

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**PRESERVAÇÃO DO GATO-DO-MATO NA REGIÃO
DO ALTO URUGUAI**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

PAULO ROBERTO HÜBNER

**Panambi, RS, Brasil
2011**

PRESERVAÇÃO DO GATO-DO-MATO NA REGIÃO DO ALTO URUGUAI

por

PAULO ROBERTO HÜBNER

Monografia apresentada ao Curso de Pós-graduação em Educação Ambiental, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do Grau de **Especialista em Educação Ambiental.**

Orientador: Prof. Dr. Dionísio Link

**Panambi, RS, Brasil
2011**

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Rurais
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Monografia de Especialização.

**PRESERVAÇÃO DO GATO-DO-MATO NA REGIÃO
DO ALTO URUGUAI**

elaborada por

Paulo Roberto Hübner

Como requisito parcial para obtenção do grau de
Especialista em Educação Ambiental

Comissão Examinadora:

Dionísio Link
(Presidente/Orientador)

Toshio Nishijima (UFSM)

Paulo Edelvar Correa Peres (UFSM)

Panambi, 29 de julho de 2011.

AGRADECIMENTOS

À minha esposa Magda e meu filho João Paulo, pela motivação e parceria.

À minha família, pela credibilidade e constante valorização.

Ao professor Dr. Dionísio Link, por ter-me recebido como orientando, pela atenção dispensada e a habilidade de sua orientação.

Ao Jornalista Carlos Alberto da Silveira, parceiro na idealização do projeto e pela colaboração no processo de divulgação na imprensa regional.

Aos órgãos de imprensa de Erechim e região pela divulgação das ações e resultados do projeto.

Ao Biólogo e doutorando em Ecologia e Conservação da Universidade Federal do Paraná – UFPR - *M.Sc.* Alcides Ricieri Rinaldi, pelo auxílio prestado e pelas valiosas orientações técnicas, visto a sua grande experiência com felinos selvagens.

Ao Grupo Escoteiro Tupinambás pela colaboração e apoio institucional.

Aos Jovens da Tropa Sênior do Tupinambás pela dedicação, alegria, talento e principalmente pelo engajamento no processo de pesquisa. Sem essa colaboração não seria possível a realização deste trabalho.

“Chegará um dia no qual os homens conhecerão o íntimo dos animais; e nesse dia, um crime contra um animal será considerado crime contra a humanidade.”

(Leonardo da Vinci)

RESUMO

Monografia de Especialização
Pós-Graduação em Educação Ambiental
Universidade Federal de Santa Maria

PRESERVAÇÃO DO GATO-DO-MATO NA REGIÃO DO ALTO URUGUAI

AUTOR: Paulo Roberto Hübner

ORIENTADOR: Prof. Dr. Dionísio Link

Data e local da apresentação: Panambi, 29 de julho de 2011

O presente trabalho tem por finalidade conscientizar a população do Alto Uruguai/RS para a preservação do gato-do-mato. Para tanto, foram realizadas ações práticas implementadas por meio da metodologia pesquisa-ação, objetivando reduzir o conflito entre agricultores e as espécies de gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*) e gato-maracajá (*Leopardus wiedii*). O conflito é uma das principais causas do abate aos felinos selvagens que são obrigados a buscar alimentos nas proximidades das residências, em função do desmatamento e das constantes queimadas. O trabalho foi desenvolvido com a colaboração de um grupo de jovens do Movimento Escoteiro da cidade de Erechim/RS, participando ativamente como atores sociais no processo de desenvolvimento das ações e pesquisa, com ampla divulgação nos órgãos de imprensa local e regional. Evidenciou-se com os resultados da pesquisa-ação, um processo de sensibilização, de compreensão sobre os hábitos e características dessas espécies, principalmente sobre a importância das mesmas na cadeia biótica, no entanto, em relação à caça de felinos selvagens existem processos culturais enraizados que demandam tempo para serem modificados. Conclui-se a pesquisa, reconhecendo a importância dos Projetos de Educação Ambiental associados a ações práticas para que ocorra uma verdadeira mudança cultural, possibilitando uma convivência pacífica entre humanos e gatos selvagens.

Palavras-chave: Gato-do-mato. Conflito. Predação. Preservação.

ABSTRACT

Specialization Monograph
Post-Graduation Course in Environmental of Education
Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brazil.

THE PRESERVATION OF THE WILD CAT IN ALTO URUGUAI

AUTHOR: Paulo Roberto Hübner

ADVISOR: Dr. Dionísio Link

Date and place of presentation: Panambi, 29 July, 2011.

The current work has the purpose of making the population from Alto Uruguai aware of the preservation of the wild cat. Thereunto, practical actions were performed following the methodology of action research and aiming to reduce the conflicts between farmers and the species of little spotted cat (*Leopardus tigrinus*) and margay (*leopardus wiedii*). The conflict is the main factor of the wild felines slaughter which are obligated to hunt for food close to the residences because of the deforestation and the constant forest fires. This work was developed with the collaboration of a group of youths from the Scout Movement in Erechim/RS who participated actively as social agents in the process of development of the actions and the research with large publicity in the local and regional press. With the results of the action research it was possible to verify a sensitization process and also the comprehension of the habits and characteristics of these species, mainly the importance of them for the biotic chain. Nevertheless, there are established cultural processes about the felines hunt which demand time to be modified. The research is concluded recognizing the importance of the Environmental Education Projects associated with practical actions in order to make a true cultural change happen and enabling a peaceful acquaintance of humans with wild cats.

Key words: Wild cat. Conflict. Predation. Preservation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Pele do gato-do-mato-pequeno (<i>Leopardus tigrinus</i>).....	16
Figura 02 - Gato-do-mato-pequeno.....	16
Figura 03 - Pele do gato-maracajá (<i>Leopardus wiedii</i>).....	18
Figura 04 - Gato maracajá.....	18
Figura 05 - Gato-maracajá, foto capturada por armadilha fotográfica no Parque Municipal Teixeira Soares em Marcelino Ramos/RS.....	20
Figura 06 - Mapa região do Alto Uruguai gaúcho.....	21
Figura 07 – Nascente do rio Suzana em Erechim/RS.....	22
Figura 08 - Tropa Sênior do 44º Grupo Escoteiro Tupinambás.....	24
Figura 09 - Entrevista com morador da área de estudo.....	25
Figura 10 - Oficina de artes, criação do personagem Pequeno Maracajá.....	30
Figura 11 - Oficina de artes, elaboração dos desenhos para a mostra.....	30
Figura 12 - História infantil com o personagem Pequeno Maracajá, elaborada na oficina de artes.....	31
Figura 13 - Mostra de artes na sede do Grupo Escoteiro Tupinambás.....	32
Figura 14 - Apresentação do livro infantil Pequeno Maracajá às crianças e familiares.....	33
Figura 15 - Gato do mato empalhado utilizado nas atividades cedido pelo Departamento de Biologia da Universidade regional Integrada - URI Campus de Erechim/RS.....	34
Figura 16 - Jogo cadeia alimentar.....	34
Figura 17 - Blog Pequeno Maracajá www.pequenomaracaja.bolgspot.com	35
Figura 18 - Entrevista com morador da área de conflito.....	37
Figura 19 - Distribuição etária dos entrevistados, Erechim/RS, 2011.....	38
Figura 20 - Escolaridade dos entrevistados, Erechim/RS, 2011.....	39
Figura 21 - Perfil profissional dos entrevistados.....	39
Figura 22 - Criação de animais domésticos.....	40
Figura 23 - Avistamento do gato-do-mato nos últimos dezoito meses.....	41
Figura 24 - Espécies identificadas nos avistamentos.....	42
Figura 25 – Vestígios do gato do mato observados nas propriedades do entrevistados.....	43
Figura 26 - Ataque a animais domésticos.....	44
Figura 27 - Atropelamento do gato-do-mato avistados nos últimos dezoito meses.....	45
Figura 28 - Entrevista dos jovens na rádio Difusão/AM de Erechim/RS, 2009.....	47
Figura 29 - Notícia veiculada no Jornal Bom Dia, de Erechim/RS, 2009.....	47
Figura 30 - Jornal Diário da Manhã de Erechim/RS, 2009.....	48
Figura 31 - Jornal A Voz Regional, de Erechim/RS, 2011.....	48
Figura 32 - Portal do Jornal Boa Vista, de Erechim/RS, 2011.....	49
Figura 33 - Apresentação do Projeto na sessão da Câmara de Vereadores de Erechim/RS, 2008.....	49
Figura 34 - Apresentação dos resultados iniciais do Projeto pequeno Maracajá na sessão solene da Câmara de Vereadores de Erechim/RS, 2009..	50

Figura 35 - Recebimento do Certificado Ambiental 2009 – Dr. Sérgio Benito Maccagnini.....	50
Figura 36 - Entrega dos Certificados do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA.....	51

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 - Características gerais do gato-do-mato-pequeno.....	17
Quadro 02 - Características gerais do gato-maracajá.....	19
Quadro 03 - Planilha dos materiais utilizados na Oficina de Artes para a execução do projeto “Pequeno Maracajá”	29

LISTA DE ANEXOS

Anexo A - Certificado participação Volvo Adventure.....	57
Anexo B - Questionário.....	58
Anexo C - Livro infantil Pequeno Maracajá.....	60
Anexo D - Alguns trabalhos produzidos na oficina de artes.....	62
Anexo E - Fotos apresentadas nas entrevistas para auxiliar na identificação das espécies.....	63
Anexo F - Autorização da instituição onde realizou-se o estudo.....	64

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 Fundamentação do problema.....	13
1.2 Objetivo geral.....	13
1.3 Objetivos específicos.....	14
1.4 Justificativa.....	14
2 REFERENCIAL TEÓRIO	15
2.1 Características gerais do gato-do-mato-pequeno.....	15
2.2 Características gerais do gato-maracajá.....	17
3 METODOLOGIA	21
3.1 Área de estudo.....	22
3.2 Opções e abordagens metodológicas.....	22
3.2.1 Etapa exploratória.....	23
3.2.2 Etapa de planejamento.....	25
3.2.3 Etapa da ação.....	26
3.2.4 Fase da avaliação.....	27
3.3 Técnicas e métodos de coleta e análise de dados.....	27
3.4 Estratégias de criação de divulgação.....	29
3.4.1 Oficina de artes.....	29
3.4.2 Mostra de artes.....	31
3.4.3 Influência das crianças e jovens nas decisões familiares.....	32
3.4.4 Blog Pequeno Maracajá.....	35
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	37
4.1 Perfil dos entrevistados.....	37
4.2 Avistamentos/predação por ataque do gato-do-mato.....	40
4.3 Avaliação dos resultados.....	46
4.4 Repercussão das ações desenvolvidas.....	46
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
REFERÊNCIAS	54
ANEXOS	56

1 INTRODUÇÃO

A partir do diagnóstico ambiental realizado para a fundamentação do Plano de Manejo¹ do Parque Natural Municipal Teixeira Soares, na cidade de Marcelino Ramos/RS, constatou-se que muitas espécies de animais já foram extintas na região do Alto Uruguai e que existe uma preocupação dos biólogos, especialmente com as espécies gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*) e gato-maracajá (*Leopardus wiedii*), devido ao alto risco de extinção dos mesmos.

No passado, a maior ameaça para a espécie era o comércio de peles, atualmente, o desmatamento está reduzindo os ambientes naturais, forçando o gato-do-mato a buscar alimento próximo às residências, gerando conflito com os produtores rurais que abatem esses animais por considerá-los uma ameaça.

Este Projeto vem sendo desenvolvido desde janeiro de 2008, com a colaboração voluntária de um grupo de jovens integrantes do Movimento Escoteiro, afiliados ao 44º Grupo Escoteiro Tupinambás da cidade de Erechim, Rio Grande do Sul. A temática proposta inicialmente chamou muito a atenção da comunidade local e foi destaque na imprensa regional.

Em 2009, o Projeto denominado Pequeno Maracajá foi apresentado com o título *Wild Cat* (gato selvagem) para a comissão julgadora do Programa de Educação Ambiental *Volvo Adventure*, desenvolvido pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA, patrocinado pela empresa sueca VOLVO, sendo reconhecida a sua importância para a preservação das espécies e incentivada a sua continuidade nas escolas e comunidade (Anexo A).

Com o objetivo de realizar ações para conscientizar a população local, especialmente os moradores de áreas rurais, sobre a importância da preservação das espécies gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*) e gato-maracajá (*Leopardus wiedii*), em franco processo de extinção na região do Alto Uruguai,

¹Documento elaborado pela Socioambiental Consultores Associados Ltda., para a Gerasul – Centrais Geradoras do Sul do Brasil S.A., em cumprimento ao previsto no processo de licenciamento da Usina Hidrelétrica de Itá. Fruto do desdobramento de uma das medidas compensatórias do EIA/RIMA, da Usina Hidrelétrica de Itá, em cumprimento à exigência legal estabelecida pela Resolução 02/96 do CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente.

diversas ações foram desenvolvidas destinadas a reduzir o conflito existente entre os moradores das áreas rurais e as espécies de gato-do-mato, objeto deste estudo.

1.1 Fundamentação do Problema

No desenvolvimento da pesquisa evidenciou-se a carência de estudos mais aprofundados sobre as espécies gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*) e gato-maracajá (*Leopardus wiedii*), no entanto a maioria das pesquisas existentes apontam que o conflito entre humanos e animais é o fator de maior risco para a extinção do gato-do-mato.

Os felinos selvagens exercem fascínio sobre o ser humano, devido a sua força e beleza, mas essas características não são suficientes para evitar que praticamente todas as espécies existentes no Brasil estejam fadadas à extinção.

Esses felinos são abatidos por variados motivos, entre os principais destaca-se a caça para comercialização de peles, caça para troféu, abate de indivíduos por danos econômicos causados a proprietários de áreas rurais, com a predação de animais domésticos por parte dos felinos e a destruição do habitat e fragmentação das florestas. A conservação dessas espécies é um importante foco de atenção do IBAMA. Em relação aos felinos, são animais que fazem parte da ponta da cadeia alimentar, sua preservação garante o equilíbrio dos ecossistemas onde estão inseridos.

Portanto, este estudo propõe uma pesquisa, uma reflexão e uma ação-prática que venha ao encontro da seguinte problemática: *Como reduzir o conflito entre agricultores e as espécies de gato-do-mato-pequeno (Leopardus tigrinus) e gato-maracajá (Leopardus wiedii) a fim de reduzir o abate dos mesmos?*

1.2 Objetivo geral

Conscientizar os moradores de áreas rurais para não abaterem o gato-do-mato, possibilitando a sobrevivência da espécie na região do Alto Uruguai/RS.

1.3 Objetivos específicos

Esclarecer a necessidade de preservação das espécies de gato-do-mato objeto deste estudo.

Realizar a pesquisa-ação por meio de questionário, com o objetivo de levantar dados sobre os avistamentos do gato-do-mato.

Apresentar e entregar o livro infantil *Pequeno Maracajá* aos filhos de agricultores.

Levar informações, conhecimento e orientações sobre as referidas espécies.

1.4 Justificativa

A viabilidade do Projeto justifica-se pela necessidade urgente de ações que minimizem o conflito entre as espécies de gato-do-mato e os moradores da região. A pressão sofrida pelo gato-do-mato, em função do desmatamento e das constantes queimadas, além da perseguição que sofre por parte de caçadores que justificam o abate do mesmo em função da predação de seus animais domésticos, projeta um cenário crítico para a sobrevivência da espécie.

A Educação Ambiental tem um papel importante nesse aspecto, a fim de levar conhecimento, informação e orientações para a adoção de técnicas modernas de criação e manejo dos animais domésticos, evitando-se assim a continuidade de um círculo vicioso que perdura desde os tempos da colonização.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Terborgh et al (2001), os felinos selvagens são fundamentais para o equilíbrio do ecossistema, devido ao controle que exercem sobre o tamanho da população de presas. A diminuição das populações de carnívoros, considerados como espécies – chave, que estão no topo da cadeia alimentar e podem desequilibrar todo o ecossistema como aponta Vidolin; Velastin; Mangini (2003).

As espécies-chave promovem o equilíbrio direto ou indireto em todos os níveis tróficos. A conservação dessas espécies de felídeos determina a área e o tipo de habitat que devem ser protegidos, como utilizam grandes áreas com tipos de habitats diversos, a proteção de seus territórios permite que outras espécies menores sobrevivam dentro da diversidade habitada pelas espécies-chave.

As espécies de gato-do-mato assemelham-se muito ao gato doméstico, em função de possuírem muitas características em comum, como o porte pequeno, a pelagem e seu peso reduzido.

2.1 Características gerais do gato-do-mato-pequeno

O gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*) é uma das menores espécies de felinos que se encontra no território nacional, seu peso pode variar de 1,3 kg até 3,5 kg e seu comprimento pode atingir até 60 cm, caracterizando-se pelo macho ter proporções maiores que a fêmea (Quadro 1). Esses felinos possuem patas delicadas e pequenas e se caracterizam pela cauda longa. Sua pelagem pode variar conforme os indivíduos, possuindo tonalidades mais claras, partindo do amarelo-claro ao castanho-amarelado, apresentando ao longo do corpo pequenas manchas escuras, similares ao leopardo (Figura 1), no entanto, pode-se encontrar animais com a pelagem negra ou melânica.



Figura 1 - Pele do gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*)

Disponível em: <http://www.nex.org.br/causas_quant_peles_gat_peq.htm> Acesso em 03 jun 2011

O gato-do-mato pequeno possui hábitos diurnos e noturnos e alimenta-se de pequenos roedores, lagartos e aves. A sua estrutura corporal reduzida (Figura 2), o torna muito similar ao gato doméstico.



Figura 2 - Gato-do-mato-pequeno

Disponível em: <http://www.nex.org.br/extincao_gato_pequeno.htm> Acesso em: 25 nov 2010

Nome científico	<i>Leopardus tigrinus</i> .
Nome comum	Gato-do-mato-pequeno (português) <i>Tiger cat</i> (inglês)
Ambiente	Cerrado, caatinga, pantanal, mas principalmente florestas tropicais e subtropicais (inclusive matas de galeria)
História Natural	Noturno e solitário
Dieta	Carnívora (alimentam-se principalmente de pequenos vertebrados: roedores e aves)
Distribuição geográfica	Do sul da Costa Rica ao Norte da Argentina. No Brasil ocorre em todas as regiões, desde a floresta Amazônica, Mata Atlântica até os pampas gaúchos
Reprodução	O período de gestação é de 70 a 74 dias, com número médio de dois filhotes (2-4)
Características	É o menor gato selvagem da América do Sul, com comprimento variando de 40 a 60cm (média 50cm), com cauda longa de 20 a 32cm (média 26cm) e peso em torno de 2,5kg (2-3,5kg). A coloração básica é bem variável, com tonalidades entre amarelo-claro e castanho-amarelado e com a presença de estrias transversais escuras na cauda e rosetas com manchas escuras circulares na porção lateral do corpo. Os pelos são todos voltados para trás, inclusive os da cabeça e pescoço. Existem indivíduos melânicos
Status	Presente na Lista Oficial dos Mamíferos brasileiros ameaçados de extinção do IBAMA, CITIES apêndice II, Insuficientemente conhecida pela UICN
Principais Ameaças	Principais Ameaças: No passado foi a caça para a peleteria e atualmente, a destruição do habitat é uma das principais ameaças à sua sobrevivência

Quadro 1 - Características gerais do gato-do-mato-pequeno

Disponível em: <http://www.nex.org.br/extincao_gato_pequeno.htm> Acesso em: 25 nov 2010

2.2 Características gerais do gato-maracajá

O gato-maracajá (*Leopardus wiedii*) possui características similares, com a pelagem de tonalidade amarelo-escuro nas partes superiores de seu corpo e na parte externa de suas patas. Apresenta também manchas escuras ao longo do corpo, as manchas têm forma de roseta com a parte central amarelada. (Figura 3).



Figura 3 - Pele do gato-maracajá (*Leopardus wiedii*)

Disponível em: <http://www.nex.org.br/causas_quant_peles_maracaja.htm> Acesso em 03 jun 2011

O gato-maracajá tem muitas habilidades, dentre elas, dar grandes saltos, caminhar nas pontas dos galhos de árvores ou arbustos. Possui hábitos noturnos e a base de sua alimentação são as aves e os roedores que caça nas árvores. (Figura 4).

Geralmente o gato-do-mato é confundido com a jaguatirica, devido à sua semelhança, no entanto o gato-do-mato distingue-se pelas manchas em sua pelagem, parecidas com as da onça e, principalmente, pelo seu tamanho, sendo um animal bem menor que a jaguatirica. (Quadro 2).



Figura 4 – Gato-maracajá

Disponível em: <http://www.nex.org.br/extincao_gato_maracaja.htm> Acesso em: 21 nov 2010

Nome científico	<i>Leopardus wiedii</i> .
Nome comum	Gato maracajá, gato do mato (português) <i>Margay</i> (inglês)
Ambiente	Cerrado, caatinga, pantanal, mas principalmente florestas tropicais e subtropicais (inclusive matas de galeria)
História Natural	Noturno, arborícola, solitário
Dieta	Carnívora (alimentam-se principalmente de pequenos vertebrados: roedores e aves), além de frutos e sementes, em menor proporção
Distribuição geográfica	Desde o norte do México até o Uruguai e norte da Argentina (exceto Andes). No Brasil ocorre em todas as regiões, desde a bacia Amazônica até os remanescentes de matas e campos no extremo sul do Brasil
Reprodução	O período de gestação é de 81 a 84 dias, com o nascimento de um único filhote
Características	É uma espécie de porte pequeno, como uma miniatura de <i>Leopardus pardalis</i> . Peso médio de 3kg (2-5kg). Cabeça e corpo medem aproximadamente 53cm (46-62) e se caracteriza por apresentar olhos bem grandes e protuberantes, focinho saliente, patas grandes e cauda bastante comprida, chegando a representar 40% do comprimento total (30-48cm). A coloração varia entre amarelo-acinzentado e castanho-ocráceo e as rosetas tipicamente são largas, isoladas, completas e bem espaçadas nas laterais. Os pelos da região nugal são voltados para frente e possui a capacidade de pronação dos membros traseiros
Status	Presente na Lista Oficial dos Mamíferos Brasileiros Ameaçados de Extinção do IBAMA, CITIES apêndice II, Insuficientemente conhecida pela UICN
Principais Ameaças	No passado foi a caça para a peleteria e atualmente, a destruição do habitat é uma das principais ameaças à sua sobrevivência

Quadro 2 - Características gerais do gato-maracajá

Disponível em: <http://www.nex.org.br/extincao_gato_maracaja.htm> Acesso em: 21 nov 2010

Segundo Margarido e Braga (2002), o gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*) e o gato-maracajá (*Leopardus wiedii*) estão enquadrados como espécies vulneráveis, passíveis de extinção.

Devido às pequenas populações e às áreas de estudo relativamente grandes, juntamente com os hábitos noturnos destas espécies, existem poucos estudos sobre estes animais, com escassez de conhecimentos específicos.

A falta de informações básicas sobre o comportamento e habitat desses animais demonstra a necessidade de se realizar estudos mais aprofundados sobre seus hábitos, sua alimentação e suas características biológicas, com o propósito de apoiar o desenvolvimento de ações adequadas de preservação.

O intenso desmatamento ocorrido em função da agricultura acarretou uma redução do espaço geográfico onde habitavam diversas espécies nativas de animais, restringindo-os a fragmentos de florestas, como esclarecem Pires et al (2006), reduzindo a oferta de alimentos e forçando-os a se aproximarem das residências, ocasião em que ocorre o abate dos mesmos. Segundo Fonseca (1994); Ministério do Meio Ambiente - MMA (2002), esta é causa principal para a redução significativa da população dos mamíferos em geral, especialmente dos felinos.

No Parque Municipal Teixeira Soares, os biólogos que trabalham no plano de manejo registraram através de armadilhas fotográficas a presença de exemplares do gato-maracajá (Figura 5), demonstrando que, quanto maior a área de floresta maior é o número de avistamentos.



Figura 5 - Gato-maracajá, foto capturada por armadilha fotográfica no Parque Municipal Teixeira Soares, em Marcelino Ramos/RS

Fonte: Socioambiental Consultores Associados Ltda.

3 METODOLOGIA

3.1 Área de estudo

A região do Alto Uruguai é a denominação da região norte do Rio Grande do Sul. (Figura 6). Está localizada entre o Rio Uruguai e o Rio Ijuí, fazendo divisa com Marcelino Ramos na parte sul do Estado. O Município de Erechim localiza-se ao norte do Rio Grande do Sul, na Região do Alto Uruguai, sobre a cordilheira da Serra Geral, limita-se ao norte com os municípios de Aratiba e Três Arroios; ao sul com os municípios de Getúlio Vargas e Erebango; ao leste com os municípios de Gaurama e Áurea e a oeste com os municípios de Paulo Bento e Barão de Cotegipe.



Figura 6 - Mapa região do Alto Uruguai gaúcho

A delimitação da área de atuação foi definida em função da localização da propriedade do Grupo Escoteiro Tupinambás (Figura 7), que está localizada na RS

331, próxima à divisa com o município de Gaurama. As propriedades rurais visitadas encontram-se numa extensão de 10 km, lindeiras ao Rio Suzana.



Figura 7 – Nascente do rio Suzana em Erechim/RS

Fonte: Arquivo pessoal

3.2 Opções e abordagens metodológicas

Optou-se pela utilização da metodologia pesquisa-ação, tal como o nome indica pela mesma produzir mudanças (ação) e compreensão (pesquisa). Essas duas dimensões, mudanças e compreensão, possibilitam uma importante contribuição na elaboração do Projeto de pesquisa. Dessa forma, segundo Morin (2004), as possibilidades de uso são muito grandes, com a possibilidade de intervir no processo durante a própria pesquisa, já que os indicativos apontam para a necessidade de ações urgentes.

Para Thiollent (1997), a pesquisa-ação é um método que se utiliza de base empírica associada a uma ação voltada a resolver um problema de determinada região ou grupo de indivíduos, cujos pesquisadores e os atores sociais estão

envolvidos no objeto da pesquisa de forma cooperativa ou participativa. Nesse sentido, a pesquisa-ação constitui-se em uma metodologia que permite elaborar diagnósticos, identificar problemas e, principalmente, buscar soluções.

Caracteriza-se como um método que permite a intervenção por parte do pesquisador, possibilitando ao mesmo testar hipóteses sobre o objeto de interesse e, ao mesmo tempo, programar e ter acesso às possíveis mudanças de cenário ocorridas em função da própria ação desenvolvida. O pesquisador torna-se responsável pelo processo de produção e aplicação do conhecimento gerado.

Para Eden e Huxham (2001), pelo fato de o pesquisador estar diretamente envolvido no contexto da pesquisa e com os atores sociais pesquisados, os dados desejados são obtidos mais facilmente, quando se utiliza a pesquisa ação. A pesquisa-ação pode ser implementada em quatro fases: etapa exploratória, fase de planejamento, parte prática e avaliação.

3.2.1 Etapa exploratória

Esta fase tem grande importância no processo da pesquisa-ação, pois, a partir dela, encaminham-se as etapas posteriores da pesquisa. É a fase no qual é definido o grupo de pesquisadores e o objeto da pesquisa, bem como seus atores, é apresentado o plano metodológico e os objetivos do estudo.

Esta pesquisa foi realizada em parceria com os integrantes² do Grupo Escoteiro Tupinambás, da cidade de Erechim, Rio Grande do Sul. Especificamente, trabalhou-se com 10 jovens do Ramo Sênior, na faixa etária dos 14 aos 17 anos. (Figura 8).

² Todos os jovens integrantes do Grupo Escoteiro Tupinambás que participam deste Projeto, possuem autorização por escrito dos pais ou responsáveis, para a cessão do uso do Direito à Imagem em campanhas institucionais promovidas pela UEB e pelo Grupo Escoteiro Tupinambás, em atividades programadas pelas seções, sem que reflita em danos morais, de acordo com o previsto no Código Civil (arts. 11 a 20). Essas autorizações seguem o modelo padrão da UEB Nacional, sendo formalizada, no ato da matrícula do jovem na Unidade Escoteira em que participa.



Figura 8 - Tropa Sênior do 44º Grupo Escoteiro Tupinambás

Fonte: Arquivo pessoal – Data: 23 mar 2011

Optou-se por desenvolver a pesquisa junto com os Escoteiros, devido à grande experiência da Instituição em desenvolver ações práticas em Educação Ambiental.

O Grupo Escoteiro Tupinambás está afiliado à União dos Escoteiros do Brasil (UEB), reconhecida de Utilidade Pública Federal pelo Decreto nº 3.297, de 11/07/1917, reiterada pelo Decreto nº 5.497, de 23/07/1928 e como Instituição de Educação Extraescolar e Órgão Máximo do Escotismo Brasileiro, pelo Decreto-Lei nº 8.828, de 24/01/1946.

Após a escolha do grupo foram realizadas algumas entrevistas com os atores sociais envolvidos, para se obter informações, para elaborar um diagnóstico inicial e relacionar os principais problemas existentes. (Figura 9).



Figura 9 - Entrevista com morador da área de estudo

Fonte: Arquivo pessoal – Data: 29 mai 2011

3.2.2 Etapa de planejamento

Na etapa de planejamento, os problemas prioritários da pesquisa foram definidos, com a elaboração da problemática e as possíveis hipóteses de pesquisa:

- elaboração de um questionário com o auxílio de biólogos, objetivando identificar as espécies de gato-do-mato que se tem registro na região;
- entrevistas com moradores que residem na área de abrangência do projeto;
- documentos anteriores elaborados pelo grupo ou comunidade;
- relatórios de oficinas;
- desenvolvimento da oficina de arte para elaborar o material didático da campanha.

Delimitou-se à área de atuação compreendida no trecho da RS 331, estrada estadual que liga os municípios de Erechim e Gaurama.

A etapa de planejamento é a fase principal, pois é composta pelo conjunto de entrevistas ou questionários aplicados aos atores envolvidos que irão expressar

suas percepções, reclamações ou sugestões a respeito do tema abordado como indica Thiollent (1997).

Todos os dados coletados são levados ao debate e processamento das informações. A apresentação desses dados na etapa de planejamento permite conhecer melhor o trabalho que está sendo desenvolvido. Os relatórios, tabelas, material gráfico podem ser acessados a qualquer momento, para consulta, durante e após o término da pesquisa.

3.2.3 Etapa da ação

Basicamente a ação é composta por medidas de cunho prático, com base nos levantamentos elaborados nas etapas anteriores: campanha de orientação sobre a importância da preservação das espécies de gato-do-mato na cadeia natural e propostas para evitar o conflito entre moradores e o gato-do-mato.

Além dos objetivos que podem ser alcançados por meio de ações concretas, Thiollent (1997) sugere a aplicação de um plano piloto que poderá ser assumido pelo grupo de pessoas, objeto do estudo. Nesse aspecto, ressalta-se que uma parte da campanha é direcionada para o público infantil, com a elaboração de uma revista contando a história do *Pequeno Maracajá*, um gato-do-mato e sua família, mostrando que os mesmos não atacam os seres humanos e que é possível estabelecer uma convivência pacífica entre os agricultores e os felinos em questão.

As crianças têm uma forte influência na tomada de decisões das famílias e a defesa dessas espécies seria, em parte, assumida de forma voluntária pelos jovens.

A divulgação dos resultados para o público-alvo da pesquisa possibilita aos mesmos uma autoavaliação, possibilitando a apresentação de melhorias para os aspectos estudados.

3.2.4 Fase de avaliação

Finalizando o processo de pesquisa-ação, apresentam-se dois aspectos principais: a verificação dos resultados das ações no processo de pesquisa e as suas consequências, permitindo, se for o caso, continuar com a experiência para mais adiante aplicá-la em outros estudos.

Apresentam-se, segundo Thiollent (1997), alguns aspectos gerais que devem compor o processo de avaliação: a identificação e resolução da problemática proposta, bem como a clareza dos objetivos; a capacidade de mobilização, principalmente para a realização das ações práticas; a habilidade em apresentar propostas relevantes e viáveis; continuidade do Projeto; consistência e validade dos resultados alcançados; possibilidade de publicação em revistas científicas e canais de divulgação.

3.3 Técnicas e métodos de coleta e análise de dados

A seguir estão relacionadas algumas técnicas de coleta de informações utilizadas na pesquisa-ação:

- elaboração de um questionário com o auxílio de biólogos, objetivando identificar as espécies de gato-do-mato que se tem registro na região (Anexo B);
- entrevistas com moradores que residem na área de abrangência do Projeto;
- documentos anteriores elaborados pelo grupo ou comunidade;
- relatórios de oficinas.

No intuito de evitar que haja excesso de subjetividade do pesquisador, serão utilizadas de forma concomitante técnicas de coleta de informação com outras técnicas usadas tradicionalmente, mais objetivas: questionários, discussões grupais e entrevistas semiestruturadas.

Essa triangulação de informações produz resultados mais objetivos, contribuindo para o rigor da pesquisa e confiabilidade dos resultados.

Propõe-se, para uma segunda fase do Projeto, a aplicação dos itens relacionados a seguir, para o levantamento de estudo científico populacional. Esta

etapa exige um aporte significativo de recursos financeiros para aquisição e locação de equipamentos, bem como para a assessoria técnica de profissionais especializados, para análise e tabulação dos dados a serem coletados. Métodos e estudos sugeridos:

1 - monitoramento com armadilhas fotográficas, obtendo dados populacionais e a movimentação dos indivíduos na região estudada (grande parte dos felinos têm um padrão individual de manchas, que permite a identificação dos espécimes, como se fosse uma impressão digital humana);

2 - capturas com armadilhas de iscas, o que permite a sexagem dos indivíduos, obtenção de dados populacionais, além de dados biométricos, como peso, tamanho corporal e medidas-padrão para as espécies;

3 - monitoramento com colar de radiofrequência, o que permite inferir toda a movimentação de um indivíduo em particular, podendo-se estudar a área de vida, abrangência de habitats e frequência de vezes que o animal se aproxima de residências, atravessa estradas, etc. Para este caso, ter-se-á que orçar o equipamento no Projeto, pois não se tem à disposição nas instituições locais;

4 - transectos lineares de busca por evidências diretas e indiretas. Este método exige equipamentos mais comuns (binóculos, GPS, máquina fotográfica, pinça e tubos de coleta, réguas de marcação, etc.), porém exige uma frequência de monitoramento mais acentuada, como, por exemplo, toda semana ou toda quinzena, onde os transectos pré-determinados serão percorridos, para se obter uma estatística confiável dos dados;

5 - busca ativa nas áreas de ocorrência. Método muito parecido com o anterior, que tem flexibilidade quanto aos locais de amostragem (que não ocorre nos transectos), mas não no horário de trabalho, tendo que se ajustar o horário dos pesquisadores aos horários de atividade dos animais;

6 - estações de cheiro para atração dos bichos, com possibilidade de compor um banco de pegadas em gesso e/ou parafina, além de um banco fotográfico, se conjugado com o método de armadilhas fotográficas.

3.4 Estratégias de criação e divulgação

3.4.1 Oficina de artes

Sendo parte da etapa integrante da metodologia pesquisa-ação, em 2009 foi realizada uma oficina de artes para a elaboração das ilustrações que compõem as peças da campanha e o material gráfico de pesquisa e orientação distribuído pela equipe nas visitas aos moradores das áreas rurais. A produção desse material objetivou ilustrar texto explicativo sobre os felinos selvagens e criar uma história infantil para sensibilizar as crianças que moram nas áreas de conflito.

A oficina contou com a participação de 12 jovens (Figuras 10 e 11), inicialmente foi explicada a proposta e temática, foram fornecidos os materiais de expediente, conforme o Quadro 3.

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
1	Formulários de pesquisa Folhas em papel sulfite formato A4 impressão monocromática 1x0	Fl.	100
2	Folhas de papel Sulfite A4 120g	Fl.	20
3	Lápis de cor	Cx.	05
4	Lápis para desenho B2	Un.	10
5	Borrachas escolares	Un.	10
6	Apontadores	Un.	04
7	Tubos de cola	Un.	02
8	Folhas A3 papel cartoplex preto	Un.	20
9	Folder explicativo Formato A4 papel couchê 120, com 2 dobras impressão colorida frente e verso	Fl.	100
10	Livro infantil ilustrado Capa couchê 240, miolo couchê 120g	Un.	100

Quadro 3 - Planilha dos materiais utilizados na oficina de artes para a execução do Projeto “Pequeno Maracajá”



Figura 10 - Oficina de artes, criação do personagem Pequeno Maracajá
Fonte: Arquivo pessoal - Local: Chácara do Grupo Escoteiro Tupinambás - Data: 14 mar 2009



Figura 11 - Oficina de artes, elaboração dos desenhos para a mostra
Fonte: Arquivo pessoal - Local: Chácara do Grupo Escoteiro Tupinambás - Data: 14 mar 2009

Foram produzidos 20 desenhos direcionados à Educação Ambiental e criado o personagem Pequeno Maracajá e sua família. A história do Pequeno Maracajá conta o drama de uma família de gatos-do-mato que é obrigada a buscar alimentos nas proximidades das propriedades rurais, descrevendo o conflito existente entre felinos e humanos (Anexo C).

Os desenhos possuem traços infantis, desenhados a grafite e coloridos com lápis de cor. O texto contém informações simples e diretas, objetivando atrair a atenção das crianças e despertar o interesse pela preservação da espécie (Figura 12).



Figura 12 - História infantil com o personagem Pequeno Maracajá, elaborada na oficina de artes

Fonte: Arquivo pessoal - Local: Chácara do Grupo Escoteiro Tupinambás -- Data: 14 mar 2009

3.4.2 Mostra de artes

Os trabalhos produzidos para o Projeto Pequeno Maracajá foram apresentados à comunidade em uma mostra de artes promovida pelo Grupo Escoteiro Tupinambás, com o tema “Preservação do meio ambiente”. A mostra possibilitou a apresentação de trabalhos de artistas plásticos da cidade de Erechim e de outros jovens que não fazem parte deste Projeto (Anexo D).

A realização da mostra de artes foi amplamente divulgada pela imprensa local, servindo como um marco para o lançamento da fase de ação (Figura 13).



Figura 13 - Mostra de artes na sede do Grupo Escoteiro Tupinambás

Fonte: Arquivo pessoal - Local: Sede do Grupo Escoteiro Tupinambás — Data: 24 abr 2009

3.4.3 Influência das crianças e jovens nas decisões familiares

O direcionamento de parte importante do material da campanha e de atividades interativas com a comunidade para o público infantil e jovem está fundamentado em estudos dos autores Beatty e Talpade (1994); Dubois (1998); Jenkins (1980); Szybillo e Sosanie (1997), os mesmos apontam que a tomada de decisão não considera apenas a opinião dos pais. Atualmente crianças e adolescentes tem um papel fundamental na tomada de decisão na família.

Observou-se, desde a década de 1990, um assédio às crianças e adolescentes por parte dos estrategistas de marketing, justificado pelas mudanças ocorridas na estrutura familiar. Nesse processo houve mudanças de valores e na

hierarquia dos pais sobre seus filhos, as quais ocorreram em função dos processos de revolução cultural, industrial e tecnológica que surgiram nas últimas décadas.

Portanto, trabalhou-se com a hipótese que, sensibilizando crianças e adolescentes sobre a importância de preservar essas espécies, esclarecendo que as mesmas não são nocivas ao ser humano, e que com a preservação estar-se-á mantendo o equilíbrio do ecossistema formando-se novos aliados dentro do grupo da área de conflito.



Figura 14 - Apresentação do livro infantil *Pequeno Maracajá* às crianças e familiares
Fonte: Arquivo pessoal - Local: Três Arroios - Data: 24 mai 2009

Ao longo do desenvolvimento do Projeto, em muitas oportunidades em que o Grupo Escoteiro realizou acampamentos na área de estudo, apresentando o livro *Pequeno Maracajá* (Figura 14), foram realizadas também atividades de integração com a comunidade local, entre elas, trilha ecológica, trilha sensitiva (Figura 15), jogos e brincadeiras direcionadas ao público infantil, apresentadas com o intuito de mostrar que o convívio com o gato-do-mato pode ser pacífico.



Figura 15 - Gato-do-mato empalhado, utilizado na trilha sensitiva, cedido pelo Departamento de Biologia da Universidade Regional Integrada - URI Campus de Erechim

Fonte: Arquivo pessoal - Local: Chácara do Grupo Escoteiro Tupinambás - Data: 28 jun 2009

A trilha ecológica mostra as dificuldades que o gato-do-mato encontra para sobreviver devido ao desmatamento e à caça predatória. Na trilha sensitiva os jovens são desafiados a entrar na mata com os olhos vendados, usando uma corda como guia, objetivando aumentar a percepção dos demais sentidos, descobrindo os sons, cheiros e texturas da floresta.



Figura 16 - Jogo Cadeia Alimentar

Fonte: Arquivo pessoal - Local: Chácara do Grupo Escoteiro Tupinambás - Data: 28 jun 2009

O jogo Cadeia Alimentar permite aos participantes sentirem a real sensação de sobrevivência no ambiente natural, assumindo o papel dos animais (Figura 16), vivenciando na pele as dificuldades de encontrar alimento e fugir dos predadores e caçadores.

3.4.4 Blog Pequeno Maracajá

Na atualidade, a internet também é uma realidade no meio rural. Onde a telefonia fixa não chega, a conexão com a internet pode ser feita por meio de um modem via celular.

Dentro da estratégia de divulgação do Projeto, optou-se por utilizar as mídias de internet, para tanto, foi criado o blog Pequeno Maracajá (Figura 17), que pode ser acessado pelo endereço www.pequenomaracaja.blogspot.com



Figura 17 - Blog Pequeno Maracajá www.pequenomaracaja.blogspot.com

Disponível em: < <http://pequenomaracaja.blogspot.com/>> Acesso em: 10 jun 2011

Um blog é um site que permite uma rápida atualização de seus dados e imagens. A sua estrutura permite acrescentar postagens de artigos, fotos e vídeos, tornando-se uma ferramenta de divulgação rápida e eficiente. O blog também

possibilita aos visitantes do site que sejam postados comentários sobre os artigos ou notícias publicados, permitindo uma interação entre autor e leitor, fato que muitas vezes auxilia no desenvolvimento da pesquisa, bem como o blog se apresenta como um canal de divulgação de resultados, tanto para o público-alvo da pesquisa, como para a comunidade em geral.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As visitas às propriedades rurais existentes na área de atuação do Projeto (Figura 18), ocorram no período de fevereiro a maio de 2011, quando na primeira fase do projeto foram realizadas 20 entrevistas. Percebeu-se inicialmente que existe um nível de conhecimento sobre a questão ambiental e a preservação de espécies silvestres, no entanto, ao analisar as ações praticadas pelos agricultores, ouviu-se que “é preferível abater um gato-do-mato que perder uma galinha”, afirmação feita por um agricultor em uma das visitas realizadas. Esse entendimento é comum e foi identificado em muitas entrevistas realizadas.



Figura 18 - Entrevista com morador da área de conflito
Fonte: Arquivo pessoal - Local: RS 331 km 3 - Data: 29 mai 2011

4.1 Perfil dos entrevistados

Os entrevistados são, maiores de 18 anos, de ambos os sexos, a grande maioria reside na região há mais de 3 anos, sendo que em torno de 50% dos

entrevistados, estão na faixa etária de 51 a 60 anos e de 61 a 70 anos moram há mais de 20 anos na região, conforme demonstrado na Figura 19.

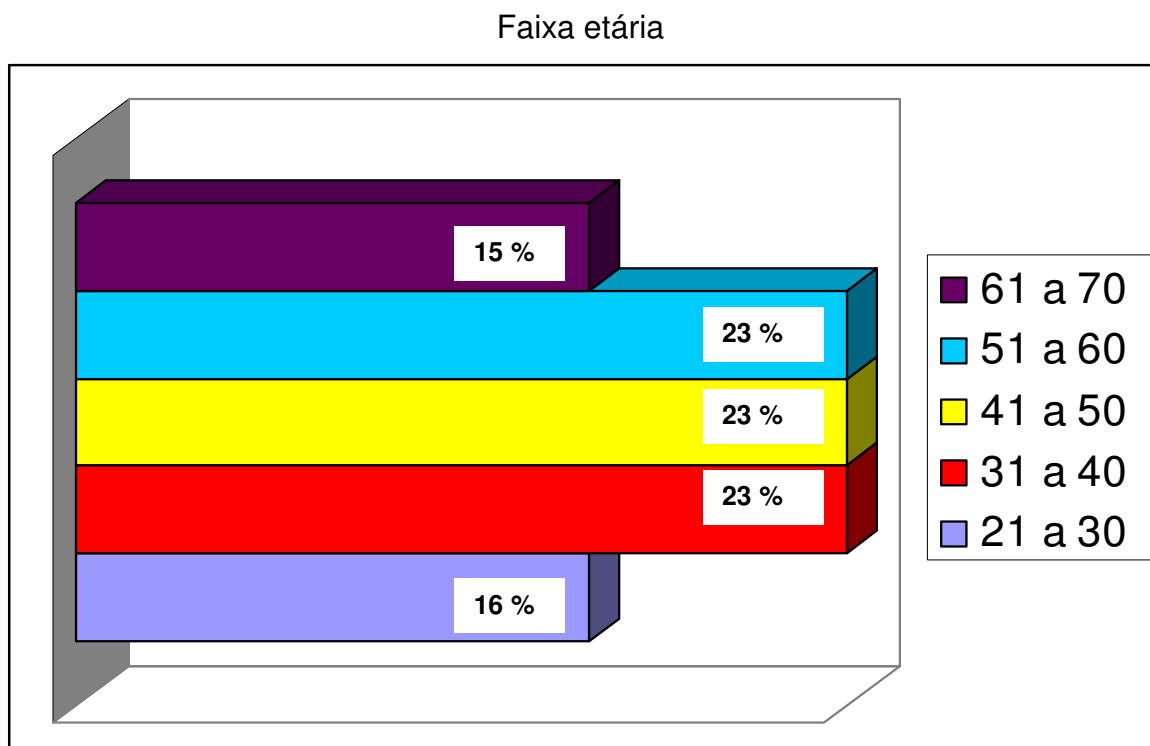


Figura 19 - Distribuição etária dos entrevistados, Erechim/RS, 2011

A faixa etária dos entrevistados é de 21 a 70 anos. Em média, registraram-se quatro moradores por residência, sendo que, do total das propriedades visitadas, em apenas 35% delas moram crianças e adolescentes.

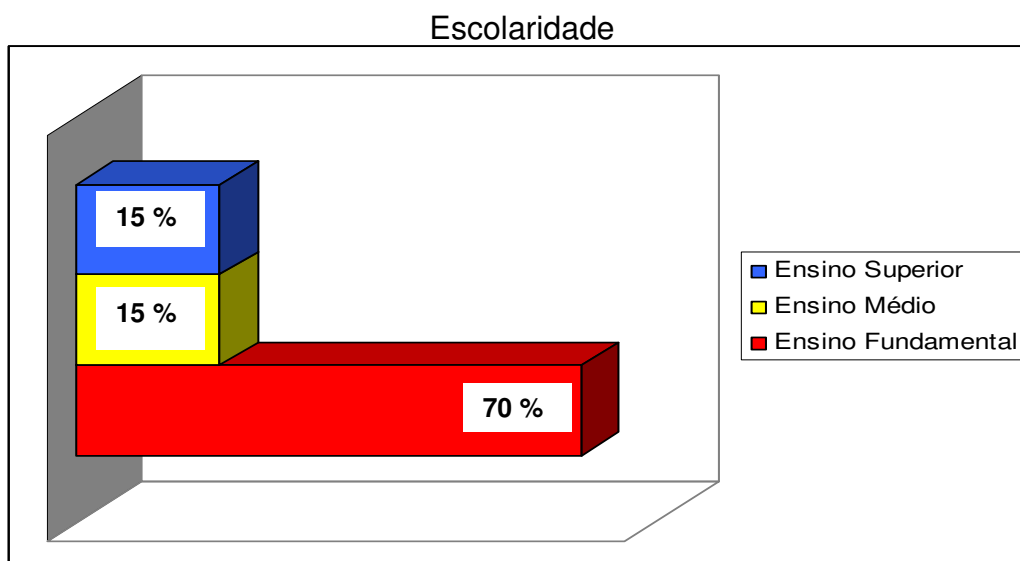


Figura 20 - Escolaridade dos entrevistados, Erechim/RS, 2011

Observa-se no gráfico escolaridade dos entrevistados (Figura 20), que 70% cursaram o Ensino Fundamental, no entanto, a maioria dos entrevistados declararam não o ter completado. Quanto ao Ensino Médio e Superior, todos declararam ter completado o curso.

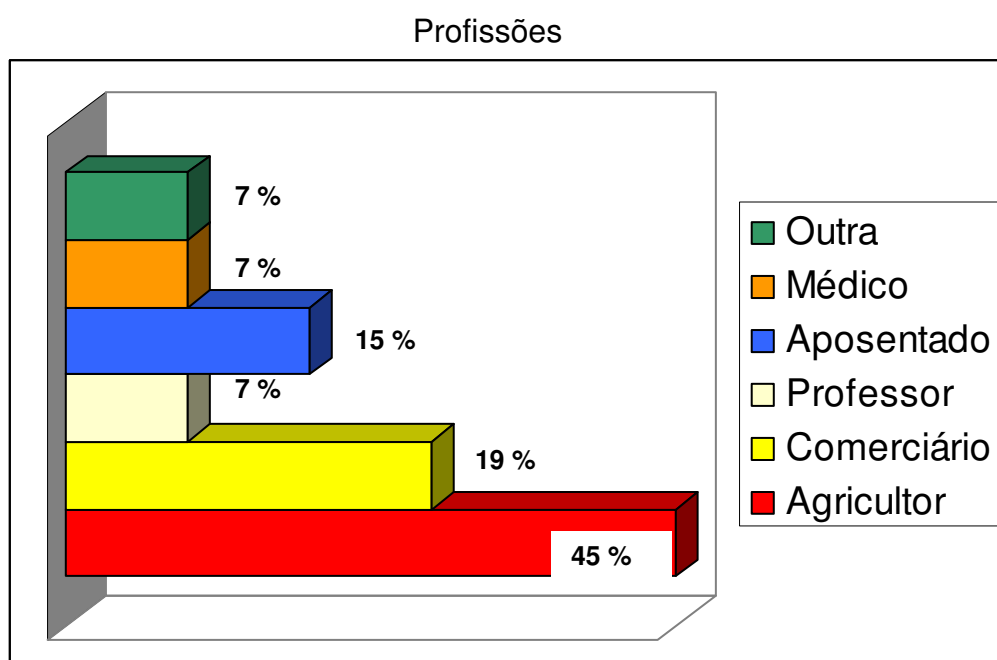


Figura 21 - Perfil profissional dos entrevistados

Dos moradores entrevistados, 45% são pequenos agricultores e 15% são aposentados, essas duas categorias residem e realizam suas atividades nas propriedades rurais. Os demais moradores exercem profissões variadas, exigindo deles o deslocamento para a cidade, retornando ao final do dia para suas casas (Figura 21).

4.2 Avistamentos/predação por ataque do gato-do-mato

Quais as criações de animais domésticos que possui?

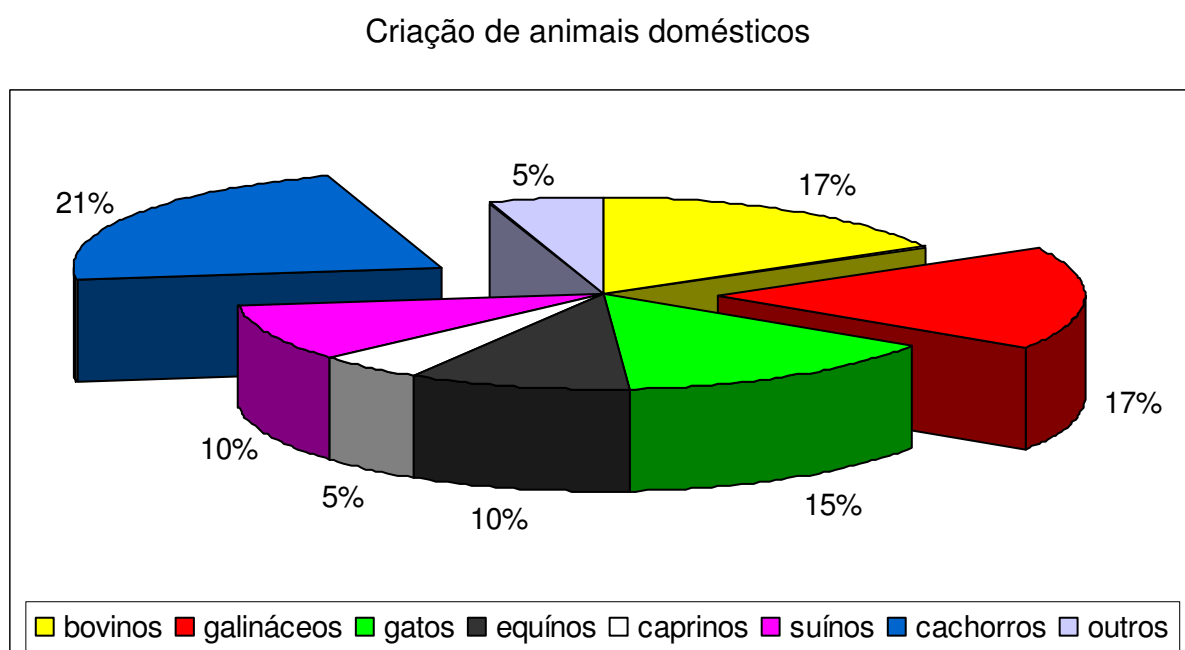


Figura 22 - Criação de animais domésticos

Dentre os animais domésticos criados pelos entrevistados, encontram-se cachorros, gatos, bovinos, equinos caprinos, galináceos, entre outros. Observa-se na Figura 22 que os cães aparecem em maior proporção nas residências, com 21%, criados principalmente com o objetivo de dar segurança e evitar a predação por animais selvagens. Os galináceos por sua vez, encontram-se em segundo, com 17%, sendo considerados os principais alvos de ataques dos felinos.

Em sua propriedade, nos últimos dezoito meses, quantas vezes foram avistados gatos-do-mato?

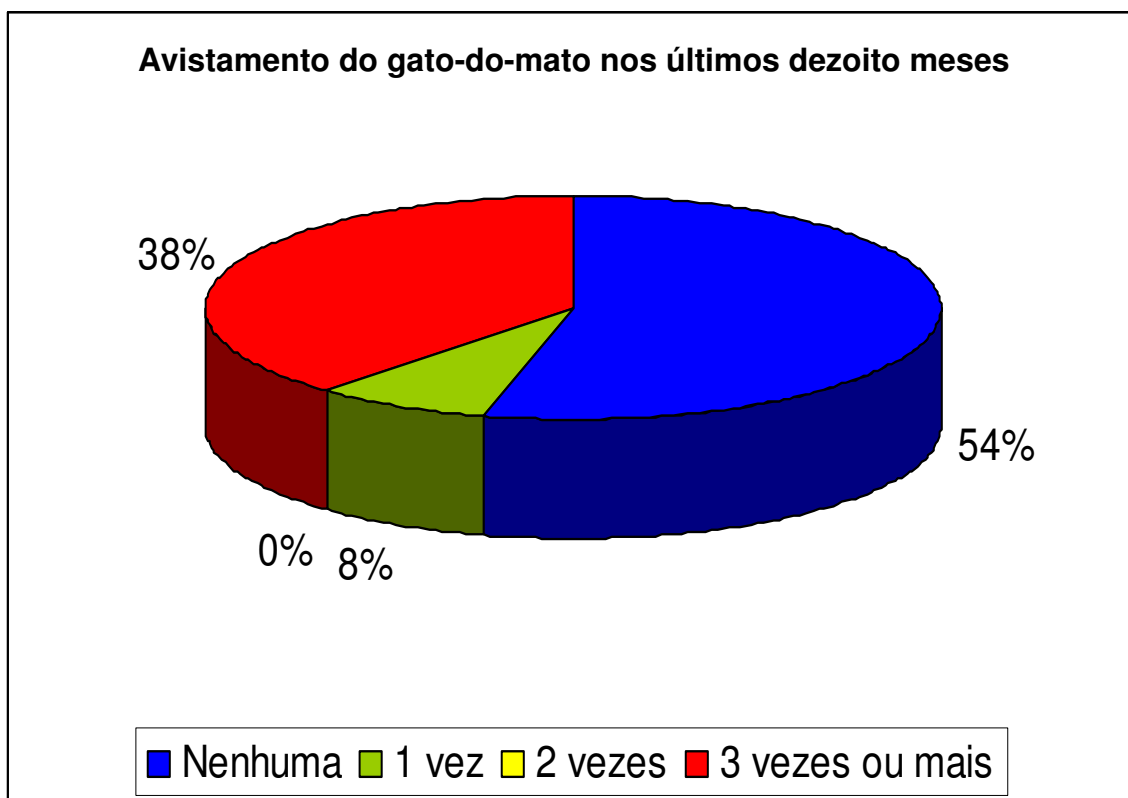


Figura 23 - Avistamento do gato-do-mato nos últimos dezoito meses

Os avistamentos são considerados um importante indicador para detectar a presença dos felinos. Conforme a Figura 23, dos agricultores entrevistados, 54% não observaram a presença do gato-do-mato, 8% avistaram uma vez, e 38% declararam ter avistado três vezes ou mais. Observou-se que nas propriedades que possuem áreas desmatadas não ocorreu avistamentos, em contra-partida, nas áreas que possuem matas e corredores entre os fragmentos de floresta ocorreram os maiores índices de visualização.

Quais dessas espécies foram avistadas?

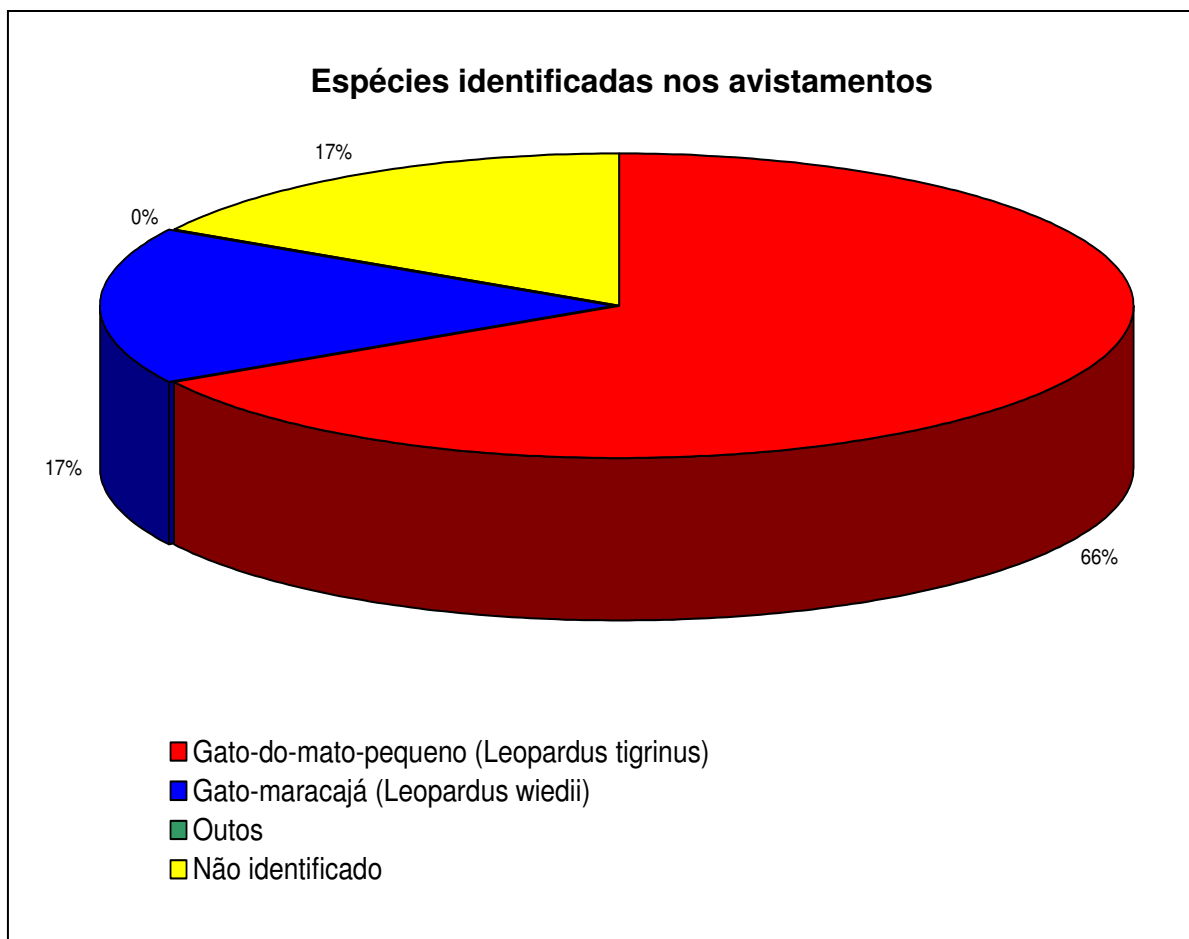


Figura 24 - Espécies identificadas nos avistamentos

Para a identificação das espécies (Figura 24), foram apresentadas aos entrevistados fotografias do gato-do-mato-pequeno e do gato-maracajá (Anexo E), sendo que 66% dos entrevistados que avistaram o gato-do-mato reconheceram-no como sendo o gato-do-mato-pequeno, 17% afirmaram ser o gato-maracajá e 17% não souberam identificar.

Em sua propriedade foram observados vestígios do gato-do-mato, como pegadas, fezes ou outro?

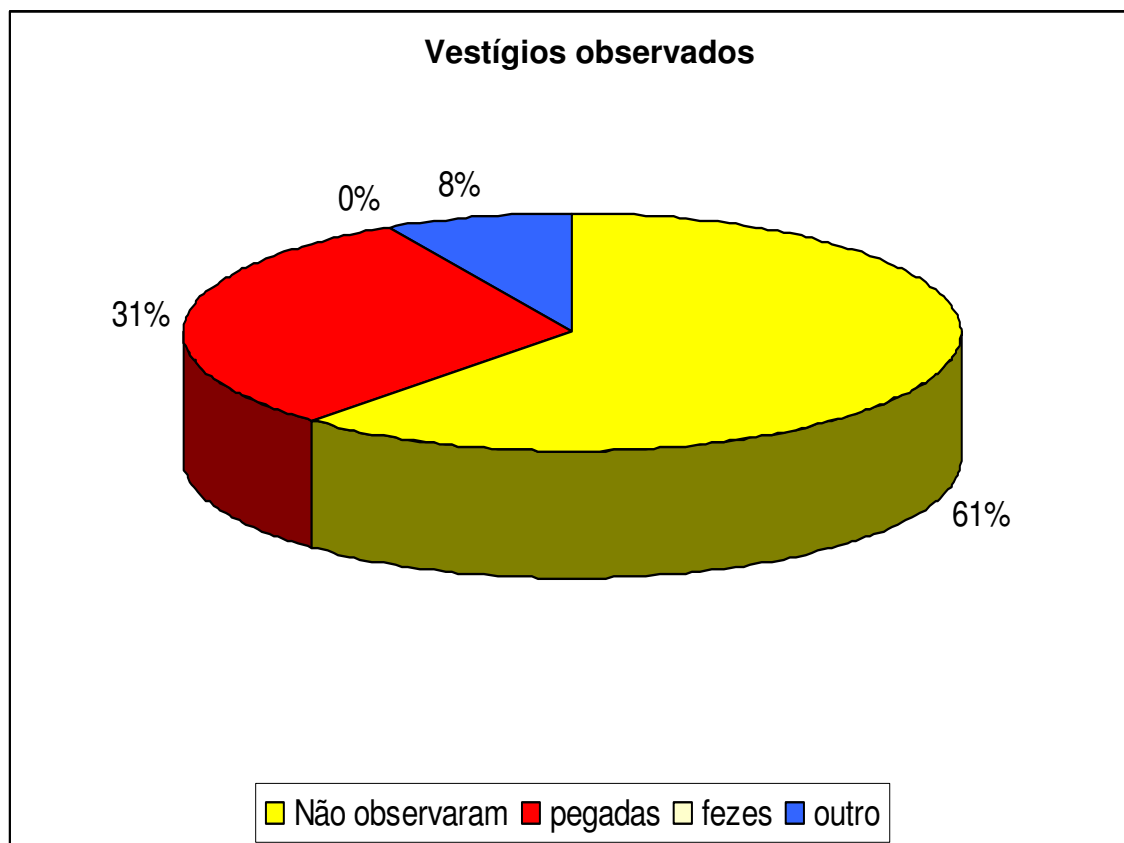


Figura 25 - Vestígios do gato-do-mato observados nas propriedades dos entrevistados

Quanto aos vestígios observados, 31% dos entrevistados afirmaram ter identificado pegadas características do gato-do-mato, 8% identificaram vestígios de outros mamíferos selvagens, 61% não identificaram ou observaram vestígios (Figura 25).

Em sua propriedade, já ocorreu algum ataque a animal doméstico pelo gato-do-mato?

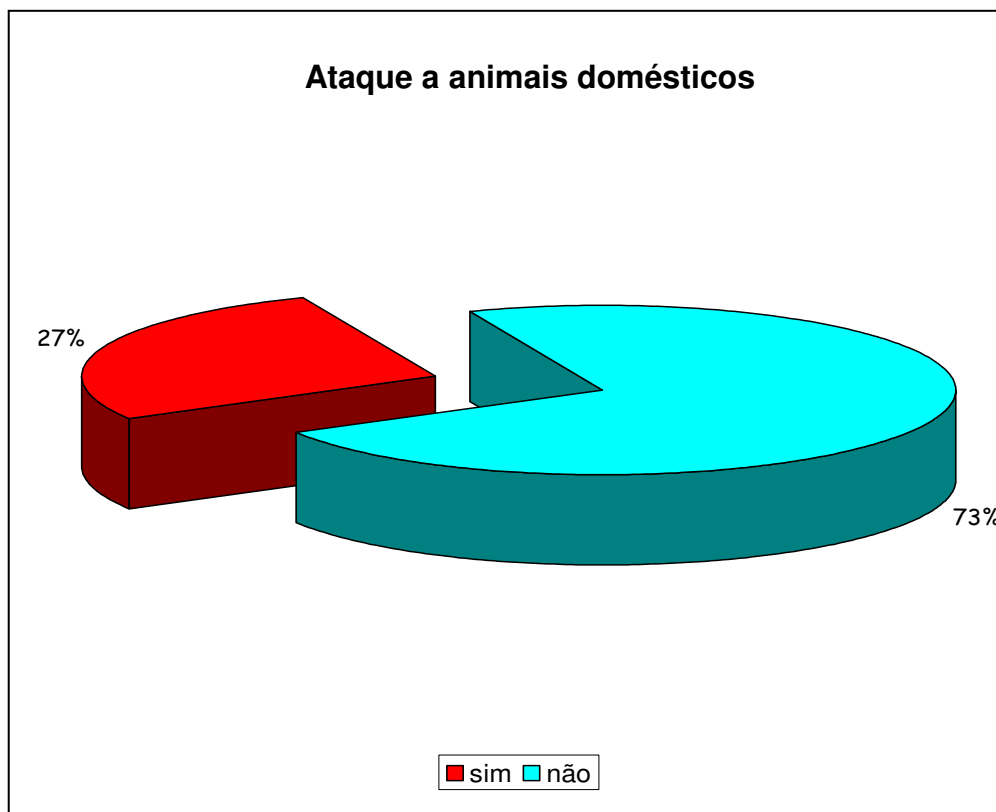


Figura 26 - Ataque a animais domésticos

Embora 73% dos entrevistados declararam que não houve ataques no período, 27% registraram tentativas de ataques a animais domésticos (Figura 26), sendo identificados como alvos principais os galináceos. Observou-se que os ataques ocorridos durante o dia foram próximos às 12h e à noite em horários variados. Na maioria dos casos, os felinos foram afugentados pelos cães que guardam as residências.

Quantos animais das espécies de gato-do-mato foram avistados vítimas de atropelamento nos últimos dezoito meses?

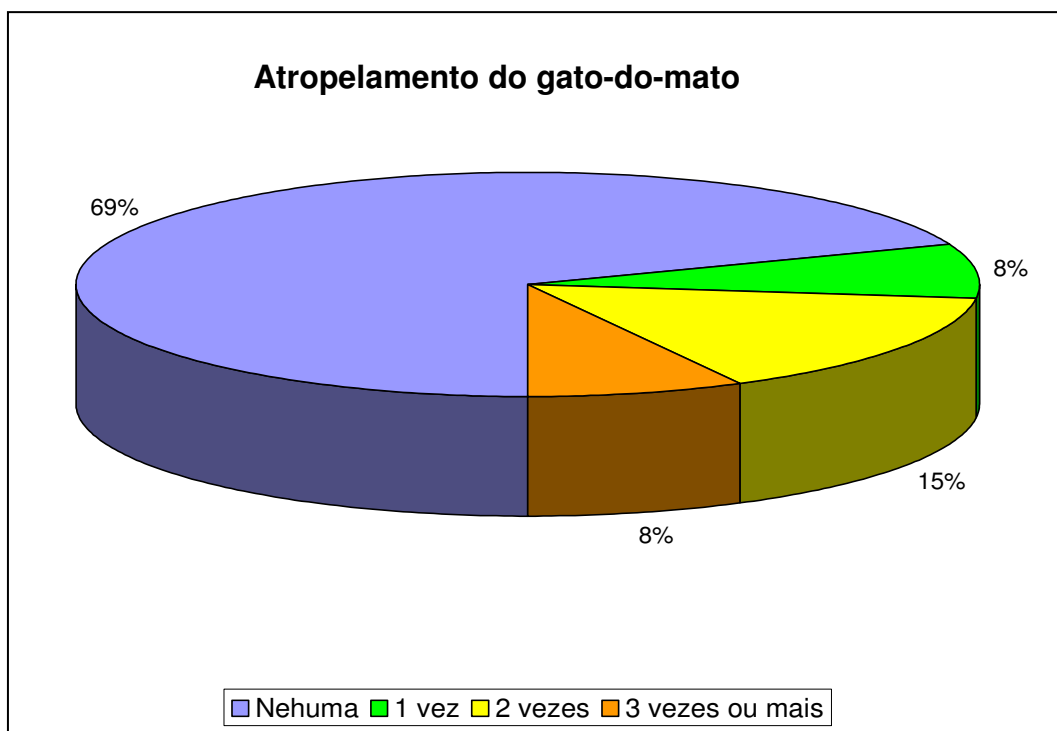


Figura 27 - Atropelamento do gato-do-mato avistados nos últimos dezoito meses

Constata-se que 69% dos entrevistados declararam não ter observado nenhum atropelamento de gato-do-mato, 15% avistaram dois atropelamentos, 8% uma vez e 8% três vezes ou mais (Figura 27).

Os atropelamentos ocorrem devido às seguintes causas:

- as rodovias e estradas foram construídas cortando determinado habitat de animais, interferindo diretamente no deslocamento natural dos mesmos;
- a disponibilidade de alimentos próximos às rodovias, como grãos, frutas sementes, que atraem pequenos roedores ou aves silvestres, objeto de caça do gato-do-mato.

A presença de animais silvestres próximos às rodovias aumenta os índices de atropelamento, tornando-se mais um fator de risco para a extinção das espécies objeto deste estudo.

4.3 Avaliação dos resultados

Percebeu-se, nos contatos estabelecidos, que o aspecto cultural sobre a caça é passado de geração em geração até os dias atuais, fato que motiva o abate de animais da fauna silvestre, ignorando o risco de extinção das espécies.

Os moradores entrevistados com escolaridade baixa têm menos conhecimento sobre os problemas ambientais e principalmente sobre a legislação vigente, no entanto observou-se que os mesmos estão abertos a receberem orientações e esclarecimentos. A sensibilização dos mesmos sobre a extinção das espécies de gato-do-mato e sua parcela de responsabilidade sobre o impacto causado ao meio ambiente é algo que deve ser trabalhado gradativamente, pois os processos culturais que já se encontram enraizados demandam tempo para serem modificados. A pesquisa-ação oportunizou aos mesmos conhecerem um pouco mais sobre os hábitos e características dessas espécies, principalmente sobre a importância das mesmas na cadeia biótica, visto que sua extinção pode causar um desequilíbrio que pode afetar diretamente as lavouras, causando enormes prejuízos com a proliferação de roedores.

4.4 Repercussão das ações desenvolvidas

As atividades desenvolvidas até o momento tiveram grande repercussão na sociedade, sendo veiculadas em órgãos da imprensa regional. Matérias foram destacadas na rádio Difusão AM (Figura 28), nos jornais Bom Dia (Figura 29), Diário da Manhã (Figura 30), Voz Regional (Figura 31) e jornal Boa Vista on-line (Figura 32), bem como a apresentação do Projeto para a comunidade e em sessões da Câmara de Vereadores de Erechim/RS (Figuras 33 e 34).

A divulgação das ações e os resultados obtidos nas pesquisas e avaliações é uma estratégia que vem ao encontro do objetivo principal deste trabalho, que é conscientizar a população local sobre a necessidade de preservar as espécies de gato-do-mato descritas neste estudo.



Figura 28 - Entrevista dos jovens na rádio Difusão/AM de Erechim/RS, 2009



Figura 29 - Notícia veiculada no Jornal Bom Dia, de Erechim/RS, 2009

DIÁRIO DA MANHÃ
Terça-feira, 17 de janeiro de 2009

MEIO AMBIENTE

GERAL

7

Projeto quer evitar extinção da espécie Gato do Mato no Alto Uruguai

Realizar ações para conscientizar a população da região do Alto Uruguai, especialmente os moradores de áreas rurais, sobre a preservação da espécie Gato do Mato — Leopardus tigrinus — Leopardo Tigreiro, em franco processo de extinção. Este é um dos principais objetivos do 4º Grupo de Escoteiros Tupinambás de Erechim, que desde o ano passado está erguendo a bandeira da preservação do meio ambiente como um de seus maiores objetivos.

Já em um passado não muito remoto, a maior ameaça para as espécies sítio o comércio de peles. Hoje, o desmatamento está reduzindo os ambientes naturais, fragmentando o Gato do Mato a nascer, deslocando-os para as residências, gerando assim um conflito com os produtores rurais que acabam abatendo exemplares da espécie por considerá-los uma ameaça. Também contribuem para a extinção o comércio ilegal e pelas constantes registros de atropelamentos.

O projeto teve início em maio de um ano passado com a realização de uma atividade junto ao Parque Natural Municipal Teixeira Soares em Maracajá. Como líderes, Bruno Diniz K. Fontenot, João Paulo Santos Hubner, Pedro Henrique Casanova Mourão e Rafael

Piñeri Povial. Na coordenação dos trabalhos, os chefes Paulo Roberto Hubner e Carlos Alberto da Silveira.

De acordo com os coordenadores, encontra-se na região do Alto Uruguai poucos exemplares da espécie Gato do Mato Pequeno (Leopardus tigrinus) e o Gato do Mato Maracajá (Leopardus wiedii). O maior fator de risco de extinção da espécie é a caça, motivada pelo conflito, principalmente pela falta de conhecimento sobre a necessidade de preservação de espécies ameaçadas.

A elaboração de uma campanha de conscientização direcionada às pessoas que tem contato com estas espécies, visando a preservação dos fragmentos de florestas existentes nas propriedades rurais, deixar de extrair produtos da mata, evitar áreas de mata para o gado e evitar, por exemplo, o uso de venenos para o controle de pragas, empobrecendo a floresta, impedir a entrada de caçadores, melhorar o manejo da criação de cabanos e animais a criar e erradicando seus abrigos e conscientizar os filhos de crianças, informando sobre a presença da espécie e a necessidade de preservá-la.

A partir do diagnóstico ambiental realizado para a formação do Parque Teixeira Soares, os moradores locais

espécies de animais já foram extintas na região do Alto Uruguai, e que existe uma preocupação dos biólogos, especialmente com o Gato do Mato que apresenta alto risco de extinção. "Iniciamos a pesquisa junto às instituições ambientais. Recebemos o apoio do Departamento de Zootecnia da UFPR, universidades federais e particulares, ONG's e órgãos públicos para buscar apoio e informações para a realização de ações que tragam impactos positivos para a sua preservação", destacam os coordenadores.

Entre as ações executadas em fase de execução, está a pesquisa detalhada sobre a espécie, pesquisa de campo no Parque Natural Municipal Teixeira Soares (2008), Pesquisa de campo no Parque Estadual Fritz Plaumann em Coqueiros, Santa Catarina (2008), coleta de material genético para análise, produção de panfletos com ilustrações ambientais, entre elas com as ONG's e Reserva Biológica NEZ (Núcleo de Extinção), buscar apoio junto aos pesquisadores da Universidade Federal do Paraná — UFPR, oficina para elaboração de planos de manejo de floresta, criação do mascote "Pequeno Maracajá", produção de folheto educativo, produção de um material

infantil contando a história do personagem Pequeno Maracajá, criação de um blog www.pequenomaracaja.blogspot.com com notícias e informações sobre o projeto.

Como próximo passo a ser executado no final deste mês e início de fevereiro, estão visitas aos agricultores do cantão do Parque Teixeira Soares e região onde há registros de espécies do Gato do Mato, divulgação sobre o projeto e a visita às atividades locais realizando o entrega de material educativo da campanha.

Pequeno Maracajá



Figura 30 - Jornal Diário da Manhã de Erechim/RS, 2009

VOZ REGIONAL
fazendo história com você

Erechim, Quarta-feira, 01 de

GERAL

Tupinambás no Projeto Pequeno Maracajá

TRADICION

Festança a lo grande.
Foi um regalo para os quase cem guapos, entre prendas e peões, apinhados na Cabanha JS Parceria para ver e ouvir (e como aplaudiram), o verso xucro do canto de Leonel Gomes. Por andar na ponta, a nota chique desta reunião social na sexta feira teve como convidante e não menos guapo Jair Bernardi, pelo seu *cumpleaños* e a empresa que dirige a Bernardi e Basso, Assessoria Financeira, Seguros e Fomento Mercantil.

No tropeção
Foi como Leonel Gomes enunciou o começo do carreira. Para ele que não gosta de tocar música de fandangio foi com uma gaita piano, um surdo e um pandeiro que formamos, nos anos 70, a Furiosa de Alegria (nome do conjunto), tocando os autênticos bailes de campanha nos rincões de Livramento do Uruguai, postou. Já em seus versos e de outros compositores que canta evidência em sua temática a mulher, o cotidiano do homem do campo e da cidade, a fronteira em especial.

Não podem faltar
Em eventos como o da última sexta feira não podem faltar o Sadi com sua gaita de botão, Sidiclei na gaita piano, Morais no pandeiro, o Nelson do bombo e o Teixeira no violão. Gente nossa e de muito talento. Para abrir cancha, uma espécie de aquecimento como bem lembrou o Sadi.

Chapéu Preto
Seus peões e prendas se reúnem mais uma vez no

Pesquisa-ação é utilizada na coleta de dados para projeto de preservação ambiental

A Tropa Sênior do 44 Grupo de Escoteiros Tupinambás realizou no dia 29, uma pesquisa para o projeto Pequeno Maracajá, desenvolvido desde 2008, o mesmo está sendo apresentado como trabalho final da especialização em Educação Ambiental na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

O objetivo é realizar ações para conscientizar os moradores de áreas rurais, sobre a importância da preservação das espécies gato-do-mato-pequeno (Leopardus tigrinus) e gato-maracajá (Leopardus wiedii), em franco processo de extinção na região do Alto Uruguai.

A metodologia de pesquisa-ação, tem a condição de produzir mudanças (ação) e compreensão (pesquisa). Essas duas dimensões, mudanças e compreensão, possibilitam uma importante contribuição na elaboração do projeto, com a possibilidade de intervir no processo durante a própria pesquisa, já que os indicadores apontam para a necessidade de ações urgentes.

A parceria com os integrantes do Grupo Escoteiro Tupinambás se deve a grande experiência da Instituição em desenvolver ações práticas em Educação Ambiental, oportunizando aos jovens a experiência de participar de uma pesquisa científica e, ao mesmo tempo, participarem ativamente como atores sociais intervindo diretamente na busca de soluções, levando aos entrevistados informações e orientações de como proceder para evitar o conflito com os felinos.

Foram realizadas nesta 1ª etapa 20 entrevistas, levantando informações sobre avistamentos do gato-do-mato, os dados estão sendo tabulados e avaliados para posterior divulgação. Segundo o coordenador do projeto, Paulo Hubner, os resultados da coleta de dados servirão para elaborar diversas ações destinadas a reduzir o conflito existente entre os moradores das áreas rurais e as espécies de gato-do-mato.

Segundo o Biólogo e doutorando em Ecologia e Conservação da Universidade Federal do Paraná (UFPR), Alcides Ricieri Rinaldi "Fico feliz em ver um trabalho como esse. São ações como esta que considero fundamentais para a conservação de nossa vida natural". Rinaldi é colaborador do projeto auxiliando com orientações técnicas, visto a sua grande experiência com felinos selvagens.

Para o orientador do Projeto, professor Dr. Dionísio Link, da UFSM "é um excelente trabalho que permitirá avaliar a mudança de atitudes da população entrevistada". O Projeto Pequeno Maracajá será apresentado à banca da UFSM no final de julho de 2011. Mais informações sobre o projeto no blog www.pequenomaracaja.blogspot.com




"No palco Leonel na que o acompanham"

"Músicos muy buenos do d'agua."

sábado, 04 em mais cinco encontros preparativo a Semana Farroupilha, pronto esta semana o dor, instrumento para salgar os costalões do prontos para ser vendidos. Ele é parte galho da Eugenia mi

"O baterdor de co como um ralo que outas serventias q mão de um

Figura 31 - Jornal A Voz Regional, de Erechim/RS, 2011

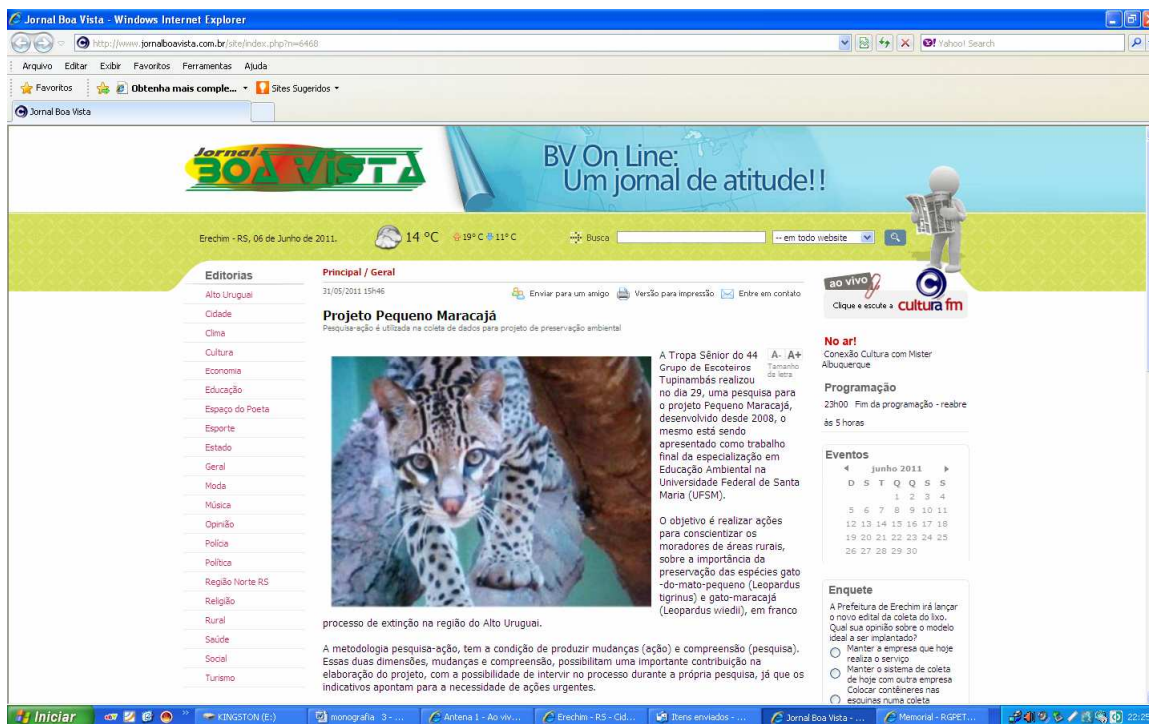


Figura 32 – Portal do Jornal Boa Vista, de Erechim/RS, 2011.

Disponível em: <<http://www.jornalboavista.com.br/site/index.php?n=6468>> Acesso em: 01 jun 2011



Figura 33 - Apresentação do Projeto na sessão da Câmara de Vereadores de Erechim/RS, 2008



Figura 34 - Apresentação dos resultados iniciais do Projeto pequeno Maracajá na sessão solene da Câmara de Vereadores de Erechim/RS, 2009

O Grupo Escoteiro Tupinambás recebeu o Certificado Ambiental 2009 Dr. Sérgio Benito Maccagnini, entregue em sessão especial, pela Câmara Municipal de Vereadores e a Prefeitura Municipal de Erechim, através da Secretaria Municipal do Meio Ambiente (Figura 35).



Figura 35 - Recebimento do Certificado Ambiental 2009 – Dr. Sérgio Benito Maccagnini

O certificado é uma forma de homenagear as iniciativas de empresários, ONG's, educandários, grupos e entidades ambientalistas que, com muita consciência, encontram a forma de compatibilizar suas atividades com eficiência, respeitando os princípios básicos do desenvolvimento sustentável.

Os meios de comunicação realizaram uma ampla divulgação do Projeto, bem como das ações desenvolvidas junto à comunidade, oportunizando a participação efetiva dos atores sociais envolvidos na pesquisa.

O formato do Projeto permitiu apresentá-lo para a comissão julgadora do Programa de Educação Ambiental *Volvo Adventure*, desenvolvido pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA, sendo reconhecida a sua importância para a preservação das espécies e incentivada a sua continuidade nas escolas e comunidade (Figura 36).



Figura 36 - Entrega dos Certificados do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente –PNUMA

Fonte: Arquivo pessoal - Data: 23 abr 2009

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A história mostra que após séculos de interferência humana protagonizada pela destruição do habitat, tráfico, comércio de peles e caçadas, praticamente todos os felinos selvagens do planeta encontram-se em sério risco de extinção.

A comprovação da existência de Safáris no Pantanal brasileiro, onde criminosos pagam até US\$ 50.000,00 (cinquenta mil dólares) para caçar a onça pintada em seu habitat natural evidencia a ausência de fiscalização da legislação ambiental e, principalmente, a fragilidade na rede de proteção da fauna brasileira.

Ações de conscientização sobre a necessidade de preservação dessas espécies são fundamentais para que ocorra uma verdadeira mudança cultural, para que seja possível a convivência pacífica entre humanos e gatos selvagens.

Na região do Alto Uruguai, manter as populações de pequenos felinos é fundamental não apenas para a preservação da espécie, mas também para o equilíbrio do ecossistema como um todo.

Observou-se, nas visitas realizadas, uma boa receptividade por parte dos moradores, e que os mesmos entendem a necessidade de preservação dessas espécies, no entanto o valor financeiro que representa a perda de um animal doméstico pesa mais que o valor intrínseco, como aponta Singer (1994), de um exemplar de gato-do-mato em extinção.

É imprescindível que Projetos de Educação Ambiental se transformem em ações, evitando que os mesmos fiquem apenas na teoria, muitas vezes limitados aos pátios das escolas. Com a participação mais efetiva e mais próxima dos problemas ambientais, obtém-se um maior grau de percepção e, conseqüentemente, de comprometimento com a busca de soluções para os mesmos.

Este Projeto, que envolve educadores, estudantes e os próprios moradores da zona de conflito, traz em sua estrutura uma dimensão prática, necessária para se obter resultados positivos no processo de conscientização da necessidade de preservação do gato-do-mato.

Outro fator de relevante importância é o registro, através de armadilhas fotográficas, de exemplares de gato-do-mato na região do Alto Uruguai, e dos relatos colhidos nas entrevistas realizadas na área de estudo, comprovando que

ainda existem remanescentes dessas espécies e a necessidade de ações efetivas para preservá-los.

Objetiva-se realizar uma campanha de repercussão e aceitação por parte da comunidade e dos moradores das áreas de conflito, fazendo com que uma convivência pacífica entre moradores e gato-do-mato possa ser iniciada.

REFERÊNCIAS

BEATTY, S. E; TALPADE, S. Adolescent influence in family decision making: A replication with extension. **Journal of Consumer Research**. New York, 1994.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente - MMA. **Avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade nos biomas brasileiros**. Brasília, 2002.

DUBOIS, B. **Compreender o consumidor**. Tradução Francisco Velez Roxo. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1998.

EDEN, C.; HUXHAM, C. **Pesquisa-ação no estudo das organizações**. In: CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R. (Orgs.) Handbook de Estudos Organizacionais. São Paulo: Atlas, 2001.

ELETROSUL; CNEC & PUC/RS, **Estudo Ambiental Preliminar da Hidrelétrica de Itá**. Florianópolis: Eletrosul, 1988

FONSECA, G. A. B.; PINTO, L. P. ; RYLANDS, A. B. . **Biodiversidade e unidades de conservação**. In CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, 1, Curitiba, 1997. **Anais....** Curitiba: Universidade Livre do Meio Ambiente, Rede Pró-Unidades de Conservação e Instituto Ambiental do Paraná, 1997. Conferências e Palestras.

INSTITUTO DE PRESERVAÇÃO E DEFESA DOS FELÍDEOS DA FAUNA SILVESTRE DO BRASIL EM PROCESSO DE EXTINÇÃO – NEX. Corumbá de Goiás Disponível em: <<http://www.nex.org.br>>. Acesso em: 24 maio, 2011.

JENKINS, R. L. Contributions of Theory to the Study of Family Decision-Making. **Advances in Consumer Research**. [S.l.], 1980.

MARGARIDO, T. C. M.; BRAGA, F. G. Mamíferos. In: MIKICH, S. B.; BÉRNILS, R. S. (Eds.). **Livro Vermelho da Fauna Ameaçada no Estado do Paraná**. Curitiba: Secretaria Estadual de Meio Ambiente, Instituto Ambiental do Paraná, 2004.

MORIN. A. **Pesquisa-ação integral e sistêmica**: uma antropologia renovada. Rio de Janeiro: DP&A. 2004.

PIRES, A. S.; FERNANDEZ, F. A. S.; BARROS, C. S. **Vivendo em um mundo em pedaços**: efeitos da fragmentação florestal sobre comunidades e populações animais. In: Biologia da Conservação: Essências. São Carlos: RiMa, 2006.

SILVA, F. **Mamíferos silvestres do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, 1984.

SINGER P. **Ética prática**. tradução de Jefferson Luiz Camargo São Paulo: Martins Fontes, 1994.

SOCIOAMBIENTAL, Consultores Associados Ltda. **Plano de manejo do Parque Natural Municipal Teixeira Soares/RS**. Florianópolis, 2001.

SZYBILLO, G. J.; SOSANIE, A. Family Decision Making: Husband, Wife and Children. **Advances in Consumer Research**. [S.l.], 1977.

TERBORGH, J.; LOPEZ, L.; NUNEZ, P.V.; RAO, M.; SHAHABUDDIN, G.; ORIHUELA, G.; RIVEROS, M.; ASCANIO, R.; ADLER, G.H.; LAMBERT, T.D. & BALBAS. **Ecological meltdown in tropical predator-free forest fragments**. Science, Washington, DC, 2001.

THIOLLENT, M. **Pesquisa-Ação nas Organizações**. Ed. Atlas. São Paulo, 1997.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. **Estrutura e apresentação de monografias, dissertações e teses** : MDT / Universidade Federal de Santa Maria, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, Biblioteca Central, Editora da UFSM. 7 ed. rev. e atual. – Santa Maria: Editora UFSM, 2010.

VIDOLIN, G. P. VELASTIN, G. O. MANGINI, P. R. **Felinos silvestres como indicadores de qualidade ambiental na reserve natural de Salto Morato, Guaraqueçaba, Paraná, Brasil**. XXVII Congresso de Zoológicos do Brasil. Bauru, São Paulo, 2003.

ANEXOS

Anexo A - Certificado participação Volvo Adventure



Anexo B – Questionário

Questionário moradores área de conflito Projeto Pequeno Maracajá

1 Perfil do entrevistado

Local:	Data:
Nome:	Idade:
Tempo na região:	Atividade principal:
Nº de moradores:	Crianças/adolescentes Adultos
Escolaridade:	

2 Avistamentos/predação por ataque do gato-do-mato

Em sua propriedade, nos últimos dezoito meses quantas vezes foram avistados gato-do-mato?

Nenhuma	1 vez
2 vezes	3 vezes ou mais

Vestígios observados

Pegadas	Fezes
outro	

Quais dessas espécies foram avistadas?

Gato-do-mato-pequeno (<i>Leopardus tigrinus</i>)	gato-maracajá (<i>Leopardus wiedii</i>)
Outro	Não sabe
Para facilitar a identificação, foram apresentadas fotos das espécies e descrição das suas características.	

Em caso de avistamento, informe se foi possível identificar o sexo/idade

Macho	Fêmea
Adulto	Filhote
Não sabe	

Quantos animais das espécies de gato-do-mato foram avistados vítimas de atropelamento nos últimos dezoito meses?

Nenhuma	1 vez
2 vezes	3 vezes ou mais

Quais as criações de animais domésticos possui?

Bovinos	Eqüinos	Suínos
Galináceos	Caprinos	Cachorros
Gatos	Outros/Quais?	

Em sua propriedade, já ocorreu algum ataque a animal doméstico pelo gato-do-mato?

Sim	Não

Se já ocorreu ataques, quais e quantos animais foram atacados?

Espécie	Quantidade
Local	Data
Horário	Visualizou o predador?
Se visualizou, sabe qual era?	

3 Percepção




O que você considera mais adequado para minimizar o problema dos ataques e da aproximação do gato-do-mato em sua propriedade?

Melhorar o manejo das criações	Abate do gato-do-mato
Não sabe	Sugestões, quais?

Aceitaria sugestões para evitar o conflito?

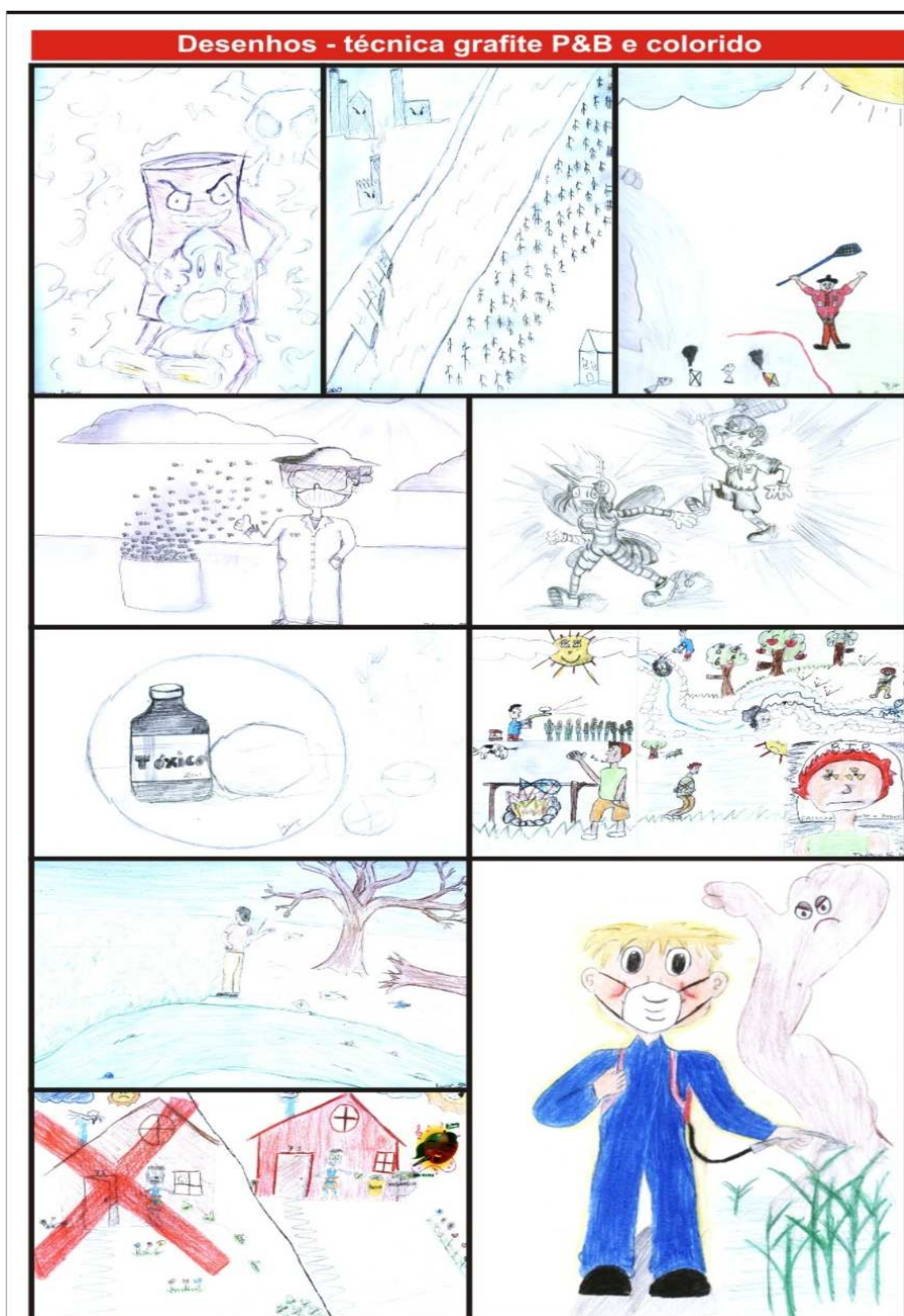
Sim	Não

Anexo C - Livro infantil Pequeno Maracajá

<h1>Pequeno Maracajá</h1> 	 <p>Olá, pessoal! Meu nome é Pequeno Maracajá e estou aqui para contar a vocês a minha história!</p> <p>1</p>
 <p>Bom, eu nasci nas matas da região Alto Uruguai. E, acreditem ou não, eu era um dos únicos da minha espécie, além do meu papai e minha mamãe.</p> <p>Quando cresci, assim como os outros animais, tive que buscar meu alimento sozinho no mato... Entretanto, não havia comida o suficiente para mim no que havia restado da floresta em que nasci...!</p> <p>2</p>	 <p>Um dia, porém, um grupo de escoteiros resolveu fazer um trabalho voluntário para que os agricultores e suas crianças entendessem que eu sou amigo deles, e que pegava sua comida, porque não havia o suficiente na floresta..</p> <p>3</p>



Anexo D - Alguns trabalhos produzidos na oficina de artes



Anexo E - Fotos apresentadas nas entrevistas para auxiliar na identificação das espécies



gato-do-mato-pequeno



gato-maracajá

Anexo F - Autorização da instituição onde realizou-se o estudo



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL
POLO DE APOIO PRESENCIAL – PANAMBI (RS)**

Senhor (a) Diretor (a)

Carta de Apresentação

O Curso de Especialização em Educação Ambiental foi/ é uma oportunidade de atualização acadêmica a diversos profissionais que procuraram o comprometimento com a transformação temática posta pela contemporaneidade. Também qualifica profissionais para que atuem diretamente como multiplicadores ambientais e propõem uma forma de trabalho, na qual a filosofia e a técnica são compartilhadas por ações que determinam ligações de estudo, pesquisa e extensão do aluno no entorno das áreas de pesquisa “Educação, Sociedade e Cultura, Problemas Ambientais e Práticas Educativas”.

Viemos através desta, solicitar de Vossa Senhoria apoio, parceria e autorização para que o aluno **PAULO ROBERTO HÜBNER** matrícula n°. **20106EAD0451** possa aplicar atividades de “Educação Ambiental”, com vistas à sistematização de dados e análises a fim de que possa concluir o trabalho de monografia que tem como título: “A PRESERVAÇÃO DO GATO DO MATO NA REGIÃO DO ALTO URUGUAI”.

Profª Solange Molz

Coordenadora do Polo UAB
Panambi/RS

Prof. Dr. Jorge Orlando Cuéllar Noguera,

Coordenador do Curso de Especialização em Educação
Ambiental da UFSM

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL
POLO DE APOIO PRESENCIAL – PANAMBI (RS)**

Autorizamos a (o) estudante **Paulo Roberto Hübner**, matriculado no Curso de Especialização em Educação Ambiental, UFSM - Polo UAB/Panambi-RS a realizar atividades de Educação Ambiental nesta Instituição Escolar.

AUTORIDADE ESCOLAR	
<input checked="" type="checkbox"/> Diretor <input type="checkbox"/> Vice- Diretor <input type="checkbox"/> Coordenador (a) Pedagógico (a)	
Nome: <u>Ebrar Luis Albuquerque Reg. UEB 433367-5</u>	
Nome da escola: <u>Grupo Escolar Tupinambás</u>	
Endereço: <u>Rua J. Massignan, 04</u>	
Local e data: <u>27/04/11</u>	<u>00296213/0001-02</u>
Assinatura: <u>[assinatura]</u>	
Carimbo da Escola:	SOCIEDADE MANTENEDORA DO GRUPO TUPINAMBÁS Rua J. Massignan, 04 CEP: 99700-000 ERECHIM - RS

Observação: enviar uma via a coordenadora do polo de apoio presencial, pode ser digitalizada.