

COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO E SUA LEGISLAÇÃO - PARA A COMUNIDADE DO INSTITUTO DE BIOLOGIA DA UNICAMP

Bruno Oliveira Cardoso (031534) & Maria Letícia Bonatelli (045159)

Orientação: Prof. Carlos Fernando S. Andrade

O caderno *Ciência* do Jornal Folha de São Paulo trouxe importante matéria no dia 21 de março desse ano, com o título "Ibama destrava trabalho de pesquisador". A matéria informa que o novo sistema (SISBIO) acelera a concessão de licenças para coleta de fauna e flora nativas por cientistas e universidades do país, e que era o medo de biopirataria que fazia com que as concessões demorassem até dois anos, empurrando biólogos para a ilegalidade. Interessante também, é que a matéria registra a opinião de um biólogo do Instituto Butantã (Carlos Jared) que foi punido em 2006 por enviar sem autorização, para outro pesquisador na Alemanha, onicóforos (muito provavelmente coletados no vale do Ribeirão Tripuí, na Estação Ecológica do Tripuí, Minas Gerais). C.F.S. Andrade

Introdução

O Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (Sisbio) é um sistema automatizado, interativo e simplificado de atendimento à distância e de informação. Por meio do preenchimento e envio de formulários eletrônicos pela Internet, pesquisadores poderão solicitar ao Ibama autorizações para as seguintes atividades com finalidade científica ou didática (no âmbito do ensino superior): 1-Coleta e transporte de material biológico; 2- Captura ou marcação de animais silvestres *in situ*; 3- Manutenção temporária de espécimes de fauna silvestre em cativeiro; 4- Recebimento e envio de material biológico ao exterior; 5- Realização de pesquisa em unidade de conservação federal ou em cavidade natural subterrânea (<http://www.ibama.gov.br/sisbio/>).

Por ser um sistema criado recentemente, surgiu a necessidade de avaliar sua implantação no Instituto de Biologia da Unicamp. Devido a maior facilidade no requerimento de licenças e autorizações, é esperado um maior número de pesquisadores legalizados em detrimento ao número referente à antiga legislação. Esse é um sistema on-line de cadastramento que permite ao pesquisador, além da sua adequação à legislação, uma maior integração entre os seus dados e os do CCBIO (Cadastro Nacional de Coleções Biológicas).

O CCBio é um dos componentes do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (Sisbio) e integra um conjunto de ações pertinentes a implementação da Convenção sobre o

Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção (Cites) no Brasil. Com essa integração dos pedidos de licença se agrega maior conhecimento sobre a biodiversidade brasileira, permitindo que não só a comunidade científica, mas também que a sociedade tenha maior conhecimento do que está sendo pesquisado.

Essa adequação à legislação será mais uma arma no futuro contra a biopirataria, pois agregara um maior numero de dados sobre a fauna e flora nacional. Além de tornar mais fácil a fiscalização e o controle entre pesquisadores, dando maior credibilidade às pesquisas e seus resultados.

Percebemos que em relação ao SISBIO, podem-se caracterizar as seguintes situações:

a) Antes do Sisbio: 1- processo de autorização muito burocrático; 2- espera de 2 (dois) anos pela autorização; 3- demora levava a ilegalidade nas coletas; 4- cada diretório do órgão utilizava uma regra para a aprovação.

b) Depois do Sisbio: 1- sistema on-line que agiliza a concessão de licenças; 2- licença em até 45 dias; 3- libera automaticamente a coleta de invertebrados (não ameaçados), licença permanente para doutores de instituições reconhecidas e não é necessário licença para a coleta de plantas, fungos e microorganismos.

Resultados Pretendidos

-Caso confirme-se que existe uma boa parcela de pesquisadores no IB (consciente ou inconscientemente) coletando material biológico na ilegalidade, que os mesmo mudem suas atitudes e passem a cumprir a legislação.

-Conscientizar os pesquisadores do IB da existência da Instrução Normativa nº. 154, de 1º de março de 2007 sobre as normas sobre a coleta de material biológico.

-Também é objetivo do presente trabalho criar o debate dentro do Instituto de Biologia e universidade sobre o assunto em questão.

Materiais e Métodos

Intervenção Educacional:

Será feita uma pesquisa com 30 (trinta) docentes e orientados de graduação e pós-graduação (mestrado e doutorado) dos departamentos de Zoologia e Botânica, do Instituto de Biologia da UNICAMP. A pesquisa focalizará esses dois departamentos, pois acreditasse que eles são responsáveis pela grande maioria das coletas biológicas realizadas no Instituto e por isso é muito importante que eles estejam de acordo com a legislação ambiental.

Pensou-se numa metodologia progressiva. Dividida em duas etapas: A primeira consiste numa avaliação preliminar do entrevistado e a segunda de um questionário objetivo sobre o modo como é realizada a pesquisa.

Na primeira etapa, será apresentado ao entrevistado um cartão com o esboço de projeto de pesquisa fictício. O projeto consiste de uma pesquisa com “Organoódeos” para saber sua diversidade numa área natural. Está descrito vários procedimentos pelos quais pesquisador deve proceder para realizar a pesquisa. O entrevistado terá 5 (cinco) minutos para ler o cartão e em seguida será questionado sobre o conteúdo do projeto. Ele precisará avaliar, no seu entendimento, está faltando alguma etapa importante (ver ANEXO 1). O falso projeto não apresenta a etapa de pedido de autorização de coleta do material biológico. O objetivo com essa avaliação é observar se o entrevistado já possui o requerimento da licença de coleta como uma etapa essencial no andamento de uma pesquisa científica. A resposta do entrevistado não alterará os procedimentos seguintes. Mas servirá como método de avaliação da nossa intervenção.

Na segunda etapa será realizada uma série de perguntas, com as quais pretendemos conseguir informações a cerca das pesquisas em relação as exigências feitas pelo IBAMA, como licença, local de coleta, cuidados com os materiais de coleta. (ver ANEXO 2). Além disso, criará um banco de dados sobre a importância dada pelos pesquisadores ao requerimento de licenças para coletas, servindo de base para pesquisas futuras.

Ferramentas da E.A.:

- 1 (uma) Cartilha Geral frente e verso com os principais pontos da legislação do Sisbio, para ser entreguem depois da intervenção educativa. Nessa cartilha haverá informações sobre a legislação, normativa; telefones do IBAMA, Policia Federal, Policia Ambiental e Policia Florestal; endereço do IBAMA em Campinas e endereço eletrônico para se regularizar.
- Cartaz informativo será afixado nos departamentos onde foi realizada a pesquisa, dando informação como site do Sisbio, telefone do Ibama, e-mail dos participantes do trabalho de educação ambiental. O cartaz será de tamanho A3 com os dizeres “Licença por favor! – Faça pesquisa com responsabilidade, peça licença!”, na parte de baixo terá informações de site para cadastro de pessoas física no IBAMA para se conseguir a licença ambiental. No rodapé do cartaz está escrito “A natureza e a ciência agradecem” (ver ANEXO 3 – cartaz).
- Conversar com a Empresa Junior Alphabio para realizar uma palestra, para no mínimo 30 pessoas, aproveitando a série de palestras realizada pela Junior "Conhecimento: Não tem preço" sobre o tema “Realização de Coletas”. Poderíamos ter a presença de um representante

do IBAMA, Curador Ambiental e/ou um Advogado Ambiental para dar um breve histórico das licenças ambientais, biopirataria, casos de pesquisadores multados ou presos por estarem sem licença.

- Artigo no Jornal dos estudantes da Biologia “Bocaberta” seria publicado assim que o grupo tivesse resultados e seriam apresentados para a comunidade do IB. Poderíamos fazer um layout de Revista de Artigo Científico. Poderíamos falar um pouco sobre a Sisbio e divulgar os resultados. Lembrando que para isso é preciso pedir autorização dos entrevistados.

Como vai ser avaliado o resultado do processo de E.A.

1- Comparar as pesquisas realizadas nas entrevistas, com os pesquisadores, feitas antes e depois da interferência educacional. Se depois de feita a educação ambiental com os participantes for apresentado novamente o cartão com a pesquisa e um grande número de pessoas continuar não constatando a falta da licença, poderemos concluir que nossos métodos não foram eficientes para alcançar nossos objetivos.

2- Na palestra passar uma lista e contar quantas das pessoas presentes nós já havíamos conversado antes sobre a legislação. Contar quantas pessoas não passaram pelo processo de EA e mesmo assim foram na palestra, e os motivos que levaram elas a irem. Se foi interesse pelo assunto, indicação de alguém, leu a matéria no jornal dos estudantes, entres outros.

3- Depois de 1 (um) mês e meio, tempo suficiente para o pesquisador tirar a licença no SISBIO, podemos fazer a contagem de licença antes e depois da interferência educacional. Se esse número aumentou, é um sinal bom, pois novas pessoas tiraram a autorização para coleta. Mas se o número não se alterar ou cair, nossos métodos não deram o resultado esperado.

Resultados Esperados

- Devido às novas facilidades de pedir a licença, é bem possível que muito pesquisadores passem a requerer-la em consequência da intervenção educacional.

- Provavelmente a adesão será maior dos discentes de graduação e pós-graduação do que de docentes, talvez devido ao fato de estarem começando e ter receio da punição caso sejam pegos sem a licença. Outro fato que deve influenciar é que o presente projeto foi desenvolvido por discentes como eles, por isso talvez surja um maior apoio ao projeto.

Referências:

<http://www.ibama.gov.br/sisbio/>

<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detail.jsp?id=46534>

<http://www.ibama.gov.br/>

Texto Legislação (www.ibama.gov.br/sisbio/legislacao.php?id_arq=9)

ANEXO 1.

PROJETO HIPOTÉTICOI:

Avaliação da Diversidade de '*Organoídeos*' em uma área Natural de Floresta Tropical no Sudeste do Brasil.

ETAPAS:

- 1- Definir uma boa Área Natural de Floresta Tropical.
- 2- Definir os métodos de coleta a serem empregados.
- 3- Definir os métodos de fixação e preservação.
- 4- Estabelecer o cronograma das coletas.
- 5- Organizar as coleções e identificar o material.
- 6- Elaborar o Banco de Dados.
- 7- Publicar o trabalho sobre a biodiversidade dos *Organoídes*

PERGUNTA: No seu entendimento, está faltando alguma etapa importante nesse projeto ??

ANEXO 2.

1. Onde realiza sua pesquisa? () Reserva municipal; () Reserva estadual; () Reserva federal; () Reserva particular; () Outros: _____
2. Você possui licença do IBAMA? () Sim; () Não.
3. Você possui autorização do local de coleta? () Sim; () Não.
4. Que tipo de material você coleta? () Vertebrados; () Invertebrados; () Plantas; () Microorganismos; () Outros: _____
5. Que destino final tem o material coletado? () Coleção Científica; () Descarte; () Outros: _____
6. Você retira seus matérias de coletas depois de finalizada a pesquisa? () Sim; () Não
7. Já obteve alguma vez licença de coleta com o IBAMA? () Sim; () Não
8. Já foi advertido ou multado por não possuir? () Sim; () Não
9. Conhece algum colega ou pesquisador que foi autuado por não ter licença? () Sim; () Não
10. Você considera interessante o IB ter um setor de apoio às obtenções de licenças? () Sim; () Não