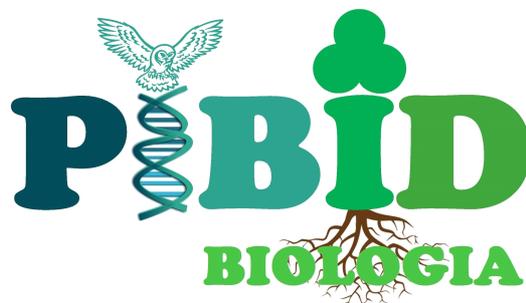


**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA**  
**UNIPAMPA – CAMPUS SÃO GABRIEL**



## **Portfólio**

**E.M.E.F. PRESIDENTE JOÃO GOULART**

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

**Supervisora: Stefânia Guedes de Godoi**

**Bolsista: Nataly Bicca Duarte**

**São Gabriel**

**2016**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA**  
**CAMPUS SÃO GABRIEL**

# **Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência**

## **Subprojeto Biologia**

### **Portfólio**

**Nataly Bicca Duarte**

**E.M.E.F. PRESIDENTE JOÃO GOULART  
Supervisora: Stefânia Guedes de Godoi**

**Coordenadores de área: Analía del Valle Garnero, Ronaldo Erichsen**

**Coordenadora de Gestão: Ângela Hartmann**

**Coordenador Institucional: Marcio Martins**

**São Gabriel**

**2016**

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. PROJETO.....	4
2.1 Água de beber... Água de viver: Projeto de preservação da água.....	4
3. PLANOS DE INTERVENÇÕES.....	8
3.1 Semana do Meio Ambiente: Apresentação de um documentário .....	8
3.2 Água: Um bem a ser preservado .....	11
4. NOTÍCIAS DAS INTERVENÇÕES .....	15
4.1 Semana do meio ambiente: Apresentação de um documentário.....	15
4.2 Água: Um bem a ser preservado.....	16
5. NOTÍCIA DO MURAL.....	18
5.1 Mural de Setembro: 03 de Setembro dia do Biólogo.....	18
6. CONCLUSÃO.....	21

### 1. INTRODUÇÃO

Gostaria de começar dizendo os motivos pelos quais tenho interesse em fazer parte do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Gostaria de fazer parte tanto para melhorar profissionalmente, quanto pessoalmente. Convivi durante meu ensino médio com integrantes do PIBID realizando atividades em minha escola, com os quais aprendi várias coisas que atualmente percebo o quanto foram importantes para a minha formação. Assim, saber que posso repassar os conhecimentos que estão sendo adquiridos e continuar a aprender, cada vez mais com as experiências vividas no PIBID, tornando-me mais capacitada para cumprir meus estágios nas escolas é muito gratificante. Portanto, são de meu total interesse as experiências adquiridas no PIBID.

A bonificação do programa me ajudará a continuar na faculdade e me proporcionará a oportunidade de continuar cursando e realizando o esforço e sonho de anos, pois as dificuldades do dia a dia me impedem de continuar com transportes, alimentação, dentre outros, portanto, o PIBID será de meu total aproveitamento e minha total responsabilidade.

Tenho compreensão e entendimento de que terei desafios na docência, são eles: ter noção de que cada aluno é único e diferente para saber que cada um possui dificuldades diferentes; vencer o desinteresse dos alunos que vem aumentando cada vez mais nas escolas; superar a falta de estrutura nas escolas, o que dificulta o trabalho docente; o pouco tempo para planejar uma aula ou

atividades, um desafio para um bom planejamento; prender a atenção dos alunos perante os celulares; fazer com que as aulas sejam mais interessantes que os smartphones; a sobrecarga de turmas nas escolas, o que faz a compreensão da matéria ser mais difícil para alguns, pois, cada aluno possui sua dificuldade e necessidade.

É preciso compreender, identificar, ajudar e reparar as dificuldades dos alunos, instigar interesse pelo aprender, pois as dificuldades também acarretam falta de interesse aos estudantes, o que leva ao baixo rendimento escolar. Transformar a informação em conhecimento, pois, ser professor, é ensinar algo a alguém, mas não é ensinar qualquer coisa para qualquer pessoa, mas sim, transmitir conhecimentos de modo a interessar aos estudantes.

Sendo assim, ao docente exige-se um conhecimento pedagógico treinado e especializado, para que deste modo o docente exerça sua função de maneira correta e competente, habilidades que certamente ao participar do PIBID irei adquirir com mais facilidade.

## **2. PROJETO**

# **UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA CAMPUS SÃO GABRIEL**

[OBJ]

## **PROJETO**

**Água de beber... Água de viver: Projeto de preservação da água**

**E. M. ENSINO FUNDAMENTAL PRESIDENTE JOÃO GOULART**

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

**Supervisora: Stefânia Guedes de Godoi**

**Bolsistas-ID: Nataly Bicca Duarte**

**São Gabriel  
2016**

## INTRODUÇÃO

O Brasil possui uma ampla diversificação climática, contendo características de um país tropical.

A sua extensão territorial e a configuração geográfica recebe uma abundante pluviometria que varia, sobre mais de 90% do seu território, entre 1.000 e mais de 3.000 mm/ano (REBOUÇAS, 2003).

A América do Sul possui 26% do total da água doce disponível no planeta e apenas 6% da população mundial (ÁGUA, 2016).

Temos um país privilegiado no que diz respeito à água, possuindo a maior reserva de água doce do planeta, ou seja, 12% do total mundial (VITAL, 2016).

Este assunto é de grande importância, pois a falta de água é um dos graves problemas mundiais, apenas 2,6% da água encontrada em nosso planeta é própria para uso, e pode acabar, principalmente pelo uso inadequado deste importante fator que proporciona o surgimento de vida na terra (SÓ BIOLOGIA, 2016).

A contaminação da água, o desmatamento e o desperdício são alguns dos fatores que diminuem a presença de água no planeta. É importante que saibamos utilizar corretamente esse recurso indispensável para a sobrevivência da espécie humana. E, portanto, falar da relevância do conhecimento sobre a água, é falar do equilíbrio da biodiversidade (BACCI & PATACA, 2008).

A água é um recurso escasso e finito, fundamental à existência e sobrevivência humana, portanto, sua preservação e conservação são de fundamental importância para a garantia de sustentabilidade das gerações futuras (BACCI & PATACA, 2008).

Cerca de 70% da superfície da terra é coberta de água em seu estado líquido. O corpo humano tem aproximadamente 65% de água, aliás, todos os seres vivos possuem água em sua composição. De toda a água existente no planeta, cerca de 97,4% é salgada: encontrada em oceanos e mares, sendo imprópria para o consumo; e apenas 2,6% equivale a água doce encontrada em lagos, rios, represas, etc., sendo própria para o consumo. Há ainda as águas em estado sólido, que se encontram nas geleiras e possuem um volume de aproximadamente 2% da água (GRASSI, 2001).

A preocupação com a degradação do meio ambiente e a consequente escassez dos recursos hídricos deixou de ser somente recursos indispensáveis como também se tornou um sério problema de saúde pública. O aumento populacional tem ocorrido em níveis superiores aos tolerados pela natureza, e com isso o aumento do uso inadequado da água está resultando em graves problemas de preservação.

A agricultura é a atividade humana que mais consome água, cerca de 70% de toda água consumida no planeta é utilizada pela irrigação (ÁGUA, 2016).

Os seres vivos com toda sua inteligência e tecnologia ainda não estão sendo capazes de se adaptar à vida com água em escassez. A irracionalidade humana do desperdício e degradação superou o instinto de sobrevivência, colocando em risco até mesmo sua própria espécie.

Apesar desta situação preocupante da água, existem soluções práticas para resolver a problemática, como o desenvolvimento de uma consciência ambientalista. As gerações atuais precisam de uma nova cultura em relação ao uso da água, pois além da água garantir o bem estar das espécies, garante a sobrevivência (MORAES & JORDÃO, 2002).

Este assunto é de grande importância para ser trabalhado nas instituições de ensino, pois é pela educação na escola e também em casa que começa a construção de cidadãos conscientes de seus deveres.

Trataremos desse tema, visto que a água é uma necessidade cotidiana da população e precisa

de cuidados, de uso adequado e de preservação deste recurso tão importante para a própria preservação da espécie. A escola é a porta de entrada para a aprendizagem deste tópico tão importante.

## OBJETIVOS

Conscientizar educandos e educadores sobre a importância da economia da água; e  
Mostrar o reflexo da degradação e desperdício da água e a mudança de hábito para um uso adequado deste recurso, desenvolvendo uma consciência ambientalista em crianças e jovens com metodologias interdisciplinares.

## MATERIAL E MÉTODOS

A água, como tema no contexto educacional, será abordada a partir de diversas perspectivas. Utilizaremos os métodos de saída de campo, jogos interativos, palestras, uso do data show, aula no laboratório de ciências e demais atividades que se fizerem necessárias para melhor entendimento do tema abordado.

As atividades serão registradas por meio de fotografias, cartazes, produção de textos e desenhos.

## RESULTADOS

Apresentar o relato das atividades desenvolvidas com os resultados e as 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 das atividades.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**ÁGUA: um recurso cada vez mais ameaçado.** Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/secex\\_consumo/\\_arquivos/3%20-%20mcs\\_agua.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/secex_consumo/_arquivos/3%20-%20mcs_agua.pdf)>. Acesso em: 27 Jul. 2016.

BACCI, D.L.C. & PATACA, E.M. Educação para água. **Net**, São Paulo, Jul. 2008. Estudos avançados. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/10302>>. Acesso em: 23 Jun.2016.

GRASSI, M. T. As águas do planeta terra. **Net**, São Paulo, Mai.2001. Cadernos temáticos de química Nova na Escola. Disponível em: <<http://qnesc.sbq.org.br/online/cadernos/01/aguas.pdf>>. Acesso em: 17 Jul. 2016.

MORAES, D.S.C. & JORDÃO, B.Q. Degradação dos recursos hídricos e seus efeitos sobre a saúde humana. **Revista Saúde Pública**. Corumbá, v.36, n.3, p.370-4, out/mar.2002.

REBOUÇAS, A.C. Água no Brasil: abundância, desperdício e escassez. **Revista Bahia Análises & Dados**. Salvador, v.13, n.Especial, p.341-245, 2003.

Só Biologia. **A Água**. Disponível em: <<http://www.sobiologia.com.br/conteudos/Agua/>>. Acesso em: 29 Jul. 2016.

VITAL. **A água no Brasil**. Disponível em: <<https://www.portalvital.com/saude/saude/a-agua-no-brasil>>. Acesso em: 29 Jul. 2016.

### **3. PLANOS DE INTERVENÇÕES**

3.1 Semana do Meio Ambiente: Apresentação de um documentário

#### INTERVENÇÃO

#### SEMANA DO MEIO AMBIENTE: APRESENTAÇÃO DE UM DOCUMENTÁRIO

Nataly Duarte  
Renata Machado Castro

#### Plano da Intervenção

#### CONTEXTUALIZAÇÃO

Life é um documentário sobre a vida animal que relata a natureza, apresentando uma visão global sobre as estratégias especializadas e os comportamentos extremos que os seres vivos desenvolveram para garantir sua sobrevivência, o que Charles Darwin chamava de A Luta pela Existência (NASCIMENTO, 2010).

"A ação da seleção natural consiste em selecionar indivíduos mais adaptados a determinada condição ecológica, eliminando aqueles desvantajosos para essa mesma condição" (SELEÇÃO,

2016).

Segundo Darwin, nesta seleção "os organismos mais bem adaptados ao meio têm maiores chances de sobrevivência do que os menos adaptados, deixando um número maior de descendentes" (A TEORIA, 2016).

É importante que os alunos conheçam Darwin, pois o mesmo propôs uma teoria para explicar como a evolução ocorre por meio da seleção natural. Ao apresentar-lhes esta teoria, automaticamente eles irão entender como ocorre a evolução das espécies, e poderão compreender melhor o desenvolvimento dos seres vivos e a extinção de algumas espécies.

#### HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

- Compreensão dos alunos a seleção natural e diferenciadas espécies;
- O modo de caça dos animais e vida na terra;
- Conhecimento sobre os conceitos de evolução das espécies.

#### CONHECIMENTOS MOBILIZADOS

Conhecimento sobre espécies e modos de caça de alguns dos animais que apareceram no documentário.

#### PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A atividade será apresentada em vídeo por meio de Datashow para as turmas 71 e 72, 7º ano do ensino fundamental da E.M.E.F Presidente João Goulart. As turmas assistirão o documentário juntas em sala de aula.

Como avaliação será pedido aos alunos que escrevam, durante a passagem do documentário, o que entenderam e que dúvidas possuem sobre o tema abordado.

### Registro da Intervenção

Realizou-se no dia 03 de junho de 2016, na semana do meio ambiente da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente João Goulart, a apresentação de um documentário sobre a vida animal intitulado DESAFIOS DA VIDA, para os alunos das turmas 71 (Figura 1) e 72 (Figura 2).

O intuito da atividade foi mostrar aos alunos a dramática seleção natural, revelando a grandeza da natureza, animais diversos, seus modos de caça, de vida na terra e variedade de espécies.



Figura 1: Turma 71



Figura 2: Turma 72

Foi bem complicado realizar a atividade, pois os alunos estavam muito agitados. Mas a maioria entendeu a mensagem e gostou do documentário.

## AVALIAÇÃO

Para avaliar a atividade solicitamos um texto sobre o que os alunos entenderam do vídeo, o que gostaram e quais foram suas dúvidas. Ao realizarmos a correção dos textos respondemos as dúvidas anotadas e entregamos novamente aos alunos. Percebemos ao ler os textos que metade dos alunos mostraram desinteresse sobre o documentário e a outra metade mostrou grande interesse e entendimento do tema abordado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

NASCIMENTO, Igor. **DOCUMENTÁRIO BBC: Vida (LIFE). Episódio 1 - Desafios da vida.** Quarta-feira, 04 de março de 2010. Disponível em: <<http://discoveryblog-documentarios.blogspot.com.br/2010/03/documentarios-bbc-vida-life-dvdrip-xvid.html>>. Acesso em: 30 Jul. 2016.

SELEÇÃO natural. **Só biologia.** Disponível em: <<http://www.sobiologia.com.br/conteudos/Evolucao/evolucao17.php>>. Acesso em: 03 Jul. 2016.

A TEORIA de Darwin. **Só biologia.** Disponível em: <<http://www.sobiologia.com.br/conteudos/Seresvivos/Ciencias/bioselecaonatural2.php>>. Acesso em: 5 Jul. 2016.

### 3.2 Água: Um bem a ser preservado

#### INTERVENÇÃO ÁGUA: Um bem a ser preservado.

Nataly Duarte  
Stefânia G. Godoi  
Carmem Amado  
Caroline Paz

#### Plano da Intervenção

#### CONTEXTUALIZAÇÃO

As mais recentes teorias revelam que o surgimento da água está extremamente ligado à formação do sistema solar. A terra passou por várias etapas de resfriamento e aquecimento, em um período de resfriamento da Terra houve uma condensação do vapor que se materializou em forma de chuva, com isso a água foi depositada nas partes mais baixas, surgindo assim os primeiros oceanos: oceanos primitivos (FREITAS, 2016).

Na natureza, podemos encontrar a água em três estados físicos: líquido, sendo o mais comum tal como a água que bebemos; sólido, onde a água se apresenta em forma de gelo; e gasoso, que embora sendo menos visível está presente em grande quantidade em nossas vidas. A água passa para o estado gasoso após sofrer um processo de evaporação (ESTADOS, 2016).

A água no planeta está distribuída em mares e oceanos, rios, lagos, geleiras, águas subterrâneas, águas de superfície e atmosférica, biota - água presente no corpo dos seres vivos (DISTRIBUIÇÃO, 2016).

É importante que os alunos aprendam sobre a água e a importância de reduzir o seu consumo, pois ela está em nosso dia a dia e necessitamos dela para a sobrevivência, tanto para nós seres humanos, quanto para todos os seres vivos.

#### HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

- Reconhecer os três estados físicos da água;
- Conhecer a distribuição de água na natureza;

- Ampliar conhecimentos sobre o Ciclo da água e a formação das chuvas;
- reconhecer a importância da água para a sobrevivência dos seres vivos.

#### CONHECIMENTOS MOBILIZADOS

- Estados físicos da água;
- Presença da água na natureza;
- O Ciclo da água e a formação das chuvas.

#### PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A palestra será apresentada no laboratório de ciências para as turmas 62 e 63, 6º anos da E.M.E.F Presidente João Goulart. As turmas participarão da atividade juntas.

A palestra será apresentada com o auxílio de slides, onde a bolsista vai explicar detalhadamente o tema abordado. Na sequência da atividade serão passados dois vídeos, o primeiro intitulado “O ciclo da água” e logo a seguir, será passado o vídeo “E se a água acabasse”.

A avaliação da atividade será realizada por meio de perguntas sobre o tema apresentado aos alunos, para identificar se prestaram atenção e se entenderam. Logo a seguir, será entregue um papel para que escrevam suas dúvidas e também como gostariam de aprender mais sobre este tema. As dúvidas serão respondidas na próxima atividade com as turmas.

#### Registro da Intervenção

Realizou-se no dia 11 de julho de 2016, uma palestra sobre a água para as turmas 62 e 63 do ensino fundamental da E.M.E.F Presidente João Goulart (Figura 1).

O objetivo desta atividade foi mostrar aos alunos a teoria do surgimento da água no planeta, apresentar-lhes os três estados em que a água é encontrada na natureza (sólido, líquido e gasoso) e a distribuição da água na natureza e no nosso corpo (Figura 2). A intervenção foi apresentada de forma dinâmica e interativa, onde os educandos puderam tirar dúvidas e expressar opiniões sobre o tema.



Figura 1: Alunos da turma 62 e 63 assistindo a palestra.



Figura 2: Distribuição de água nas plantas.

A atividade foi muito boa, os alunos prestaram atenção e aprenderam sobre o tema abordado.

## AVALIAÇÃO

Para avaliar a palestra, perguntamos aos alunos questões que foram ensinadas na atividade, onde percebemos que todos prestaram a devida atenção e responderam corretamente as perguntas. Ao final da atividade foi entregue a eles uma pequena folha para que escrevessem como eles gostariam de aprender mais sobre a água e também dúvidas que teriam sobre este tema. As mesmas

serão respondidas na próxima atividade com a turma.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FREITAS, Eduardo de. Origem da água. **Brasil Escola**. Disponível em: <<http://brasilecola.uol.com.br/geografia/origem-agua.htm>>. Acesso em: 31 Jul. 2016.

ESTADOS físicos da água. **Sua Pesquisa.com**. Disponível em: <[http://www.suapesquisa.com/ecologiasaude/estados\\_agua.htm](http://www.suapesquisa.com/ecologiasaude/estados_agua.htm)> Acesso em: 31 Jul. 2016.

DISTRIBUIÇÃO da água no planeta terra. **Sua Pesquisa.com**. Disponível em: <[http://www.suapesquisa.com/ecologiasaude/distribuicao\\_agua.htm](http://www.suapesquisa.com/ecologiasaude/distribuicao_agua.htm)>. Acesso em: 31 Jul. 2016.

## 4. NOTÍCIAS DAS INTERVENÇÕES

4.1 Semana do meio ambiente: Apresentação de um documentário

Semana do meio ambiente: Apresentação de um documentário

Por: Nataly Duarte

Realizou-se no dia 03 de junho de 2016, na semana do meio ambiente da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente João Goulart, a apresentação de um documentário sobre a vida animal intitulado DESAFIOS DA VIDA, para os alunos das turmas 71 (Figura 1) e 72 (Figura 2).

O intuito da atividade foi mostrar aos alunos a dramática seleção natural, revelando a grandeza da natureza, animais diversos, seus modos de caça, de vida na terra e variadas espécies.

Para avaliar a atividade solicitamos um texto sobre o que os alunos entenderam do vídeo, o que gostaram e quais foram suas dúvidas. Ao realizarmos a correção dos textos respondemos as dúvidas anotadas e entregue novamente aos alunos.

[OBJ/OBJ]

Figura 1: Turma 71

Figura 2: Turma 72

#### 4.2 Água: Um bem a ser preservado

### Água: Um bem a ser preservado

Nataly Duarte

Realizou-se no dia 11 de julho de 2016, uma palestra sobre a água para as turmas 62 e 63 do ensino fundamental da E.M.E.F Presidente João Goulart (Figura 1).

O objetivo desta atividade foi mostrar aos alunos a teoria do surgimento da água no planeta, apresentar-lhes os três estados em que a água é encontrada na natureza (sólido, líquido e gasoso) e a distribuição da água na natureza e no nosso corpo (Figura 2). A intervenção foi apresentada de forma dinâmica e interativa, onde os educandos puderam tirar dúvidas e expressar opiniões sobre o tema.

Para avaliar a palestra, perguntamos aos alunos questões que foram ensinadas na atividade, onde percebemos que todos prestaram a devida atenção e responderam corretamente as perguntas. Ao final da atividade foi entregue a eles uma pequena folha para que escrevessem como eles gostariam de aprender mais sobre a água e também dúvidas que teriam sobre este tema. As mesmas serão respondidas na próxima atividade com a turma.



Figura 1 - Alunos das turmas 62 e 63 assistindo a palestra.



Figura 2 - Distribuição de água nas plantas.

## 5. NOTÍCIA DO MURAL

### 5.1 Mural de Setembro: 03 de Setembro dia do Biólogo

#### Mural de Setembro: 03 de Setembro dia do Biólogo

Por: Nataly Duarte

No dia 05 de setembro de 2016, foi montado o mural do mês, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente João Goulart (Figura 1). O objetivo foi lembrar o dia do biólogo, comemorado no dia 03 de setembro 2016, e mostrar suas diferentes áreas de atuação, com a finalidade de mostrar quão importante esta profissão é em nossa sociedade (Figuras 2, 3, 4, e 5).

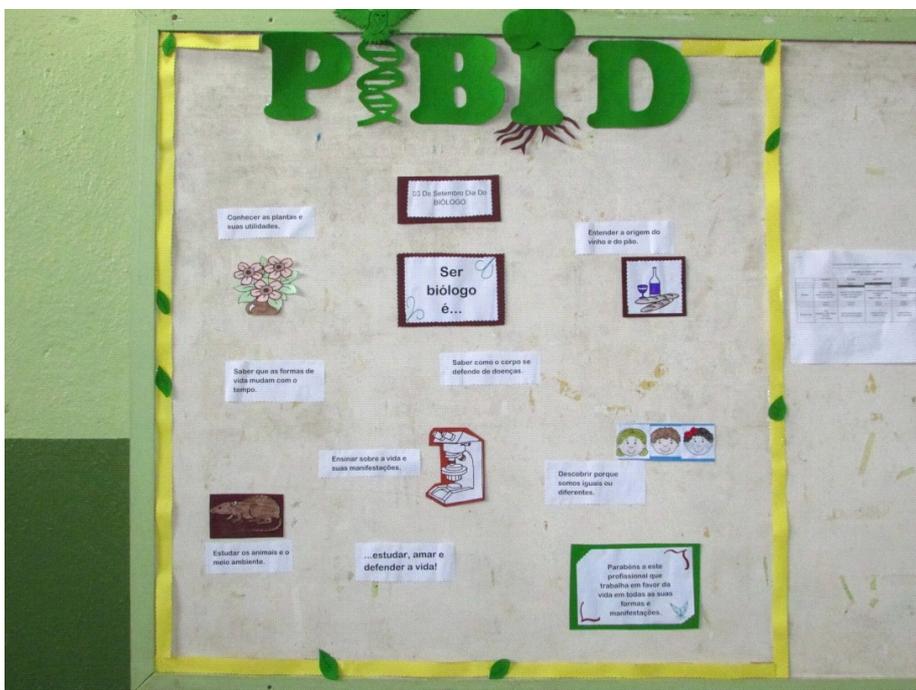


Figura 1: Mural da E.M.E.F. Presidente João Goulart.

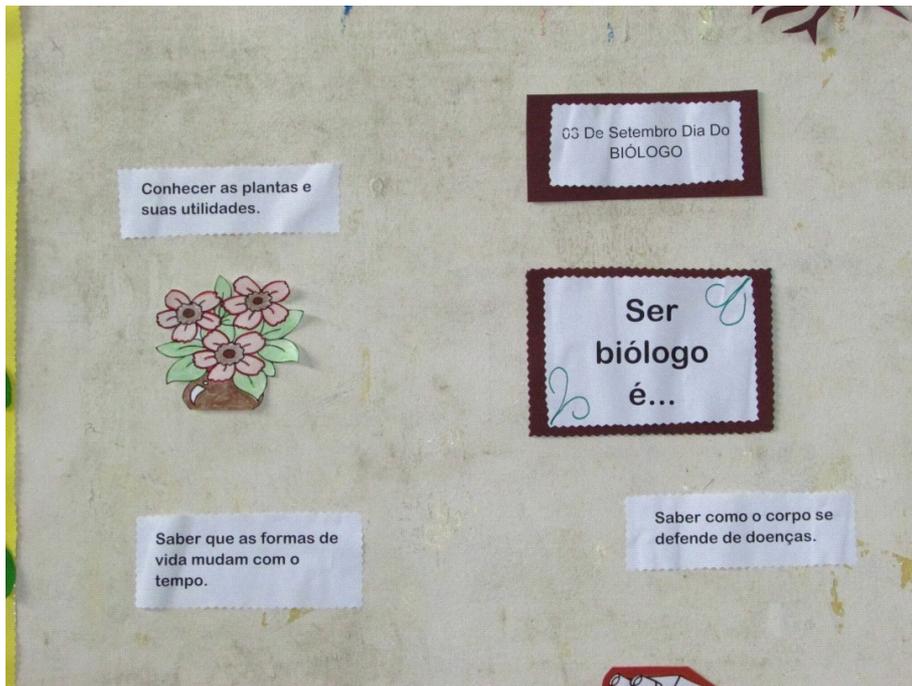


Figura 2: Biólogo atuando na botânica.

[OBJ]

Figura 3: Biólogo atuando na genética.

[OBJ]

Figura 4: Biólogo atuando como pesquisador.

[OBJ]

Figura 5: Uma homenagem aos biólogos.

## 6. CONCLUSÃO

O Programa Institucional de bolsa de iniciação a docência tem contribuído muito para minha experiência profissional diante da profissão que escolhi, e vem me capacitando para sair da universidade muito melhor do que sairia se não tivesse passado por este programa. O PIBID tem me proporcionado muitas experiências novas, além da oportunidade de estar em contato com a escola e os alunos antes dos estágios, esta oportunidade de estar em contato com o dia a dia de uma sala de aula tem me mostrado como lidar com diversas situações do ambiente escolar, contribuindo para que eu seja um diamante lapidado.

Tem sido de grande importância para minha vida acadêmica estar neste programa, que a cada dia me ensina como ministrar uma aula, para que ao sair da universidade, para trabalhar como docente, eu possa ser uma excelente profissional, com uma visão diferente da educação, por ter passado pelo PIBID.