



## O SANEAMENTO BÁSICO EM UMA ZONA RURAL DE PASSIRA

Alex Michel Silva Araújo<sup>1</sup>

Lidiane Quérolin Macena da Silva<sup>2</sup>

Renata Deyse Soares de Menezes<sup>3</sup>

Gabriela Carla de Moura<sup>4</sup>

Paulo Antonio Padovan<sup>5</sup>

### RESUMO

Este trabalho teve como objetivo discutir, analisar e apresentar dados relacionados ao saneamento básico de uma região de zona rural do município de Passira, em Pernambuco, no que tange a coleta de lixo, pavimentação de ruas, presença de rede de esgoto, coleta de lixo e, também, como a população da região lida com esses aspectos. Iniciando com uma reflexão a respeito da situação do saneamento básico no mundo, no Brasil e, especificamente, em Pernambuco, utilizando dados estatísticos oficiais e de entidades públicas e privadas, afim de evidenciar questões relevantes para o tema proposto. Em seguida, aduziu-se a metodologia, que foi baseada em uma pesquisa diagnóstica, qualitativa e quantitativa, onde utilizou-se um questionário impresso com oito perguntas (sendo sete de múltipla escolha e uma discursiva) que foi disponibilizado a um grupo amostral de 43 alunos aleatórios das séries do 4º ano ao 9º ano do ensino fundamental, tendo eles 15 dias para preencher e devolver os questionários. Com os resultados obtidos é possível identificar que parte da população possui renda mensal de até R\$ 1000,00; a maioria não possui rede de esgotos e rua pavimentada. É importante saber que dos 43 alunos, 12 informaram que não havia coleta de lixo na região onde morava e 29 afirmaram queimar o lixo produzido. Por fim, concluímos a população possui saneamento básico escasso carecendo de investimentos por meio das instâncias governamentais para o desenvolvimento do saneamento da região, juntamente, sugere-se realizar atividades de conscientização para que os moradores evitem a queima do lixo.

**Palavras-chave:** PIPEX, Lixo, Saneamento, Zona rural, Passira.

### INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (2019), “4,2 bilhões de pessoas em todo o mundo não têm serviço de saneamento adequado”, essa estimativa é alarmante nas áreas rurais, onde, 8 a cada 10 pessoas não

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, [alex.michel280@gmail.com](mailto:alex.michel280@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, [lidianequerolin594@gmail.com](mailto:lidianequerolin594@gmail.com);

<sup>3</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade de Brasília - UnB, [renatamenezes.recife@gmail.com](mailto:renatamenezes.recife@gmail.com);

<sup>4</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, [gabrielacarla85@gmail.com](mailto:gabrielacarla85@gmail.com);

<sup>5</sup> Professor orientador: Doutor, Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, [pauloapadovan@gmail.com](mailto:pauloapadovan@gmail.com).



possuem acesso a esses serviços, compreendendo 70% dos 2 bilhões de pessoas que ainda precisam de saneamento

De acordo com o artigo 3º da lei 11.445 de 5 de janeiro de 2007, saneamento básico é:

“o conjunto de infra-estruturas, serviços e instalações operacionais de abastecimento de água potável, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, esgotamento sanitário, limpeza e fiscalização preventiva das redes urbanas, drenagem e manejo das águas pluviais.”

Sendo essa uma discussão importante, pois, é fator impactante na saúde pública, meio ambiente e na economia. Dados do Sistema Nacional de Informação sobre o Saneamento mostram que no Brasil há mais de 100 milhões de pessoas sem acesso ao saneamento adequado, em Pernambuco são mais de 6,7 milhões de pessoas que não possuem acesso a rede de esgotos (Diário de Pernambuco, 2019).

O Programa Integrado, Pesquisa, Ensino e Extensão (PIPEX) – Projeto Interiorização da Biologia, composto por licenciandos em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco, ministra aulas práticas de ciências para alunos do 4 ao 9º ano do ensino fundamental no interior de Passira-PE, onde são abordados conceitos como saneamento básico, reciclagem, coleta seletiva.

Durante as aulas foi constatado que essa comunidade possui problemas no saneamento básico; em decorrência disso, objetivou-se fazer um levantamento sobre como funciona a coleta de lixo nesta localidade, se os moradores possuem rede de esgotos e se as ruas são pavimentadas.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa em questão é de caráter diagnóstico, qualitativa e quantitativa e foi realizada com a aplicação de um questionário com 8 perguntas, impresso e entregue a um grupo amostral de 43 alunos aleatórios, do 4º ano ao 9º ano.

Os alunos deveriam levar o questionário para casa e preencher junto a família, o questionário em questão teve de ser entregue quinze dias depois sendo, do dia 17/10/2019 até o dia 01/11/2019.

As 7 primeiras foram de múltipla escolha ( 1- Qual sua renda mensal? 2- Sua rua possui pavimentação? 3- Onde você mora possui rede de esgotos? 4-Como você classifica o saneamento básico da região onde você mora? 5- Há coleta seletiva no local em que você mora? 6- Com qual frequência ocorre a coleta de lixo na região onde você mora? 7- O que você e sua família fazem com o lixo de sua residência?); e a última questão ficou livre para o Trabalho resultante do Programa Integrado Pesquisa, Ensino e Extensão (PIPEX) – Projeto Interiorização da Biologia



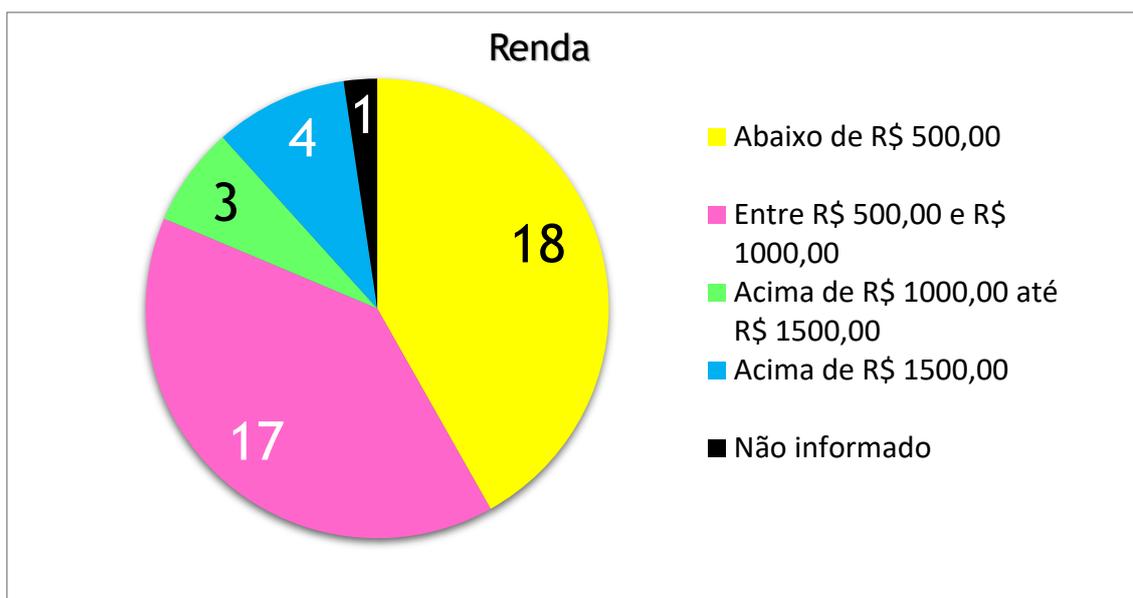
aluno opinar ( 8- Diga o que você acha que está bom e o que poderia melhorar a respeito da coleta e destino do lixo em sua comunidade).

Para a análise, os dados foram contabilizados e foram elaborados gráficos para melhor leitura dos resultados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após o recebimento dos questionários preenchidos, os dados foram analisados: 18 afirmaram que possuem renda mensal abaixo de R\$ 500,00; 17 alunos disseram ter renda entre R\$ 500,00 e R\$ 1000,00; 3 com renda acima de R\$ 1.000,00 até R\$ 1.500,00; enquanto 4 indicaram que possuíam renda acima de R\$ 1.500,00 e 1 não informou a renda, como mostra o gráfico abaixo:

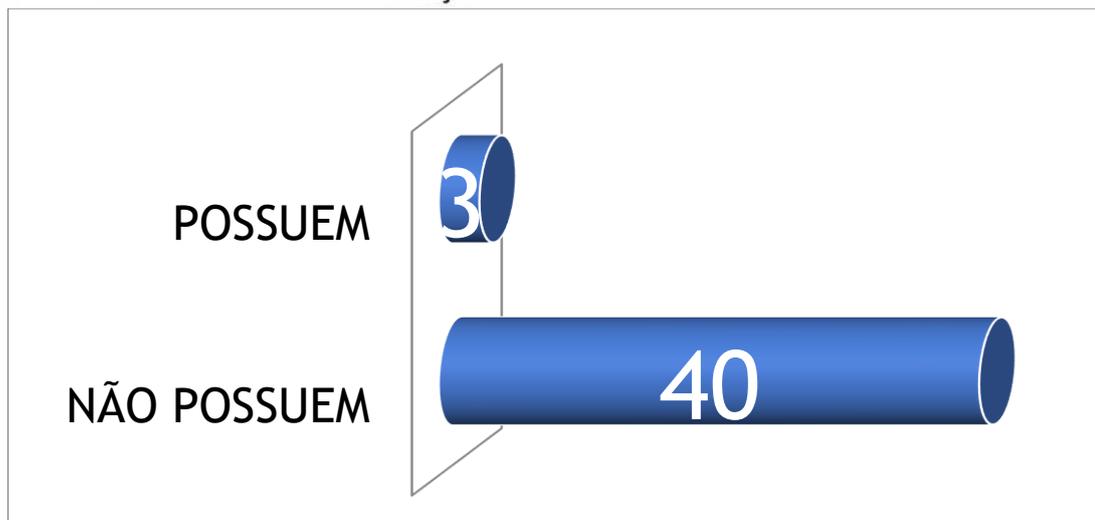
Gráfico 1. Respostas à pergunta: “Qual sua renda mensal?”



Quanto à rua pavimentada, 40 afirmaram não tê-la e 3 sinalizaram positivamente.

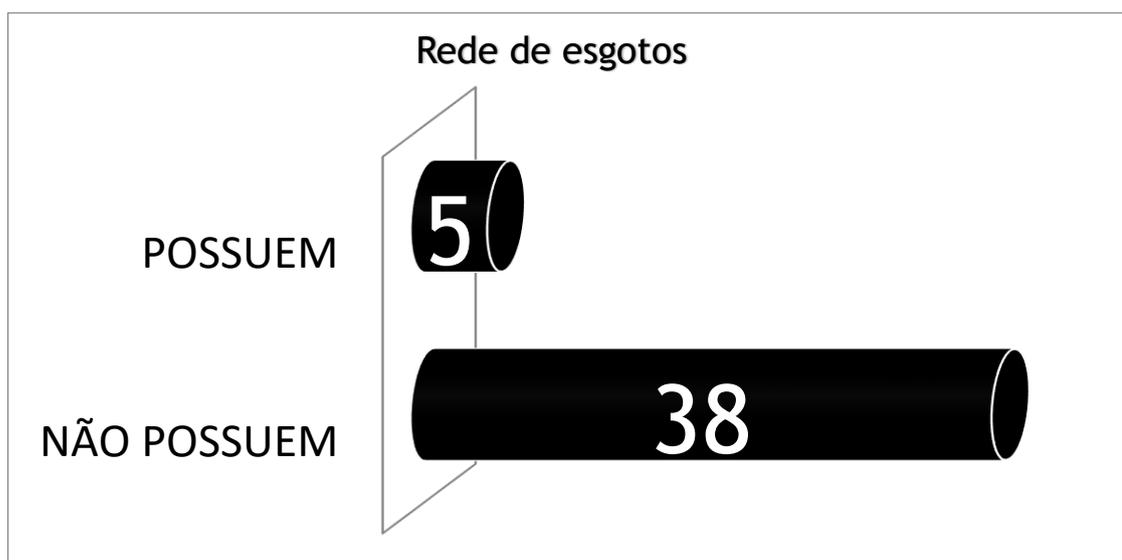
Gráfico 2. Respostas à pergunta “Sua rua possui pavimentação?”

## Pavimentação da rua



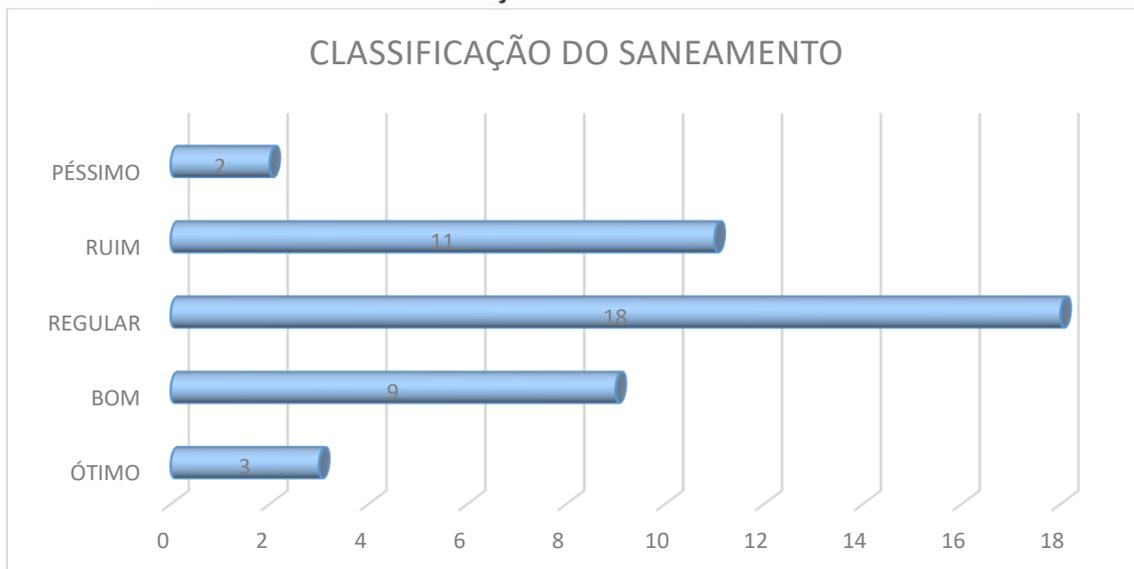
Já para a rede de esgotos, 5 respostas foram positivas para a presença e, dessas, apenas 1 também possuía pavimentação na rua, enquanto os outros 38, o que corresponde a aproximadamente 88%, não possuem esgoto nem pavimentação.

Gráfico 3. Respostas à pergunta "Onde você mora possui rede de esgotos?"



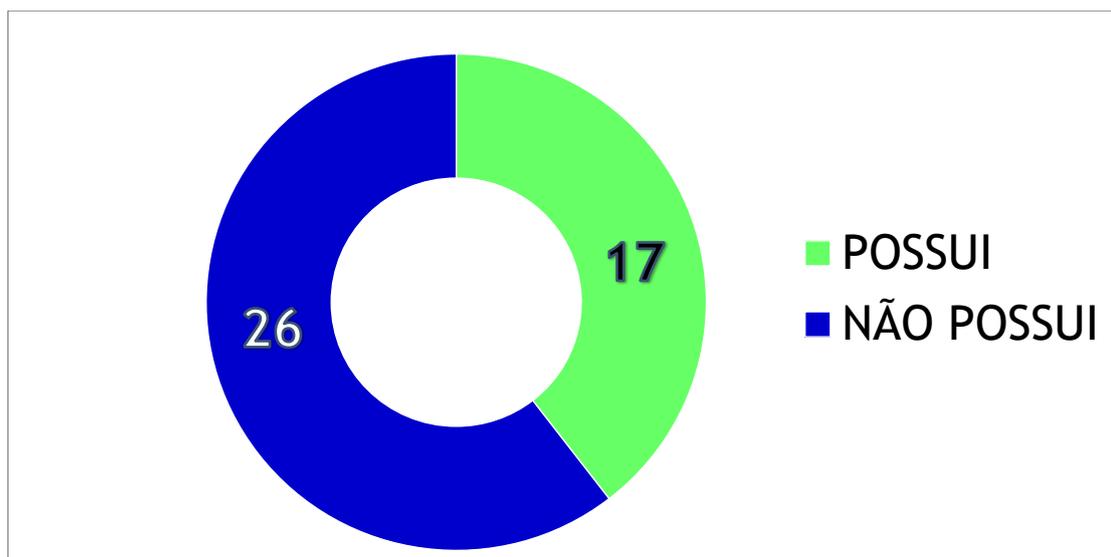
Com relação ao saneamento básico, 18 classificaram como regular, embora apenas 2 dentre esses possuam rua pavimentada; 12 deles consideraram bom ou ótimo, 11 afirmaram que é ruim e 2 classificaram como péssimo (ambos possuem rede de esgoto).

Gráfico 4. Respostas à pergunta "Como você classifica o saneamento básico da região onde você mora?"



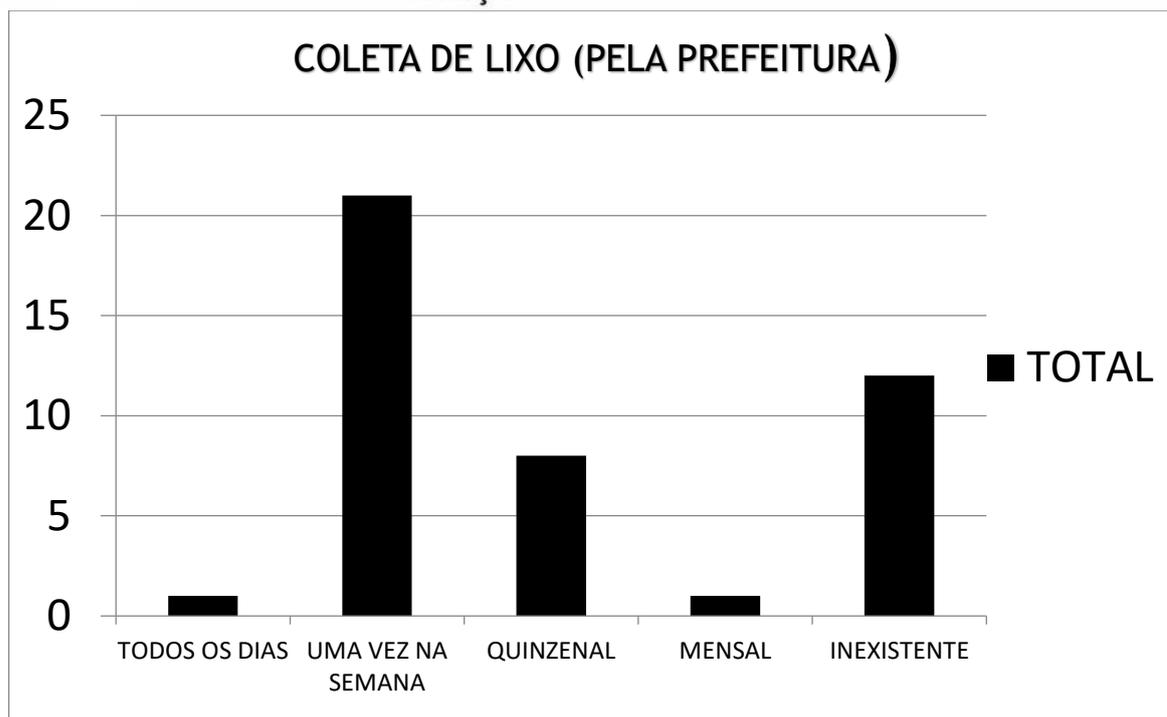
Sobre a coleta seletiva, 17 afirmaram a sua existência e 26 não.

Gráfico 5. Respostas à pergunta “Há coleta seletiva no local em que você mora?”



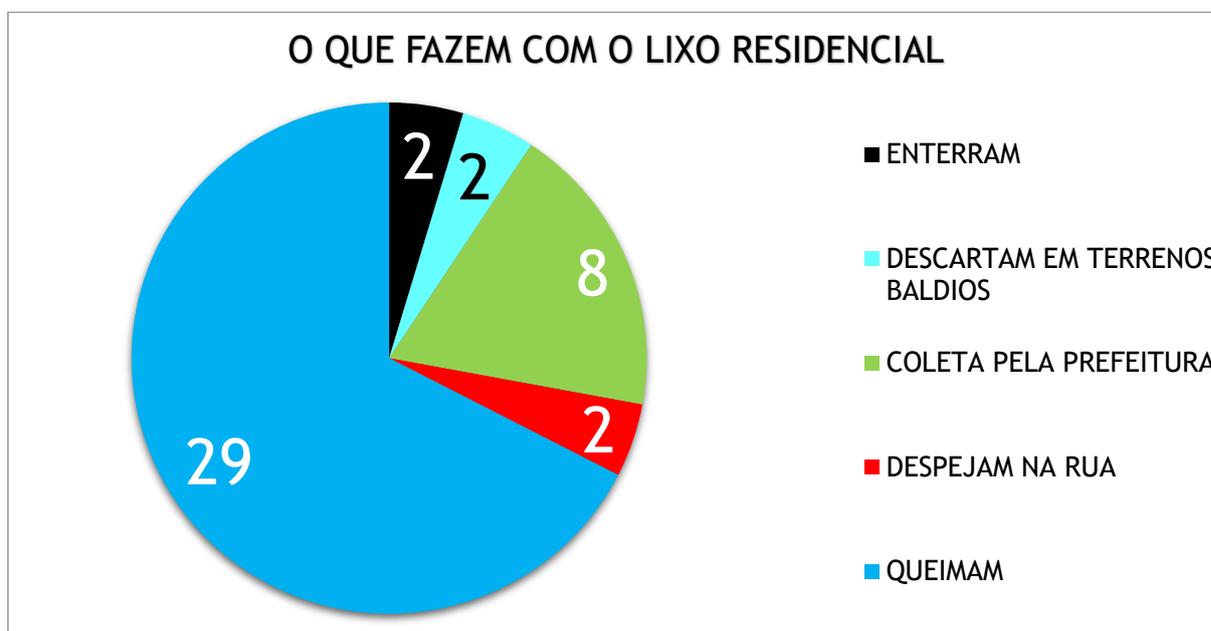
A despeito da coleta do lixo pela prefeitura, 1 informou que o caminhão coleta todos os dias, 21 relataram que passa uma vez na semana, 8 quinzenalmente, 1 mensalmente e 12 relataram que não ocorre coleta de lixo.

Gráfico 6. Respostas à pergunta “Com qual frequência ocorre a coleta de lixo na região onde você mora?”



Embora para a maioria haja coleta de lixo, 2 disseram enterrar o lixo, 2 descartam em terrenos baldios, 8 destinam o lixo para a coleta mesmo sem separá-la, 2 despejam na rua e 29 queimam o lixo, sendo que destes, 12 não têm coleta.

Gráfico 7. Respostas à pergunta “O que você e sua família fazem com o lixo de sua residência?”



Quanto a melhoria do saneamento básico, a maioria pediram para que a coleta de lixo ocorresse em todas as regiões não atendidas pelo serviço, em especial na comunidade em tela.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a maior parte do grupo amostral possui renda inferior a um salário mínimo sendo o saneamento básico escasso, carecendo de um maior direcionamento de investimentos para a melhoria e desenvolvimento dessa localidade.

Além disso, sugere-se realizar atividades que conscientizem os moradores para evitar a queima do lixo, isso porque constitui crime ambiental segundo a lei 9605 de 1998.

Esse trabalho demonstrou-se importante para os envolvidos, pois, foi possível obter uma visão panorâmica da comunidade no que tange a coleta de lixo, a pavimentação de ruas e a implantação de rede de esgotos, ajudando o extensionista no desenvolvimento de competências e habilidades para implementação de estudos que auxiliem o desenvolvimento de regiões menos favorecidas, financeiramente.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente à Deus, dono de todas as coisas e detentor de toda a sabedoria, por nos ter proporcionado a escrita desse trabalho muito antes almejado.

Agradecemos, também, ao Professor Paulo Antonio Padovan, pelo apoio e paciência na elaboração desse trabalho.

Agradecemos a Pró-reitoria de Extensão e Cultura (PROExC) e a Pró-reitoria de Planejamento, Orçamento e Finanças (PROPLAN) da Universidade Federal de Pernambuco pelo apoio fornecido a todos os monitores do PIPEX.

E aos professores, gestores, coordenadores e alunos das escolas municipais de Passira, nas quais realizamos as pesquisas, que nos auxiliaram e permitiram realizar essa pesquisa.

## REFERÊNCIAS

1 em cada 3 pessoas no mundo não tem acesso a água potável, dizem UNICEF e a OMS. Unicef, 2019. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/1-em-cada-3-pessoas-no-mundo-nao-tem-acesso-agua-potavel-dizem-unicef-oms>>. Acesso em: 17 jan. 2020.

BRASIL. Lei nº 11.445 de 5 de janeiro de 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico, altera a Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, a Lei nº 8.036, de 11 de maio de 1990, a Lei nº 8.666, de

Trabalho resultante do Programa Integrado Pesquisa, Ensino e Extensão (PIPEX) – Projeto Interiorização da Biologia



21 de junho de 1993, e a Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/111445.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111445.htm)>. Acesso em: 17 jan. 2020.

BRASIL. Lei nº 9605 de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm)>. Acesso em: 17 jan. 2020.

SILVA, Marcelo. A urgência do saneamento básico. **Diário de Pernambuco**, 26 ago. 2019. Economia. Disponível em: <<https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/economia/2019/08/a-urgencia-do-saneamento-basico.html>>. Acesso em: 17 jan. 2019.