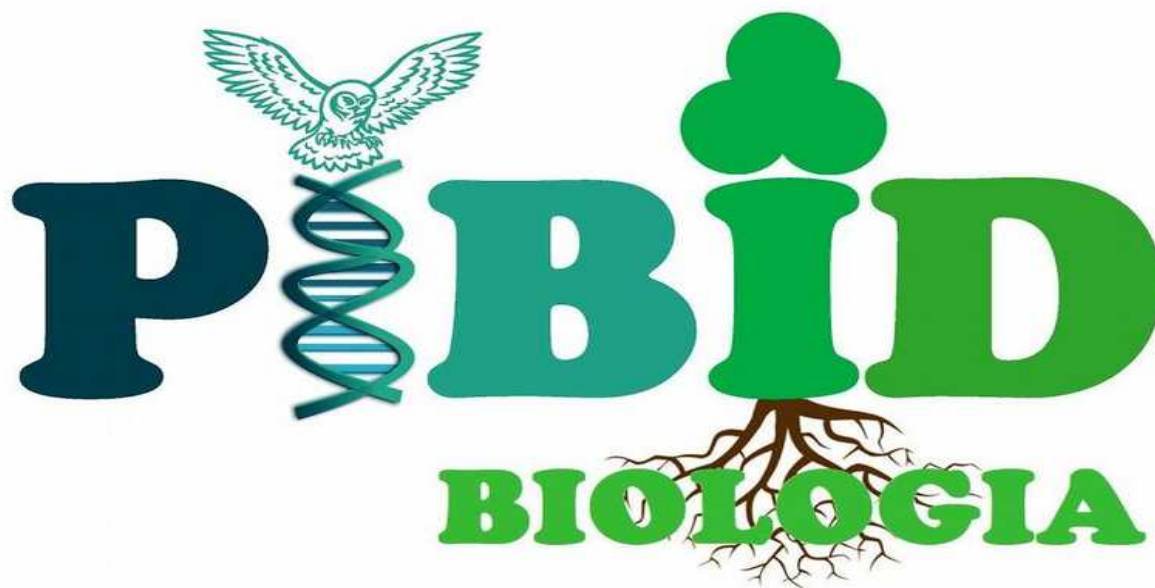


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA  
CAMPUS SÃO GABRIEL



PORTFÓLIO - 2017

ESCOLA MUN. DE ENS. FUND. PRESIDENTE JOÃO GOULART

**Coordenadores: Analía Garnero e Ronaldo Erichsen**  
**Supervisora: Larissa Poltosi Camargo Madril**  
**Bolsista ID: Queila Mendes de Souza**

São Gabriel  
2017

**Queila Mendes de Souza**

**PORTFÓLIO - 2017**

**ESCOLA MUN. DE ENS. FUND. PRESIDENTE JOÃO GOULART**

Portfólio apresentado à coordenação do subprojeto PIBID Biologia, UNIPAMPA *Campus* São Gabriel-RS, como requisito das atividades realizadas durante o ano de 2017 na Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente João Goulart, sob a supervisão da professora Larissa Poltosi Camargo Madril.

São Gabriel  
2017

## SUMÁRIO

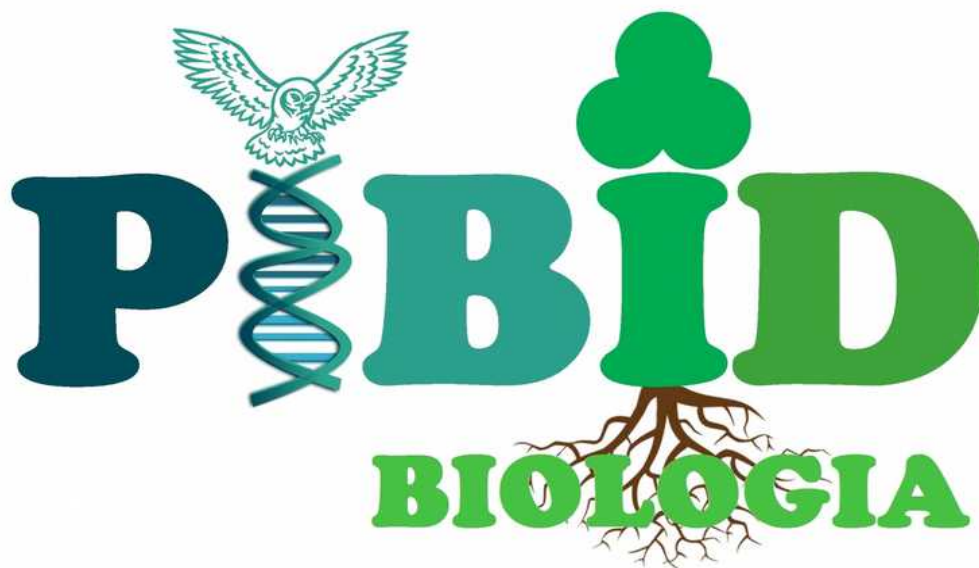
1. INTRODUÇÃO.....	3
2.PROJETO.....	4
2.1 Microbiologia na escola.....	4
3. PLANO DE INTERVENÇÕES.....	9
3.1 Mosquito <i>Aedes aegypti</i> .....	9
3.2 Fungos “Heróis ou Vilões.....	14
3.3 Bactérias.....	17
3.4 quis microbiológico.....	20
4. NOTÍCIAS DAS INTERVENÇÕES .....	21
4.1 Mosquito <i>Aedes aegypti</i> .....	21
4.2 Fungos “Heróis ou vilões.....	21
4.3 Bactérias.....	22
4.4 Quis microbiológico.....	25
5. NOTÍCIA DO MURAL.....	27
5.1 Mural Mês de Agosto.....	27
6.CONCLUSÃO.....	27
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	27

## 1. INTRODUÇÃO

Eu Queila Mendes de Souza acredito que tudo o que vivenciei até agora na parte teórica também necessita e almejo que seja complementada na prática e nada melhor para quem é do curso de ciências Biológicas licenciatura da Unipampa (Universidade federal do pampa) poder participar do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência) que ajuda tanto os bolsistas do programa como os alunos das escolas em que há o programa, ou seja, até a sociedade é beneficiada porque o aluno em sua casa comenta com seus pais as atividades propostas. E que leva os docentes a uma experiência “prematura”, ou seja, antes de estarmos formados, antes de realmente sermos professores. E vai sem dúvida alguma ajudar quando chegar o tempo do estágio obrigatório no ensino médio lá no fim da graduação. O estágio obrigatório não vai mais ser visto como algo preocupante ou como o próprio nome diz “uma obrigação”. Então o PIBID ajuda a estarmos preparados para os próximos desafios que com certeza surgirão ao decorrer da carreira e vai nos dar ímpeto para superá-los. Visto que ser professor não é algo fácil, pois requer dedicação, amor, responsabilidade e muito estudo para passar o conhecimento adquirido durante a faculdade para os nossos alunos. E que cada desafio que um professor enfrente, a cada dia venha ser visto como uma superação no decorrer de sua carreira e é esse o futuro que eu quero pra mim e para os meus colegas da licenciatura. E quem vai ampliar o meu horizonte quero que seja o PIBID. Pois ele atua ajudando tanto aluno como professor, pois é um contato bem próximo “aluno X futuro professor” por que ambos são beneficiados. Por que com PIBID os laboratórios das escolas públicas que outrora não era utilizado agora é, pois a minha primeira aula de laboratório foi com os bolsistas do PIBID lá no ensino médio na escola XV de novembro o laboratório que não era utilizado depois que pessoal do PIBID foi lá não ficou mais paralisado ou como se fosse um enfeite em que não se toca somente se tem para dizer que tem. E esteque foi o motivo pelo qual quero ser uma pibidiana para fazer algo além de monóto nasala de aula.

## **2. PROJETO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA  
CAMPUS SÃO GABRIEL



**Microbiologia na escola**

**Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente João Goulart**

**Coordenadores Analía del Valle Garnero e Ronaldo Erichsen**

**Supervisora: Larissa Poltosi Camargo Madril**

**Bolsista-ID: Queila Mendes de Souza**

São Gabriel  
2017  
INTRODUÇÃO

A palavra Microbiologia (introduzida em 1899) vem da junção do elemento de composição grego *mikros*, que significa pequeno e é utilizado em inúmeros vocábulos eruditos, principalmente a partir do século XIX, e biologia (grego bios, vida + grego *logos*, estudo tratado). Basicamente microbiologia é o estudo dos organismos, são as formas de vida que, originalmente, só poderiam ser vistas com o auxílio do microscópico óptico (posteriormente, com o microscópico eletrônico). Incluem bactérias, fungos, vírus, protozoários, algas unicelulares, viróides e príons. (LOURENÇO, ALEXANDRE, 2015).

A Microbiologia é um tema pouco explorado, ficando restrito a profissionais e estudantes da área, sendo a escola o local ideal para o desenvolvimento e estudo dessa ciência. Os microrganismos têm uma importância relevante como: Reciclagem de elementos vitais, tratamento de esgoto, biorremediação, controle de pragas, biotecnologia moderna e engenharia genética. (TORTORA, G. J.; FUNKE, 2010)

Uma das mais importantes descobertas da Microbiologia foi a Penicilina. A descoberta da Penicilina se deu de forma acidental, pelo médico e bacteriologista escocês Alexander Fleming, em 1928. Pesquisando substâncias capazes de combater bactérias em feridas, esqueceu seu material de estudo sobre a mesa enquanto saía de férias. Ao retornar, observou que suas culturas de *Staphylococcus aureus* estavam contaminadas por mofo e que nos locais onde havia o fungo, existiam halos transparentes em torno deles, indicando que este poderia conter alguma substância bactericida. (CASTRO, MARIANA ARAGUAIA DE, 2015). Ao estudar propriedades desse bolor, identificado como pertencente ao gênero *Penicillium*, Fleming percebeu que ele fornecia uma substância capaz de eliminar diversas bactérias. A substância recebeu o nome de “penicilina”.

Outros estudos importantes de microbiologia são:

**Microbiologia ambiental:** É uma área da ciência que se dedica ao estudo da fisiologia, genética, interações e funções dos microrganismos no ambiente, e faz uso deste conhecimento com o objetivo maior de manter a qualidade ambiental e contribuir para o desenvolvimento sustentável da sociedade moderna.

**Microbiologia aquática:** Refere-se ao estudo de microrganismos e suas atividades em águas naturais, como lagos, lagoas, arroios, rios, estuários e oceanos. Resíduos líquidos domésticos e industriais são depositados nos mananciais hídricos, sendo sua degradação e efeitos na vida microbiana um fator importante na biologia aquática.

**Microbiologia médica:** Estuda os principais agentes microbianos causadores de doenças infecto-contagiosas em humanos. Destacando-se os aspectos de diagnóstico clínico laboratorial, patogênicos e epidemiológicos.

**Microbiologia industrial:** É a área da microbiologia que utiliza microrganismos em processos industriais com o objetivo de produzir bens e serviços. O interesse da microbiologia industrial está na aplicação de conhecimentos científicos básicos para o uso de microrganismos, com potencial para obter produtos e/ou processos de interesse comercial, ambiental e social como, por exemplo, fármacos, vacinas, componentes para diagnóstico, alimentos, bebidas, polímeros, combustíveis, produtos agropecuários e

tratamento de resíduos. A microbiologia industrial também pode ser denominada como biotecnologia microbiana.

**Genética microbiana:** Estudo das semelhanças e diferenças entre os seres vivos: hereditariedade e variabilidade.

**Microbiologia do solo:** É o ramo da ciência que trata do estudo dos microrganismos que vivem nesse ambiente, suas atividades e como eles afetam as propriedades do solo, tanto em ambientes naturais ou agrícolas. Os principais microrganismos do solo são representados pelas bactérias, fungos, arqueias, algas, protozoários, e micro-fauna. Compõem este sistema também os vírus parasitas intracelulares obrigatórios que desempenham funções importantes no controle das populações do solo. Os microrganismos representam uma porção muito pequena da massa do solo e ocupam um volume de menos de 1% de seu total.

**Microbiologia de alimentos:** A área de microbiologia de alimentos engloba estudos relativos aos microrganismos importantes para a garantia da inocuidade dos alimentos, bem como sua vida útil, processamento de produtos tradicionais e desenvolvimento de novos produtos alimentícios, com atributos sensoriais adequados a diferentes público consumidores. Destaca-se ainda o desenvolvimento de produtos com alegações funcionais e de promoção da saúde, como os pro bióticos e pré bióticos.

**Microbiologia agrícola:** Possui como principais atividades: a diagnose de doenças em plantações, utilizando ferramentas tradicionais e moleculares (Controle biológico e controle alternativo de doenças), além da seleção e caracterização de microrganismos fixadores biológicos de nitrogênio.

**Virologia:** É o estudo dos vírus e suas propriedades. Essencialmente, “os vírus somente são capazes de se reproduzir-se dentro da célula hospedeira, por isso são freqüentemente classificados como “parasitas intracelulares obrigatórios”. Dentre dos tópicos inerentes ao campo da virologia, incluem-se classificação e estrutura viral, replicação viral, Patogênese viral, Imunologia viral, Vacinas virais, Terapias virais Métodos de diagnósticos, Quimioterapia antiviral, medidas para controle de infecções, epidemias de vírus, etc.

**Micologia:** Estuda os fungos. Como as bactérias, eles são importantes decompositores, pois se alimentam de substâncias orgânicas de folhas mortas, de cadáveres e resíduos, contribuindo para a reciclagem da matéria.

O Ser humano descobriu aplicações práticas para os fungos. Alguns são comestíveis e outros são utilizados na fabricação de álcool, bebidas alcoólicas, pães, queijos e antibióticos. Mas várias espécies causam doenças, as **micoses**. (LINHARES; GEWANDSZNAIDER, 2009)

**Bacteriologia:** Estuda as bactérias e suas propriedades.

**Parasitologia:** Estuda os parasitas, as doenças parasitárias humanas, seus métodos de controle. O aparecimento e a instalação de diversas parasitoses (doenças causadas por parasitas) estão bastante relacionados com o subdesenvolvimento de alguns países.

Este projeto é de suma importância na escola, pois os microrganismos fazem parte da vida no planeta Terra, sendo como todos os seres vivos importantes em seu contexto vital. Com este trabalho pretendemos levar aos estudantes o conhecimento sobre microbiologia, tema pouco conhecido por eles, bem como preparar intervenções em sala de aula e laboratório, atuando na docência, objetivo do programa institucional de bolsa de iniciação a docência (PIBID).

## **OBJETIVOS**

- Estimular o conhecimento sobre microrganismos, bem como sua importância para vida;
- Visualizar microrganismos em laboratório, contidos em alimentos, solo, água, tecidos vegetais e animais;
- Instruir a prevenção de doenças causadas pelos microrganismos.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Pretende-se trabalhar com aulas teóricas, aulas práticas em laboratório, visitas técnicas, palestras, vídeos, teatros, jogos, brincadeiras, dinâmicas, conforme o conteúdo sobre microbiologia a ser trabalhado.

Todas as atividades realizadas serão registradas com fotos e produções textuais. Além de contar com a participação e avaliação do conhecimento adquirido pelos alunos.

Os materiais utilizados serão data show, notebook, tela branca de projeção, livros didáticos, quadro, placa de petri, laminas, lamínulas, microscópio, lupa, folhas tamanho ofício, televisão, DVD e outros materiais que poderão surgir de acordo com a necessidade da atividade.

## **RESULTADOS**

Será apresentado o relato das atividades desenvolvidas com os resultados, fotografias e demais produções.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Apresentar a importância de ter desenvolvido as atividades, as impressões do grupo, o que foi utilizado como aprendizagem para os participantes.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<http://m.mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/a-descobertadapenicilina.htm>**A descoberta da penicilina – Mundo Educação** acesso em 17 de dezembro de 2016.

<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/a-descoberta-penicilina.htm>**A descoberta da penicilina** Acesso em 17 de fevereiro de 2017.

<http://sbmicrobiologia.org.br/areas/microbiologia-de-alimentos/>**Microbiologia de alimentos SBM** acesso em 17 de dezembro de 2016.

<http://sbmicrobiologia.org.br/areas/microbiologia-do-solo/>**Microbiologia do solo – SBM** acesso em 17 de dezembro de 2016.

<http://sbmicrobiologia.org.br/areas/microbiologia-industrial-e-biotecnologia/>**Microbiologia Industrial e Biotecnologia – SBM** acesso em 17 de dezembro de 2016.

<http://www.microbiologia.vet.br/alexandrelourenco.htm>**O que é microbiologia** Acesso em 17 de fevereiro de 2017.

<http://WWW.microbiologia.vet.br/Oqueemicrobiologia.htm>**O que é microbiologia** acesso em 17 de dezembro de 2016.

<http://www.mtodabiologia.com/microbiologia/bacteriologia>. **Bacteriologia - o que é ciência que estuda as bactérias** acesso em 17 de dezembro de 2016.

<http://www.ufrgs.br/biomedicina/biomedicina-2/habilitações/virologia>**Virologia - Biomedicina** acesso em 17 de dezembro de 2016.

<https://www.embrapa.br/arros-e-feijão/infraestrutura/microbiologia-agricola>**microbiologia Agrícola - Portal Embrapa** acesso em 17 de dezembro de 2016.

<https://www.google.com.br/amp/slideplayer.com.br/amp/>**PRINCIPIOS DE GENÉTICA MICROBIANA INTRODUÇÃO estudo das semelhanças e diferenças entre os seres vivos: hereditariedade variabilidade** acesso em 17 de dezembro de 2016.

<https://www.portaleducacao.com.br/farmacia/artigos/9827/definições-em-parasitologia>**Definições em Parasitologia-Artigo de Farmácia – Portal Educação** acesso em 17 de dezembro de 2016.

<https://www.ufrgs.br/microbiologiaceleular/index.php> Laboratório de **Microbiologia celular** acesso em 17 de dezembro de 2016.

LINHARES, S. GEWANDSZNAIDER, F. **fungos capítulo 14** Volume único 1ª edição. Editora ática: São Paulo 2009.

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia: Capítulo I - O mundo microbiano e você**. 8ª edição. Editora Artmed: Porto Alegre, 2005.

## 1. PLANOS DE INTERVENÇÕES

### 3.1 Mosquito *Aedes aegypti*

Plano de Intervenção

Mosquito *Aedes aegypti*

Queila Mendes de Souza

Plano da Intervenção

## CONTEXTUALIZAÇÃO

Nos últimos anos as doenças transmitidas pelo *Aedes aegypti* tiveram uma repercussão imensa na mídia e porque será que o Brasil é o único país no qual o mosquito ataca? Qual será o motivo pelo qual isso acontece? Será falta de informação ou as pessoas ainda não perceberam a gravidade da situação alarmante que ocorreu nos anos de 2015 e 2016.

O mosquito começou a assustar os brasileiros com a transmissão da dengue. Depois, o país acompanhou o surgimento de uma nova doença desconhecida: a zica.

Esse novo vírus passou a ser o principal temor das grávidas e alvo de pesquisas por todo o mundo. Mal ele chegou e surgiu a chikungunya, que superou os casos do vírus da zica em 2016. (DANTAS & LENHARO)

O *Aedes aegypti* é originário do Egito. A dispersão pelo mundo ocorreu da África: primeiro da costa leste do continente para as Américas, depois da costa oeste para a Ásia. O vetor foi descrito cientificamente pela primeira vez em 1762, quando foi denominado *Culex aegypti*. *Culex* significa “mosquito” e *aegypti*, egípcio, portanto: mosquito egípcio. O gênero *Aedes* só foi descrito em 1818. Logo verificou-se que a espécie *aegypti*, descrita anos antes, apresenta características morfológicas e biológicas

semelhantes às de espécies do gênero *Aedes* – e não às do já conhecido gênero *Culex*. Então, foi estabelecido o nome *Aedes aegypti*. (INSTITUTO OSVALDO CRUZ).

## HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Primeiramente deixar claro os riscos enormes que o mosquito *Aedes aegypti* pode causar a nós seres humanos;

Fazer com que os alunos contem o acontecido aos pais e familiares através da distribuição de panfletos;

Aprender a como se prevenir contra o mosquito *Aedes aegypti*.

## CONHECIMENTOS MOBILIZADOS

Durante toda a intervenção foi falado sobre os riscos que o *Aedes aegypti* pode causar;

Como evitar os focos do mosquito *Aedes aegypti*;

As características físicas do mosquito *Aedes aegypti*;

Os sintomas que o *Aedes aegypti* causa nas pessoas infectadas:

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Primeiramente foi ofertada uma aula teórica com o uso de slides sobre o mosquito *Aedes aegypti* foi falado às características do mosquito, a hora que ele costuma picar, quais os principais focos e que não devemos deixar em casa como, por exemplo, pneus com água parada, garrafas com o gargalo para cima, prato de vasos de plantas sem areia, caixa d'água destampada entre outros.

Logo em seguida houve um quiz de perguntas sobre o *Aedes aegypti*.

### Registro da Intervenção

Foi realizada no dia 06 de abril de 2017 a intervenção com a turma 50 do turno da tarde da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente João Goulart. Conforme a (figura 1 e 2) foi-lhes apresentada inicialmente uma aula teórica sobre o mosquito *Aedes aegypti* mostrando os riscos que o mesmo pode nos causar, também foi falado como evitar criadouros do mosquito em nossa casa, escola e comunidade e houve uma abordagem também sobre os sintomas das doenças causadas pelo logo *Aedes*

*aegypti*. Após como na (figura 3) foi feito um quiz de 13 perguntas sobre o mosquito *Aedes aegypti* no qual o aluno escolhia um numero de 1 a 13 para responder a pergunta. Os alunos mostraram bastante interesse e participação na atividade e contaram alguns relatos sobre o assunto.



Figura 1: Bolsista ID apresentando aos alunos a aula teórica com o auxílio de slides.



Figura 2: Alunos da Escola Presidente João Goulart assistindo a aula teórica.



Figura 3: Bolsista ID lendo perguntas do quis para os alunos do 5º ano do ensino Fundamental da Escola Presidente João Goulart.

## AVALIAÇÃO

Como forma de avaliação foram feitas 13 perguntas sobre o *Aedes aegypti*, no qual o aluno escolhia um numero de 1 a 13 e era lida a respectiva pergunta de forma dissertativa. No qual a maioria das perguntas foi respondida corretamente e quando um aluno não sabia responder os seus colegas auxiliavam.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<http://g1.globo.com/bemestar/noticia/febre-amarela-dengue-zika-e-chikungunya-entenda-as-doencas-do-aedes-que-afetam-o-brasil.ghtml> **Febre amarela, zika e chikungunya: Entenda as doenças do Aedes que afetam o Brasil** acesso em 01 de Abril de 2017

<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/links-de-interesse/301-dengue/14610-curiosidades-sobre-o-aedes-aegypti> **Orientação e Prevenção** acesso em 01 de Abril de 2017

3.2 Fungos “heróis ou vilões”  
INTERVENÇÃO  
Fungos “heróis ou vilões”

Queila Mendes de Souza

### CONTEXTUALIZAÇÃO

Os fungos já foram classificados como vegetais e também como protistas. Atualmente são agrupados num grupo à parte, o chamado Reino Fungi. Este grupo inclui organismos diversos, que vivem em quase todos os ambientes terrestres e apresentam uma grande variação de formas e tamanhos.

Podem ser fungos microscópicos, formados por uma única célula (unicelulares), como é o caso das leveduras, até as formas pluricelulares que atingem um tamanho considerável, como os bolores e os cogumelos.

Os fungos são organismos heterotróficos, ou seja, não produzem o seu próprio alimento, dependem da ingestão de matéria orgânica morta possuem um papel importante na decomposição de animais e vegetais. (BRITES)

No Brasil, uma pesquisa realizada sobre os nomes dados aos fungos entre os povos indígenas mostrou que essas denominações eram carregadas de aspectos negativos. Fungo na língua indígena é sinônimo de coisa ruim imprestável. (PORTAL EDUCAÇÃO).

Os fungos também causam algumas doenças (ferrugem, cafeeiro e pé-de-atleta, entre outras), já que algumas espécies são parasitas.

### HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Tentar levar o conhecimento aos alunos sobre fungos através de uma breve explicação sobre o que são e qual o seu papel no ambiente

### CONHECIMENTOS MOBILIZADOS

A seguinte atividade teve como objetivo levar o conhecimento aos alunos sobre os fungos foi abordado a sua importância econômica e ecológica e as doenças transmitidas pelos mesmos.

### PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Primeiramente foi ofertada aos alunos uma aula teórica detalhada sobre os fungos, pois os mesmos não tem esse conteúdo na grade curricular do 5º ano do ensino fundamental,

logo em seguida foi realizado um jogo didático, no qual a turma foi dividida em 5 grupos vermelho, amarelo, azul escuro, azul claro e rosa.

#### Registro da Intervenção

Foi realizada no dia 27 de abril de 2017 uma intervenção com a turma 50 do turno da tarde da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente João Goulart. Conforme a (figura 1 e 2). Logo em seguida os alunos foram participar de um jogo didático (figura 3) que tinha como tema Fungos “heróis ou vilões” que continha 20 perguntas de verdadeiro ou falso sobre o tema fungos, no qual a turma foi dividida em 5 grupos vermelho, amarelo, azul escuro, azul claro e rosa conforme a figura (4 e 5).

A atividade proporcionou aos alunos, que estes, conhecessem os tipos de fungos os benefícios e os malefícios dos mesmos os estudantes gostaram muito do jogo, pois é algo fora da rotina deles de sala de aula.



Figura 1: alunos do 5º ano da escola Presidente João Goulart assistindo a aula teórica



Figura 2: alunos do 5º ano da escola Presidente João Goulart assistindo a aula teórica



4 Figura 3: alunos do 5º ano da escola presidente João Goulart recebendo as instruções do jogo



5 Figura 4: alunos ouvindo as perguntas do jogo





## 6 Figura 5: alunos ouvindo as perguntas do jogo

### AVALIAÇÃO

A avaliação foi realizada através do jogo didático, para reforçar as perguntas e respostas sobre os fungos, com o decorrer do jogo o conteúdo foi fixado pouco a pouco.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<https://educaçao.uol.com.br/disciplinas/ciencias/fungos-o-que-sao-e-qual-e-a-importancia-dos-fungos-htm>**Fungos: O que são e qual é a importância dos fungos** acesso em 03 de maio de 2017.

<https://www.todamateria.com.br/reino-fungi>**Reino Fungi** acesso em 05 de maio de 2017.

<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/farmacia/fungos-heroise-viloes-da-biosfera/1216>**Fungos - heróis e vilões da biosfera** acesso em 05 de maio de 2017.

### 3.3 Bactérias

#### INTERVENÇÃO

Bactérias

Queila Mendes de Souza

Plano da Intervenção

#### CONTEXTUALIZAÇÃO

No reino Monera estão classificadas as bactérias, organismos constituídos de uma única célula procariótica ou de agregados dessas células, formando colônias. Sua reprodução dá-se principalmente de forma assexuada (divisão binária) ou por esporos, células protegidas por uma cápsula, o que permite a sobrevivência em situações adversas.

Ocorre também uma forma simples de reprodução sexuada (conjugação), que consiste na transferência de material genético de um indivíduo para outro.

As bactérias são encontradas nos mais variados ambientes. Algumas trazem doenças ao ser humano; outras vivem no intestino humano e fabricam vitaminas do complexo B. Há ainda aquelas que fermentam o leite, produzindo a coalhada, e as que

decompõem cadáveres e resíduos orgânicos e que, por isso, são fundamentais para a reciclagem da matéria na natureza. (LINHARES e GEWANDSZNAIDER, 2009).

#### HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Conhecer que os microorganismos estão por todos os lugares inclusive dentro e fora do nosso corpo;

As doenças causadas por bactérias;

Como cultivar as mesmas em meio de cultura.

#### CONHECIMENTOS MOBILIZADOS

Os alunos aprenderam que os microorganismos estão por todos os lugares e que á métodos de fazer o cultivo dos mesmos.

#### PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os alunos assistiram a uma aula teórica alertando sobre os benefícios e malefícios das bactérias, logo em seguida receberam cotonetes para passarem pela escola ou pelo corpo, onde eles achassem melhor para observar o crescimento.

#### Registro da Intervenção

No dia 22 de junho de 2017 foi realizada uma intervenção sobre como cultivar bactérias na placa de petri com os alunos da Turma 50 da Escola de Ensino Fundamental Presidente João Goulart. Conforme a (figura 1).

Primeiramente houve uma aula teórica (Figura 2) falando sobre os benefícios e malefícios das bactérias e as doenças causadas pelas mesmas. Logo após os alunos receberam cotonetes para passar nos lugares mais propícios a crescimento bacteriano conforme a (figura 3).

Porém foi esperado o crescimento bacteriano durante um determinado período e o processo não aconteceu, como o meio foi confeccionado com gelatina e teve que ficar constantemente na geladeira não houve a proliferação de bactérias.



Figura 1: Alunos do 5º ano do ensino fundamental da Escola Presidente João Goulart assistindo a aula teórica.



Figura 2: Bolsista ID ofertando a aula teórica aos alunos do 5º ano do ensino fundamental da Escola Presidente João Goulart.



Figura 3: Aluna do 5º ano da Escola João Goulart passando o cotonete no chão.

## AVALIAÇÃO

Como forma de avaliação os alunos aprenderam a como fazer o cultivo de bactérias em sala de aula e conseguintemente o conhecimento sobre seres microscópicos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LINHARES, S. GEWANDSZNAIDER, F. Volume único 1º edição. Editora ática: São Paulo 2009.

### 3.4 Quiz microbiológico

#### INTERVENÇÃO

Quiz microbiológico

Queila Mendes de Souza

Plano da Intervenção

#### CONTEXTUALIZAÇÃO

Quiz é o nome de um jogo de questionários que tem como objetivo fazer uma avaliação dos conhecimentos sobre determinado assunto. Em um quiz, por norma, os concorrentes devem responder as perguntas apenas com um termo afirmativo ou negativo, como por exemplo, “certo” ou “errado”, “sim” ou “não”, e etc. (SIGNIFICADOS).

#### HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Fixar o conteúdo trabalhado em intervenções anteriores, como por exemplo o *Aedes aegypti*, fungos e bactérias.

#### CONHECIMENTOS MOBILIZADOS

Os alunos lembraram através do quiz microbiológico os temas da microbiologia tratada em intervenções anteriores.

#### PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A turma foi dividida em cinco grupos com a numeração de 1 a 5 nessa ordem cada grupo ia respondendo as perguntas de verdadeiro ou falso e iria avançando casas no jogo caso respondesse corretamente.

#### Registro da Intervenção

Foi realizada no dia 14 de julho de 2017 com a turma 50 do turno da tarde da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente João Goulart, conforme a (figura 1) a intervenção que tinha o seguinte tema um jogo chamado quiz microbiológico conforme a (figura 2) que tinha como objetivo ressaltar a importância da microbiologia

em sala de aula. A turma foi dividida em grupos conforme a (figura 3) para a fixação dos conteúdos tratados em intervenções anteriores.



## AVALIAÇÃO

Como forma de avaliação o jogo serviu para a fixação do conteúdo sobre microbiologia. Os alunos conseguiram avançar as casas rapidamente atingindo o objetivo proposto.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[HTTPS://www.significados.com.br/quiz/](https://www.significados.com.br/quiz/)Significado do quiz acesso em 13 de julho de 2017.

## 4. NOTÍCIAS DAS INTERVENÇÕES

### 4.1 Mosquito *Aedes aegypti*

#### Mosquito *Aedes aegypti*

Por Queila Mendes de Souza

Foi realizada no dia 06 de abril de 2017 a intervenção com a turma 50 do turno da tarde da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente João Goulart. Conforme a (figura 1 e 2) foi-lhes apresentada inicialmente uma aula teórica sobre o mosquito *Aedes aegypti* mostrando os riscos que o mesmo pode nos causar, também foi falado como evitar criadouros do mosquito em nossa casa, escola e comunidade e houve uma abordagem também sobre os sintomas das doenças causadas pelo logo *Aedes aegypti*. Após como na (figura 3) foi feito um quiz de 13 perguntas

sobre o mosquito *Aedes aegypti* no qual o aluno escolhia um numero de 1 a 13 para responder a pergunta.

Os alunos mostraram bastante interesse e participação na atividade e contaram alguns relatos sobre o assunto.

#### 4.2 Fungos “Heróis ou vilões”

##### Fungos “heróis ou vilões”

Queila Mendes de Souza

Foi realizada no dia 27 de abril de 2017 uma intervenção com a turma 50 do turno da tarde da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente João Goulart. Conforme a (figura 1 e 2). Logo em seguida os alunos foram participar de um jogo didático (figura 3) que tinha como tema Fungos “heróis ou vilões” que continha 20 perguntas de verdadeiro ou falso sobre o tema fungos, no qual a turma foi dividida em 5 grupos vermelho, amarelo, azul escuro, azul claro e rosa conforme a figura (4 e 5).

A atividade proporcionou aos alunos, que estes, conhecessem os tipos de fungos os benefícios e os malefícios dos mesmos os estudantes gostaram muito do jogo, pois é algo fora da rotina deles de sala de aula.

#### 4.3 Bactérias

##### Bactérias

Queila Mendes de Souza

No reino Monera estão classificadas as bactérias, organismos constituídos de uma única célula procariótica, formando colônias. As bactérias são encontradas nos mais variados ambientes. Algumas trazem doenças ao ser humano; outras vivem no intestino humano e fabricam vitaminas do complexo B. Há ainda aquelas que fermentam o leite, produzindo a coalhada, e as que decompõem cadáveres e resíduos orgânicos e que, por isso, são fundamentais para a reciclagem da matéria na natureza. (LINHARES e GEWANDSZNAIDER, 2009).

No dia 22 de junho de 2017 foi realizada uma intervenção sobre como cultivar bactérias na placa de petri com os alunos da Turma 50 da Escola de Ensino Fundamental Presidente João Goulart. Conforme a (figura 1).

Primeiramente houve uma aula teórica (Figura 2) falando sobre os benefícios e malefícios das bactérias e as doenças causadas pelas mesmas. Logo após os alunos receberam cotontes para passar nos lugares mais propícios a crescimento bacteriano conforme a (figura 3).

Porém foi esperado o crescimento bacteriano durante um determinado período e o processo não aconteceu, como o meio foi confeccionado com gelatina e teve que ficar constantemente na geladeira não houve a proliferação de bactérias.



Figura 1: Alunos do 5º ano do ensino fundamental da Escola Presidente João Goulart assistindo a aula teórica.



Figura 2: Bolsista ID ofertando a aula teórica aos alunos do 5º ano do ensino fundamental da Escola Presidente João Goulart.





Figura 3: Aluna do 5º ano da Escola João Goulart passando o cotonete no chão

#### 4.4 Quiz microbiológico

##### Quiz Microbiológico

Queila Mendes de Souza

Quiz é o nome de um jogo de questionários que tem como objetivo fazer uma avaliação dos conhecimentos sobre determinado assunto. Em um quiz, por norma, os concorrentes devem responder as perguntas apenas com um termo afirmativo ou negativo, como por exemplo, “certo” ou “errado”, “sim” ou “não”, e etc. (SIGNIFICADOS).

Foi realizada no dia 14 de julho de 2017 com a turma 50 do turno da tarde da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente João Goulart, conforme a (figura 1) a intervenção que tinha o seguinte tema um jogo chamado quiz microbiológico conforme a (figura 2) que tinha como objetivo ressaltar a importância da microbiologia em sala de aula. A turma foi dividida em grupos conforme a (figura 3) para a fixação dos conteúdos tratados em intervenções anteriores.



Figura 1: Alunos do 5º ano da Escola Presidente João Goulart

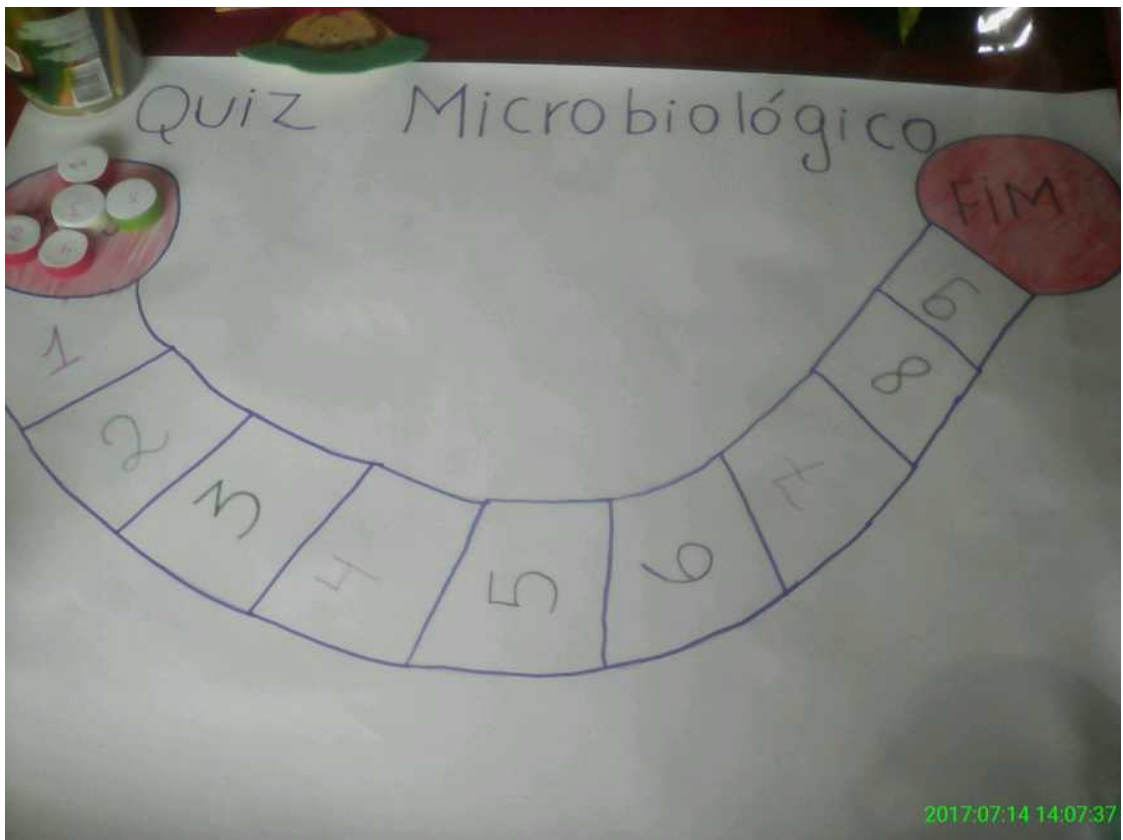


Figura 2: Jogo quiz microbiológico



Figura 3: Bolsista ID auxiliando os alunos no jogo

## 5. NOTÍCIA DO MURAL

## 6. CONCLUSÃO

Durante esses meses que estou atuando no PIBID pude me ver como professora está sendo muito gratificante levar o conhecimento aos alunos de coisas novas afinal.

Ser professor é compartilhar conhecimento, propagar informação, fazer o outro crescer, mostrar caminhos, dar as mãos, e para isso tudo é necessário criar vínculos, se aproximar e compreender o outro, o que exige amor! Todo professor deve se orgulhar do vínculo que cria com seus alunos e do comprometimento com sua missão. É necessário estabelecer uma parceria na qual ambos aprendam e cresçam. (BLOG ESCOLA DA INTELIGÊNCIA).

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[https://escoladainteligencia.com.br/ser-professor-e/Ser professor é ...](https://escoladainteligencia.com.br/ser-professor-e/Ser%20professor%20%C3%A9%20...) acesso em 29 de julho de 2017.