



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS URUÇUÍ
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

LUCAS PONTES SILVA

**O ENSINO DE BIOLOGIA ALIADO À IMPORTÂNCIA DO CUIDADO COM
OS ANIMAIS NA PERSPECTIVA DE ESTUDANTES DO ENSINO BÁSICO DA
CIDADE DE BENEDITO LEITE - MA**

URUÇUÍ

2022

LUCAS PONTES SILVA

O ENSINO DE BIOLOGIA ALIADO À IMPORTÂNCIA DO CUIDADO COM OS
ANIMAIS NA PERSPECTIVA DE ESTUDANTES DO ENSINO BÁSICO DA CIDADE
DE BENEDITO LEITE – MA

Trabalho de Conclusão de Curso (artigo científico) apresentado como exigência parcial para obtenção do diploma do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Uruçuí.

Orientadora: Profa. Dra. Híngara Leão Sousa.

URUÇUÍ

2022

O ENSINO DE BIOLOGIA ALIADO À IMPORTÂNCIA DO CUIDADO COM OS ANIMAIS NA PERSPECTIVA DE ESTUDANTES DO ENSINO BÁSICO DA CIDADE DE BENEDITO LEITE - MA

Lucas Pontes Silva*
Híngara Leão Sousa**

RESUMO

Abandono e atos de violência a animais domésticos é uma problemática bem visível no Brasil, tanto em grandes centros urbanos como em pequenas cidades. Entretanto, essa temática é pouco trabalhada nas escolas de Ensino Fundamental e Médio. Com isso, o presente trabalho teve como objetivo analisar se as disciplinas de Ciências e Biologia ajudam os alunos do Ensino Básico da cidade de Benedito Leite - MA. A maioria dos participantes (63%) afirmaram que já presenciaram atos de maus-tratos a animais domésticos e que as disciplinas de Ciências e Biologia já contribuíram de alguma forma para a discussão da temática (82%). Por outro lado, quando perguntados se já participaram de algum evento sobre o tema, a grande maioria (98%) afirmou que nunca participou. Um ponto positivo observado é que a grande maioria dos discentes (86%) afirmou que já tiveram curiosidade sobre o tema, e essa curiosidade e interesse prévio dos alunos deve ser utilizado como um grande aliado na inserção de temas como esse em sala de aula. É inegável a importância da educação aliada ao bem-estar animal, não só na formação de cidadãos mais conscientes frente à temática, mas também na formação de indivíduos mais compassivos com os seres humanos, na medida em que a educação humanitária preconiza sentimentos de compaixão e respeito à todas as formas de vida.

Palavras-chave: animais domésticos; educação; Ciências; Biologia.

ABSTRACT

Abandonment and acts of violence to domestic animals is a very visible problem in Brazil, both in large urban centers and in small towns. However, this theme is little worked in elementary and high schools. With that, the present work had as objective to analyze if the disciplines of Science and Biology help the students of Basic Education in the city of Benedito Leite - MA. Most participants (63%) stated that they had already witnessed acts of mistreatment of domestic animals and that the Science and Biology subjects had already contributed in some way to the discussion of the theme (82%). On the other hand, when asked if they had already participated in an event on the subject, the vast majority (98%) stated that they had never participated. A positive point observed is that many students (86%) stated that they were already curious about the topic, and this curiosity and previous interest of students should be used as a great ally in the insertion of topics like this in the classroom. The importance of education allied to animal welfare is undeniable, not only in the formation of more aware citizens in relation to the subject, but also in the formation of individuals who are more compassionate with human beings, insofar as humanitarian education advocates feelings of compassion and respect for all forms of life.

Keywords: domestic animals; education; Sciences; Biology.

Data de aprovação: 15/06/2022

*Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Uruçuí. E-mail: lucaspontes1657@gmail.com.

** Professora Doutora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Uruçuí. E-mail: hingara.sousa@ifpi.edu.br.

1. Introdução

Na história, um dos primeiros registros de pensamentos de respeito em relação aos animais é observado com o filósofo grego Pitágoras (século VI a.C.). Ele era vegetariano e supostamente acreditava na transmigração da alma após a morte, a qual poderia migrar do homem para os animais, e, por isso, estes deveriam ser tratados com respeito (Castro, 2018; Oliveira & Nascimento, 2020). Já Aristóteles, também filósofo grego (século IV a.C.), defendia a escravidão de humanos, assim como a existência de animais não-humanos para servir aos homens. Alguns séculos depois, outro filósofo chamado Plutarco (46-120 d.C.) defendeu o tratamento bondoso que deveria ser dado aos animais, segundo a ideia de benevolência universal (Singer, 2010; Matte, 2014).

Podemos notar, portanto, que desde muito tempo, a relação do homem com os animais vem sendo colocada em discussão, despertando, inclusive, pensamentos divergentes a respeito do tema. Calhau (2005) aponta que as relações do homem com os animais e a natureza na civilização ocidental tem sido regida pelo domínio. Os maus-tratos cometidos aos animais, muitas vezes, têm ligação com a ideia de que Deus concedeu ao homem o domínio sobre todas as criaturas, ou ainda com fatores como educação, omissão, economia, cultura, entre outros (Delabary, 2012). Todos esses fatores resultam em diversas consequências negativas aos animais, as quais incluem fome, desnutrição, doenças, envenenamentos, atropelamentos e até a morte. Além disso, também podem trazer prejuízos à ecologia, economia e saúde pública local (Gongora, 2019).

O direito dos animais vem sendo discutido há um certo tempo. Em 27 de janeiro de 1978 foi proclamada, pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), a Declaração Universal dos Direitos dos Animais (DUDA), em Bruxelas, na Bélgica. Este documento não tem força normativa, pois trata-se apenas de uma carta de princípios, mas que leva seus países signatários, como o Brasil, a seguirem as diretrizes ali assinaladas. A DUDA foi o primeiro documento internacional a reconhecer que os animais possuem direitos e que estes devem ser respeitados (Santos & Santos, 2019). No Brasil, a primeira legislação de proteção aos animais em âmbito federal foi o Decreto nº. 16.590 de 1924, que regulamentava as atividades das Casas de Diversão Públicas. Neste documento, proibiu-se as corridas de touros, garraios e novilhos, brigas de galos e canários, dentre outras diversões que causassem sofrimento aos animais (Almeida, 2011).

Outro documento importante é a Lei nº. 9.605/98, que dispõe em seu Art. 32 sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, abrangendo quatro tipos de crime intencional contra animais: ato de abuso (p. ex. submeter o animal a trabalho excessivo, como puxar carroça com peso acima de suas forças); de maus-tratos (p. ex. causar sofrimento ao animal lesando a sua integridade física); ferir (p. ex. machucar) e mutilar (amputar partes de seu corpo). Recentemente, o presidente da República, Jair Messias Bolsonaro, alterou o texto da Lei nº. 9.605/98, aumentando a pena de reclusão para quem cometer maus-tratos a cães e gatos, que passa a ser de 2 a 5 anos, além da proibição da guarda. Portanto, podemos ver que os direitos dos animais é um tema que vem ganhando espaço na nossa sociedade.

Uma pesquisa feita pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE) no ano de 2019, com 2 mil internautas brasileiros, apontou que 92% já presenciaram maus-tratos contra animais, porém apenas 17% denunciaram as práticas. Já a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que existam mais de 30 milhões de animais abandonados no Brasil. Na cidade de Benedito Leite, localizada no sul do estado do Maranhão, pode ser observado o abandono de vários animais domésticos, principalmente cães e gatos, o que também caracteriza maus-tratos, uma vez que o responsável pelo animal deixa o indivíduo exposto a vários riscos.

O abandono de animais domésticos, além de ser visto como um problema social, também é uma questão de saúde pública. Por esses motivos, o tema deve ser abordado e contextualizado nas aulas de Ciências e Biologia da Educação Básica. Entretanto, nota-se uma lacuna nesse aspecto, levando em conta que não existem conteúdos específicos sobre maus-tratos a animais domésticos nos componentes curriculares. E essa situação é observada em muitas escolas do país. Em um estudo conduzido por Matte (2014), por exemplo, ao realizar Estágio Docência em duas escolas públicas na cidade de Porto Alegre (RS), foi possível observar em turmas do 7º ano do Ensino Fundamental e do 1º ano do Ensino Médio, a ausência de temas relacionados aos direitos dos animais no currículo escolar.

Estudar esse tema é importante, uma vez que, em nossa sociedade, o ativismo em defesa dos animais cresceu juntamente com o número de animais domésticos, promovendo a adesão de crianças e adultos à luta em favor dos direitos dos animais, contra a crueldade e os maus-tratos a eles inflingidos (Ostos, 2017). Por esse motivo, é importante que haja um estudo aprofundado dessa temática levando em consideração a educação empregada nas instituições de ensino sobre essa questão. Além disso, essa é uma temática de grande importância levando em conta que os maus-tratos aos animais domésticos é um caso de saúde pública, e que ainda não é tratada adequadamente nas instituições de ensino em geral, e considerando também que a cidade de Benedito Leite - MA abriga vários cães e gatos em situação de abandono.

Portanto, com todos os aspectos analisados, observa-se a importância de o assunto ser tratado nas escolas de uma maneira mais específica, principalmente nas matérias de Ciências e Biologia, levando em consideração que são as matérias que estudam os animais no Ensino Básico. Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo analisar se as disciplinas de Ciências e Biologia ajudam os discentes do Ensino Básico das escolas de Benedito Leite - MA a compreender a importância dos cuidados com os animais. Para isso, foi investigado, por meio da percepção dos alunos, se essas disciplinas abordam assuntos relacionados ao tema e se os professores incluem de alguma forma o assunto de maus-tratos a animais domésticos em suas aulas.

2. Metodologia

A pesquisa foi realizada em escolas do ensino básico da cidade de Benedito Leite, localizada no sul do estado do Maranhão, distante 666 km da capital São Luís, e faz fronteira com o município de Uruçuí no estado do Piauí. Benedito Leite tem uma população de 5.469 habitantes e densidade demográfica de 3,07 hab/km² (IBGE, 2010). Atualmente, o município tem 8 estabelecimentos de Ensino Fundamental com 719 matrículas e 2 escolas de Ensino Médio com 157 matrículas (INEP, 2021).

Primeiramente, o tema foi levado para que os gestores das escolas entendessem do que se tratava a pesquisa, e permitissem que ela fosse realizada junto aos alunos. Posteriormente, o tema foi apresentado aos discentes do 9º ano do Ensino Fundamental, e 1º, 2º e 3º ano do Ensino Médio, juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que é um documento que serve para que os participantes entendam do que se trata a pesquisa, seus objetivos, justificativa, os procedimentos utilizados para coleta de dados, e principalmente, garantir aos participantes da pesquisa total respeito aos seus direitos. Como a maioria dos discentes são menores de idade, o TCLE foi levado, por eles, para casa, para que os responsáveis legais pudessem assinar, permitindo que eles participassem da pesquisa.

Depois de receber o TCLE com as assinaturas dos responsáveis, os alunos receberam os questionários, que contavam com oito perguntas abertas e fechadas. Essas perguntas continham questionamentos para entender a relação dos discentes com os animais domésticos, qual a perspectiva deles sobre a temática, se as disciplinas de Ciências e Biologia já atuaram de alguma forma para o entendimento do assunto, se outras disciplinas já discutiram esse tema em sala de

aula, a curiosidade dos alunos por esse tema, a participação dos discentes em eventos abordando essa problemática, e também se eles já presenciaram maus-tratos contra animais domésticos.

O questionário foi elaborado utilizando o Google Forms, que consiste em uma ferramenta digital gratuita amplamente utilizada (Mondal et al., 2018; Mota, 2019), podendo ser acessado em diversos dispositivos, inclusive, por meio do celular. O link do formulário foi disponibilizado para os alunos por meio de grupos do aplicativo de mensagem instantânea WhatsApp. Depois que todos os alunos que aceitaram participar da pesquisa responderam o questionário, as respostas foram analisadas e, posteriormente ilustradas em gráficos.

3. Resultados e Discussão

A pesquisa foi realizada com um total de 48 alunos do ensino básico da cidade de Benedito Leite – MA, com idade entre 14 e 19 anos. A primeira pergunta do questionário buscou entender se os participantes da pesquisa já presenciaram algum tipo de maus-tratos contra animais domésticos. A maioria dos participantes (63%) afirmaram que já presenciaram atos de maus-tratos, e 37% disseram que nunca presenciaram (Figura 1). Podemos notar que os maus-tratos cometidos aos animais domésticos é muito frequente na nossa sociedade. Percebe-se, inclusive, que a maioria dos alunos já presenciou maus-tratos contra esses animais, e, muitas vezes, os atos não são denunciados porque acontecem com tanta frequência que já se tornaram “normais” para a nossa população.

Delabary (2012), em seu trabalho, identificou vários fatores que influenciam na ocorrência de maus tratos aos animais no meio urbano. Dentre esses fatores, ele cita a cultura, a economia, a pobreza, a educação, a omissão, o abandono e a crueldade. Ele ressalta que a omissão está intimamente relacionada à educação, uma vez que quem é incapaz de identificar um ato de maus-tratos quando este acontece, é também incapaz de denunciá-lo. Tamura et al. (2021), ao realizar um trabalho sobre o tema com alunos do Ensino Fundamental, identificou que uma parcela dos alunos do 5º ano respondeu que não saberiam identificar atos de maus-tratos a animais. Por isso, é importante que o tema seja trabalhado na escola, a fim de despertar nos alunos a percepção da gravidade desses atos, assim como torná-los autônomos na busca de soluções para o problema.

A cultura também é um aspecto determinante na forma como os animais domésticos são tratados (Delabary, 2012). Podemos nos lembrar do tempo em que se entoavam cantigas infantis como “atirei o pau no gato” ou se contavam histórias em que os animais eram os vilões e o homem era o bondoso herói (Silveira & Custódio, 2011). Essa cultura de que o homem é superior aos animais tem que ser mudada para que haja o respeito por esses seres. Delabary (2012) aponta que, mesmo que a qualidade de vida das pessoas melhore, nada terá efeito completo sem uma ação educativa que ressalte a importância e os benefícios da convivência entre os animais e o homem.

Figura 1: Participantes que já presenciaram maus-tratos a animais domésticos.



Fonte: Autor (2022)

Na segunda pergunta, os participantes foram questionados sobre sua visão a respeito dos maus-tratos inflingidos aos animais domésticos, e todos os discentes repudiaram esses atos de violência. Nota-se, novamente, a importância de as escolas trabalharem esse tema, já que os alunos já têm uma visão formada sobre o assunto, então, o ambiente escolar é ideal para que os discentes entendam de uma forma mais abrangente do que se trata a problemática dos maus-tratos aos animais, e assim, possam acrescentar ainda mais conhecimentos sobre essa temática.

A terceira questão procurou analisar como é a relação dos participantes com os animais domésticos, e 96% dos alunos afirmaram que têm uma boa relação, enquanto 4% dos participantes afirmaram que não (Figura 2). Os animais domésticos possuem um papel importante na vida do homem moderno, principalmente por seu apelo afetivo, oferecendo benefícios para sua saúde física e mental (Lopes, 2012; Silva & Marsico, 2018). Isso tem proporcionado uma estreita e boa relação homem-animal ao longo do tempo. Por outro lado, mesmo que não se tenha afinidade com os animais domésticos é necessário que o indivíduo entenda que é de extrema importância o ato de respeitar esses animais e não lhes causar nenhum sofrimento. Por essa questão é importante que haja ações educativas no sentido de promover o estudo sobre o tema em salas de aula de todos os níveis da educação.

A quarta pergunta buscou analisar se a disciplina de Ciências ou Biologia já atuou de alguma forma para que os discentes entendessem a importância do cuidado com os animais domésticos. A maioria (82%) afirmou que a disciplina já contribuiu de alguma forma. Porém, 18% dos participantes declararam que a disciplina nunca contribuiu para que os discentes entendam a importância do cuidado com os animais domésticos (Figura 3). Mesmo sendo em menor quantidade, ainda é um pouco preocupante, tendo em vista que as matérias de Ciências e Biologia deveriam ajudar os alunos a desenvolverem senso crítico por essa temática, levando em consideração que são disciplinas que estudam os animais e sua importância para o meio em que vivemos, e principalmente, para o meio ambiente em geral.

Durante as aulas, diversos recursos e metodologias podem ser adotados ao tratar desse assunto com os alunos (Pisa et al., 2019). Por exemplo, filmes e animações do cinema, como o “Touro Ferdinando” (20th Century Fox, 2017) podem contribuir trazendo diversas questões de debate entre os alunos. O filme conta de história de um touro doméstico e pacífico que é levado a uma tourada para ser assistido por centenas de pessoas enquanto é motivado a tornar-se um

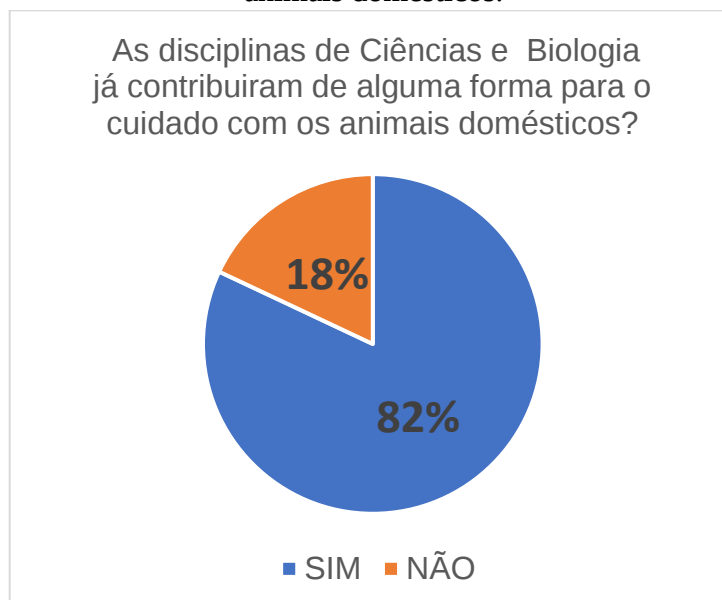
touro bravo, até que possivelmente seja morto na arena. Sem dúvidas, o filme é capaz de instigar diversas reflexões entre os alunos, podendo ser utilizado com os alunos tanto do Ensino Fundamental como do Ensino Médio.

Figura 2: Relação dos participantes com animais domésticos.



Fonte: Autor (2022)

Figura 3: Contribuições das disciplinas de Ciências e Biologia para o cuidado com os animais domésticos.



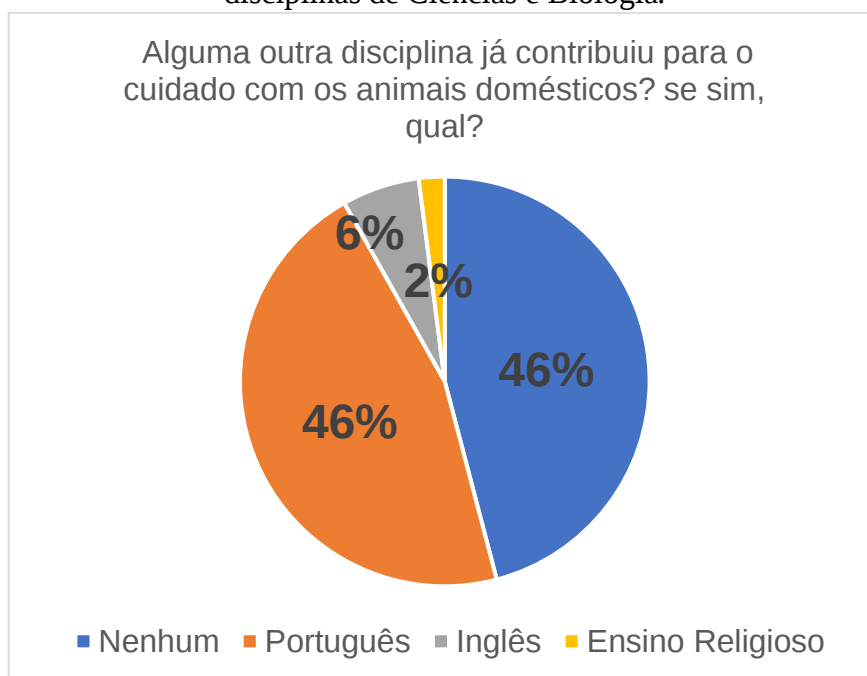
Fonte: Autor (2022)

A quinta questão procurou analisar quais as disciplinas que já contribuíram de alguma forma para o cuidado com os animais domésticos, além das disciplinas de Ciências e Biologia. Dos participantes, 46% afirmaram que nenhuma outra disciplina havia contribuído, enquanto outros 46% disseram que a disciplina de Português já contribuiu. Apenas 6% dos participantes

afirmaram que a disciplina de Inglês já contribuiu com essa temática, e 2% declararam que a disciplina de Ensino Religioso já tratou sobre o tema (Figura 4).

Vemos que algumas outras disciplinas também ajudam no entendimento dessa problemática, por outro lado, uma boa parcela dos participantes afirmou que nenhuma outra disciplina tratou dessa temática (46%). Mesmo que as disciplinas de Ciências e Biologia atuem no estudo dos animais, as demais disciplinas também podem atuar no entendimento de assuntos relacionados ao tema, principalmente, assuntos que tenham relação com a saúde pública, como é o caso do tema em questão. Os maus-tratos causados aos animais é resultante de uma falta que precisa ser preenchida com uma educação sistêmica que inclua a formação de consciências mais amplas e “humanas” de que os animais sentem, sofrem e precisam de cuidados (Bonin et al., 2020). Com isso, nota-se a importância de todas as disciplinas contribuírem para que os discentes entendam e contribuam para o cuidado desses animais.

Figura 4: Disciplinas que já contribuíram para o cuidado de animais domésticos, além das disciplinas de Ciências e Biologia.



Fonte: Autor (2022)

Quando perguntados se já participaram de algum evento com a temática de maus-tratos a animais domésticos, a grande maioria (98%) afirmou que nunca participou. Apenas 2% dos participantes já participaram de algum evento ou campanha relacionado com o cuidado aos animais (Figura 5). Os eventos relacionados com o cuidado dos animais são extremamente escassos no meio escolar. Isso é um grande problema, tendo em vista que eventos são uma ótima ferramenta para a discussão desse assunto, levando em consideração que esse tipo de trabalho envolve tanto a comunidade escolar, como a sociedade em geral.

Figura 5: Participantes que já integraram eventos relacionados ao cuidado com os animais domésticos.



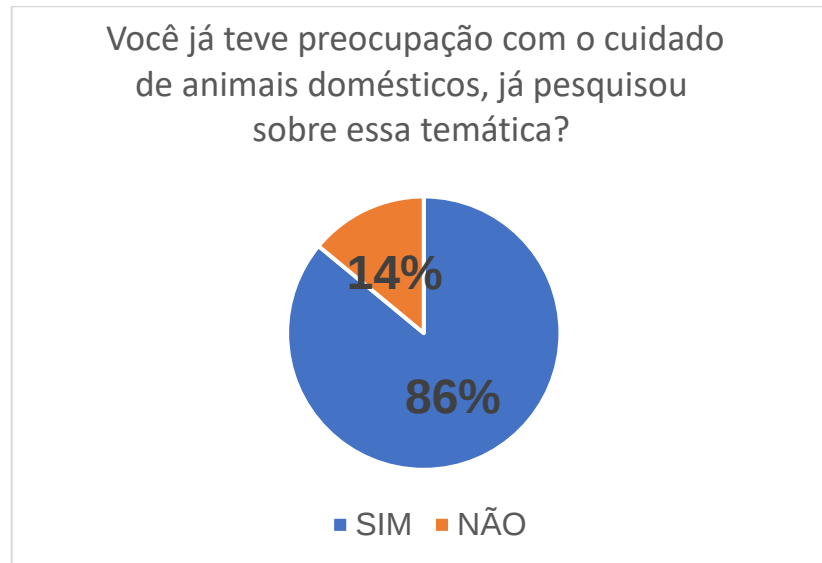
Fonte: Autor (2022)

A sétima pergunta buscou entender se os participantes já tiveram a preocupação com o cuidado de animais domésticos, e se eles já buscaram pesquisar sobre o assunto. A grande maioria dos discentes (86%) afirmou que já tiveram curiosidade sobre o tema. Porém, 14% dos participantes nunca tiveram nenhum interesse sobre esse assunto (Figura 6). Com isso, é até mais fácil do tema ser tratado em sala de aula, tendo em vista que os alunos já têm interesse por essa temática. Duré et al. (2018), ao realizarem uma pesquisa a respeito da contextualização entre os conteúdos de Biologia e o cotidiano dos alunos, encontrou uma forte relação entre interesse, aprendizagem dos conteúdos e a capacidade de relacioná-los com o próprio cotidiano. Portanto, a curiosidade e interesse prévio dos alunos deve ser utilizado como um grande aliado na inserção de temas como esse em sala de aula.

A oitava e última pergunta procurou analisar se é possível deparar-se com animais abandonados no local em que os participantes vivem. A maioria (86%) respondeu que já presenciou animais em estado de abandono, e 14% afirmaram que, no local em que moram, nunca viram animais domésticos em estado de abandono (Figura 7). A porcentagem de participantes que já viram animais abandonados é preocupante, tendo em vista que esses animais abandonados estão expostos a vários riscos, além de trazerem riscos para a saúde humana, podendo causar acidentes e transmitir doenças.

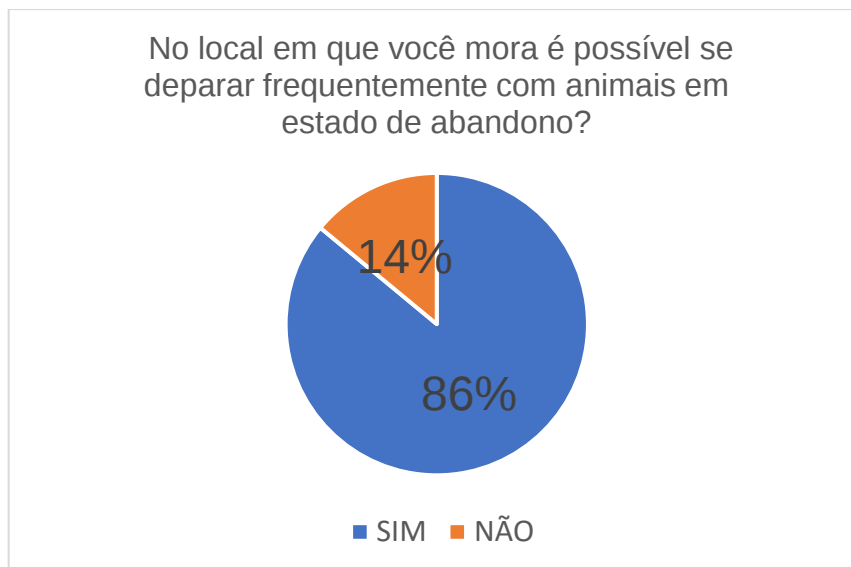
O abandono de animais domésticos pode causar danos à saúde pública e aumentar a prevalência de zoonoses (Silva et al., 2021). Além disso, o abandono de animais é considerado um grande problema social, ecológico e econômico, sendo este último devido aos custos com a estratégia de controle populacional (Alves et al., 2013). Com isso, é importante ressaltar que os Centros de Controle de Zoonoses (CCZ), além de suas atribuições práticas no controle de zoonoses, devem promover ações educativas sobre tutoria responsável, contribuindo, dessa forma, com a redução da superpopulação de animais abandonados. A escola, portanto, não consegue abarcar sozinha todas as soluções para o problema do abandono e consequente maus-tratos a animais domésticos.

Figura 6: Participantes que já tiveram preocupação com o cuidado de animais domésticos.



Fonte: Autor (2022)

Figura 7: Participantes que já presenciaram animais domésticos em estado de abandono.



Fonte: Autor (2022)

Segundo Lobo e Paixão (2008) é importante ressaltar que a relação do animal com os seres humanos está diretamente relacionada com a cultura dos povos. Neste sentido, é importante que se considere a educação como instrumento para o avanço nas conquistas dos direitos dos animais a uma vida digna, bem como do seu bem-estar. Preparar as gerações futuras para compreender a necessidade de convivência harmônica com os animais, sem impingir-lhes sofrimento é um papel a ser desempenhado pelos educadores e o espaço escolar é um dos espaços ideais para abordagem do tema.

4. Considerações finais

Diante de todo o exposto, podemos analisar que casos de maus-tratos e abandono aos animais domésticos ocorrem ainda com grande frequência em nossa sociedade, e o problema ainda aumenta por conta do baixo nível de denúncias desses atos de violência. Isso está relacionado ao fato de que várias pessoas tratam esse tipo de violência como algo “normal”. Frente a essa problemática, é muito importante que desde os primeiros anos do ensino básico as disciplinas em geral, e principalmente as disciplinas de Ciências e Biologia, ajudem os alunos a entenderem a importância do cuidado com esses animais, tendo em vista que é na educação básica que os discentes vão iniciar seus pensamentos críticos sobre diversos assuntos. Com isso, não podemos negar a importância da educação aliada ao bem-estar animal, não só na formação de cidadãos mais conscientes frente à temática, mas também na formação de indivíduos mais compassivos com os seres humanos, na medida em que a educação humanitária preconiza sentimentos de compaixão e respeito à todas as formas de vida (Costa & Lacchia, 2016).

Referências

- Almeida, E. H. P. (2011). *Maus tratos contra animais*. (Monografia).
- Alves, A. J. S., Guilloux, A. G. A., Zetun, C. B., Polo, G., Braga, G. B., Panachão, L. I., Santos, O., & Dias, R. A. (2013). Abandono de cães na América Latina: revisão de literatura. *Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP*, 11(2), 34-41.
- Bonin, J. C., Makiolki, S. J., & Hülse, L. (2020). O problema do abandono de animais domésticos e a importância da educação cidadã em uma escola de Educação Básica de Timbó Grande, Santa Catarina. *Devir Educação*, 4(2), 251-271.
- Calhau, L. B. (2005). Meio ambiente e tutela penal nos maus-tratos contra animais. *Fórum de Direito Urbano e Ambiental, Belo Horizonte, Edição*, 4.
- Castro, M. M. M. (2018). *Com o coração na boca: pitagorismo, vegetarianismo e interfaces com a ética animal*. (Dissertação de Mestrado).
- Costa, R. F., & Lacchia, A. P. S. (2016). Educação humanitária na sensibilização para o bem-estar animal e a implementação desta temática no currículo do ensino básico de Campina Grande, Paraíba. *II CINTEDI*, Paraíba.
- Delabary, B. F. (2012). Aspectos que influenciam os maus tratos contra animais no meio urbano. *Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental*, 835-840.
- Duré, R. C., de Andrade, M. J. D., & Abílio, F. J. P. (2018). Ensino de Biologia e contextualização do conteúdo: quais temas o aluno de Ensino Médio relaciona com o seu cotidiano? *Experiências em Ensino de Ciências*, 13(1), 259-272.
- Gongora, T. C. (2019). *Penalização da prática de maus tratos aos animais domésticos*. (Monografia).
- IBGE, *Censo Demográfico 2010*, Área territorial brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. *Sinopse Estatística da Educação Básica 2021*. Brasília: Inep, 2022. Disponível em

<<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados>>. Acesso em: 30.05.2022.

Santos, E. P., & dos Santos, R. R. S. (2019). Maus tratos e crueldades contra os animais e o direito à vida. *Caderno de Graduação-Ciências Humanas e Sociais-UNIT-SERGIPE*, 5(3), 189-189.

Lobo, I. V. P., & Paixão, R. L. A. (2008). *A construção do conceito da educação humanitária nas escolas: ensinando o bem-estar animal*. In: I Congresso Brasileiro de Bioética e Bem-estar Animal, 2008, Recife. Anais do I CBBBA. Recife: CFMV.

Lopes, K. R. F. (2012). Considerações sobre a importância do cão doméstico dentro da sociedade humana. *Acta Veterinaria Brasilica*, 6(3), 177-185.

Matte, E. M. (2014). *Animais "de estimação": percepções de estudantes do ensino médio e sua relação com o papel da escola*. (Monografia).

Mondal, H., Mondal, S., Ghosal, T., & Mondal, S. (2018). Using Google forms for medical survey: A technical note. *International Journal of Clinical and Experimental Physiology*, 5(4), 216-218.

Mota, J. S. (2019). Utilização do google forms na pesquisa acadêmica. *Humanidades & Inovação*, 6(12), 371-373.

Oliveira, A. M. L., & da Silva Nascimento, E. (2020). A trajetória de vida de Pitágoras e suas principais contribuições à matemática. *Itinerarius Reflectionis*, 16(2), 01-13.

Ostos, N. S. C. D. (2017). A luta em defesa dos animais no Brasil: uma perspectiva histórica (1). *Ciência e Cultura*, 69(2), 54-57.

Pisa, J. P. N., Tacito, J. L. C., & Leme, D. P. (2019). A arte como instrumento de ensino de bem-estar animal. *Pubvet, Maringá*, 13(7), a378.

Silva, N. A., & Marisco, G. (2018). A relação de animais domésticos na educação e saúde. *Interfaces Científicas-Saúde e Ambiente*, 7(1), 71-78.

Silva, A. S., Souza, R. P., dos Santos, V. R. N., Santos, J. B. S., da Silva, R. R., dos Santos, P. L., Almeida, R. P., & Campos, R. N. S. (2021). Abandono de animais: um problema de saúde pública em região do Nordeste, Brasil. *Brazilian Journal of Development*, 7(3), 25666-25680.

Silveira, C. A. D., & Custódio, A. E. I. (2011). O fazer o bem sem olhar a quem e os limites da abordagem antropocêntrica na história das relações homem-animal. *ComCiência*, (134), 0-0.

Singer, P. (2010). *Libertação Animal*. São Paulo. WMF Martins Fontes, p 488.

Tamura, N. K., da Silva, E. G., da Silva, S. C. C., & Braccini, L. G. (2021). *Maus-tratos contra animais domésticos: uma pesquisa investigativa*. XII EPCC.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa intitulada O ENSINO DE BIOLOGIA ALIADO À IMPORTÂNCIA DO CUIDADO COM OS ANIMAIS NA PERSPECTIVA DE ESTUDANTES DO ENSINO BÁSICO DA CIDADE DE BENEDITO LEITE - MA, sob a responsabilidade de LUCAS PONTES SILVA.

JUSTIFICATIVA: Essa pesquisa é importante para que haja um estudo aprofundado sobre a questão dos maus-tratos cometidos aos animais domésticos, levando em consideração a educação empregada nas instituições de Ensino Básico da cidade de Benedito Leite – MA.

OBJETIVO DA PESQUISA: O presente trabalho tem como objetivo analisar se a disciplina de Biologia ajuda os alunos do Ensino Básico da cidade Benedito Leite - MA a compreender a importância dos cuidados com os animais.

PROCEDIMENTOS: O procedimento utilizado para a obtenção de dados será um questionário com perguntas abertas e fechadas (ou seja, perguntas de marcar e perguntas de copiar).

LOCAL DA PESQUISA: A pesquisa será realizada em escolas de Ensino Básico da cidade de Benedito Leite - MA.

BENEFÍCIO: Com essa pesquisa pode-se mostrar que o assunto de maus-tratos aos animais é muito importante para a formação dos alunos, tendo em vista que os maus-tratos infligidos a esses seres são constantemente vistos em nossa sociedade, e também, considerando que esse é um assunto de saúde pública.

GARANTIA DE RECUSA EM PARTICIPAR DA PESQUISA E/OU RETIRADA DE CONSENTIMENTO Você não é obrigado(a) a participar da pesquisa, podendo deixar de participar dela em qualquer momento, sem que seja penalizado ou que tenha prejuízos decorrentes de sua recusa. Caso decida retirar seu consentimento, você não será mais contatado(a) pelo pesquisador.

GARANTIA DE MANUTENÇÃO DO SIGILO E PRIVACIDADE: O pesquisador se compromete a resguardar sua identidade durante todas as fases da pesquisa, inclusive após finalizada e publicada.

ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS: Em caso de dúvidas sobre a pesquisa ou para relatar algum problema, você poderá contatar o pesquisador Lucas Pontes Silva no telefone (89) 994594879 ou pelo e-mail lucaspontes1657@gmail.com.

Declaro que fui verbalmente informado e esclarecido sobre o presente documento, entendendo todos os termos acima expostos, e que voluntariamente aceito participar deste estudo.

Participante da pesquisa/Responsável legal

Na qualidade de pesquisador responsável pela pesquisa “O ENSINO DE BIOLOGIA ALIADO À IMPORTÂNCIA DO CUIDADO COM OS ANIMAIS NA PERSPECTIVA DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DAS CIDADES DE URUÇUÍ-PI E BENEDITO

LEITE-MA”, eu, LUCAS PONTES SILVA, declaro ter cumprido as exigências do item IV.3, da Resolução CNS 466/12, a qual estabelece diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Pesquisador

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO

1- Você já presenciou algum ato de maltrato a animais domésticos?

SIM () NÃO ()

2- Qual sua visão sobre os maus-tratos causados a animais domésticos?

3- Você tem uma boa relação com animais domésticos?

SIM () NÃO ()

4- A disciplina de biologia já contribuiu de alguma forma para o cuidado com os animais domésticos?

SIM () NÃO ()

5- Alguma outra matéria já contribuiu para o cuidado com animais domésticos? Se sim, qual?

6- Você já participou de algum trabalho ou evento relacionado com o cuidado a animais domésticos? Se sim, qual?

7- Você já teve preocupação com o cuidado de animais domésticos, já pesquisou sobre essa temática?

SIM () NÃO ()

8- No local em que você mora é possível se deparar frequentemente com animais em estado de abandono?

SIM () NÃO ()

APÊNDICE C - NORMAS PARA SUBMISSÃO NA REVISTA RESEARCH, SOCIETY AND DEVELOPMENT

Diretrizes para Autores

1) Estrutura do texto:

- Título em Português, Inglês e Espanhol.
- Os autores do artigo (devem ser colocados nesta sequência: nome, ORCID, instituição, e-mail). OBS.: O número do ORCID é individual para cada autor, e ele é necessário para o registro no DOI, e em caso de erro, não é possível realizar o registro no DOI).
- Resumo e Palavras-chave em português, inglês e espanhol (o resumo deve conter objetivo do artigo, metodologia, resultados e conclusão do estudo. Deve ter entre 150 a 250 palavras);
- Corpo do texto (deve conter as seções: 1. Introdução, na qual haja contextualização, problema estudado e objetivo do artigo; 2. Metodologia utilizada no estudo, bem como autores de suporte a metodologia; 3. Resultados (ou alternativamente, 3. Resultados e Discussão, renumerando os demais subitens); 4. Discussão e, 5. Considerações finais ou Conclusão);
- Referências: (Autores, o artigo deve ter no mínimo 20 referências as mais atuais possíveis. Tanto a citação no texto, quanto no item de Referências, utilizar o estilo de formatação da APA - American Psychological Association. As referências devem ser completas e atualizadas. Colocadas em ordem alfabética crescente, pelo sobrenome do primeiro autor da referência. Não devem ser numeradas. Devem ser colocadas em tamanho 8 e espaçamento 1,0, separadas uma das outras por um espaço em branco).

2) Layout:

- Formato Word (.doc);
- Escrito em espaço 1,5 cm, utilizando Times New Roman fonte 10, em formato A4 e as margens do texto deverão ser inferior, superior, direita e esquerda de 1,5 cm.;
- Recuos são feitos na régua do editor de texto (não pela tecla TAB);
- Os artigos científicos devem ter mais de 5 páginas.

3) Figuras:

O uso de imagens, tabelas e as ilustrações deve seguir o bom senso e, preferencialmente, a ética e axiologia da comunidade científica que discute os temas do manuscrito. Obs: o tamanho máximo do arquivo a ser submetido é de 10 MB (10 mega).

As figuras, tabelas, quadros etc. (devem ter sua chamada no texto antes de serem inseridas. Após a sua inserção, deve constar a fonte (de onde vem a figura ou tabela...) e um parágrafo de comentário no qual se diga o que o leitor deve observar de importante neste recurso. As figuras, tabelas e quadros... devem ser numeradas em ordem crescente. Os títulos das tabelas, figuras ou quadros devem ser colocados na parte superior e as fontes na parte inferior.

4) Autoria:

O arquivo em word enviado (anexado) no momento da submissão NÃO deve ter os nomes dos autores.

Todos os autores precisam ser incluídos apenas no sistema da revista e na versão final do artigo (após análise dos pareceristas da revista). Os autores devem ser registrados apenas nos metadados e na versão final do artigo (artigo final dentro do template) em ordem de importância e contribuição na construção do texto. OBS.: Autores escrevam o nome dos autores com a grafia correta e sem abreviaturas no início e final artigo e também no sistema da revista.

O artigo pode ter no máximo 10 autores. Para casos excepcionais é necessário consulta prévia à Equipe da Revista.

5) Comitê de Ética e Pesquisa:

Pesquisas envolvendo seres humanos devem apresentar aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa.

6) Vídeos tutoriais:

- Cadastro de novo usuário: <https://youtu.be/udVFytOmZ3M>
- Passo a passo da submissão do artigo no sistema da revista: <https://youtu.be/OKGdHs7b2Tc>

7) Exemplo de referências em APA:

- Artigo em periódico:
Gohn, M. G. & Hom, C. S. (2008). Abordagens Teóricas no Estudo dos Movimentos Sociais na América Latina. *Caderno CRH*, 21(54), 439-455.
- Livro:
Ganga, G. M. D.; Soma, T. S. & Hoh, G. D. (2012). *Trabalho de conclusão de curso (TCC) na engenharia de produção*. Atlas.
- Página da internet:
Amoroso, D. (2016). *O que é Web 2.0?* <http://www.tecmundo.com.br/web/183-o-que-e-web-2-0->

8) A revista publica artigos originais e inéditos que não estejam postulados simultaneamente em outras revistas ou órgãos editoriais.

9) Dúvidas: Quaisquer dúvidas envie um e-mail para rsd.articles@gmail.com ou dorlivete.rsd@gmail.com ou WhatsApp (55-11-98679-6000)

Declaração de Direito Autoral

Autores que publicam nesta revista concordam com os seguintes termos:

- 1) Autores mantêm os direitos autorais e concedem à revista o direito de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial nesta revista.
- 2) Autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não-exclusiva da versão do trabalho publicada nesta revista (ex.: publicar em repositório institucional ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial nesta revista.
- 3) Autores têm permissão e são estimulados a publicar e distribuir seu trabalho online (ex.: em repositórios institucionais ou na sua página pessoal) a qualquer ponto antes ou durante o processo editorial, já que isso pode gerar alterações produtivas, bem como aumentar o impacto e a citação do trabalho publicado.

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.