

# Relato

# ABANDONO DE ANIMAIS DOMÉSTICOS: ELABORAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA EM ESCOLA PÚBLICA DE EMBU DAS ARTES - SP

Celso Nobuo Kawano Junior Júlio César Epifânio Machado

#### Resumo

Este trabalho teve como objetivos descrever e analisar os resultados alcançados com a elaboração e implementação de uma sequência didática sobre as consequências do abandono de animais domésticos e as possíveis ações para superar esse problema. A aplicação da sequência didática ocorreu em 4 turmas de 6º ano do Ensino Fundamental, de 40 alunos cada, de uma escola pública de Embu das Artes - SP. A sequência didática, composta por 6 aulas, consistiu na leitura de textos e discussão coletiva, pesquisas na internet, fotografias de animais abandonados, exibição de vídeos, elaboração de textos e participação em página criada em rede social. Os objetivos da sequência didática foram alcançados, resultando em aprendizagens significativas dos alunos. Muitos estudantes apresentaram uma mudança considerável de postura em relação ao abandono de animais, demonstrando adquirida sensibilização com o problema e adotando uma postura crítica diante dos crimes de maus-tratos contra animais.

**Palavras-chave:** abandono de animais domésticos; sequência didática; escola pública.

# Introdução

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que no Brasil existam mais de 30 milhões de animais abandonados, entre 10 milhões de gatos e 20 milhões de cães (ANDA, 2014).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município de Embu das Artes possui 240.236 habitantes. Segundo o Instituto Pasteur, a cidade tem cerca de 60 mil cães e gatos, o que representa quase um quarto da quantidade de habitantes do município (MARCONDES, 2011).

Nos últimos anos, houve um aumento significativo do número de animais abandonados, especialmente cães, nas vias públicas do Jardim Santa Tereza e dos bairros vizinhos, situados no município de Embu das Artes - SP. Esses animais sofrem com a falta de água, alimento, abrigo e higiene, e estão sujeitos a maus-tratos e atropelamentos. Eles também podem agredir as pessoas, transmitir doenças e provocar acidentes automobilísticos.

O artigo 3º, inciso V, do *Decreto nº 24.645, de 10 de julho de 1934* (BRASIL, 1934), considera maus-tratos abandonar animal doente, ferido, extenuado ou mutilado, bem como deixar de ministrar-lhe tudo o que humanitariamente se lhe possa prover, inclusive assistência veterinária. Já o artigo 6º da *Declaração Universal dos Direitos dos Animais* (CFMV, 1978) qualifica o abandono de animais como um ato cruel e degradante. Por sua vez, o artigo 32º da *Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998* (BRASIL, 1998a), prevê detenção, de três meses a um ano, e multa para quem pratica ato de abuso, maus-tratos, ferimento ou mutilação de animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos.

Segundo D'Andretta (2012), um dos principais meios de se controlar a população de animais abandonados é a promoção do conceito de guarda responsável. A educação e o aconselhamento antes e depois da aquisição/adoção de um animal de estimação podem ajudar a reduzir o abandono (LANDSBERG et al., 2004 apud SILVA e ALVES et al., 2013).

Em relação à educação e ao aconselhamento, mencionados no parágrafo anterior, o documento *Parâmetros Curriculares Nacionais – Ciências Naturais* (BRASIL, 1998b) ressalta a importância do engajamento dos indivíduos em idade escolar em questões relacionadas ao meio ambiente: "É preciso que o conhecimento escolar não seja alheio ao debate ambiental travado pela comunidade e que ofereça meios de o aluno participar, refletir e manifestar-se, interagindo com os membros da comunidade, no processo de convívio democrático e participação social".

Sendo assim, o presente trabalho procurou descrever e analisar os resultados alcançados com a elaboração e implementação de uma sequência didática sobre as consequências do abandono de animais domésticos e as possíveis ações para superar esse problema.

# Material e métodos

A sequência didática, intitulada *Abandono de animais: consequências e possíveis ações para superar esse problema*, foi elaborada pelo Prof. de Ciências Celso Nobuo Kawano Junior, sob orientação do Prof. MSc. Júlio César Epifânio Machado – tutor da disciplina *Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências* (SASSERON; GIORDAN, 2014), do curso de Licenciatura em Ciências da USP-UNIVESP.

O objetivo geral da sequência didática foi desenvolver a compreensão dos alunos sobre as consequências sociais e ambientais do abandono de animais domésticos e a importância de se adotar medidas, individuais e coletivas, para reduzir esse problema.

A aplicação da sequência didática, feita pelo Prof. Celso Nobuo, ocorreu em 4 turmas de 6º ano do Ensino Fundamental, de 40 alunos cada, de uma escola pública de Embu das Artes - SP. A seguir será apresentada a descrição de cada uma das 6 aulas dessa sequência didática, que no ambiente escolar ficou conhecida como *Projeto 4 Patas*.

#### Aula 1

Os alunos definiram em seus cadernos, de acordo com os conhecimentos que já possuíam, as palavras *abandono* e *doméstico*. Em seguida, procuraram no dicionário o significado dessas palavras e registraram no caderno as definições que consideraram mais coerentes.

Então, estimulamos os estudantes a apresentar seus conhecimentos prévios sobre o abandono de animais. Por fim, distribuímos para a turma cópias do texto jornalístico intitulado *Cresce para 30 milhões o número de animais abandonados no Brasil* (ANDA, 2014). Após apresentar o título da notícia à turma, propomos a leitura compartilhada e os alunos registraram as principais informações apresentadas no texto.

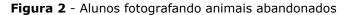
#### Aula 2

Os alunos se reuniram em grupos de 4 pessoas e, para cada grupo, foram distribuídas cópias de dois textos: *Animais abandonados invadem as ruas das cidades da região* (SANTIAGO, 2012) e *Animais abandonados na rua: drama e risco de doenças* (PEREIRA; SANTIAGO, 2010). Orientamos os estudantes a fazer a leitura dos textos em grupo e, com base nas informações apresentadas, elaborar e apresentar oralmente uma lista com as principais consequências sociais e ambientais do abandono de animais domésticos.

Então, orientamos os alunos sobre a atividade que fariam fora da escola. Cada estudante deveria identificar e observar animais abandonados na rua onde mora e nas vias públicas próximas de sua residência (*Figura 1*). Os estudantes tiraram fotos dos animais observados (*Figura 2*) e descreveram suas principais características, a situação em que se encontravam, o comportamento apresentado e o que demonstravam sentir.



**Figura 1** - Alunos caminhando, com seus celulares e máquinas fotográficas, à procura dos animais abandonados





#### Aula 3

Recolhemos as pesquisas feitas pelos alunos e escolhemos dois estudantes para que compartilhassem oralmente as suas principais observações. Os demais alunos, então, registraram as informações mais importantes relatadas por seus colegas.

Em seguida, exibimos o filme *Fulaninho, o cão que ninguém queria* (INSTITUTO NINA ROSA, 2001), que conta a trajetória de um cachorro que foi abandonado duas vezes no decorrer de sua vida. Após a exibição do filme, apresentamos para a turma o vídeo *Luisa Mell – Resgate* (YOUTUBE, 2014), do programa *Late Show, com Luisa Mell*, exibido de 2002 a 2008 na Rede TV!. No vídeo, o protetor de animais José Curti resgata uma cadela que foi atropelada e tinha dificuldades para se locomover, além de seus seis filhotes. Depois da exibição do vídeo, pedimos que os estudantes anotassem quais foram os principais problemas vivenciados pelos animais abandonados.

A seguir, fornecemos as orientações para a atividade a ser realizada em casa. Com base nas atividades realizadas anteriormente, cada aluno deveria produzir um texto, narrado em primeira pessoa, em que conta as dificuldades sofridas por um animal desde o momento em que foi abandonado por seu dono. Os nomes e as características dos personagens, o enredo e o desfecho da história foram definidos pelos próprios estudantes, que deveriam deixar claro, no decorrer do texto, quais foram os problemas enfrentados pelo animal.

#### Aula 4

Recolhemos os textos produzidos pelos alunos em casa e escolhemos um deles para ler em voz alta. Após a leitura, enfatizando as dificuldades e os problemas vividos pelo animal abandonado, questionamos os estudantes: "Será que os direitos desse animal foram respeitados? Mas quais são os direitos dos animais? Vocês os conhecem?".

Apresentamos para a turma a *Declaração Universal dos Direitos dos Animais* (CFMV, 1978), o artigo 32º da *Lei de Crimes Ambientais - nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998* (BRASIL, 1998a) e o artigo 3º do *Decreto nº 24.645, de 10 de julho de 1934* (BRASIL, 1934) – que estabelece medidas de proteção aos animais. Durante a exposição dialogada, esclarecemos possíveis dúvidas dos alunos sobre palavras desconhecidas e enfatizamos que o abandono de animais é considerado crime pela legislação vigente, sendo que a pena para quem pratica esse ato pode ser de detenção e multa.

Na sequência, exibimos a reportagem intitulada *Maus-tratos e abandono de animais*, do *TJ Aparecida* – telejornal exibido pela TV Aparecida (2014). Em seguida, pedimos que os estudantes respondessem, por escrito, a seguinte questão: "*Em geral, as leis contra o abandono de animais são cumpridas no Brasil?"*. Os alunos justificaram sua resposta com base nas informações apresentadas no vídeo.

#### Aula 5

Iniciamos a aula propondo para a turma a leitura individual do *Gibi da Saúde*, do Ministério da Saúde (BRASIL, 2017), cujo tema central é a posse responsável de animais. Após a leitura do gibi, os alunos responderam, por escrito, as seguintes questões:

- 1 O que é a posse responsável de animais?
- 2 Que cuidados um dono responsável deve ter com seu animal de estimação?

Em seguida, propomos aos estudantes a seguinte questão: "Diante de tudo o que foi visto até aqui, como é possível reduzir o número de animais abandonados no bairro Jardim Santa Tereza e nas imediações?". Os alunos se organizaram em duplas e, na sala de informática, fizeram a pesquisa. Em seus relatos, esperava-se a identificação, especialmente, de três aspectos: a posse responsável de animais domésticos, a castração e a adoção de animais abandonados.

#### Aula 6

Criamos uma página na rede social *Facebook*, intitulada *Projeto 4 Patas* (*Figura 3*), para divulgar as fotos dos animais abandonados encontrados pelos alunos no bairro Jardim Santa Tereza e nas imediações, bem como notícias sobre a importância da adoção de animais. A página também apresentou informações sobre as consequências do abandono de animais, a posse responsável e a castração, além de links para acesso a leis específicas. Os alunos foram levados até a sala de informática, onde puderam curtir as postagens (vídeos, fotos, textos, imagens etc.), além de compartilhá-las, divulgando as informações para um número cada vez maior de pessoas.



Figura 3 - Página do Projeto 4 Patas na rede social Facebook

# Resultados e discussão

Desde o início da aplicação da sequência didática, os alunos demonstraram grande interesse pelo tema *Abandono de animais domésticos*. Muitos relataram experiências pessoais envolvendo o abandono de animais, além de fatos acompanhados em veículos de comunicação, como a TV e a internet. Uma das estudantes relatou: "Vi um vídeo na internet em que uma moça jogou 5 cachorrinhos em um rio, num lugar cheio de mato. Aquilo me marcou muito, pois eu nunca tinha visto uma cena como aquela". A importância desse espaço dado pelo professor para a exposição de conhecimentos prévios dos alunos é ressaltada por Bizerra e Ursi (2012):

(...) o professor deve iniciar o ensino de um novo tema levantando quais são os conhecimentos prévios dos estudantes, ou seja, o que eles já sabem sobre o

tema. Pesquisas mostram que é mais eficiente partir desses conhecimentos prévios e tentar compará-los e ampliá-los do que iniciar um novo tema apresentando-o de forma totalmente independente. O professor não deve forçar uma profunda mudança conceitual no aluno, mas sim, tentar ampliar o que chamamos de perfil conceitual (BIZERRA; URSI, 2012).

Durante a leitura compartilhada dos textos sobre o abandono de animais no Brasil e no município de Embu das Artes, os estudantes participaram ativamente das discussões, demonstrando um posicionamento crítico em relação às pessoas que maltratam e/ ou abandonam animais. Um dos alunos disse: "Mas como o ser humano pode abandonar, agredir e até matar um animal sem que nada aconteça com ele? Quem faz isso não tem sentimento e respeito pelos animais.". Outro estudante questionou: "Quem faz isso deveria ser punido, até preso. Animal merece carinho e cuidado". Outro aluno completou: "Já ouvi dizer que existem leis e pessoas para punir quem faz isso". Trivelato (2013) considera fundamental essa interação entre os alunos:

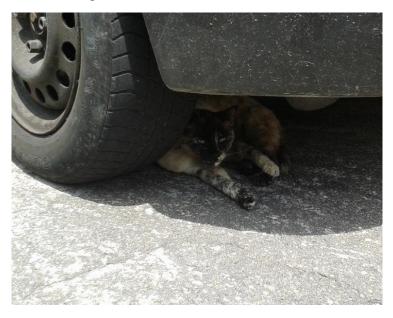
O incentivo à participação dos alunos em discussões sobre os temas a serem estudados em aula e os trabalhos em grupos envolvem dimensões importantes na formação geral dos estudantes, tais como o aprendizado de uma convivência cooperativa com os colegas, o respeito às diferentes formas de pensar, o cuidado na avaliação de uma afirmação e a autoconfiança para a defesa de pontos de vista (TRIVELATO, 2013).

Ao todo, os alunos encontraram mais de 200 animais abandonados no Jardim Santa Tereza e nos bairros vizinhos. Dois deles, um cachorro e um gato, são os das fotos abaixo ( $Figuras\ 4\ e\ 5$ ):



Figura 4 - Cachorro abandonado na região onde a escola está situada

Figura 5 - Gato abandonado na região onde a escola está situada



Segundo Bizerra e Ursi (2012), trabalhos de campo como esse, realizado por estudantes de uma escola pública de Embu das Artes - SP, são importantes, pois:

(...) proporcionam uma forte aliança entre os aspectos educacionais e afetivos, podendo levar a uma aprendizagem mais efetiva. Além disso, podem aproximar os estudantes das práticas de investigações científicas. Dessa forma, esses trabalhos têm sido apontados como uma poderosa estratégia tanto para motivar o estudante, quanto para superar a fragmentação do conhecimento. Isso ocorre porque em um mesmo ambiente, diferentes temáticas (inclusive de disciplinas diversas) podem ser abordadas de forma conjunta (BIZERRA; URSI, 2012).

As outras fotos feitas pelos estudantes, bem como seus depoimentos e comentários, foram disponibilizadas na comunidade *Projeto 4 Patas*, no *Facebook*, e em cartazes afixados nas paredes da escola (*Figura 6*).



Figura 6 – Cartazes nas paredes da escola

Durante a exibição dos vídeos *Fulaninho, o cão que ninguém queria* e *Luisa Mell - Resgate*, os alunos demonstraram ter ficado sensibilizados com os problemas e as dificuldades vivenciados pelos animais abandonados. Essa sensibilização também ficou evidente nos textos, narrados em primeira pessoa, em que os estudantes se colocaram na posição de cães ou gatos que haviam sido abandonados por seus donos. Um dos alunos, escrevendo como se fosse um cachorro, disse: "*Estou muito triste, meu dono me deixou. Sinto frio e muita fome. Minha pele coça, estou cheirando mal, meu hálito é ruim. Quando me aproximo, as pessoas batem o pé ou saem de perto de mim".* Quanto a essa produção textual, Sasseron (2014) enfatiza que:

Tão importante quanto o trabalho manipulativo de materiais e/ou de ideias é o trabalho intelectual que se faz com os estudantes suscitado pelas discussões de sala de aula. Estruturar uma fala oral ou escrita é um processo que demanda tomada de consciência e, portanto, reconstrução mental do que já se sabe com as novas informações obtidas. Neste processo, as concepções dos alunos vão se tornando explícitas e aspectos do fazer científico, como o uso de raciocínio lógico e de raciocínio proporcional, vão sendo expostos ao professor e aos colegas, permitindo que o processo de construção de conhecimento seja compartilhado pelo grupo (SASSERON, 2014).

Ao conhecer as leis que defendem os direitos dos animais, o principal questionamento feito pelos alunos foi em relação à pena para quem abusa, maltrata, fere ou mutila animais (detenção, de três meses a um ano, e multa). Muitos consideraram a pena insuficiente e citaram casos de cães e gatos que são espancados, queimados e até mortos, sem que haja nenhuma punição para seus agressores.

Em relação aos aspectos abordados nos dois parágrafos anteriores, Trivelato (2013) ressalta que:

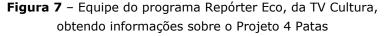
Ao falar sobre determinado fenômeno, procurando explicá-lo para os colegas e o professor, discutindo e considerando diferentes pontos de vista, o aluno tem a oportunidade de familiarizar-se com o uso de uma linguagem que carrega consigo características da cultura científica. Aprender Ciências é também apropriar-se desta nova linguagem e é através do espaço para falar que esta apropriação torna-se possível – "aprendemos a falar aprendendo a estruturar enunciados" (TRIVELATO, 2013).

Por fim, abordamos o conceito de posse responsável de animais, com base nas informações apresentadas no *Gibi da Saúde* (BRASIL, 2017), do Ministério da Saúde. Além disso, discutimos quais são as ações necessárias para reduzir o número de animais abandonados no bairro Jardim Santa Tereza e nas imediações, enfatizando a importância da castração e da adoção. Em relação a essas estratégias de ensino, Trivelato (2013) afirma que:

No contexto de ensino de Ciências, esta troca de ideias entre os alunos e a elaboração de explicações coletivas possibilitam o contato com um aspecto

importante para a formação de uma visão da Ciência como uma construção de uma comunidade, cujas teorias estão em constante processo de avaliação. Os alunos devem conhecer esta faceta do conhecimento científico, identificando-o como o resultado de interações entre ideias diferentes, como a réplica a outros enunciados e também sujeito a novas réplicas (TRIVELATO, 2013).

A repercussão da sequência didática, dentro e fora da escola, foi grande, e a página *Projeto 4 Patas* apresentou mais de 400 curtidas, além de vários comentários e compartilhamentos. Em outubro de 2014, a equipe do programa *Repórter Eco* (TV CULTURA, 2014) foi até a escola para conhecer o projeto e gravar uma reportagem (*Figuras 7 e 8*), que foi exibida em 21/12/2014 (http://tvcultura.com.br/videos/51872\_reporter-eco-21-12-2014.html).





**Figura 8** – Entrevista dada pelo Prof. Celso Nobuo ao programa Repórter Eco, da TV Cultura, para falar sobre o Projeto 4 Patas



O uso de celulares, máquinas fotográficas e computadores, bem como a criação de uma comunidade em uma rede social e a exibição do *Projeto 4 Patas* em uma rede de televisão, demonstram a importância do uso da tecnologia em um trabalho que visa promover a posse responsável de animais domésticos. Em relação a isso, Marandino (2013) afirma que:

A ampliação do uso de tecnologias no ensino de Ciências vem ocorrendo intensamente nos últimos anos. As tecnologias e métodos para comunicar surgidas no contexto da chamada Revolução Informacional, desenvolvidas gradativamente desde a segunda metade da década de 1970 e, principalmente, nos anos 1990, invadiram as salas de aula e se tornaram uma das mais importantes estratégias de ensino nos dias atuais. Tais tecnologias associadas ao campo da educação englobam desde computadores pessoais e os diversos equipamentos a ele associados, como câmeras digitais, suportes (CD, DVD etc.), tablets, telefones móveis, mas também a TV nas suas várias modalidades de acesso, as tecnologias digitais de captação e tratamento de imagens e acesso remoto, a produção de softwares, de animações, de objetos de aprendizagem, o uso da rede internacional de computadores, os hipertextos, as plataformas de ensino a distância, entre outros. O uso desses recursos para ensinar Ciências é cada vez mais comum no contexto escolar (MARANDINO, 2013).

Dessa forma, aliando a preocupação e o engajamento ambientais com a utilização de recursos tecnológicos acessíveis, o *Projeto 4 Patas* obteve bastante êxito e deixou um legado importante em uma instituição de ensino (bem como em seu entorno) localizada na periferia da Grande São Paulo.

# Conclusão

Conclui-se que os objetivos da sequência didática foram alcançados, resultando em aprendizagens significativas dos alunos – eles atribuíram significado a informações novas, relacionando-as a conceitos e ideias que já possuíam. Ao entrar em contato com os conteúdos científicos, abordados através de diferentes estratégias didáticas, os estudantes puderam ampliar seu repertório de conhecimentos sobre o abandono de animais domésticos, as consequências sociais e ambientais do problema e as medidas, individuais e coletivas, para reduzi-lo. Os depoimentos orais e os registros e textos produzidos evidenciaram uma mudança considerável de postura dos alunos em relação ao abandono de animais, demonstrando adquirida sensibilização com o problema e adotando uma postura crítica diante dos crimes de maus-tratos contra animais.

# Referências bibliográficas

AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DE DIREITOS ANIMAIS (ANDA). **Cresce para 30 milhões o número de animais abandonados no Brasil**. 1º de março de 2014. Disponível em: <a href="http://www.anda.jor.br/01/03/2014/cresce-30-milhoes-numero-animais-abandonados-brasil">http://www.anda.jor.br/01/03/2014/cresce-30-milhoes-numero-animais-abandonados-brasil</a>>. Acesso em: 3 de setembro de 2017.

BIZERRA, A.; URSI, S. **Estratégias didáticas**. São Paulo: Curso de Licenciatura em Ciências, disciplina *Introdução aos Estudos de Educação I* – Capítulo 5, USP-UNIVESP, 2012.

BRASIL. **Decreto nº 24.645, de 10 de julho de 1934**. *Estabelece medidas de proteção aos animais*. 1934. Disponível em:

<a href="http://funed.mg.gov.br/wp-content/uploads/2010/05/Decreto-lei-24645-34-maus-tratos-animais.pdf">http://funed.mg.gov.br/wp-content/uploads/2010/05/Decreto-lei-24645-34-maus-tratos-animais.pdf</a>. Acesso em: 3 de setembro de 2017.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. 1998a. Disponível em:

<a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l9605.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l9605.htm</a>. Acesso em: 3 de setembro de 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Gibi da saúde: guarda responsável de animais**. Nº 1, ano 1. Disponível em: <a href="http://bvsms.saude.gov.br/bvs/periodicos/gibi\_da\_saude\_ano1\_n1.pdf">http://bvsms.saude.gov.br/bvs/periodicos/gibi\_da\_saude\_ano1\_n1.pdf</a>>. Acesso em: 3 de setembro de 2017.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais**. Brasília: MEC/SEF, 1998b. 138 p. Disponível em:

<a href="http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencias.pdf">http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencias.pdf</a>. Acesso em: 20 de maio de 2014.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA (CFMV). **Declaração Universal dos Direitos dos Animais**. 1978. Disponível em:

<a href="http://www.cfmv.org.br/portal/direitos\_animais.php">http://www.cfmv.org.br/portal/direitos\_animais.php</a>. Acesso em: 3 de setembro de 2017.

D'ANDRETTA, J. P. M. **Análise de fatores que contribuíram para a guarda responsável ou abandono de cães e gatos em área de São Paulo/SP.** 2012. 107 f. Dissertação de Mestrado (Epidemiologia Experimental Aplicada às Zoonoses) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2012.

INSTITUTO NINA ROSA. **Fulaninho, o cão que ninguém queria**. Vídeo (19m21s). 2001. Disponível em: <a href="http://www.youtube.com/watch?v=gn1ISZY31H0">http://www.youtube.com/watch?v=gn1ISZY31H0</a>. Acesso em: 3 de setembro de 2017.

LANDSBERG, G.; HUNTHAUSEN W.; ACKERMAN L. **Problemas comportamentais do cão e do gato**. São Paulo: Roca, 2004.

MARANDINO, M. **Tendências teóricas e metodológicas no ensino de Ciências**. São Paulo: Curso de Licenciatura em Ciências, disciplina *Ensino de Ciências II* – capítulo 1, USP-UNIVESP, 2013.

MARCONDES, J. **Castração de cães e gatos**. Prefeitura de Embu das Artes, 23 de agosto de 2011. Disponível em:

<a href="http://cidadeembudasartes.sp.gov.br/embu/portal/noticia/ver/4049">http://cidadeembudasartes.sp.gov.br/embu/portal/noticia/ver/4049</a>. Acesso em: 3 de setembro de 2017.

PEREIRA, S.; SANTIAGO, K. **Animais abandonados na rua: drama e risco de doenças**. Jornal na Net, 19 de abril de 2010. Disponível em:

<a href="http://www.jornalnanet.com.br/noticias/604/animais-abandonados-na-rua-drama-e-risco-de-doencas#.U57j35RdWSw">http://www.jornalnanet.com.br/noticias/604/animais-abandonados-na-rua-drama-e-risco-de-doencas#.U57j35RdWSw</a>. Acesso em: 3 de setembro de 2017.

SANTIAGO, K. **Animais abandonados invadem as ruas das cidades da região**. Jornal na Net, 6 de março de 2012. Disponível em:

<a href="http://www.jornalnanet.com.br/noticias/4454/animais-abandonados-invadem-as-ruas-das-cidades-da-regiao#.U57n-JRdWSw">http://www.jornalnanet.com.br/noticias/4454/animais-abandonados-invadem-as-ruas-das-cidades-da-regiao#.U57n-JRdWSw</a>. Acesso em: 3 de setembro de 2017.

SASSERON, L. H. **Construindo conhecimento científico em sala de aula**. São Paulo: Curso de Licenciatura em Ciências, disciplina *Fundamentos Teórico-Metodológicos para o Ensino de Ciências: a Sala de Aula* – capítulo 8, USP-UNIVESP, 2014.

SASSERON, L. H.; GIORDAN, M. **Disciplina** *Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências* – Curso de Licenciatura em Ciências. São Paulo: USP-UNIVESP, 2014.

SILVA e ALVES, A. J.; GUILLOUX, A. G. A.; ZETUN, G. P.; BRAGA, G. B.; PANACHÃO, L. I.; SANTOS, O.; DIAS, R. A. *Abandono de cães na América Latina: revisão de literatura*. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**. São Paulo: Conselho Regional de Medicina Veterinária, v. 11, n. 2 (2013), p. 34-41, 2013.

TRIVELATO, S. Linguagem e ensino de Ciências: a influência do pensamento sociocultural. São Paulo: Curso de Licenciatura em Ciências, disciplina *Educação em Ciências* – capítulo 7, USP-UNIVESP, 2013.

TV APARECIDA. **Maus tratos e abandono de animais**. Vídeo (2m53s). *TJ Aparecida*, 25 de setembro de 2013. Disponível em: <a href="http://www.youtube.com/watch?v=DJa\_tAs3EPI">http://www.youtube.com/watch?v=DJa\_tAs3EPI</a>. Acesso em: 3 de setembro de 2017.

TV CULTURA. **Programa Repórter Eco - 21/12/2014**. Vídeo (25m14s). Disponível em: <a href="http://tvcultura.com.br/videos/51872\_reporter-eco-21-12-2014.html">http://tvcultura.com.br/videos/51872\_reporter-eco-21-12-2014.html</a>. Acesso em: 3 de setembro de 2017.

YOU TUBE. Luisa Mell - Resgate. Vídeo (6m17s). Disponível em:

<a href="https://www.youtube.com/watch?v=ROoB97MGcG4">https://www.youtube.com/watch?v=ROoB97MGcG4</a>>. Acesso em: 3 de setembro de 2017.

# Sobre os autores

#### **Celso Nobuo Kawano Junior**

Licenciado em Ciências (2015) pela USP - UNIVESP. Licenciado (2006) e Bacharel (2007) em Ciências Biológicas pelo UNASP. Foi Professor da Prefeitura Municipal de Embu das Artes e da Prefeitura de São Paulo. Desde 2005 é Professor da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo. Atualmente ajuda a financiar o trabalho de 4 ONGs de proteção animal: Instituto Luisa Mell, Ampara Animal, Clube dos Vira-Latas e UIPA (União Internacional de Proteção dos Animais).

E-mail: nobuo.ck@gmail.com

# Julio César Epifânio Machado

Graduado (2004) e Licenciado (2005) em Geografia, respectivamente, pela FFLCH-USP e pela FEUSP. Mestre (2013) e Doutorando em Educação pela FEUSP. Professor de Geografia da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo e da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo.

E-mail: juliogeografia@gmail.com

# ABANDONMENT OF DOMESTIC ANIMALS: ELABORATION AND IMPLEMENTATION OF DIDACTIC SEQUENCE IN PUBLIC SCHOOL OF EMBU DAS ARTS / SP

# **Abstract**

The objective of this study was to describe and analyze the results obtained with the elaboration and implementation of a didactic sequence on the consequences of the abandonment of domestic animals and possible actions to overcome this problem. The application of the didactic sequence occurred in 4 classes of 6th grade of Elementary School, with 40 students each, of a public school of Embu das Artes / SP. The didactic sequence, consisting of 6 classes, involved reading texts and collective discussion, searching the internet, photographs of abandoned animals, video display, text elaboration and participation in a page created for a social network. The objectives of the didactic sequence were achieved, resulting in significant learning experiences for the students. Many students have considerably changed their attitude towards abandoning animals, showing that they had become aware of the problem and adopted a critical attitude towards the crimes of animal abuse.

**Keywords:** abandonment of domestic animals; following teaching; public school.

# ABANDONO DE ANIMALES DOMÉSTICOS: ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SECUENCIA DIDÁCTICA EN ESCUELA PÚBLICA DE EMBU DAS ARTES - SP

#### Resumen

Este trabajo tuvo como objetivos describir y analizar los resultados alcanzados con la elaboración e implementación de una secuencia didáctica sobre las consecuencias del abandono de animales domésticos y las posibles acciones para superar ese problema. La aplicación de la secuencia didáctica ocurrió en 4 grupos de 6º año de la Enseñanza Fundamental, de 40 alumnos cada uno, de una escuela pública de Embu das Artes - SP. La secuencia didáctica, compuesta por 6 clases, consistió en la lectura de textos y discusión colectiva, investigaciones en internet, fotografías de animales abandonados, exhibición de videos, elaboración de textos y participación en página creada en red social. Los objetivos de la secuencia didáctica se alcanzaron, resultando en aprendizajes significativos de los alumnos. Muchos estudiantes presentaron un cambio considerable de postura en relación al abandono de animales, demostrando adquirida sensibilización con respecto al problema y adoptando una postura crítica ante los crímenes de maltrato contra animales.

**Palabras clave:** abandono de animales domésticos; la secuencia didáctica; escuela pública.