



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"

Realização:

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"

PROEX
PROJETO DE EXTENSÃO CURRICULAR

Projeto Centrofauna, Conservacionismo e sua extensão com os três setores da sociedade.

Nabor Veiga, Campus de Botucatu FMVZ Curso de Zootecnia nabor@fmvz.unesp.br, Daniela Guimarães Alves da Costa, Campus de Botucatu FMVZ Curso de Zootecnia daniela.g@yahoo.com.br, bolsa PROEX, Stéfani Gonçalves Campus de Botucatu FMVZ Curso de Zootecnia goncalves.zootecnia@hotmail.com, Cinthia Rio Branco da Silva Campus de Botucatu FMVZ Curso de Zootecnia cinthiarbsilva@gmail.com.

Eixo: Os Valores para Teorias e Práticas Vitais.

Resumo: O Projeto Centrofauna, "Centro de Triagem de Animais Silvestres", autorizado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), foi criado em 2002 com a finalidade de receber, triar, reabilitar e destinar animais de nossa fauna e da fauna exótica, vítimas de crimes ambientais. Por envolver vários segmentos da sociedade caracteriza-se como um projeto de extensão universitária. Os principais objetivos estão voltados à sustentabilidade financeira e operacional do centro e ao aprimoramento das técnicas científicas existentes. Para a garantia da sustentabilidade econômica e operacional foi feita uma parceria com os três setores da sociedade, governamental, privado e não governamental. A Unesp, um dos setores governamentais, além da responsabilidade técnica do projeto e do aperfeiçoamento das técnicas existentes, atua na educação ambiental das pessoas envolvidas em todas as fases, desde o recebimento dos animais até sua destinação. Os resultados obtidos nesses treze anos de existência, revelam a eficácia da inter-relação dos setores e do aprimoramento das técnicas. Conclui-se até o presente momento que este modelo é funcional para o propósito do projeto.

Palavras Chave: Vida silvestre, Educação ambiental, Extensão.

Abstract: The Centrofauna Project "Screening Center of Wild Animals", authorized by the Brazilian Institute of Environment and Renewable Natural Resources (IBAMA) was created in 2002 with the purpose of receiving, triage, rehabilitate and allocate animals of our fauna and exotic wildlife, victims of environmental crimes. By involving various segments of society it is characterized as a university extension project. The main objectives are focused on the financial and operational sustainability of the center and the improvement of existing scientific techniques. To guarantee the economic and operational sustainability a partnership with the three sectors of society, governmental, private and non-government was made. Unesp, one of the government departments, in addition to technical design responsibility and improvement of existing techniques, works in environmental education of the people involved at all stages, from the receipt of the animals to their destination. The results obtained in these thirteen years of existence, show the effectiveness of the interrelation of the sectors and the improvement of techniques. It was concluded to date that this model is functional for the purpose of the project.

Keywords: Wildlife, environmental education, Extension.

INTRODUÇÃO

Os Centros de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) são normatizados pelo IBAMA e tem como principal objetivo receber, triar e destinar animais silvestres e exóticos vítimas de crimes ambientais.



Logotipo - Projeto Centrofauna



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"

Realização:

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"

PROEX
PROEXTENSÃO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

A apreensão dos animais, em condição irregular de posse por pessoas não autorizadas a terem sua guarda ou por questões de maus tratos, é feita principalmente por policiais militares e civis e por agentes do próprio IBAMA. Quando esses animais dão entrada nos CETAS são desencadeadas várias etapas de cunho técnico e administrativo, o que é denominado de "triagem". Após um determinado período de tempo, em função da classe animal e ou de características individuais, esse animal estará apto a ser destinado ao final de todo processo e as pessoas envolvidas serão julgadas pela justiça comum. As destinações, previstas pela legislação ambiental vigente em nosso país, contemplam três possíveis tipos de destinação, sua soltura na natureza quando tratar-se de um animal de nossa fauna silvestre e em estado de higidez física e mental. Poderá ser destinado a viver em cativeiro (zoológicos, criadouros comerciais e outros), quando tratar-se de animais da fauna exótica ou silvestres com limitações físicas e mentais irreversíveis. Uma terceira destinação é relativa à eutanásia, quando estes padecem de moléstias ou traumatismos que levem o animal a um sofrimento intenso, ou que leve perigo de contaminação a outros animais.



Tucano toco (*Ramphastos toco*)

A soltura na natureza deve ser feita em áreas previamente credenciadas, denominadas de "Áreas de Soltura de Animais Silvestres" (ASAS), conforme protocolo exigido pelo IBAMA, e monitoradas posteriormente à sua soltura, também conforme normas preestabelecidas. Por tratar-se de um empreendimento oneroso e alta demanda tecnológica, a integração da UNESP com setores extramuros da universidade se fez necessária.

OBJETIVOS

O presente Projeto tem por objetivos buscar meios

para sua sustentabilidade logística e financeira e aperfeiçoamento das técnicas empregadas em todas as fases na reabilitação dos animais.

MATERIAL E MÉTODOS

Sustentabilidade Financeira e Logística:

Idealizou-se para que a sustentabilidade financeira e logística fosse viável a integração do maior número possível de entidades governamentais e não governamentais. Por meio de um "Acordo de Cooperação" foi realizado um contrato de atividades, descritos a seguir: **Setor Governamental:** IBAMA, responsável pela orientação da aplicação das leis vigentes em nosso país e trâmites logísticos de autorizações para transporte de animais, credenciamento das ASAS e autorizações para solturas, além de eventuais destinações de animais para o Projeto. Polícias Militares e Civis, responsáveis pela apreensões e transporte dos animais e elaboração dos boletins de ocorrências e termos circunstanciados. Secretaria do Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Botucatu, SP., credenciamento de proprietários rurais da região do Município de Botucatu interessados em terem suas áreas de reservas naturais como locais para possíveis solturas de animais silvestres. Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ) do Campus da UNESP de Botucatu, SP., através da Disciplina de Manejo de Fauna Silvestres do Departamento de Produção Animal, atuando na responsabilidade e assessoramento técnico do Projeto, da apreensão até a destinação dos animais, acompanhamento de estagiários de graduação e pós-graduação e voluntários de nível superior de formação acadêmica.



Macaco Prego

**DEFICIENTE VISUAL IMPOSSIBILITADO PARA
SOLTURA NA NATUREZA**

UTILIZADO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"

Realização:

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"

PROEX
PROJETO DE EXTENSÃO CURRICULAR

Setor da Iniciativa Privada: Empresa Anidro do Brasil, do Grupo Centroflora, localizada em área rural no Município de Botucatu, atuando no suporte financeiro, por meio de destinação de recursos para adequação de instalações existentes na FMVZ, construção de laboratórios, recintos, transporte, alimentação e medicação dos animais em processo de reabilitação, além da disponibilização de funcionários para as atividades diárias em todos os setores do Projeto.

Setor não Governamental: Instituto Floravida, ONG criada pelo Grupo Floravida, responsável pelo gerenciamento financeiro, administrativo e práticas técnico pedagógicas, como educação ambiental de todas os acadêmicos e funcionários atuantes no projeto, policiais militares e civis, agentes do IBAMA, comunidades nos entornos das ASAS e monitoramento de visitas técnicas ao Projeto. O Instituto Floravida ainda acompanha, por meio de voluntários na área de direito, os aspectos legais e acompanhamento dos processos judiciais para a liberação dos animais apreendidos.

Aperfeiçoamento das Técnicas empregadas:

Os CETAS existentes em nosso país seguem uma determinação de ações técnicas e arquitetônicas normatizadas pelo IBAMA, mas devidos a grande extensão de nosso território se faz necessária algumas adequações dessas normatizações. Os CETAS existentes nas regiões norte, nordeste e centro oeste recebem, na maioria das vezes, animais recém capturados na natureza e desta forma suas ações são mais direcionadas ao retorno desses animais à natureza, em um curto espaço de tempo. Para o Projeto Centrofauna foram idealizadas as seguintes etapas: Pré apreensão; Apreensão; Recebimento e Registro de dados; Triagem Taxonômica e dados biológicos; Triagem do grau de mansidão; Triagem Médico Veterinária e Reabilitação. Todas essas etapas são desenvolvidas no Setor de Quarentena localizado na Fazenda Experimental Lageado da FMVZ.

Pré apreensão: Nessa fase são desenvolvidos trabalhos que visam ações diretamente com as populações, como campanhas para se evitar a apanha e tráfico de animais silvestres, como distribuição de informativos em rodovias de regiões de ampla ocorrência de animais silvestres e palestras em escolas públicas de ensino fundamental e médio.

Apreensão: Nessa fase são realizados trabalhos

com policiais militares e civis e agentes do IBAMA ou de qualquer outro órgão com poder de fiscalização e apreensão, sobre técnicas de abordagem aos infratores e técnicas de contenção física e transporte de animais silvestres. Questionários foram desenvolvidos para serem aplicados no ato da apreensão dos animais, onde voluntariamente as pessoas envolvidas são convidadas a responderem questões relativas a aquisição dos animais, alimentação entre outras.



Papagaio Verdadeiro (*Amazona aestiva*)

Média de sete anos para sua reabilitação

Recebimento e Registro de dados: Quando os animais chegam ao quarentenário eles e seus pertences (gaiolas, comedouros, bebedouros etc) são catalogados e identificados. Os animais podem receber diferentes tipos de identificação, em função principalmente de suas características anatômicas. Aves de pequeno porte são anilhas com anilhas abertas, outros de maior porte com microchip, colares e até mesmo tatuagens. Todas as marcações levam a logomarca do projeto CTF. Toda documentação que acompanha os animais, boletins de ocorrência policial e termos circunstanciados alimentam um banco de dados com a finalidade de se detectar reincidências por parte dos infratores e até mesmo rotas de tráfico. Esse banco de dados é sigiloso e encaminhado às autoridades competentes. De posse do questionário preenchido no momento da apreensão, seus dados são registrados em uma ficha personalizada para cada animal. Dados como os de alimentos utilizados e medicamento em muito contribui na reabilitação dos animais.

Triagem Taxonômica e dados biológicos: A



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"

Realização:

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"



triagem taxonômica é de fundamental importância, pois nessa fase são detectados o gênero, espécie e possíveis subespécies. De posse desses dados os animais são divididos em dois grupos, os silvestres e exóticos. Como os animais exóticos não podem ser soltos na natureza, eles são encaminhados para a triagem médico veterinária, estando aptos são destinados a viverem em cativeiro, sob a guarda de pessoas físicas ou de instituições, sempre com a anuência do IBAMA e da autoridade judicial da comarca da região da apreensão. Os animais silvestres, após sua identificação taxonômica são triados sob vários aspectos biológicos, como: sexo, idade, nutrição, época reprodutiva, se são presas ou predadores de outras espécies animais, possibilidade de pareamento com outras espécies da mesma classe animal, enfermidades em vida cativa e livre e se pertencem a listagem das espécies silvestres em vias de extinção. Caso o animal seja pertencente a essa lista, emitida pelo IBAMA, imediatamente este órgão é comunicado e encaminhado para centros de conservação e estudos biológicos daquela espécie.

Triagem do grau de mansidão: Todos os animais silvestres que dão entrada ao projeto são submetidos a testes específicos para a determinação de seu grau de mansidão. Em uma escala de 1 a 5 os animais são classificados, sendo: Nível 1, animal em estado selvagem; nível 2: parcialmente selvagem; nível 3: estado intermediário; nível 4: elevado estado de mansidão e nível 5: totalmente domesticado. Os animais que se enquadram nos níveis 1 e 2 são passíveis de soltura imediata, pois esses níveis revelam que os mesmos pouco foram influenciados pela atividade antrópica. A partir do nível 3 são necessárias práticas intensivas de reabilitação, com duração que vai depender principalmente da espécie animal. Aves não passeriformes e mamíferos são altamente influenciáveis a ações antrópicas.

Triagem Médico Veterinária: Todos os animais passam por um protocolo pré-estabelecido pelo IBAMA, onde são detectados possíveis enfermidades e suas sequelas. O tempo obrigatório de quarentena deste protocolo é de 30 dias para aves; 40 para mamíferos e 90 para répteis e anfíbios. Neste período de quarentena, o animal fica sob intensa vigilância. Após a quarentena aqueles animais que estiverem aptos fisicamente para sua reabilitação serão destinados a viverem em cativeiro ou serem submetidos à eutanásia, sempre com a aprovação dos órgãos

competentes.

Reabilitação: A reabilitação propriamente dita é feita após o período de quarentena, onde os animais são encaminhados para viveiros construídos para essa finalidade em áreas rurais de elevado grau de conservação ambiental. No projeto Centrofauna estes viveiros estão localizados nos biomas de cerrado e mata atlântica, portanto somente animais pertencentes a estes biomas serão reabilitados.

Uma vez estabelecido a capacidade plena de locomoção serão desenvolvidas práticas de defesa e ataque para cada espécie. A reabilitação alimentar é feita durante todo esse processo com a substituição gradual da alimentação que era fornecida a eles quando em vida cativa por ingredientes alimentares naturais, existentes em seus habitats. Após todas essas etapas que podem durar dias ou anos, dependendo da espécie animal e ou da morosidade judicial no julgamento dos processos e liberação oficial dos animais. Os animais são então enviados para as ASAS onde será realizada a soltura dos mesmos, obedecendo também a um protocolo específico. Paralelamente a todo esse processo, existem ainda os setores de educação ambiental, credenciamento de ASAS e o setor jurídico, cada qual com sua função específica, realizado com funcionários da Empresa Anidro do Brasil, voluntários filiados ao Instituto Floravida, professores, pesquisadores e estagiários da FMVA e de outras instituições de ensino e pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos após 13 anos de atuação do Projeto Centrofauna, em comparação à outros CETAS em operação no nosso país, podemos afirmar que o sistema idealizado e colocado em prática visando a sustentabilidade financeira e logística envolvendo os três setores da sociedade é funcional. O setor não governamental permite a garantia contínua do aporte financeiro e em contrapartida a divulgação de ações ambientais positivas perante seus clientes. Os setores governamentais envolvidos estreitaram seus laços e garantiram um fluxo contínuo de troca de experiência e aprendizagem. A FMVZ por meio de sua responsabilidade técnica vem tendo oportunidade de qualificar melhor seus alunos, estagiários e docentes envolvidos nessa importante área ambiental. Através da educação ambiental e do credenciamento das ASAS, tem



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"

Realização:

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"

PROEX
PROGrama de Extensão Universitária

oportunidade de interagir com a sociedade extramuros da universidade e do desenvolvimento de técnicas relativa a todas ações que envolvem os CETAS. O Instituto Floravida por meio do gerenciamento logístico vem tendo a oportunidade de conciliação entre seus projetos sócio ambientais e agregação de voluntários e profissionais das várias áreas.

CONCLUSÕES

O modelo proposto relativo a integração dos diferentes setores da sociedade na gestão logística e sustentabilidade financeira do CETAS Projeto Centrofauna é indicado, pois vem mantendo suas atividades ao longo dos anos em elevado grau de aprovação. As técnicas criadas e desenvolvidas pela equipe técnica vêm sendo adotada como padrão por outros CETAS. A partir da criação do projeto inúmeros alunos e profissionais se aperfeiçoaram nessa área conservacionista. Os trabalhos de educação ambiental e o contato com inúmeras pessoas de diversos segmentos da sociedade permitiram a prática da extensão universitária.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA e à Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, pelo apoio logístico de suas ações. Polícias militares e civis pelos serviços prestados na apreensão e transporte dos animais. Secretaria do Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Botucatu pela intermediação com os proprietários rurais da Região de Botucatu, sp. Ao Grupo Centroflora, por meio da Empresa Anidro do Brasil, pelo apoio financeiro na construção e adequação de instalações, alimentação, manejo e disponibilização de funcionários. Ao Instituto Floravida pelo apoio logístico, disponibilização de áreas para a construção dos viveiros dos setores de integração ambiental, pelos trabalhos desenvolvidos na educação ambiental e pela oportunidade da integração deste projeto com os demais projetos sociais. À administração da FMVZ pelo apoio em todas fases do projeto.

GARY, N. E. Activities and behavior of honey bees. In: GRAHAN, J.M. (Ed.). The hive and the honey bee. Michigan: Chelsea, 1993. p.269-361.

GERSHENZON, J., MABRY, T. J. Secondary metabolites and higher

classification of angiosperms. Nordic J. of Bot., v. 3, n. 1, p. 5-34. 1983.

Borges, M. & Amaral, A. C. Z. 2007. Ophiuroidea (Echinodermata): quatro novas ocorrências para o Brasil. Revista Brasileira de Zoologia 24 (4): 855- 864.

LOPES, W. R.; FERREIRA, M. J. M.; STEVAUX, M. N. Proposta pedagógica para o ensino médio: filogenia de animais. Disponível em <http://www.revistas.ufg.br/index.php/sv/article/viewArticle/3417>. Acesso em 14 de jun. 2011

MAYOR, F. Preparar um futuro viável: ensino superior e desenvolvimento sustentável. In: Conferência mundial sobre o ensino superior. Tendências de educação superior para o século XXI. Anais. Paris: 1998.

NOVO VILLAVERDE, M. Educación Ambiental. Madrid: Anaya, 1988.

SILVA JÚNIOR, César da, SASSON, Zesar. Biologia 2. São Paulo, Ed 7 Saraiva, 2002.