizer para essa pessoa?
- Que ligações eu tenho com essa pessoa além do barbante?
- O que temos em comum?

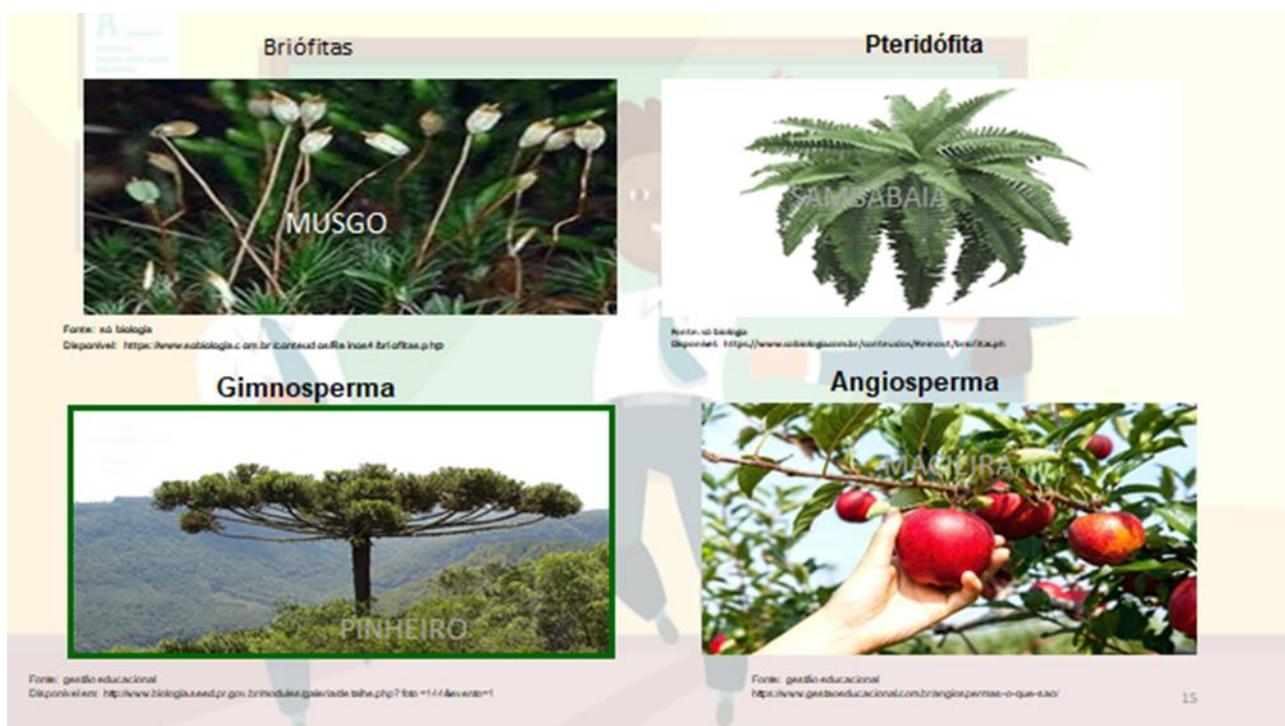
Aula 02

Data: 08/08/2019 quinta feira 4º horário.

Iniciamos o conteúdo de plantas. Para isto optamos por iniciamos a aula fazendo alguns questionamentos sobre as plantas desde sua importância, utilização e onde ela esta presente em nossa vida. Em seguida realizamos a leitura e discursão de um texto sobre as plantas. Onde abordamos desde a definição, características, importância para a sociedade para a vida. Durante esta aula observamos que alguns alunos se envolveram de imediato com a discussão, enquanto outros permaneceram calados.

Aula 03

Data: 09/08/2019 sexta feira 4º horário.



Iniciamos esta aula realizando um resumo de tudo que havíamos discutido na aula anterior. E podemos constatar que apenas alguns alunos tinham fixados os conteúdos ate então trabalhado.

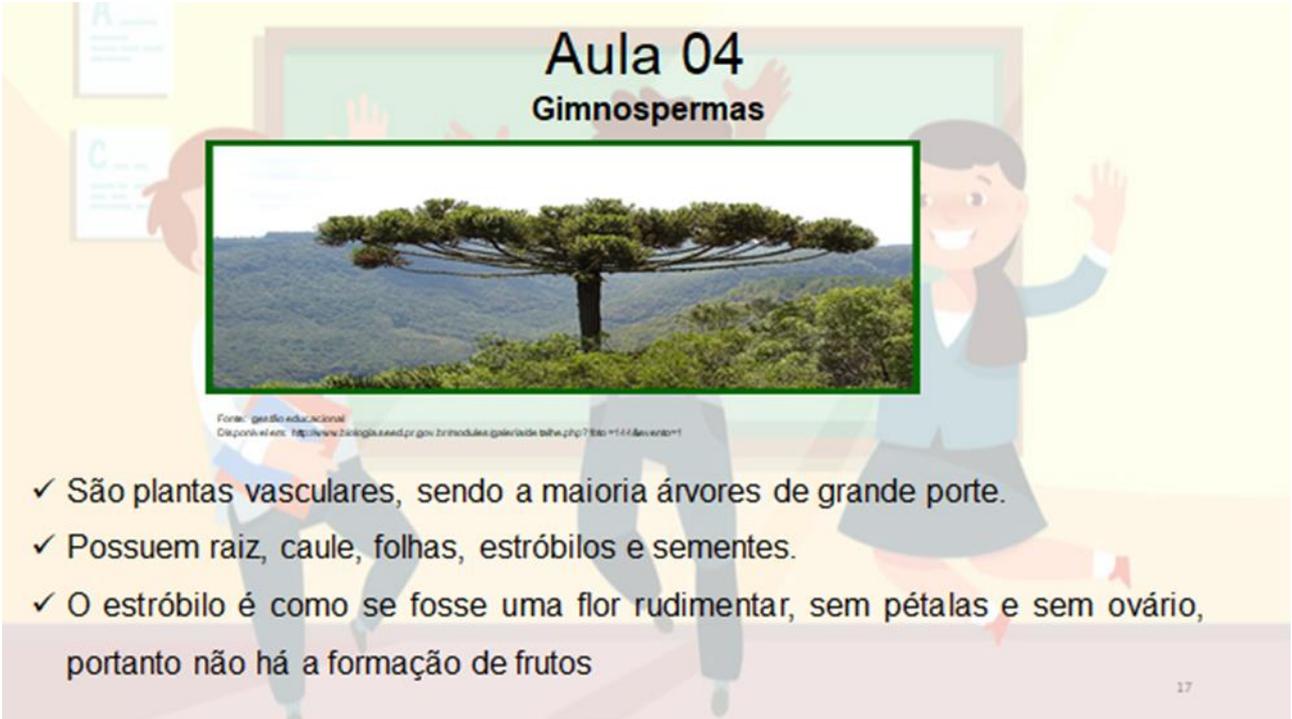
Mas com a nova discursão podemos perceber que houve uma maior participação dos estudantes. Na discursão dos conteúdos trabalhados como dos que se seguiram nesta aula.

Tínhamos como objetivo para esta aula discutir a evolução das plantas e como estavam agrupados e que critérios são utilizados para sua classificação; briófitas Pteridófitas, Gimnosperma e Angiosperma. Para esta aula utilizamos imagens impressas e quadro

Mas o tempo foi curto e só conseguimos trabalhar até as pteridofitas. Ficando gimnospermas e angiospermas para a próxima aula.

Aula 04

Data: 15/08/2019 quinta feira 2º horário.



Aula 04 Gimnospermas

Fonte: gestão educacional
Disponível em: http://www.zoologia.uem.br/gov.br/modulos/galeria/idade_tela.php?file=1111/aves/1111

- ✓ São plantas vasculares, sendo a maioria árvores de grande porte.
- ✓ Possuem raiz, caule, folhas, estróbilos e sementes.
- ✓ O estróbilo é como se fosse uma flor rudimentar, sem pétalas e sem ovário, portanto não há a formação de frutos

17

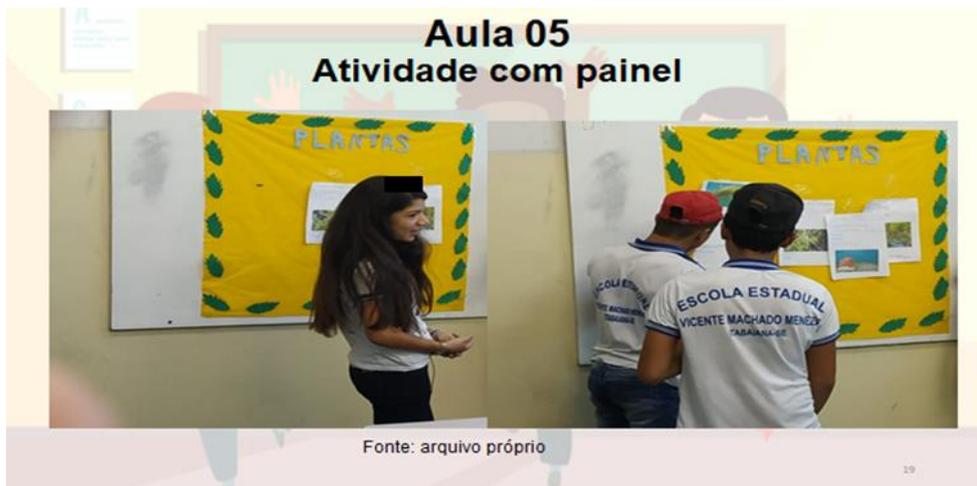
Iniciamos a aula fazendo uma breve revisão do conteúdo abordado até aquele momento:

Plantas: o que é? Sua importância, utilização, características, categorias, briófitas e pteridófitas.

Em seguida demos continuidade com a categoria das gimnospermas caracterização e exemplos. Nesta aula não ocorreu uma participação ativa por parte dos estudantes.

Aula 05

Data: 15/08/2019 quinta feira 4º horário.



Nesta aula continuamos a trabalhar a classificação das plantas com as angiospermas o ultimo grupo a ser trabalhado. E realizamos uma atividade onde distribuimos imagens de uma representante de cada grupo abordado dividimos a sala em 06 grupos onde eles teriam que identificar a planta, qual grupo pertencia e quais as características deste grupo. Em seguida um representante de cada grupo iria apresentar para a turma num painel que confeccionamos.

Com esta a atividade tínhamos como finalidade identificar se eles tinham aprendido o conteúdo e quais as dificuldades eles ainda tinham.

Neste dia todos participaram da atividade e mostraram motivação.

Aula 06

Data: 16/08/2019 sexta feira 4º horário.

A química na preparação de chás



Figura 1

Fonte: arquivo próprio

Apresentar o método de extração por infusão utilizando ervas medicinais

Antes de iniciarmos o experimento, fizemos alguns questionamentos aos alunos:

1-Como você definiria as Plantas Medicinais?

2-Você ou alguém que você conhece usam algum tipo de planta medicinal para aliviar alguma dor ou outro sintoma?

3 - Porque utiliza as plantas medicinais como remédio?

4-Qual é a forma mais comum de uso e como você prepara?

Materiais

Almofariz com pistilo

Folhas de erva-cidreira

Tesoura

Béquer de 300 ml

Garrafa térmica

Vidro relógio

Água



Figura 2
Fonte: arquivo próprio



Figura 3
Fonte: arquivo próprio

Figura 4
Fonte: arquivo próprio

Aula 07

Data: 22/08/2019 quinta feira 2º horário.

Nesta aula trabalhamos falamos da utilização das plantas como medicamento através das plantas medicinais.

Definimos o que são plantas medicinais:

Historia

Utilização

Princípios Ativos

Após falamos sobre plantas medicinais aplicamos um exercício que abordava todo conteúdo trabalhado.

As aulas 08 e 09 trabalharam com os alunos o projeto de identificar algumas das plantas medicinais mais utilizadas por eles onde eles teriam que pesquisa;

- ✓ O Nome científico da planta;
- ✓ Os nomes populares;
- ✓ As indicações terapêuticas;
- ✓ As contra indicações;
- ✓ A forma de uso;

Na aula 08 eles finalizaram as pesquisa e montaram os cartazes em cartolina que levamos para eles. Já a aula 09 eles apresentaram para os colegas e expomos no corredor e apresentaram novamente para quem estava no corredor.

APÊNDICE C

Plantas



Folhas: responsáveis pela transpiração, respiração e alimentação das plantas.

Flores: responsáveis pela formação do fruto e da semente.

Frutos: responsáveis pela proteção da semente.

Sementes: responsáveis pelo nascimento de novas plantas.

Caule: responsável pela sustentação da planta e por levar água e sais minerais da raiz para as outras partes dela.

Raiz: responsável pela retirada de água e sais minerais do solo para a planta, e pela sustentação dela.

Revisão

1- Sabemos que os vegetais podem ser classificados em alguns grupos básicos, que se distinguem pela ausência e presença de algumas características, tais como flores e vasos condutores. Entre as alternativas a seguir, marque aquela que indica o único grupo que não possui vasos condutores de seiva.

a) Briófitas. b) Pteridófitas. c) Gimnospermas. d) Angiospermas.

2) Observe atentamente o nome das plantas abaixo e marque a alternativa que indica corretamente um representante das pteridófitas.

a) Musgos. b) Pinheiros. c) Mangueiras. d) Milho. e) Samambaia.

3) Sabemos que os vegetais são seres autotróficos. Eles são capazes de produzir glicose utilizando gás carbônico e água em um processo denominado:

a) Fermentação láctica.

b) Fotossíntese

c) Respiração celular

d) Respiração anaeróbia

e) Fermentação alcoólica

4) Raízes, caules, flores, folhas, sementes e frutos estão presentes apenas nas:

a) Gimnospermas.

b) Coníferas.

c) Briófitas.

d) Pteridófitas.

e) Angiospermas.

5) A que grupo pertencem as plantas abaixo:

a) mangueira-

c) pinheiro-

b) musgos-

d) samambaia-

6) Como está classificado o reino das plantas ?

7) Quais são as estruturas corporais das briófitas?

8) Por que os musgos não atingem grande altura?

9) Pinheiros, ciprestes, cedros e sequóias são gimnospermas que produzem todas as estruturas a seguir, EXCETO:

a) raiz. b) caule. c) flores. d) frutos. e) semente.

10) A batata-doce, o tomate, a cenoura, o brócolis e a batata-inglesa são, respectivamente:

a) caule, fruto, raiz, folha e raiz.

b) raiz, fruto, raiz, folha e caule.

c) caule, fruto, raiz, semente e raiz

d) raiz, fruto, raiz, flor e caule.

e) raiz, fruto, raiz, folha e raiz.

11) As planta é um recurso indispensável. Cite 5 utilidades e justifique cada uma delas.