

IV Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - campus Bambuí

VIII Jornada Científica

Dezembro de 2015

Implantação de um herbário no IFMG *campus* Bambuí

Francisco Edson Lima da Rocha JÚNIOR¹; Ana Cardoso Clemente Filha Ferreira de PAULA²; Bárbara Caroline LEITE³; Carlos Leando Barbosa CUNHA⁴

¹ Aluno do curso de Agronomia e bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do IFMG campus Bambuí

² Professor do IFMG campus- Bambuí

³ Aluna do IFMG campus –Bambuí

⁴ Aluno do IFMG- Bambuí

RESUMO

Os Herbários constituem fundamental banco de dados sobre a biodiversidade vegetal, detendo inestimável acervo de dados que podem ser usados para diversos propósitos. Representam a flora da região onde se localiza, constituindo a documentação “ex situ” da diversidade de plantas da região por ele contemplada, sendo fundamental a implantação destas coleções em áreas que detém uma grande biodiversidade e que podem estar ameaçadas de alterações devido à intervenção do homem. Os herbários são, portanto, depositários de parte dos testemunhos dessa riqueza, desempenhando papel fundamental e crítico para os esforços globais em reduzir a perda da diversidade vegetal. O Instituto Federal Minas Gerais- campus Bambuí, localiza-se no município de Bambuí que fica no centro – oeste mineiro, região do Alto São Francisco, aproximadamente a 260 KM de Belo Horizonte, e próximo ao Parque Nacional da Serra da Canastra, com bioma predominante de cerrado. No município de Bambuí estão ocorrendo mudanças significativas na estrutura agrária devido à implantação de uma usina canavieira, demandando grandes áreas para o cultivo de cana-de-açúcar. Este fato pode resultar em impactos ambientais, afetando especialmente a flora natural, fato que torna relevante a implantação de uma coleção biológica no IFMG –campus Bambuí. Considerando a grande importância dessa biodiversidade, relacionada a diferentes fitofisionomias de cerrado, o presente projeto tem por finalidade a implantação de um herbário no IFMG- campus Bambuí, buscando manter um acervo da rica flora da região do Alto São Francisco, Serra da Canastra e região circunvizinha. A implantação do herbário visa atender as mais diferentes áreas do conhecimento, especialmente a demanda de ensino, pesquisa e extensão dos cursos relacionados a Ciências Agrárias e Meio Ambiente e demais cursos que serão implantados no

campus. Objetiva-se também o atendimento de demanda pelos estudantes de ensino médio e fundamental de escolas da cidade de Bambuí, sendo aberto também a visitação por grupos de entidades da comunidade possibilitando conscientizar sobre a preservação ambiental, especialmente da flora do Alto São Francisco e região de influência desta instituição, utilizando-se do próprio acervo (Herbário).

Palavras chave: impactos ambientais, biodiversidade vegetal, Alto São Francisco

INTRODUÇÃO

Os Herbários constituem fundamental banco de dados sobre a biodiversidade vegetal. Consistindo-se, basicamente, de coleções de material botânico provenientes de diversas regiões geográficas, servindo como documentação e referência de informação botânica para diversos fins, tais como: (1) Conservação florística; (2) Monitoramento ambiental; (3) Conhecimento da flora e seus recursos: alimentação, apicultura, paisagismo, compostos fitoterápicos etc.; (4) reconstituição palaeo-ecológica de uma região. Hoje, o objetivo da organização de um herbário, não é mais o de simplesmente colecionar plantas para serem identificadas e catalogadas. Modernamente, seu objetivo é muito mais amplo, pois visa também fornecer dados para futuros estudos ecológicos e fitogeográficos.

As coleções botânicas são imprescindíveis para o estudo da biodiversidade vegetal, detendo um inestimável acervo de plantas e de dados que podem ser usados para diversos propósitos, com documentação da existência de espécies em um determinado tempo e espaço, ou quais são (ou eram) os elementos da flora de áreas preservadas e de áreas hoje perturbadas ou empobrecidas, sendo indispensáveis em pesquisas taxonômicas e filogenéticas e essenciais na identificação precisa das espécies (BARBOSA e PEIXOTO 2003, BARBOSA et al. 2005, PIRANI, 2005).

O Instituto Federal Minas Gerais- campus Bambuí, localiza-se no município de Bambuí que fica no centro – oeste mineiro, região do Alto São Francisco, aproximadamente a 260 KM de Belo Horizonte, e próximo ao Parque Nacional da Serra da Canastra, com bioma predominante de cerrado. No município de Bambuí estão ocorrendo mudanças significativas na estrutura agrária devido à implantação de uma usina canavieira, demandando grandes áreas para o cultivo de cana-de-açúcar. Este fato pode resultar em impactos ambientais, afetando especialmente a flora natural, fato que torna relevante a implantação de uma coleção biológica no IFMG –campus Bambuí.

Considerando a grande importância de coleções botânicas e da rica biodiversidade em que se encontra inserido geograficamente o IFMG- *Campus* Bambuí, o presente projeto tem por finalidade a implantação de um herbário, buscando manter um acervo da rica flora da região do Alto São Francisco, Serra da canastra e região circunvizinha. A implantação do herbário visa atender as mais diferentes áreas do conhecimento, especialmente a demanda de ensino, pesquisa e

extensão dos cursos relacionados a Ciências Agrárias e Meio Ambiente e demais cursos que serão implantados no campus. Objetiva também o atendimento de demanda pelos estudantes de ensino médio e fundamental de escolas da cidade de Bambuí, bem como visitas por grupos de entidades organizadas da comunidade possibilitando conscientizar sobre a preservação ambiental, especialmente da flora do Alto São Francisco e região de influência desta instituição, utilizando-se

do próprio acervo (Herbário). Os conhecimentos obtidos no processo de implantação (por exemplo excursões para coletas de material vegetal) serão utilizados para a produção de materiais de divulgação da flora regional.

MATERIAL E MÉTODOS

Durante os seis meses de início deste projeto foram realizadas diversas coletas de material vegetal nas dependências do IFMG campus- Bambuí e região. Os materiais vegetais foram coletados em duplicata ou em mais exemplares dependendo do material disponível na área e do potencial da planta doadora, os materiais foram submetidos primeiramente às técnicas de prensagem e desidratação.

Foram coletados materiais herbáceos, arbustivos e arbóreos, prensados e trazidos para a sala de preparo, adjacente ao local do acervo propriamente dito. Os materiais suculentos foram separados para conservação em álcool 70% e posterior identificação.

Após a secagem total das amostras vegetais, as mesmas foram selecionadas e montadas em cartolina branca e costuradas com linha branca, seguindo as orientações do Manual de Instruções para Coleta, Identificação e Herborização de material botânico escrito por Barbosa, M.C.S.

As exsiccatas receberam uma etiqueta para sua identificação e registro, sendo que algumas exsiccatas já foram identificadas até no seu nome científico e outras ainda encontram-se em processo de pesquisa para identificação.

O método de conservação e manutenção das exsiccatas tem sido o congelamento em refrigerador por sete dias a fim de eliminar fungos ou outros microorganismos que possam danificar a planta. Como o local do acervo ainda não se encontra totalmente equipado para garantir condições ideais para a boa manutenção das amostras esse método vem sendo repetido no decorrer dos meses, estabelecendo um rodízio de congelamento das amostras, garantindo assim que todas as exsiccatas passem por esse processo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até o presente momento o Herbário do IFMG- campus Bambuí contabiliza 900 exsiccatas e 48 carpotecas como pode-se acompanhar nas figuras em anexo abaixo, alguns materiais já coletados.



Um fator limitante para a realização de coletas é a estação do ano, já que uma boa exsicata precisa estar compta com flores ou frutos e no período da seca as plantas, em sua maioria,

encontram em período de dormência com conseqüente perda das folhas para redução da perda de água, característica da maiorias das plantas de cerrado de nossa região.

Outro fator limitante encontra-se na falta de local adequado para o acondicionamento das exsicatas, sendo que por isso muitas estão sendo atacadas por parasitas e traças prejudicando assim todo o acervo já existente.

Nas figuras pode-se observar algumas plantas que fazem parte do acervo



Figura 1. Plantas no campo antes da coleta(A e C) e depois do processo já realizado de prensagem e secagem, já costuradas em cartolina(B e D).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto se encontra em andamento, mas esse período de trabalho possibilitou o aperfeiçoamento das técnicas de herborização e o conhecimento de mais espécies de plantas da região.

Espera-se que no período chuvoso, onde as plantas têm seu vigor atingido, (se possa) aumentar o número de coletas, para aumentar o acervo em diversidade e quantidade de espécies.

Vislumbra-se tornar um dia o Herbário do IFMG- campus Bambuí referência no Alto São Francisco.

AGRADECIMENTOS

Ao IFMG campus Bambuí pela bolsa concedida para execução do projeto, à professora Ana Cardoso Clemente pela paciência e orientação, aos funcionários do IFMG – Campus Bambuí pelo auxílio e toda equipe de trabalho.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, M.R.V., PEIXOTO, A.L., 2003. “**Coleções biológicas brasileiras: situação atual e perspectivas**”. In: PEIXOTO, A.L.(org.). **coleções biológicas de apoio ao inventário, uso sustentável e conservação da biodiversidade**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico.

PIRANI, J.R. 2005. Sistemática: **Tendências e desenvolvimento incluindo impedimentos para o avanço de conhecimento na área** .(disponível em www.cria.org.br/cgee/col). acessado em 13 de abril de 2010.

BARBOSA, M.R.V., VIEIRA, A.O., PEIXOTO, A.L., 2005. **Coleções de plantas vasculares: diagnóstico, desafios e estratégias de desenvolvimento**.(disponível em www.cria.org.br/cgee/col) . Acessado em 15 de abril de 2010.

