



VII Congresso de Pesquisa e Extensão da FSG
V Salão de Extensão

<http://ojs.fsg.br/index.php/pesquisaextensao>

ISSN 2318-8014



ECOLOGIA E CONSERVAÇÃO DO LEÃO-BAIO (*PUMA CONCOLOR*)

Joana Detofano¹, Liziane Bertotti Crippa*

¹ Medicina Veterinária, Centro Universitário da Serra Gaúcha (FSG), Caxias do Sul, RS.

Informações de Submissão

*Autor correspondente (Orientador)
Liziane Bertotti Crippa, endereço:
Rua Os Dezoito do Forte, 2366 -
Caxias do Sul - RS - CEP: 95020-472

Palavras-chave:

Leão baio, extinção, mata atlântica.

Resumo

O *Puma concolor*, popularmente conhecido como Leão Baio é um felino de grande porte, sua espécie pode ser encontrada em quase todos os biomas do mundo. No Brasil o número de exemplares da espécie é estimado em 4.000 animais, no estado do Rio Grande do Sul esse número se reduz a apenas 1.000 animais, sendo a espécie catalogada como vulnerável. A falta de informação sobre a mesma ocasiona em problemas para salvá-la da extinção, uma vez que as pessoas por não possuírem o conhecimento sobre o animal acabam o caçando por medo de ataques, outro grande problema são os proprietários de fazendas que matam o *Puma concolor* para proteger suas criações, é necessário entender que o Puma não estaria invadindo as terras dos fazendeiros se eles não tivessem invadido o seu habitat primeiro.

1 INTRODUÇÃO

Dominando praticamente todos os ambientes, o ser humano cada vez mais causa impactos irreversíveis que afetam a sobrevivência de espécies animais, como por exemplo o Leão Baio (*Puma concolor*) animal nativo da mata atlântica e ameaçado de extinção. Predadores como o Leão Baio são muito sensíveis a perda de seu habitat, tendendo a migrar a outras regiões em busca de recursos, principalmente alimento, invadindo assim plantações e entrando em conflito com os agricultores que acabam por caçar esses animais (ANGELIERE, et al, 2016)

O bioma Mata Atlântica, é rico em biodiversidade, abriga inúmeras espécies de plantas e animais, grande parte de sua fauna como por exemplo o *Puma concolor*, Mico leão dourado, Tatu canastra, Anta, Macaco Prego e outras mais, infelizmente estão sob constata ameaça, uma vez que seu habitat vem sendo cada vez mais degradado por lenhadores ilegais e agricultores que não respeitam nem a pouca mata nativa que ainda está preservada e protegida.

O leão Baio tem ocorrência em toda a América, desde regiões muito secas a florestas tropicais. Sendo um predador de grande porte ele precisa de uma área extensa para sobreviver, é vulnerável em locais com ambientes fragmentados. Sua extinção pode levar a um grande aumento populacional de pequenos mamíferos o que leva a um desequilíbrio ambiental daquela região. A falta de informações sobre sua ecologia tem grande influência para seu desaparecimento, pois sem essas informações não são feitas estratégias de manejo e conservação dos animais (PENTEADO, 2012).

Este trabalho de revisão bibliográfica tem como foco a ecologia e preservação do *Puma concolor* no estado do Rio Grande do Sul, avaliando o número de indivíduos ainda existentes de sua espécie no estado, identificando quais são as ameaças sofridas pelo mesmo e possíveis soluções para que seu declínio populacional cesse, retirando assim a espécie da lista de animais em extinção.

O presente trabalho foi desenvolvido como sendo uma revisão de literatura focada na conservação da espécie *Puma concolor*, onde houve pesquisas em diversos artigos científicos e sites habilitados para tratar de temas científicos, além disso, ocorreu a criação de um jogo de quebra cabeça focado em espécies de animais ameaçados do bioma Mata atlântica que tem como objetivo o ensino sobre preservação da fauna e flora para crianças entre 8 e 9 anos que estão no começo de sua vida acadêmica.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 População

Puma concolor

Nome: leão-baio

Nomes populares: puma, suçuarana, leãozinho-da-cara-suja, bodera, mossoroca, cougar, onça-parda, onça-vermelha, leão-da-montanha, onça-do-lombo- preto.

Pertence ao reino Animalia; Filo: Chordata; Classe: Mammalia; Ordem: Carnivora; Família: Felidae; Gênero: Puma; Espécie: Puma concolor.

O Leão Baio ocorre em todos os biomas brasileiros, tendo hábitos alimentares diversos, consumindo tanto mamíferos, como aves, répteis e roedores, mas, mesmo com uma ampla fonte de alimentos, acredita-se com base em pesquisas e estudos que sua população seja inferior a 4.000 espécimes no Brasil, no Rio Grande do Sul o número de indivíduos não passa de 1.000, calcula-se que em três gerações ou 21 anos, a espécie perdera cerca de 10% de sua subpopulação (AZEVEDO, et al, 2013).

É um dos animais mais bem adaptados, podendo ser encontrados nos mais diversos biomas do mundo, vão de matas tropicais, a florestas temperadas, áreas acima de 3.000m de altitude, pântanos, regiões frias ou áridas (AZEVEDO, et al, 2013).

É o segundo maior felino neotropical, ocorre em locais onde a onça-pintada foi extinta, tendo papel de predador, localizado no topo da cadeia alimentar, influência nos processos do ecossistema e nas populações de pequenos animais, como é o caso dos estados do sul do Brasil. Sua pelagem é lisa, tendo cores que variam do cinza ao marrom avermelhado na idade adulta. (AZEVEDO, et al, 2013). Seu dorso é mais escuro que a região do ventre. As pintas (existentes quando filhotes) tendem a desaparecer a partir do sexto mês de vida, não enxergando-as no final do primeiro ano de vida (MAZZOLLI, 1993). O tamanho desses animais varia conforme sua localização, os que se encontram mais perto da linha do equador tendem a serem menores que os demais membros de sua espécie. O peso dos machos fica em torno de 53- 72 kg, já o das fêmeas fica acerca de 34- 48kg (CASTILHO, 2010).

O *Puma concolor* é o quarto maior felino do mundo, na América fica atrás somente da onça-pintada. É considerado um animal solitário e territorialista apresentando padrão de atividades noturnas maiores do que diurnas. O leão-baio tem uma média de vida de 8 a 10 anos. (AZEVEDO, et al., 2013)

2.2 Ameaças

É de conhecimento geral que a população humana não para de crescer, com esse crescimento populacional também há o crescimento de áreas de mata nativa exploradas para a agricultura e pecuária. Isso gera um conflito de interesses, quando os humanos invadem o território de espécies nativas, ocorre a perda de animais naquela região, com isso só resta a felinos de grande porte como o *Puma concolor* a caça de rebanhos domésticos, essa caça causa um prejuízo financeiro aos produtores que por sua vez abatem os Pumas que ameaçam suas criações (CASTILHO, 2010).

As principais ameaças sofridas por esses animais são a exploração de seu habitat pela expansão agropecuária, mineração e a derrubada de árvores para fins comerciais. Além desses fatores ainda há a caça ilegal por parte dos agricultores, ainda, ocorrem os atropelamentos acidentais que ajudam a diminuir significativamente a população. Por conta das mudanças ocorridas no Código Florestal Brasileiro que ocasionaram na diminuição de florestas remanescentes, o *Puma concolor* se encontra ainda mais ameaçado sendo catalogado como vulnerável. (AZEVEDO, et al, 2013).

Desde a década de 1990 o conflito entre o *Puma concolor* e fazendeiros no sul do Brasil é observado, fato que tem grande importância na diminuição da população desse animal na região. A redução significativa de uma população de determinada espécie pode acarretar na perda da variabilidade genética, diminuindo seu potencial evolutivo. Por ser medida em gerações, ou seja, o tempo de criação de um novo indivíduo, por exemplo, avô, filho e neto, a perda da variabilidade genética demora a ser reconhecida (CASTILHO, 2010).

No ano de 2002, foi registrada a presença do leão baio no Parque Estadual do Itapuã em Viamão RS, o que deixou os moradores aflitos com a possibilidade de ataques, isso levou a implementação de medidas protetivas em favor da espécie. Esse animal passou a ser monitorado por pesquisadores, os moradores foram instruídos para que o preconceito com a espécie não fosse transformado em retaliação por parte da população, pois a imprensa divulgou informações distorcidas sobre o Leão Baio, assustando ainda mais os moradores de Viamão. Durante o estudo foram registrados 31 vestígios do animal. (BREDA, CORREA, HARTZ, 2002)

2.3 Soluções

Em 2011 a partir de um evento realizado em São Paulo, foi criado o Plano de Ação Nacional para a Conservação da Onça-parda (PAN Onça Parda). Este plano propõe metas de ação e preservação do felídeo. Seu principal objetivo é reduzir a vulnerabilidade deste animal, ampliando o conhecimento existente sobre a espécie e seus habitats. As metas apresentadas na PAN são:

- Divulgação do conhecimento da história da vida, uso de espaço, seja ele em áreas contínuas ou fragmentadas e viabilidade populacional.
- Redução da perda de habitat, aumento da conectividade entre áreas nativas e paisagens alteradas pelo homem.
- Aumento do conhecimento das populações sobre a ecologia social, cultural e econômica, que ocasionam no abate do leão baio.
- Diminuição do número de indivíduos da espécie ocasionados pela caça.
- Redução dos impactos causados nesses animais pelas atividades rurais e expansão agrária.

Ainda há um grande número de outros projetos focados na preservação da espécie (*Puma concolor*) no Brasil, entre eles podem ser citados alguns exemplos como:

- Projeto Onça Parda do Triângulo Mineiro, oferecido pelo Programa de Conservação Mamíferos do Cerrado na região do Triangulo Mineiro, vem sendo realizado desde o ano de 2009.
- O Projeto Puma, é realizado na região dos Aparados da Serra Geral.
- Projeto Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) – Corredor das Onças. Atuante na região metropolitana de Campinas – SP.
- O Projeto Movimentos de dispersão e uso de habitat de Puma concolor. Realizado em São Paulo.
- O Projeto Carnívoros. Atuante no Parque Nacional da Serra de Itajaí, em Santa Catarina, realizado desde 2010.
- O Projeto Onças-pardas da Região Metropolitana de São Paulo. Foi iniciado em 2012.
- O Projeto Onças da região do Vale do Ribeira e do Alto Paranapanema. Ocorre em São Paulo (AZEVEDO, et al, 2013).

A criação de novos métodos, como as biotécnicas, para reprodução de espécies ameaçadas de extinção, como é o caso do *Puma concolor*, é de grande importância. São alternativas pouco exploradas nesses animais, mas que podem salvar a espécie de desaparecer da natureza. Uma opção viável é o congelamento do sêmen da Suçuarana, que se mostrou muito eficaz nos testes feitos, tendo pouca mortalidade de espermatozoides após o descongelamento (SOUZA, et al, 2013).

3 METODOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO

Buscando a preservação dos animais nativos da Mata Atlântica, o presente grupo desenvolveu um jogo de quebra cabeças para crianças de idade entre 8 e 9 anos, com o objetivo de ensinar as mesmas desde cedo o porquê de ser tão importante salvar esses animais da extinção. O jogo consta com 30 peças de madeira adesivadas com os animais e suas características, as crianças devem encontrar o par de cada peça com base nas informações contidas nas mesmas. O jogo ensina sobre a diversidade animal que a Mata Atlântica possui, mostrando as características de cada um para identificação além de uma explicação do porquê estas espécies estarem em extinção e o que pode ser feito para salvá-las dada pelas componentes do grupo.

Os seguintes animais são citados no jogo: (1) Mico leão dourado - *Leontopithecus rosalia*; (2) Perereca Acrobata - *Phyllomedusa iheringii*; (3) Arara Azul Pequena - *Anodorhynchus glaucus*; (4)

Borboleta - *Heraclides androgeus laodocus*; (5) Baleia Azul - *Balaenoptera musculus*; (6) Beija flor cinza - *Aphantochroa cirrochlori*; (7) Veado Campeiro - *Ozotoceros bezoarticus*; (8) Leão Baio - *Puma concolor*; (9) Bugio Ruivo - *Alouatta guariba clamitans*; (10) Preá - *Cavia magna*; (11) Gato Maracujá - *Leopardus wiedii*; (12) Tamanduá mirim - *Tamandua tetradactyla*; (13) Lambari - *Bryconamericus lambari*; (14) Lagartinho pintado - *Contomastix vacariensis*; (15) Tartaruga cabeçuda – *Caretta*.

Na tarde do dia 24 de maio de 2019 o jogo foi apresentado para 8 crianças estudantes do 4º ano do ensino fundamental na Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Pequenos Brilhantes, situada no segundo distrito de Ipê, Vila Segredo – RS. No dado momento da apresentação a professora responsável pela turma, Rosane Pereira de Souza não estava presente, a turma estava tendo aula com o professor substituto Alcides Serafim.

As crianças tiveram grande facilidade para identificar os animais e suas características e assim montar o jogo. Ao final foram feitas 5 questões a elas:

1- Vocês já conheciam algum desses animais apresentados no jogo?

RESPOSTA: Quando questionadas sobre seu conhecimento a cerca desses animais responderam de maneira afirmativa para a maioria deles.

2- Vocês já viram algum deles pessoalmente?

RESPOSTA: O perguntar se elas já haviam os visto pessoalmente responderam que sim a grande parte. Por serem crianças é preciso considerar que possam os ter confundido, uma vez que a região onde vivem é repleta de espécies de animais silvestres nativos.

3- Vocês sabiam que estes animais estão em perigo de extinção?

RESPOSTA: Esta pergunta foi obtida uma resposta negativa de todas as crianças.

4- Por que vocês acham que eles correm perigo de extinção?

RESPOSTA: A resposta dada para esta pergunta foi muito simples e ao mesmo tempo muito completa, segundo as crianças os animais estão em extinção pela ação do homem, porque o homem mata.

5- Há alguma coisa que nós possamos fazer para mudar essa situação?

RESPOSTA: Em um primeiro momento elas não sabiam bem o que responder, mas após refletirem, a resposta dada foi que é preciso a mudança de hábitos, a conscientização das pessoas e a preservação do meio ambiente.

4 ANÁLISE E DISCUSSÕES DOS RESULTADOS

Embora seja um jogo muito simples houve uma resposta positiva das crianças, elas estavam entusiasmadas ao montarem as peças e durante as perguntas, acrescentado comentários pessoais sobre os hábitos de suas famílias como por exemplo sobre a pesca que agora segundo eles é muito pouco realizada. Houve sim um aprendizado já que não era de seu conhecimento os fatos apresentados e eles demonstraram muito interesse por eles.

Existe uma grande dificuldade em encontrar jogos pedagógicos para auxiliar o processo de ensino de crianças e adolescentes estudantes do ensino fundamental e médio. Jogos pedagógicos são sim ferramentas importantes para o ensino uma vez que estimulam as crianças desde cedo a possuírem um caráter mais criativo, podendo ser tanto utilizados em sala de aula para fixação de conteúdo ou em oficinas de ensino oferecidas pelas escolas (JUNIOR e GONÇALVES, 2013).

A educação ambiental é um tema pouco discutido em sala de aula e de extrema importância, que deve ser ensinado de maneira continua durante a vida acadêmica de um aluno (PAZDA, MORALES e HINSCHING, 2009), uma vez que estas crianças logo serão adultos e há a necessidade de fazer com que eles cresçam conscientes de que todas as suas atitudes terão um impacto no ambiente, por isso eles devem fazer o melhor que podem para este impacto ser o mais positivo possível.

Fazendo uso de jogos e brincadeiras com crianças e jovens é possível enriquecer seu conhecimento, dando as informações passadas a eles significados construtivos. O jogo permite que os alunos desenvolvam características comunicativas, criativas, de liderança e trabalho em equipe além de criar relações interpessoais entre eles, pois durante o período em que estão jogando cooperam entre si e há uma competição positiva com os colegas, tornando as crianças mais espontâneas (SILVA, 2016).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou um melhor entendimento sobre o animal em questão, o *Puma concolor*, sendo assim foi possível perceber o quão frágil e ao mesmo tempo forte é este animal, o mesmo possui a habilidade de se adaptar nos mais diversos habitats, se alimentado de animais de pequeno e médio porte. O grande problema que a espécie possui são os proprietários de fazendas que insistem em matar o Leão Baio antes mesmo dele atacar suas criações e ainda há a fragmentação de seu habitat que causa inúmeras mortes não só do Puma, mas de animais em geral.

Com esta APS foi obtido um conhecimento mais aprofundado sobre um animal pouco mencionado em instituições de ensino e que é de grande importância para o controle de espécies de pequenos roedores e cervídeos. Este estudo não só agregou conhecimento as alunas envolvidas no seu desenvolvimento mas também ensinou crianças entre 8 e 9 anos com o jogo desenvolvido pelas integrantes do grupo, que mostra como espécies conhecidas estão em extinção, estas crianças estão no começo de sua vida acadêmica, momento este em que as questões de preservação ambiental da fauna e flora devem ser introduzidas em suas vidas para que fique com elas durante todo seu desenvolvimento e vida adulta, criando e trazendo a sociedade adultos conscientes.

Ainda há muito o que evoluir na questão de preservação não só de animais, mas do planeta em si, as populações sabem que hoje mais do que nunca é preciso que a poluição e o uso dos recursos ambientais diminuam de maneira significativa. Mesmo como todo o conhecimento sobre o assunto e o forte marketing em prol da natureza ainda não é possível ver sinais de recuperação ambiental, muito pelo contrário, o planeta já se mostra esgotado. Produtos ecológicos são sim mais caros e muitas vezes inacessíveis, mas não é só isso que pode ser feito para ajudar, começar com pequenos gestos também é importante, não deixar lixo pelas ruas é um tema constantemente abordado e mesmo assim as pessoas preferem jogar o seu lixo em qualquer local simplesmente pela facilidade, é importante também evitar a caça de animais silvestres, nossa oferta de comida é absurda, não existe um real motivo para a caça que não seja o ego humano.

O *Puma concolor* é um belíssimo animal que precisa de nossa atenção para que não desapareça para sempre junto com milhares de espécies animais. Com a criação de diversas ongs e instituições voltadas a preservação desse animal é possível ter esperança de que a situação do Leão Baio vai melhorar e se estabilizar, além destas ongs ainda há o ensino com a ajuda de jogos didáticos que vem se mostrando cada vez mais eficaz e útil, agregando conhecimento ao mesmo tempo que deixam as crianças interessadas e participativas em um assunto como a educação ambiental que é pouco comentado em sala de aula e que deve sim ser abordado e discutido.

6 REFERÊNCIAS

- ANGELIERE, et al 2016, **Usando modelos de distribuição de espécies para prever possíveis efeitos de restauração da paisagem na conservação do puma**. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0145232>. Acesso em 05/04/2019 às 14h15min.
- AZEVEDO, F.C.; LEMOS, F.G.; ALMEIDA, L.B.; CAMPOS, C.B.; BEISIEGEL, B.M.; PAULA, R.C.; JUNIOR, P.GPC.; FERRAZ, K.M.P. M.B.; OLIVEIRA, T.G. Avaliação do risco de extinção da onça-parda puma concolor (Linnaeus, 1771) no Brasil. **Biodiversidade Brasileira**, v. 3, n.1, p. 107-121, 2013.
- BREDA, G.; CORREA, M.F.; HARTZ, S.M. A presença do Leão-Baio (Puma Concolor Linnaeus 1771) no Parque Estadual do Itapuã (Viamão, RS) e a visão dos moradores locais. **Universidade Federal do Rio Grande do Sul**, 2004.
- CASTILHO, C.S. Genética e conservação do Leão- Baio (*Puma concolor*) no sul do Brasil. **Universidade Federal do Rio Grande do Sul**, 2010.
- FUNDAÇÃO ZOOBOTANICA RS. **Avaliação do Estado de Conservação de Espécies Fauna - RS** 2014. Disponível em: http://www.fzb.rs.gov.br/conteudo/2403/?Informa%C3%A7%C3%B5es_da_Biodiversidade. Acesso em 15/04/2019, às 15h35min.
- JUNIOR, A.F.N.; GONÇALVES, L.V. Oficina de jogos pedagógicos de ensino de ecologia e educação ambiental como estratégia de ensino na formação de professores. **Revista Práxis**, 2013.
- MAZZOLLI, M. Ocorrência de *Puma concolor* (Linnaeus) (Felidae, Carnivora) em áreas de vegetação remanescente de Santa Catarina, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, v.10, n.4, 1993.
- PAZDA, A.K.; MORALES, A.G.M.; HINSCHING, M.A.O. Jogo didático no processo da Educação Ambiental: auxílio pedagógico para professores. **Universidade Tecnológica Federal do Paraná**, 2009.
- PENTEADO, M.J.F. Área de vida, padrões de deslocamento e seleção de habitat por Pumas (*Puma concolor*) e Jaguatiricas (*Leopardus pardalis*), em paisagem fragmentada do Estado de São Paulo. **Universidade Estadual de Campinas**, 2012.

SILVA, A.F.; O jogo didático como instrumento para educação ambiental nas séries finais do ensino fundamental: proposta para trabalhar os temas diversidade da vida nos ambientes e diversidade dos materiais. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**. v. 11, n. 5, p. 167-183, 2016.

SOUZA, T.D.; PAULA, T.A.R.; COSTA, D.S.; COSTA, E.P.; BARROS, J.B.G.; ARAUJO, G.R.; JUNIOR, M.C.; Comparação entre duas concentrações de glicerol para a criopreservação de sêmen de suçuarana (*Puma concolor*). **Pesquisa veterinária brasileira**, v.33, n. 4, p. 512-516. 2013.