

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO – UFMA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS EM AMBIENTAIS – CCAA**  
**CAMPUS IV – CHAPADINHA – MA**  
**CURSO - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**ZOONOSES E GUARDA RESPONSÁVEL DE ANIMAIS DOMÉSTICOS: UMA  
ANÁLISE SOBRE A PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO**

**CHAPADINHA – MA**

**2018**

**ROSALINA DA SILVA NASCIMENTO**

**ZOONOSES E GUARDA RESPONSÁVEL DE ANIMAIS DOMÉSTICOS: UMA  
ANÁLISE SOBRE A PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO**

Monografia apresentada a Coordenação do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Maranhão, Centro de Ciências Agrárias e Ambientais, como pré-requisito para a obtenção do título de Licenciada em Ciências Biológicas.

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Andréa  
Martins Cantanhêde

**CHAPADINHA – MA**

**2018**

**ROSALINA DA SILVA NASCIMENTO**

ZOONOSES E GUARDA RESPONSÁVEL DE ANIMAIS DOMÉSTICOS: UMA  
ANÁLISE SOBRE A PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO

Monografia apresentada como exigência parcial para a obtenção do título de Licenciada em Ciências Biológicas, na Universidade Federal do Maranhão, Centro de Ciências Agrárias e Ambientais, sob a orientação da Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Andréa Martins Cantanhede.

APROVADA EM: 10 /07 /2018

BANCA EXAMINADORA



**Prof<sup>a</sup>Dr<sup>a</sup> Andréa Martins Cantanhede** (Orientadora)

Doutora em Genética, Conservação e Biologia Evolutiva

Universidade Federal do Maranhão – UFMA

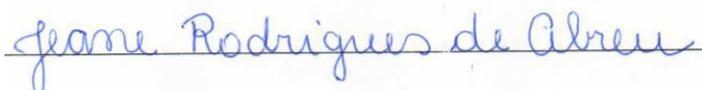


**Prof<sup>o</sup> Me. Charlyan de Sousa Lima**

Doutorando em Ciências: Ambiente e Desenvolvimento

Universidade do Vale do Taquari – UNIVATES

**Prof<sup>a</sup>Dr<sup>a</sup>Jeane Rodrigues de Abreu**



Doutora em Agronomia (Ciências do solo)

Universidade Estadual Paulista (UNESP)

## Dedicatória

Dedico a minha mãe Ana Maria, por todo amor e incentivo durante essa trajetória, por ser meu porto seguro em todos os momentos.

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo (a) autor(a) .  
Núcleo Integrado de Bibliotecas/UFMA

da Silva Nascimento, Rosalina.

ZOONOSES E GUARDA RESPONSÁVEL DE ANIMAIS DOMÉSTICOS:  
UMA ANÁLISE SOBRE A PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DO ENSINO  
MÉDIO / Rosalina da Silva Nascimento. - 2018.

42 p.

Orientador (a): Andréa Martins Cantanhede.

Monografia (Graduação) - Curso de Ciências Biológicas,  
Universidade Federal do Maranhão, Universidade Federal do  
Maranhão, Campus IV, 2018.

1. Cuidados. 2. Educação ambiental. 3. Saúde. 4.  
Sensibilização. I. Martins Cantanhede, Andréa. II.  
Título.

## AGRADECIMENTOS

A Deus dono de todos os meus sonhos, por revigorar e renovar minhas forças nos momentos mais difíceis, e me surpreender a cada momento. Nos momentos que caí ou vacilei, Deus me deu asas para voar, me mostrando que posso ir muito além do que poderia imaginar.

A minha família por total incentivo a estudar, em especial minha mãe Ana Maria, por ser minha âncora, me dando estabilidade e esperança, e além de tudo, o seu amor. Aos meus avós Maria do Socorro da Silva Nascimento e Firmino de Sousa Delmiro que lutaram incansavelmente para dar o melhor para a família e por terem sido partes essenciais na construção do meu caráter. Aos meus tios, Raimundo da Silva Nascimento, Raimunda Maria Silva Nascimento, Francisco Antônio Silva Nascimento, Ednalda Garrido de Moraes, Maria José Pereira da Silva, por todo apoio e incentivo durante minha vida acadêmica, pelos conselhos, pelas palavras de conforto em todos os momentos.

Aos meus primos- irmãos Carlos Henrique Silva Nascimento, Edna Maria Menezes do Nascimento e Elizabeth Silva Nascimento os quais me proporcionaram a infância mais linda que poderia ter, ao lado dos nossos avós e tios, e por terem se mostrado, apesar, da distância que hoje nos separa parte fundamental, para chegar onde estou.

A Josicleia Simões, por todo carinho durante a infância, por ajudar minha mãe a cuidar de mim e dos meus primos, enquanto trabalhava para nos proporcionar o melhor.

Aos meus amigos que se transformaram em irmãos, Mayara Cardoso de Araújo Lima, que conheci no Ensino Médio e que hoje é minha grande amiga, que dá forças e é dona do abraço que cabe o mundo inteiro. A minha amiga Maria de Jesus Anjos da Costa por me dar seu exemplo de força, humildade e por todo apoio. Ao meu amigo Otacisio Oliveira, por ter me ensinado a pilotar, e por ter estado comigo nos momentos que mais precisei.

A minha grande amiga Luciana Sirqueira Viana que é parte essencial nos meus dias na UFMA, que me deu forças e me incentivou a ter esperança nos momentos que cheguei a duvidar de mim, a quem confio segredos, dividi as melhores festas, os melhores babados, as maiores alegrias, algumas tristezas, que de uma forma ou de outra

me mostrou que independente do problema, o importante é sorrir, para a vida, para o próximo... Enfim já virou irmandade.

Aos meus amores, Maria Eduarda Silva Bezerra e Elen Silva Lima, minhas afilhadas e grande motivo dos meus sorrisos todos os dias. A minha comadre Edith Stein da Conceição Silva, por todo o carinho, cuidado e por me ajudar sempre.

Aos meus queridos amigos e colegas da turma 2013. 2, denominados Mamíferos de Luxo. Em especial minha outra grande amiga Eurilene Vasconcelos, pelos puxões de orelha, pelas broncas, pelos conselhos, mas também pela doçura e por me mostrar a cada dia o significado da palavra gratidão, por estar comigo, quando poucas pessoas estavam, e fez por mim coisas que poucas pessoas fariam, me tornando uma pessoa melhor.

Ao projeto PIBID a qual vivi experiências maravilhosas, principalmente nos encontros nas escolas e que contribuiu de forma unânime para minha formação como docente, e aos amigos que fiz em especial Elioenai Oliveira, a que partilhei bons momentos durante as aulas.

A minha orientadora Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Andréa Martins Cantanhêde, por toda atenção e paciência e por extrema contribuição na minha vida acadêmica.

Aos amigos que conheci durante o curso e que me proporcionaram momentos de alegria e desespero durante as disciplinas e projetos, Ana Paula (Mãe da linda Sophia), MarjoryKaaely, BrigidaWandra, ao grupo de fisiologia vegetal.

A minhas amigas e irmãs de fé, Nathalia Araújo (Afilhada e decoradora mais top), a dona Lucia, e a Dourismar, por serem exemplos de caminhada na fé, por me ouvirem e me entender.

Enfim, á todos os que contribuíram de forma direta ou indireta para minha formação acadêmica.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>2. OBJETIVO.....</b>	<b>17</b>
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>18</b>
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>19</b>
<b>5. CONCLUSÃO.....</b>	<b>32</b>
<b>6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>33</b>
<b>7. ANEXO.....</b>	<b>40</b>

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Representações da fauna silvestre (A) e doméstica (B) elaboradas por estudantes do 2º ano do ensino médio.....	21
<b>Figura 2:</b> Representação da interferência antrópica no meio ambiente elaborado por estudante do 2º ano do ensino médio.....	23
<b>Figura 3:</b> Representação do imaginário (A: unicórnio; B: Snoop Dog; C: Pequeno Príncipe) elaborada por estudante do 2º ano do ensino médio.....	24
<b>Figura 4:</b> Nuvem de palavras produzida pelo software IRAMUTEQ gerada a partir das produções textuais presentes nos folders elaborados por estudantes do 2º ano do ensino médio sobre guarda responsável de animais domésticos.....	25
<b>Figura 5:</b> Análise de similitude produzida pelo software IRAMUTEQ gerada a partir das produções textuais presentes nos folders elaboradas por estudantes do 2º ano do ensino médio sobre guarda responsável de animais domésticos.....	26

## LISTA DE GRAFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Representações naturais elaboradas por estudantes do 2° ano do ensino médio sobre guarda responsável de animais domésticos.....	20
<b>Gráficos 2:</b> Elementos presentes em representações de animais domésticos (A) e silvestres (B)elaboradas por estudantes do 2° ano do ensino médio.....	21
<b>Gráfico 3:</b> Representações de elementos da Floraelaboradas por estudantes do 2° ano do ensino médio.....	22
<b>Gráfico 4:</b> Representações de elementos da atmosferaelaboradas por estudantes do 2° ano do ensino médio.....	22
<b>Gráfico 5:</b> Conhecimentos dos alunos do 2° ano do ensino médio sobre o significado do termo zoonose.....	28
<b>Gráfico 6.</b> Conhecimentos dos alunos do 2° ano do ensino médio sobre a possibilidade de animais domésticos transmitirem doenças aos seres humanos.....	29
<b>Gráfico 7.</b> Conhecimento dos alunos do 2° ano do ensino médio em relação à cura da raiva.....	31

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Segmentos de textos presentes nos argumentos a respeito da posse responsável de animais domésticos elaborados por estudantes do 2º ano do ensino médio.....	25
<b>Quadro 2:</b> Segmentos de textos a respeito dos cuidados com os animais domésticos elaborados por estudantes do 2º ano do ensino médio.....	29
<b>Quadro 3:</b> Segmentos de textos presentes em argumentos de produções textuais iniciais sobre conscientização a respeito das zoonoses no município elaborados por estudantes do 2º ano do ensino médio.....	31
<b>Quadro 4:</b> Segmentos de textos presentes em argumentos de produções textuais finais sobre conscientização a respeito das zoonoses no município elaboradas por estudantes do 2º ano do ensino médio.....	32

## **LISTA DE SIGLAS**

<b>EA</b>	Educação ambiental
<b>PPP</b>	Projeto Político Pedagógico
<b>PCN' S</b>	Parâmetros curriculares Nacionais

Monografia elaborada segundo as normas da UFMA e da ABNT- Associação Brasileira  
de Normas Técnicas

# ZOONOSES E GUARDA RESPONSÁVEL DE ANIMAIS DOMÉSTICOS: UMA ANÁLISE SOBRE A PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO

Rosalina da Silva Nascimento<sup>1</sup>, Andrea Martins Cantanhede<sup>2</sup>

## RESUMO

Objetivou-se nesta pesquisa analisar a percepção ambiental e avaliar a evolução na construção de conceitos criados por estudantes da educação básica relacionados à educação em saúde a partir do desenvolvimento de atividades educativas sobre zoonoses. O presente trabalho foi realizado em turmas de 2º ano de uma escola do Ensino Médio da Rede Pública de ensino, em Chapadinha- MA, entre os meses de agosto e dezembro de 2017. Um total de 39 alunos, com faixa etária entre 17 e 18 anos, participou da pesquisa. Para realização deste estudo foi utilizada uma abordagem qualitativa e o tipo de pesquisa é pesquisa-ação. Os dados foram coletados utilizando questionários que foram analisados utilizando o Microsoft Office Excel e desenhos analisados por meio da análise de conteúdo. As produções textuais foram transcritas para o Microsoft Word e submetidas a análises realizadas no software IRAMUTEQ totalizando 135 representações que foram categorizadas em concretas: artificiais, naturais e imaginárias e de sentimentos. A maioria das representações foi da fauna (45%) e o homem foi pouco presente (2%). Foi possível analisar o imaginário que também possui seus significados e podem ser associados a realidade de quem os produziu inferindo questionamentos a respeito dos cuidados com os animais, e o que esses animais representam. Os textos presentes nos folders complementaram as ideias dos desenhos em relação ao cuidado com os animais. Com resultados obtidos por meio dos questionários foi possível detectar a ausência de atividades prático-educativas no âmbito escolar com relação à promoção da saúde. Portanto, é essencial a participação de toda a comunidade escolar, para que além da ampliação de conceitos, os discentes possam levar essas informações para além da escola e transformar a realidade em que estão inseridos, sendo necessária a participação dos demais órgãos públicos para a conscientização a respeito das zoonoses.

**Palavras-Chave:** Educação ambiental, Saúde, Sensibilização, Cuidados.

## **ZONES AND RESPONSIBLE GUARDIAN OF PETS: AN ANALYSIS ON PERCEPTION OF STUDENTS OF MIDDLE SCHOOL**

Rosalina da Silva Nascimento<sup>1</sup>, Andrea Martins Cantanhede<sup>2</sup>.

### **ABSTRACT**

The objective of this research was to analyze the environmental perception and to evaluate the evolution in the construction of concepts created by students of basic education related to health education from the development of educational activities on zoonosis. The present work was carried out in classes of 2nd year of a high school of the Public School of Education, in Chapadinha-MA, between August and December of 2017. A total of 39 students, with ages between 17 and 18, participated in the research. For the accomplishment of this study a qualitative approach was used and the type of research being the action research. Data were collected using questionnaires that were analyzed using Microsoft Office Excel, and designs analyzed through content analysis. The textual productions were transcribed to Microsoft Word and submitted to analyzes carried out in the IRAMUTEQ software, totaling 135 representations that were categorized into concrete: artificial, natural and imaginary and of feelings. Most of the representations were of the fauna (45%) and the man was little present (2%). It was possible to analyze the imaginary that also has its meanings and can be associated with the reality of who produced them, inferring questions about caring for animals, and what these animals represent. The texts in the folders complement the ideas of the drawings in relation to animal care. With results obtained through the questionnaires, it was possible to detect the lack of practical and educational activities in the school context, in relation to health promotion. Therefore, it is essential the participation of the entire school community, so that in addition to the expansion of concepts, students can take this information beyond school and transform the reality in which they are inserted, being necessary the participation of other public agencies for awareness concerning zoonosis.

**Key words:** Environmental education, Health, Sensibilization, Care.

## INTRODUÇÃO

Entende-se por Educação Ambiental (EA) os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum dos seres vivos e essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (BRASIL, 1999).

Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem. Desse modo, as atividades vinculadas à Política Nacional de Educação Ambiental devem ser desenvolvidas na educação em geral e na educação escolar, por meio de linhas de atuação inter-relacionadas, como capacitação de recursos humanos, desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações, produção e divulgação de material educativo, acompanhamento e avaliação (BRASIL, 1999, p. 30).

Independentemente do nível e do grupo escolar, é fundamental o exercício de uma abordagem mais abrangente que englobe uma visão contextualizada da realidade ambiental, fato este, essencial para a compreensão da complexidade ambiental associada à interação ser humano/ambiente (MALAFAIA; DE LIMA RODRIGUES, 2009).

No ensino médio e na educação de jovens e adultos, o pensamento crítico, contextualizado e político, e a cidadania ambiental devem ser ainda mais aprofundados, podendo ser incentivada a atuação de grupos não apenas para a melhoria da qualidade de vida, mas especialmente para a busca de justiça socioambiental, frente às desigualdades sociais que expõem grupos sociais economicamente vulneráveis em condições de risco ambiental (LIPAI et al., 2007).

Logo, a escola é o local de formação do cidadão, de formação da consciência crítica e da socialização do conhecimento. São muitas as escolas que dizem trabalhar com atividades de EA, no entanto, é perceptível uma grande limitação, mesmo que haja boa vontade de muitos professores e de algumas políticas que tentam inserir as questões ambientais no ambiente escolar (ALMEIDA, 2011).

A formação dos professores torna-se uma dificuldade para a implantação de projetos de EA nas escolas, sendo necessária a presença dessas discussões desde a formação inicial dos professores, bem como na formação continuada destes, e na construção do PPP (Projeto Político Pedagógico) da escola e do cronograma das

disciplinas, tornando a EA concreta, para que não haja limitações que desconectem as disciplinas escolares e o dia a dia da comunidade escolar (CHAVES, 2014).

Como argumenta Torales (2013), a formação dos professores é parte do processo de incorporação do tema no âmbito curricular, dessa forma, a ação dos professores é imperativa para o processo de inserção da Educação Ambiental no âmbito escolar, visto que sua prática profissional comporta situações problemáticas, que exigem o estabelecimento constante de posições e enfrentamentos.

Jacobi (2003) afirma que a dimensão ambiental envolve um conjunto de atores do universo educativo, ou seja, incluindo toda a comunidade escolar para que possam engajar diversos sistemas de conhecimento, qualificando profissionais. Porém, Tristão (2004) reforça que a inserção da Educação Ambiental no contexto escolar em que professores engajados atuam, reveste-se de uma dificuldade de se desenvolver um trabalho mais coletivo, devido a desarticulação entre as áreas do conhecimento.

Segundo Chaves (2014), por se tratar de um conteúdo interdisciplinar, trabalhar EA acaba transformando a rotina do ambiente escolar por, geralmente, não envolver notas assim como provas, nem grades horárias, sendo necessário que haja uma preparação docente. Portanto, a abordagem interdisciplinar da Educação Ambiental dificilmente se efetiva nas ações pedagógicas do espaço escolar, haja vista que para a sua realização, além de suscitar uma descentralização do poder, a escola tem que ter autonomia, o que é extremamente complicado, pois essas unidades estão sempre submetidas às políticas públicas das esferas a que pertencem, apesar da existência de inúmeros projetos e tentativas de ações pedagógicas interdisciplinares (TRISTÃO, 2004).

Nesse sentido, a educação em saúde e a Educação Ambiental requerem experiências interdisciplinares, que devido aos horários letivos sobrecarregados, dificulta experiências e acaba colaborando para que os problemas locais não sejam vistos como questões a serem enfrentadas em sala de aula, assim, esses problemas envolvem outras variáveis no estudo de sua complexidade, ou se dá pela falta de motivação dos docentes por trabalharem de forma isolada (GRYNSZPAN, 1999).

Segundo Mohr; Schall (1992), a educação em saúde se tornou obrigatória nas escolas brasileiras de 1º e 2º graus pelo artigo 7 da lei 5.692/71, estimulando o conhecimento e a prática da saúde básica e da higiene. Dessa forma, ressalta-se o papel

do professor para que sejam estimulados a planejar e executar projetos com os alunos, investigando algum problema de saúde relevante para a região onde a escola está inserida e propondo ações e alternativas de solução, ou seja, associando toda a temática a realidade a qual pertence à comunidade escolar.

A saúde humana e animal estão indissolivelmente ligados, pois seres humanos dependem dos animais para a sua nutrição, companhia, desenvolvimento tecnológico, socioeconômico e científico, porém, este contato com os animais pode aumentar ainda mais a exposição às zoonoses, porém é importante conscientizar a população da importância da adoção de medidas que tornem essa convivência harmônica e saudável (KIMURA, 2002; FRAGA et. al., 2009). Neste sentido, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) recomendam que a Saúde, assim como a Educação Ambiental, sejam discutidas em várias áreas dos saberes nas escolas e bastante difundido nos currículos escolares, pois ambos são caracterizados como um tema transversal (BRASIL, 1997).

As zoonoses podem ser denominadas como enfermidades que podem ser adquiridas por meios naturais entre os seres humanos e animais (FRAGA et al., 2009). Kimura (2002) complementa que mais de 200 zoonoses são conhecidas pela ciência, sendo as zoonoses causas de considerável morbidade e mortalidade em grupos demográficos vulneráveis, especialmente crianças, idosos e trabalhadores ligados às áreas de saúde pública e veterinária.

A conscientização de que animais transmitem doenças aos seres humanos, independente do termo usualmente aplicado a essa condição, constitui um fator importante, pois o fato de saber da possibilidade de adquirir doenças leva à preocupação em evitá-las, dessa forma a conscientização provinda dos pais não apenas sobre doenças transmitidas por animais, mas sobre posse responsável, constitui-se um instrumento importante para reduzir os riscos de transmissão de zoonoses (LIMA et al., 2010).

É necessário que sejam desenvolvidas nas escolas atividades educativas que envolvam a comunidade escolar como um todo, como exemplifica Moreira et al. (2013), as atividades educativas abordam informações úteis para os alunos, e como resultado, há a melhoria na aprendizagem, ampliação de conceitos e prevenção de algumas zoonoses, em contrapartida, ainda há a necessidade de trabalhos educativos com os jovens para que os mesmos possam atuar como multiplicadores, resultando na execução de trabalhos contínuos de conscientização dos alunos.

Magalhães (1996) enfatiza que o professor é uma peça chave do sistema educacional, pelo grande potencial de sensibilização sobre os alunos, entendendo que o professor de ensino básico é um elemento fundamental para a formação de opinião em saúde entre os alunos. Demetrio (2017) acrescenta que a posse responsável, torna o convívio com os animais mais harmonioso e previne atos de crueldade.

O universo perceptivo de cada indivíduo varia de acordo com as experiências vividas, com aquilo que foi observado, vivenciado e praticado, e com o meio social em que se vive, sendo assim, um dos principais objetivos da Educação Ambiental é a busca da mudança de atitudes que partem das percepções (TELES; SILVA, 2012).

Os conceitos e percepções que os professores trazem com relação aos temas relacionados ao meio ambiente e Educação Ambiental interferem na sua prática pedagógica bem como na formação dos alunos, pois podem dificultar ou facilitar uma visão mais crítica, participativa e reflexiva destes com relação ao mundo que os cerca (BEZERRA; FELICIANO; ALVES, 2008).

Atividades de Educação Ambiental são fundamentais para a sensibilização, nesse sentido, possibilita também o resgate de valores humanos essenciais. Desenhar, contemplar e criar poetiza o cotidiano, ressignificam as atividades cotidianas, constroem novos sentidos para a vida. É preciso educar os sentidos como o olhar, para que se possa perceber a beleza existente ao nosso redor (GOLDBERG et al., 2005).

Silva et al. (2016) aduz que é necessário não apenas a formação de conceitos, mas uma formação crítica envolvendo ações de conduta e mudanças de atitude dos envolvidos. Dessa forma, como afirma Santos (2011), o aluno deve ser um aliado no processo de conscientização dos males e agressão ao meio, assim o autor ainda ressalta a fundamental importância do estudo da percepção ambiental para que se possa compreender melhor as inter-relações entre o homem e o ambiente.

Nesse sentido, este trabalho teve o objetivo analisar a percepção ambiental, e avaliar a evolução na construção de conceitos criados por estudantes da educação básica relacionados à educação em saúde a partir do desenvolvimento de atividades educativas sobre zoonoses.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho foi realizado em turmas de 2º ano de uma escola do Ensino Médio da Rede Pública de ensino, em Chapadinha-MA, entre os meses de agosto e dezembro de 2017. Um total de 39 alunos, com faixa etária entre 17 e 18 anos, participaram da pesquisa.

Foi realizada uma pesquisa-ação, a qual além de compreender, visa intervir na situação com vistas a modificá-la. Assim, ao mesmo tempo em que realiza um diagnóstico e a análise de uma determinada situação, a pesquisa-ação propõe, ao conjunto de sujeitos envolvidos mudanças que levem a um aprimoramento das práticas analisadas (SEVERINO, 2007).

A princípio, foi aplicado um questionário prévio com questões abertas e fechadas para verificar a compreensão dos alunos acerca das zoonoses e posse responsável dos animais domésticos.

As atividades educativas consistiram em aulas expositivas dialogadas sobre educação ambiental, com ênfase em animais domésticos, onde foram apresentadas algumas zoonoses de forma individual, sendo elas: Raiva, Febre amarela, Dengue e Chikungunya e Leptospirose, Leishmaniose. E concomitante foram realizadas atividades lúdicas como jogo didático, além de produção de folders, oficinas e palestras, elaboração de panfletos com desenhos e textos explicativos a respeito da transmissão e prevenção de zoonoses e posse responsável de animais domésticos enfatizando a importância do bem-estar dos animais, estimulando a construção do conhecimento pelos alunos.

Após as atividades educativas, foi solicitado aos alunos que confeccionassem folders com desenhos e textos a respeito dos animais domésticos e guarda responsável com o intuito de sensibilizar a comunidade escolar a respeito dos cuidados com os animais domésticos. Esses desenhos e textos foram analisados de forma qualitativa. A pesquisa qualitativa envolve a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, e procura compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos participantes da situação em estudo (GODOY, 1995).

Foram analisados 39, folders onde os desenhos realizados pelos alunos foram classificados em representações concretas: naturais (Atmosfera, Fauna, Flora) e artificiais (elementos antrópicos), representações imaginárias e de sentimentos (adaptado de PEDRINE et al., 2010).

Foram realizadas análises de conteúdo das produções, com uma pré-análise com a leitura fluente, exploração do material, tratamento dos resultados e finalmente com inferências e interpretação (BARDIN, 2011). As respostas aos questionários inicial e final e a frequência das representações presentes nos folders foi analisada no software Microsoft Excel 2010. Os textos presentes nos folders elaborados pelos estudantes foram transcritos para o Microsoft Word 2010, e, após tratamento, foram submetidos a uma análise no software IRAMUTEQ (versão 0.7 Alpha 2) que viabiliza diferentes tipos de análise de dados textuais e organiza a distribuição do vocabulário de forma facilmente compreensível e visualmente clara por meio da análise de similitude e nuvem de palavras (CAMARGO; JUSTO, 2013). A análise de similitude possibilita identificar as coocorrências entre os elementos, e seu resultado traz indicações da conexão entre as palavras, auxiliando na identificação da estrutura de um corpus textual (JUSTO; CAMARGO, 2014). A nuvem de palavras agrupa as palavras e as organiza graficamente em função da sua frequência (CAMARGO; JUSTO, 2013)

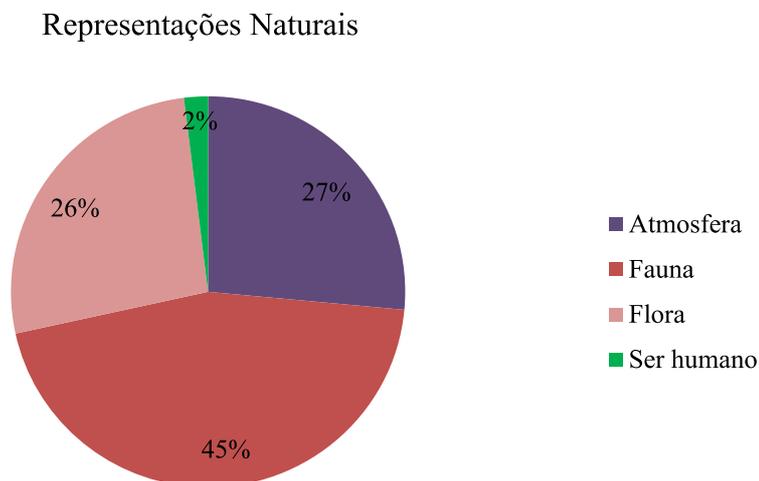
## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Em 39 produções analisadas foram encontradas um total de 135 representações categorizadas como concretas (representações artificiais, naturais e imaginárias) e foi encontrado apenas um elemento abstrato, ou seja, de difícil identificação.

A produção de imagens é uma forma de comunicação de afetos que, a partir daquele que a produz, estimula aquele que as observa a entrar em contato com elas, como uma espécie de linguagem (SOUZA, 2011). Houve maior quantidade da representação natural da fauna, abrangendo 45% do total de representações, a atmosfera e a flora estiveram presentes em 27 % e 26% dos desenhos, respectivamente (Gráfico 1). A representação do ser humano foi pouco frequente em relação aos elementos naturais, revelando um pensamento dicotômico homem-natureza, isso sugere que os estudantes

não entendem o próprio ser humano como integrante do meio ambiente com potencial de modificá-lo (BARBOZA et al., 2016).

**Gráfico 1:** Representações naturais elaboradas por estudantes do 2° ano do ensino médio sobre guarda responsável de animais domésticos.



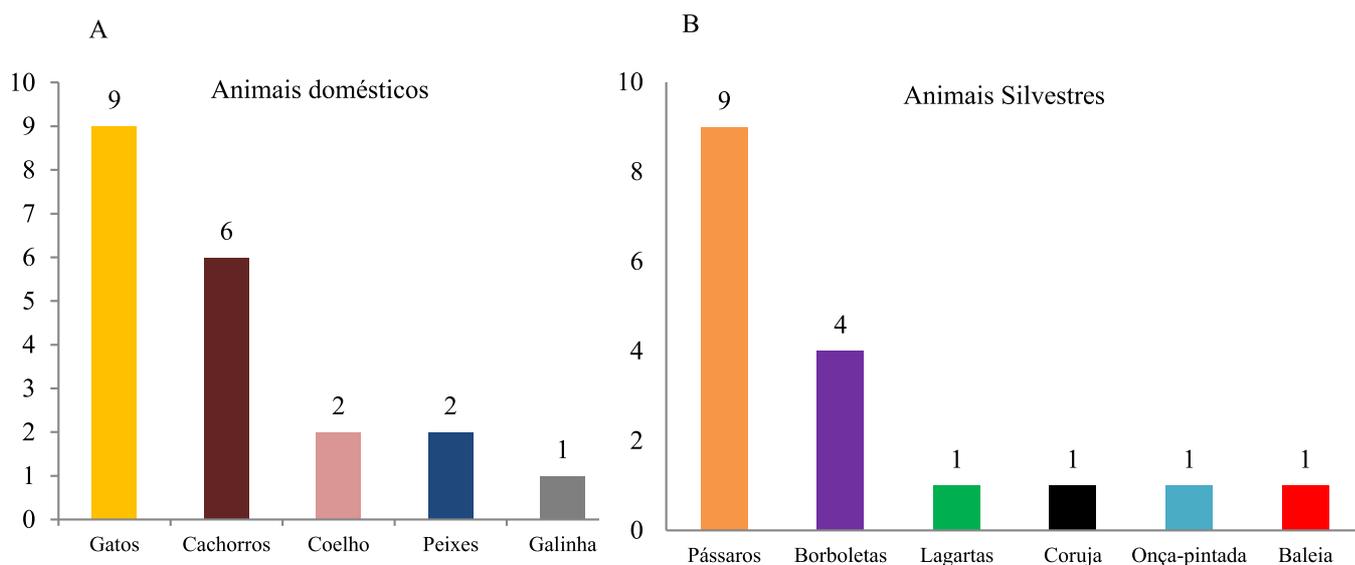
Fonte: dados da pesquisa

Sobre a fauna, foram encontradas 20 representações de animais domésticos (Figura 1A) (Gráfico 2 A), onde gatos (9) e cachorros (6) foram os mais representados, além de coelhos (2), peixe (2) e galinha (1). Foram encontradas dezessete representações de animais silvestres (Gráfico 2B) (Figura 1B) como pássaros (9), borboletas (4), lagarta (1), baleia (1), onça pintada (1) e coruja (1), houve a representação da fauna exótica constituída por um urso. Algumas representações presentes nos desenhos que remetem aos animais (8) como patas (3), cauda (2), aquários (1), animais não identificados (2) estiveram presentes.

Os estudantes retrataram os cuidados com os animais presentes em sua realidade cotidiana, predominando cachorro e gato como principais animais presentes em ambientes domésticos. Sganzerla et al. (2014) afirmam que animais domésticos como cachorro e gato são esquematizados, devido à proximidade entre estes animais e a domesticação. A prática comum, no município de Chapadinha, de possuir pássaros em gaiolas foi bastante representada. Natividade et al. (2008), ressaltam que a proximidade entre os desenhos produzidos e o contexto de vida e relações cotidianas estabelecidas é confirmada teoricamente, em relação à concepção de constituição do sujeito. No

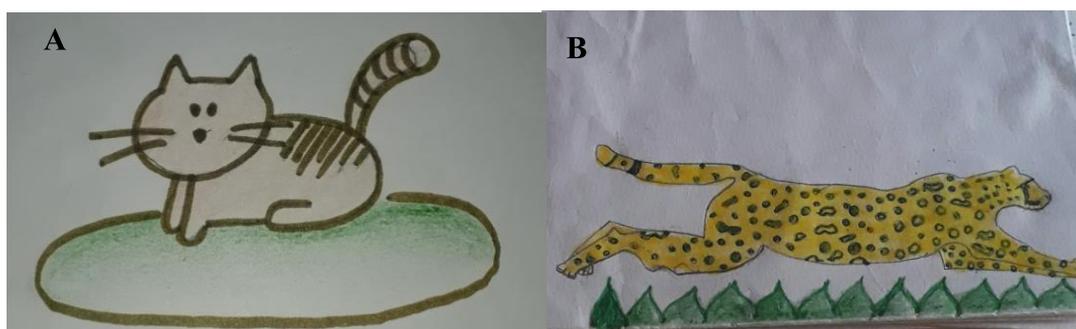
entanto, algumas representações como baleia e urso devem-se aos meios de difusão de informação, como televisão, internet ou revistas, já que estes animais não pertencem à realidade dos alunos aparentemente, essas representações remetem a um caráter estético aos desenhos.

**Gráficos 2:** Elementos presentes em representações de animais domésticos (A) e silvestres (B).



Fonte: dados da pesquisa

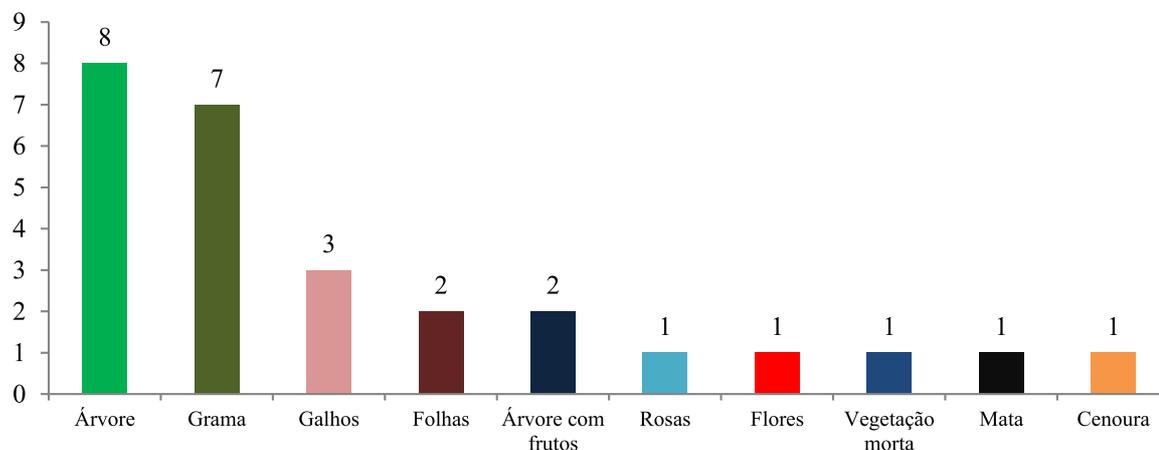
**Figura 1:** Exemplos de representações da fauna doméstica (A) e silvestre (B), elaboradas por estudantes do 2º ano do ensino médio.



Fonte: Dados da pesquisa

Houveram 26 representações sobre a flora, como árvores (8), grama (7), galhos (3), folhas (2), árvores com frutos (2), rosas (1), flores (1), vegetação morta (1) e a mata (1) (Gráfico 3). As árvores são representadas geralmente com grande porte, e correspondem ao hábitat para muitos animais (SCHWARZ et al., 2007).

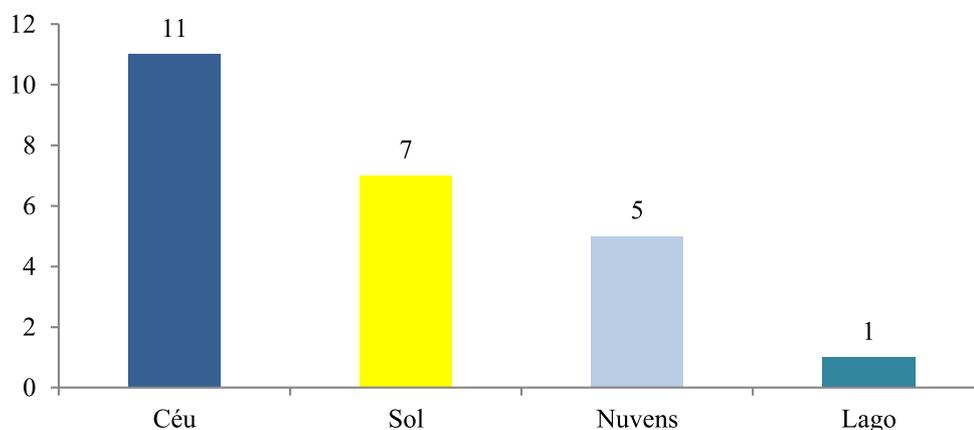
**Gráfico 3:** Representações de elementos da Flora elaboradas por estudantes do 2º ano do ensino médio.



Fonte: dados da pesquisa

Nas representações da atmosfera (Gráfico 4) foram identificados símbolos como céu (11), sol (7), nuvens (5), arco-íris (3) e lago (1). Dessa forma, observa-se nos desenhos que o céu é visto pelos alunos como habitat das aves, por outro lado, alguns trabalhos como de Pedriniet al. (2010) em relação à atmosfera, o sol apresenta-se como dominante absoluto, com 54,4% das ocorrências, sendo explicado pelo fato de que é possível se vislumbrar facilmente o sol.

**Gráfico 4:** Representações de elementos da atmosfera elaboradas por estudantes do 2º ano do ensino médio



Fonte: dados da pesquisa

Foram identificados sete desenhos de representações artificiais: serrote, placa sinalizando pare, capa de super-herói, cruzeiros, óculos escuros, laço e novelo de lã, cada elemento representado apenas 1 vez. A ideia geral dos desenhos era sensibilizar a comunidade escolar, dessa forma, houve a utilização da placa pare representando a ideia de combater os maus tratos com os animais. A placa “pare”, capa de super-herói, laço, novelo de lã, remetem a sentimentos e cuidado humanizado.

A capa de super-herói nos desenhos acompanhava o personagem “snoopdog” de óculos escuros, sendo visto como um herói em detrimento a defesa dos animais. As cruzeiros apresentavam um ambiente inóspito como consequências da falta de cuidados com o meio ambiente.

Outros elementos, como laço e novelo de lã, remetem ao zelo com os animais domésticos, assim como aparência e brincadeiras, respectivamente. Percebe-se que os alunos associaram os cuidados com os animais e com a natureza à interferência antrópica no meio ambiente, mesmo apesar da pouca representação do ser humano, essa interferência foi evidenciada também pela presença de serrote (Figura 2). Dessa forma, De Sousa e De Abreu (2016) constaram que o conjunto dos símbolos e descrição retratam situações de degradação ambiental resultado de práticas humanas, ficando subentendida uma concepção de integração, ou melhor, não se tem certeza ao certo que tais problemas estejam sendo compreendidos de maneira associada a questões socioambientais, produto do processo histórico de apropriação do homem a natureza.

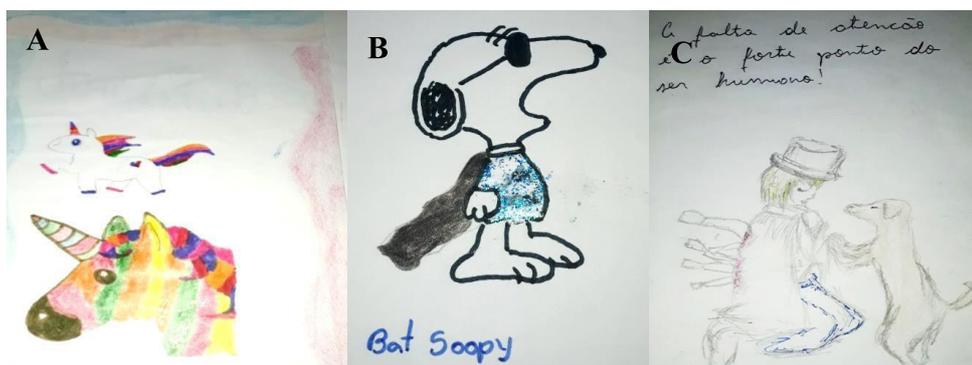
**Figura 2:** Representação da interferência antrópica no meio ambiente elaborado por estudante do 2º ano do ensino médio.



Fonte: dados da pesquisa

Foram identificados 3 representações do imaginário, como unicórnios (2), o personagem pequeno príncipe (1), e o “snoopdog” (1) (Figura 3). Como afirma Fernandes (2006), o desenho não apenas representa como também significa, pois não é o campo da exatidão, mas das possibilidades e, como tal, oferece condições para os que desejam se aventurar no imaginário e na mentalidade da pessoa que o produziu e do grupo social ao qual ela pertença, procurando extrair indícios que possibilitem a compreensão dos sentidos dados àquilo que se representou. Foram constatadas representações de sentimentos em sete desenhos, simbolizados por desenhos de “coração”, assim, pode-se associar esse símbolo, ao sentimento de cuidado com os animais.

**Figura 3:** Representações do imaginário (A: unicórnio; B: Snoop Dog; C: Pequeno Príncipe) elaboradas por estudante do 2º ano do ensino médio.



Fonte: dados da pesquisa

A partir da análise das produções textuais que acompanharam os desenhos presentes nos folders foi possível perceber uma complementação das ideias em relação ao cuidado com os animais. Foram analisados 39 textos, submetidos ao software IRAMUTEQ que produziu uma nuvem de palavras e a análise de similitude.

A nuvem de palavras produzida pelo programa Iramuteq, agrupou as palavras presentes no corpus textual, e as organizou com base em sua frequência, as palavras mais frequentes apareceram em tamanhos maiores, portanto, houve maior frequência das palavras: animal, cuidado, carinho, cuidar, vacinar, dar, maltratar, banho, amor



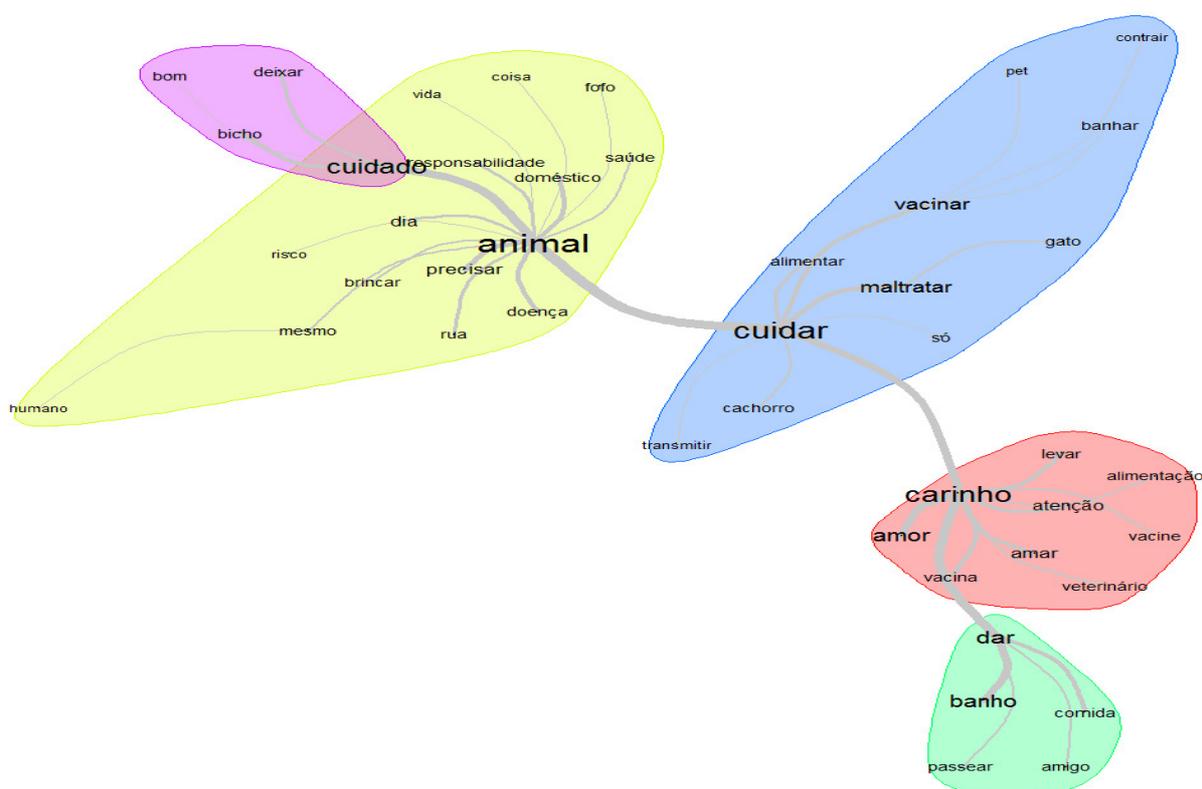
	<i>doenças como calazar é um risco a sua saúde. Higiene: Animais podem contrair doenças através das fezes que podem ser contaminados. Ocupação: Animais precisam se ocupar com algo, seja brincando seja como qualquer coisa para que não fujam para as ruas e contraiam doenças.</i>
Aluno 14	<i>Como cuidar do seu pet. Vacinar seu pet, dar banho, alimentação, dar amor e carinho.</i>
Aluno15	<i>Não maltratar. Dar amor e carinho. Levar pra vacinar. Dar banhos pra deixar eles sem carrapatos e pulgas. Levar para passear e sempre ter cuidado com seu bichinho de estimação.</i>

Fonte: dados da pesquisa

Santos et al. (2013) em uma pesquisa sobre educação ambiental e posse responsável de animais domésticos, também constataram a preocupação dos alunos com o bem estar dos animais e a compreensão dos atos cruéis que envolvem a fauna.

A análise de similitude revela a interpretação obtida com a nuvem de palavras. As palavras cuidar, cuidado, animal e carinho, conectam-se as palavras vacinar, maltratar, dar banho, amor, doença e responsabilidade (Figura 5).

**Figura 5:** Análise de similitude produzida pelo software IRAMUTEQ gerada a partir das produções textuais presentes nos folders elaboradas por estudantes do 2º ano do ensino médio sobre guarda responsável de animais domésticos.



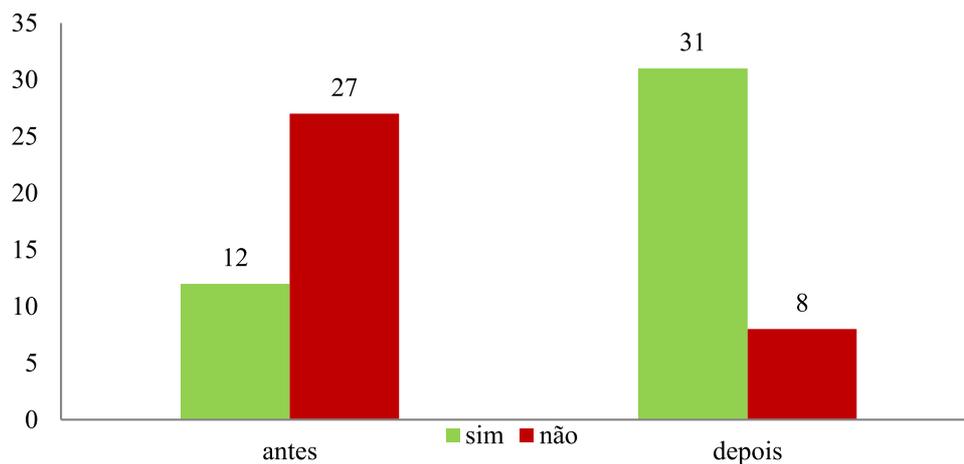
Fonte: dados da pesquisa

As palavras reveladas pela interpretação obtida com a análise de similitude, também estão relacionadas ao bem-estar animal, assim, Broom; Molento (2004) ressaltam a importância da definição de bem-estar animal que está ligada a outros conceitos como necessidades, liberdade, felicidade, competição, controle, sensações, sofrimento, dor, ansiedade, medo, estresse, saúde, tédio.

A sensibilização e conscientização da população tornam-se especialmente importantes para reverter o quadro de abandono, maus-tratos e superpopulação, além do controle de doenças que afetam os animais e o homem. Nesse sentido, a educação ambiental, envolvendo a escola e a comunidade, é uma ferramenta importante para promoção da guarda responsável e o bem-estar animal, além do conhecimento a respeito da legislação sobre a fauna, fundamental para formação cidadã baseada no respeito a todas as formas de vida.

A partir da análise dos questionários, inicialmente, foi possível observar que os alunos não sabiam o significado do termo zoonose e nem defini-lo corretamente, porém, constatou-se que depois das atividades prático-educativas realizadas por meio de pesquisas, leitura de textos, vídeos, músicas e desenhos, os discentes conseguiram definir o termo (Gráfico 5). Essa dificuldade inicial revela que grande número de campanhas e programas públicos de educação sanitária são pouco eficientes em educação em saúde, além disso, sugere que esse assunto tem sido pouco explorado no currículo da educação básica. Entende-se por zoonoses a possibilidade de transmissão de doenças de animais (silvestres ou urbanos) que podem ser contraídas pelos seres humanos por meio do contato direto ou indiretamente com animais infectados (THRUSFIELD, 2004).

**Gráfico 5:** Conhecimentos dos alunos do 2º ano do ensino médio sobre o significado do termo zoonose.



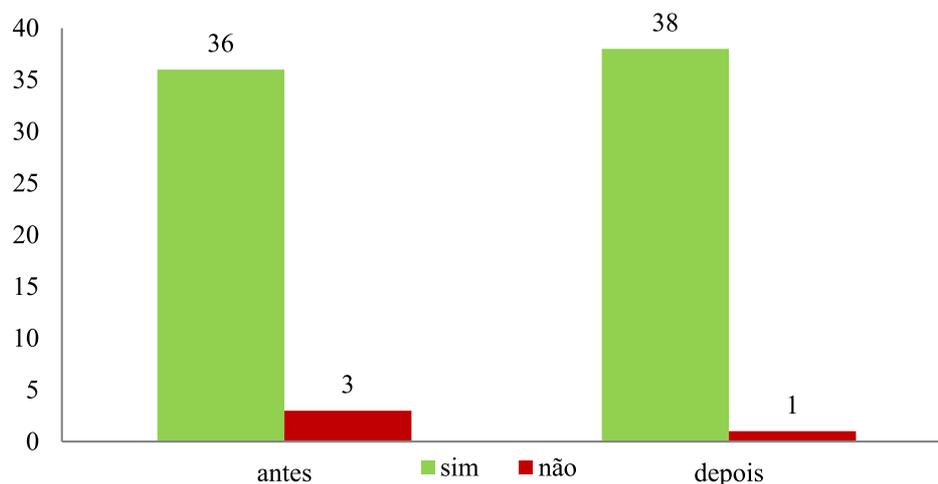
Fonte: Dados da pesquisa

Quando questionados sobre a possibilidade de cães e gatos transmitirem doenças aos seres humanos, constatou-se que os alunos reconhecem a possibilidade de contrair doenças de animais domésticos (Gráfico 6). Dias et al. (2012) constataram em sua pesquisa, que, quando questionados sobre a possibilidade de contrair alguma doença de seus animais de estimação, a maioria dos alunos afirmou reconhecer essa possibilidade. E apesar de a maioria dos alunos estarem ciente de tal fato, acredita-se que eles também estejam mais atentos a preveni-las.

A maioria dos alunos afirma que possuem cães ou gatos em suas residências, porém não são regularmente vacinados. De acordo com Macedo (2014), em Chapadinha- MA, observa-se, em muitos bairros, uma grande concentração de cães nas ruas, isso sugere a necessidade de ampliar o conhecimento, por parte da população, sobre as responsabilidades envolvidas no ato de adquirir um animal de estimação e a prevenção de importantes zoonoses. Os bairros do referido município não possuem o mínimo de saneamento básico, onde o esgoto é “despejado” a céu aberto nas ruas, ocorre o manejo inadequado de resíduos, habitações inadequadas, sem a infraestrutura

necessária de saneamento, tais problemas são ainda mais evidentes nos bairros da periferia, acarretando ainda mais a incidência de zoonoses.

**Gráfico 6.** Conhecimentos dos alunos do 2º ano do ensino médio sobre a possibilidade de animais domésticos transmitirem doenças aos seres humanos.



Fonte: dados da pesquisa

Sobre a posse responsável de animais domésticos, apesar de os alunos não possuírem o hábito de vaciná-los, fica implícito o posicionamento dos mesmos quanto aos cuidados com os mesmos (Quadro 2):

**Quadro 2:** Segmentos de textos a respeito dos cuidados com os animais domésticos elaboradas por estudantes do 2º ano do ensino médio.

Aluno 1	<i>O cuidado que devemos tomar é vacinando os cães e gatos para não pegarem doenças e transmitirem aos seus donos.</i>
Aluno 5	<i>Deve-se adotar hábitos de vacinação dos animais, cuidar adequadamente da sua alimentação e do seu habitat.</i>
Aluno 14	<i>Levar os animais para vacinar, dar banho, manter o local onde vive sempre limpo, limpar os brinquedos e vasilhas onde o animal se alimenta.</i>

Fonte: dados da pesquisa

A falta de cuidados com os animais domésticos torna-se um fator de grande influência na ocorrência de zoonoses, assim, Capuano e Rocha (2005) afirmam que com o crescimento exponencial da aquisição de animais domésticos, tem aumentado o número de seres humanos expostos ao risco de contrair zoonoses, este problema torna-

se ainda mais agravante pela falta de conscientização dos donos em vacinar seus animais de companhia periodicamente.

Segundo Santana et al. (2004) um dos principais problemas oriundos da superpopulação desses animais decorre estarem expostos a todo o tipo de doenças, sendo vítimas de várias zoonoses, constituindo um sério problema de saúde pública nas cidades que se agrava em virtude do acelerado grau de reprodução e proliferação desses animais.

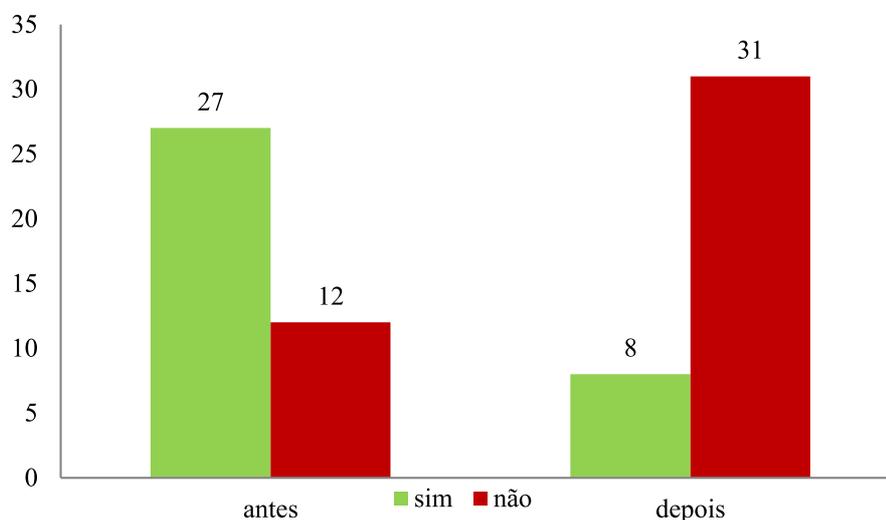
Nogueira (2009) afirma que uma vez que os animais domésticos também são veículos de doenças para os seres humanos, ainda há por parte das pessoas, o interesse em cuidar de seus animais na grande maioria dos casos.

Assim, acredita-se que a sensibilização não apenas sobre doenças transmitidas por animais, mas também sobre posse responsável, constitui um instrumento importante para reduzir os riscos de transmissão de zoonoses, podendo haver modificação da sua realidade, multiplicando conhecimentos e inserindo uma cultura positiva que poderá servir também como modelo para a sociedade na qual estão inseridas (DIAS et al., 2012)

Em relação à zoonose raiva, observou-se que inicialmente os alunos acreditavam na possibilidade de cura desta doença, porém, com as intervenções educativas, tal concepção inicial foi alterada e, no questionário final, os alunos passaram a afirmar que a raiva não possui cura, mas reconhecem o tratamento (Gráfico 7).

Costa et al (2017) verificaram que a zoonose raiva é alvo de diversas campanhas de educação em saúde nas comunidades e os profissionais podem estar habituados a fornecer informações sobre estas doenças. Mello et al. (2011) constataram em relatos de estudantes que o elevado percentual de animais vacinados pelos alunos das escola pública pode estar relacionado com campanhas públicas anuais de vacinação anti-rábica que não implicam em custos para os proprietários. Entretanto, observam-se muitas falhas na educação em saúde, pois, grande parte dos programas de intervenções é realizada em forma de campanha e não em fluxo contínuo, desta forma, as dúvidas da população não são efetivamente sanadas, e dúvidas relativamente básicas ainda fazem parte do cotidiano dos mesmos (SOTO; BERNARDI, 2011).

**Gráfico 7.** Conhecimento dos alunos do 2º ano do ensino médio em relação à cura da raiva.



Fonte: dados da pesquisa

A análise das produções textuais iniciais dos alunos revelou que os mesmos atribuem a responsabilidade de informar os indivíduos sobre as zoonoses aos diferentes setores do governo (Quadro 3):

**Quadro 3:** Segmentos de textos presentes em argumentos de produções textuais iniciais sobre conscientização a respeito das zoonoses no município elaborados por estudantes do 2º ano do ensino médio.

<i>Aluno 14:</i>	<i>O principal responsável por conscientizar as pessoas é o agente de saúde e a secretaria de saúde.</i>
<i>Aluno 13</i>	<i>Os responsáveis por conscientizar as pessoas são as campanhas realizadas pelo governo e municípios.</i>
<i>Aluno 16</i>	<i>O governo e pessoas que tem o conhecimento sobre o assunto são responsáveis pela conscientização.</i>

Fonte: dados da pesquisa

Entretanto, as produções textuais finais dos alunos indicam que os mesmos passaram a atribuir a responsabilidade de conscientizar os indivíduos sobre zoonoses

não somente ao governo, mas também à diferentes profissionais (professores, biólogos, veterinários e médicos) e até mesmo à mídia (Quadro 4):

**Quadro 4:** Segmentos de textos presentes em argumentos de produções textuais finais sobre conscientização a respeito das zoonoses no município elaboradas por estudantes do 2º ano do ensino médio:

<i>Aluno 5</i>	<i>A partir dos diferentes meios de comunicação, como propagandas, filmes e até mesmo noticiários, todos nós podemos nos conscientizar sobre os problemas em saúde. É incrível como em pleno século XXI, as pessoas ainda possuem dificuldade de acesso à informação, claro que poderia haver um maior empenho do governo em relação ao acesso à essas informações.</i>
<i>Aluno 35</i>	<i>Os professores podem sim alertar os alunos sobre os riscos de adquirirem alguma zoonose, assim, podemos aprender e repassar nossos conhecimentos ao pessoal de casa. Os médicos podem alertar seus pacientes e os veterinários os donos dos animais sobre a importância de regularizar a vacinação dos animais de estimação.</i>
<i>Aluno 32</i>	<i>Os professores são responsáveis por conscientizar sobre zoonoses, pois este conteúdo já vem para eles nos ensinarem nos livros didáticos, os biólogos também podem conscientizar, aqui mesmo na escola, já veio um professor da UFMA dar uma palestra sobre a doença de chagas e foi muito legal.</i>

Fonte: dados da pesquisa

Segundo Fraga et al. (2009), o professor do ensino básico é o grande ator da educação em saúde, e é de fundamental importância o desenvolvimento de políticas que sejam apoiadas pelos mesmos e que permitam um ensino efetivo sobre saúde. Dessa forma, torna-se essencial a participação de toda a comunidade escolar, para que além da ampliação de conceitos, os discentes possam levar essas informações para além da escola e transformar a realidade em que estão inseridos, sendo necessária a participação dos demais órgãos públicos para a conscientização a respeito das zoonoses.

Meditsch (2006) em seus trabalhos constatou que, do total de quarenta veterinários, mais de dois terços se incluem na responsabilidade de informar sobre as zoonoses. No entanto, nem todos os profissionais que se consideram agentes de saúde pública acham que é sua função informar sobre as zoonoses, e nem todos que reconhecem esta função se consideram agentes de saúde pública.

Diante das afirmações dos alunos, percebe-se a importância da atuação dos professores como educadores em saúde. Autores como Hollanda (1992) e Viaro (2008), ressaltam que os educadores atuam como multiplicadores de conhecimentos, tornando a interação e troca de conhecimento entre professores e alunos uma realidade e significativa para ambos.

Questões relacionadas à posse responsável e até mesmo os maus-tratos aos animais são ainda pouco conhecidas e discutidas, dessa forma torna-se de fundamental importância a inserção de ações que promovam a difusão de temáticas dessa natureza (SANTOS et al., 2013)

## **CONCLUSÕES**

A análise de desenhos permitiu identificar as percepções dos estudantes sobre o meio ambiente e a importância dos cuidados com os animais relacionando a saúde.

Muitos alunos conseguiram associar os animais ao meio em que vivem, utilizando representações naturais como a atmosfera, fauna e flora, porém a representação do ser humano foi pouco frequente, possivelmente por não associarem ao homem as modificações no meio ambiente em que estão inseridos. Entretanto, as representações artificiais mostraram as consequências da intervenção antrópica no ambiente.

Foi possível analisar o imaginário que também possui seus significados e podem ser associados a realidade de quem os produziu, inferindo questionamentos a respeito dos cuidados com os animais, e o que esses animais representam. Essa representatividade alinha-se com a análise do corpus textual, onde os alunos associaram seus desenhos ao corpus textual, em geral dando ênfase a aspectos da natureza e os cuidados com os animais.

Com resultados obtidos por meio dos questionários foi possível detectar a ausência de atividades prático-educativas no âmbito escolar, com relação à promoção da saúde.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALMEIDA, Adriana Seabra Vasconcelos. A inclusão da Educação Ambiental nas escolas públicas do Estado de Goiás. 2011. Dissertação (Mestrado em educação em ciências e matemática). Universidade Federal de Goiás.

BARBOZA, Luciana Arantes Silva; BRASIL, Davi do Socorro Barros; CONCEIÇÃO, Gyselle dos Santos. Percepção ambiental dos alunos do 6º e do 9º anos de uma escola pública municipal de Redenção, Estado do Pará, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 7, n. 4, p. 11-20, 2016.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BEZERRA, Tatiana Marcela de Oliveira; FELICIANO, Ana Lícia Patriota; ALVES, Ângelo Giuseppe Chaves. Percepção ambiental de alunos e professores do entorno da Estação Ecológica de Caetés–Região Metropolitana do Recife-PE. **Biotemas**, v. 21, n. 1, p. 147-160, 2008.

BRASIL, Lei Nº. Lei 9.795, de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental–PNEA e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Brasília, 1999.**

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio ambiente, saúde**. Brasília: MEC-SEF, 1997.

BROOM, Donald M.; MOLENTO, Carla Forte Maiolino. Bem-estar animal: Conceito e Questões relacionadas revisão. **ArchivesofVeterinary Science**, v. 9, n. 2, 2004.

CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. **Temas em psicologia**, v. 21, n. 2, p. 513-518, 2013.

CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. Tutorial para uso do software de análise textual IRAMUTEQ. **Florianópolis-SC: Universidade Federal de Santa Catarina, 2013.**

Disponível em: < <http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/tutoriel-en-portugais> >. Acesso em 22/02/2018.

CAPUANO, Divani Maria; ROCHA, Gutemberg de Melo. Environmental contamination by *Toxocarasp. eggs* in Ribeirão Preto, São Paulo State, Brazil. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 47, n. 4, p. 223-226, 2005.

CHAVES, Rayssa Aguiar. O papel da escola na construção da Educação Ambiental: ações e reflexões. **Acervo da Iniciação Científica**, n. 2, 2014.

COSTA, George José Alves; CAVALCANTI, Sandra Maria Almeida, LINS FILHO Narciso Melo; BELLA, Samanta Della; Marvulo Maria Fernanda Vianna ; BEZERRA Rozélia; ALVES, Leucio Câmara; SILVA Jean Carlos Ramos. Avaliação da percepção sobre zoonoses com agentes de saúde, combate a endemias e docentes de escola públicas, do entorno da Estação Ecológica de Caetés, Região Metropolitana do Recife-PE, Brasil. **Medicina Veterinária (UFRPE)**, v. 11, n. 1, p. 67-75, 2017.

DE SOUZA, Sylvania Marques Gadelha; DE ABREU, Freitas Renata Gomes. Representações Sociais de Meio Ambiente por meio do Desenho: aportes para a promoção da Educação Ambiental no ensino técnico. **Educação Ambiental &**, p. 180, 2016.

DIAS, Isabel Cristina Lopes; Guimarães, Carlos Alberto; Martins, Diego Ferreira; Brandão, Vivian Magalhães; Da Silva, Iran Alves; Silva, Maria Inez Santos. Zoonoses e posse responsável: percepção e atitudes entre crianças do ensino fundamental. **Revista Ciência em Extensão**, v. 8, n. 2, p. 66-76, 2012.

DEMETRIO, Lais Villa. Bem-estar animal e zoonoses: uma abordagem da escola para a família. **Seminário de Iniciação Científica, Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão e Mostra Universitária**, 2017.

FERNANDES, Renata Siero. Imaginário e deslocamentos nas representações de brincadeiras. **Imaginário**, v. 12, n. 13, p. 323-357, 2006.

FRAGA, L.S.; CARDOSO, K M.; PFUETZENREITER, M.R. As práticas docentes e abordagem sobre zoonoses no Ensino Fundamental. In: **VII Enpec**. Florianópolis-SC, 2009.

GODOY, Arlida Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de administração de empresas**, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

GOLDBERG, Luciane Germano; YUNES, Maria Angela Mattar; FREITAS, José Vicente de. O desenho infantil na ótica da ecologia do desenvolvimento humano. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 10, n. 1, p. 97-106, jan./abr. 2005

GRYNSZPAN, Danielle. Educação em saúde e educação ambiental: uma experiência integradora. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 15, p. S133-S138, 1999.

HOLLANDA, H. H. **Saúde como Compreensão de Vida**: Um manual de Educação para a Saúde. Brasília: Divisão Nacional de Educação Sanitária, Ministério da Saúde, 1992.

JACOBI, Pedro Roberto. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de pesquisa**, n. 118, p. 189-205, 2003

JUSTO, Ana Maria; CAMARGO, Brigido Vizeu. Estudos qualitativos e o uso de softwares para análises lexicais. Em: C. Novikoff; S. R. M. Santos; O. B. Mithidieri (Orgs.). **Cadernos de artigos: X SIAT e II SERPRO Lageres/UNIGRANRIO** (pp. 37-54). Duque de Caxias: UNIGRANRIO. 2014. Disponível em: <<https://lageres.wordpress.com/edicoes-anteriores/>>. Acesso em 22/02/2018.

KIMURA, L.M.S. Principais Zoonoses. In: **Antenor Andrade. (Org). Animais de Laboratório- Criação e Experimentação**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2002.

LIMA, Ana Maria Alves; ALVES, Leucio Câmara; FAUSTINO Maria Aparecida da Glória; De Lira, Nadja Maria Silva . Percepção sobre o conhecimento e profilaxia das zoonoses e posse responsável em pais de alunos do pré-escolar de escolas situadas na comunidade localizada no bairro de Dois Irmãos na cidade do Recife (PE). **Ciência & saúde coletiva**, v. 15, p. 1457-1464, 2010.

LIPAI, Eneida Maekawa; LAYRARGUES, Philippe Pomier; PEDRO, Viviane Vazzi. Educação ambiental na escola: tá na lei.... **Conceitos e práticas em educação ambiental na escola**, p. 23, 2007.

MACEDO, C.M. **Perfil ecoepidemiológico da leishmaniose visceral em área endêmica no município de Chapadinha, Maranhão, Brasil.** 28f. Trabalho de conclusão de curso (Monografia)- Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Maranhão- UFMA, Chapadinha- MA, 2014.

MAGALHÃES, L.E.C. A educação em saúde na escola. **Revista de Saúde Pública**, v.6, n.1, p.89-96, 1972.

MALAFAIA, Guilherme; DE LIMA RODRIGUES, Aline Sueli. Percepção ambiental de jovens e adultos de uma escola municipal de ensino fundamental. **Revista Brasileira de Biociências**, v. 7, n. 3, 2009.

MEDITSCH, Renata Gonçalves Martinl. O médico veterinário, as zoonoses e a saúde pública: um estudo com profissionais e clientes de clínicas de pequenos animais em Florianópolis, SC, Brasil. 2006. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) Universidade Federal de Santa Catarina.

MELLO, Ingrid N. K.;FRANQUE, Marcos P. ; PESSOA, Francisco A. Júnior; MUSSI, Jamili M. Suhel; Percepção de alunos da 6ª série do ensino fundamental sobre posse responsável de animais de estimação e risco zoonótico no Município de Ale. **PUBVET**, v. 5, p. Art. 1258-1263, 2011.

MOHR, Adriana; SCHALL, Virgínia T. Rumos da educação em saúde no Brasil e sua relação com a educação ambiental. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 8, p. 199-203, 1992.

Moreira, F. R. C.; Morais, N. R. L.; Oliveira, F. L. M.; Souza, J. C.; Lima, M. S.; Costa, F. P.; Moreira, P. V. S. Q.; Góis, J. K. Avaliação do conhecimento de algumas zoonoses em alunos de escolas públicas nos municípios de Apodi, Felipe Guerra e Severiano Melo (RM) – Brasil. **HOLOS**, vol. 2, 2013, pp. 66-78

NATIVIDADE, Michelle Regina da; COUTINHO, Maria Chalfin; ZANELLA, Andréa Vieira. Desenho na pesquisa com crianças: análise na perspectiva histórico-cultural. **Contextos clínicos**, v. 1, n. 1, p. 9-18, 2008.

NOGUEIRA, FERNANDA THAIS ALEIXO. Posse responsável de animais de estimação no bairro da Graúna–Paraty, RJ. **Rev. Educação Ambiental BE-597**, v. 2, p. 49-54, 2009.

PEDRINI, Alexandre; COSTA, Érika Andrade; GHILARDI, Natalia. Percepção ambiental de crianças e pré-adolescentes em vulnerabilidade social para projetos de educação ambiental. **Ciência & Educação**, v. 16, n. 1, p. 163-179, 2010.

SANTANA, Luciano Rocha; Macgregor, Elizabeth; E SOUZA, Mariângela Freitas de Almeida; OLIVEIRA, Thiago Pires. Posse responsável e dignidade dos animais. In: **Anais do 8º Congresso Internacional em Direito Ambiental**. 2004. p. 533-552.

Santos, E. M. S., Santos, H. O., Santos, R. A., de Faria Rocha, M. H. F., da Silva, C. P., & Sobrinho, J. D. F. M. (2013). Educação ambiental e posse responsável de animais domésticos no combate à Leishmaniose no município de Araçuaí, MG. **Cidadania em Ação: Revista de Extensão e Cultura**, 7(1).

SANTOS, Adilson dos. Educação ambiental: um desafio na formação de novos cidadãos. 2011. 23 f. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas)—Consórcio Setentrional de Educação a Distância, Universidade de Brasília, Universidade Estadual de Goiás, Brasília, 2011.

SCHWARZ, Maria Luiza; SEVEGNANI, Lúcia; ANDRÉ, Pierre. Representações da Mata Atlântica e de sua biodiversidade por meio dos desenhos infantis. **Ciência & Educação**, v. 13, n. 3, p. 369-388, 2007.

SGANZERLA, Gabriela Cristina; BRANDO, Fernanda da Rocha; MIANI, Camila Sanches. Representações de estudantes do ensino fundamental sobre a diversidade dos seres vivos. **SBenBIO**. n. 7, p. 2629- 2639, 2014

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. Cortez editora, 2007.

SOTO, F. R. M.; BERNARDI, F. Programa de educação continuada sobre posse responsável de cães e gatos: a integração entre secretaria da educação e saúde no Município de Ibiúna-SP. **Revista Ciência em Extensão**. v.7, n.2, p.132, 2011.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. Cortez editora, 2007.

SILVA, Marcilene Santos; SILVA, Estelita Tayná Medeiros da; DA SILVA JÚNIOR, Antônio Cavalcanti ; DA SILVA, Dalvilene Macena; DE AZEREDO, Gilvaneide Alves. Percepção ambiental no ensino médio em escola pública de Solânea- PB. In: Congresso internacional das ciências agrárias, **Cointer – Pdvagro**, Volume 1, 2016, ISSN 2526-7701. Paraiba, 2016.

SOUZA, Audrey Setton Lopes de. O desenho como instrumento diagnóstico: reflexões a partir da psicanálise. **Boletim de Psicologia**, v. 61, n. 135, p. 207-215, 2011.

TELLES, Chayanne Alessandra ; SILVA, Guilherme Leonardo Freitas. Relação criança e meio ambiente: Avaliação da percepção ambiental através da análise do desenho infantil. Revista Thecnoeng .6ª Edição, 2012

THRUSFIELD, M. **Epidemiologia Veterinária**. 2.ed. São Paulo: Roca. 2004.

TORALES, Marília Andrade. A inserção da educação ambiental nos currículos escolares e o papel dos professores: da ação escolar a ação educativo-comunitária como compromisso político-ideológico. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, p. 1-17, 2013.

TRISTÃO, Martha. Saberes e fazeres da educação ambiental no cotidiano escolar. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, p. 47-55, 2004.

VIARO, O. **Impacto educativo do projeto “Para Viver de Bem com os Bichos”, módulo cães e gatos, realizados em Unidades Educacionais do Município de São Paulo, no ano de 2008**. Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Paulo, 2008.

**APÊNDICE**

1) Você sabe o que é zoonose?

SIM  NÃO

\*se sim, explique em poucas palavras \_\_\_\_\_

2) Você possui animal de estimação em casa?

sim, qual? \_\_\_\_\_  não

3) Cães e gatos podem transmitir doenças aos seres humanos?

sim  não  não sei

4) Seus animais de estimação são regularmente vacinados?

sim  não  não há necessidade

5) A raiva é uma doença que tem cura?

sim  não

6. Para você, quais medidas devem ser tomadas para a prevenção das zoonoses?

7. Quais cuidados deve-se ter com animais domésticos?

8. Quem deve conscientizar a população sobre zoonoses?