

DESENVOLVIMENTO DE UM BANCO DE DADOS, CRIAÇÃO E PUBLICAÇÃO DE UM SITE PARA O PROJETO ESTUDOS FLORÍSTICOS DA SERRA DOS PIRENEUS, GOIÁS

SANTANA, Jarênio Rafael Ozeas¹; **DELPRETE**, Piero Giuseppe²; **GOMES-KLEIN**, Vera Lucia³

Palavras-chave: Banco de dados, website, florística.

1. INTRODUÇÃO (justificativa e objetivos)

Devido ao incremento gradual da pesquisa botânica realizada na região da Serra dos Pireneus pela equipe do projeto Estudos florísticos da Serra dos Pireneus, Goiás, verificou-se a necessidade de adotar uma metodologia de sistematização/estruturação das informações obtidas na área de estudo através de um banco de dados, visando a informatização das coleções botânicas do projeto. Conjuntamente com o banco de dados, percebeu-se a importância da criação de um site para divulgação do projeto e dos seus resultados. O website do projeto Estudos Florísticos da Serra dos Pireneus, dos municípios de Pirenópolis, Corumbá de Goiás e Cocalzinho, Goiás, reúne as informações coletadas pelos integrantes do projeto e as divulga na internet, com o principal objetivo de difundir estes resultados na comunidade científica nacional e internacional. Além disso, busca também facilitar a apresentação dos dados a serem utilizados para a submissão de propostas para obtenção de recursos para continuação e ampliação projeto.

2. METODOLOGIA

2.1 – Desenvolvimento e alimentação do banco de dados

Para o desenvolvimento do banco de dados, de cada amostra analisada em herbário foram obtidas as informações como a família botânica, nome científico e vulgar, procedência, observações sobre as amostras, habitat, nome do(s) coletor(es), data da coleta, determinador, data da determinação, etc. Esse dados, que estavam digitados em planilhas do Excel (pacote Office), foram digitadas por Botta e Paschoal em 2003 como parte do plano de trabalho da bolsa de iniciação científica, onde fizeram o levantamento nos herbários UB e UFG registrando as coletas da área em estudo e das plantas coletadas pela equipe executora do projeto. A partir destas tabelas, procedeu-se com a importação dos dados para o programa Access2000, também do pacote Office da Microsoft.

Já no Access, os dados foram tratados, pois durante a digitação das tabelas no Excel, foram cometidos erros de digitação que o banco de dados (Access) entendeu como famílias, gêneros ou espécies diferentes. Foi feita a padronização dos dados de datas tanto das coletas como das determinações das amostras para o formato usual.

Na organização do banco de dados para adequação ao sistema de classificação APG II, foram criadas planilhas no Excel para consulta onde foram colocadas todas as famílias botânicas, explicitando as famílias que foram incorporadas a outras, as que

SANTANA, J.R.O.; DELPRETE, P.G.; GOMES-KLEIN, V.L. Desenvolvimento de um banco de dados, criação e publicação de um site para o projeto Estudos florísticos da Serra dos Pireneus, Goiás. In: CONGRESSO DE PESQUISA ENSINO E EXTENSÃO DA UFG – CONPEEX, 3., 2006, Goiânia. *Anais eletrônicos do XIV Seminário de Iniciação Científica* [CD-ROM], Goiânia: UFG, 2006. n.p.

deixaram de existir e aquelas que ainda estão em lugar incerto (Souza & Lorenzi, 2005). A partir daí, foram feitas as alterações, substituindo seus nomes pelo atuais.

Devido a implantação do Sistema BRAHMS – (Botanical Research and Herbarium Management System) para a informatização do herbário UFG, o Laboratório de Taxonomia Vegetal foi convidado para participar do curso do programa BRAHMS ministrado pelo prof. Michael J. G. Hopkins, com carga horária de 25 horas no mês de maio. Nesta oportunidade, o programa BRAHMS foi adotado pelo laboratório como o sistema de banco de dados para o projeto. Os dados que antes estavam em Access2000, foram importados para o programa BRAHMS.

A partir das cadernetas de coletas, os coletores digitarão as informações para a ‘alimentação’ do banco de dados logo após os trabalhos de campo objetivando a confecção das etiquetas que deverão ser colocadas junto das amostras acondicionadas em jornais. Essa decisão visa minimizar os erros das entradas dos dados no programa pelo não entendimento da grafia.

2.2 – Criação e manutenção do site

Para a criação do site, foram utilizados os softwares (a) para tratamento e visualização de imagens (Adobe Photoshop), (b) programa para criação de elementos gráficos (CorelDraw), (c) programa de diagramação (DreamWeaver) e (d) para a publicação do site (SmartFTP Client).

Na criação do site, foram coletadas informações, na forma de textos, fotografias, gráficos, mapas, arquivos, links, etc., obtidas de maneiras diversas com os coordenadores e os demais participantes e colaboradores do projeto.

Em primeiro lugar, para a criação do site, foi escolhido o layout do site (estrutura de apresentação). Optou-se pelo modelo de página em frames, cada página com três: um no topo das páginas (invariável) com uma foto panorâmica da Serra dos Pireneus e link para a versão em inglês do site, outro frame à esquerda com uma relação das páginas do site e o frame principal à direita onde são carregadas todas as páginas do site.

Em uma breve descrição do site, ressalta-se alguns detalhes de como ele foi estruturado: (a) localização da serra, (b) tipos de vegetação (e suas sub-páginas contendo as informações sobre: campo limpo, campo sujo, cerrado, cerradão, campo rupestre, veredas e buritizais, florestas de galeria), (c) atividades do projeto, (d) a flora da região, (e) coleções históricas e (f) modernas, (g) um programa de coleta (contendo: calendário de atividades do projeto e fotos de viagens antigas), (h) a equipe executora (com uma página para cada integrante do projeto e links para os curriculum lattes pessoais), (i) os apoios e colaboradores, (j) links relacionados, (k) projetos relacionados, e (l) a bibliografia utilizada.

As atualizações são feitas sempre quando novas informações são obtidas do projeto Estudos florísticos da Serra dos Pireneus, Goiás.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 - Desenvolvimento e alimentação do banco de dados

Após a importação dos registros do Excel, foram feitas as exclusões dos dados em réplica. Finalizando esta etapa, os registros eram cerca de 3500 registros (Delprete et al., 2004).

Das alterações devido a mudança de sistema de classificação, cerca de 90 registros foram alterados. A alteração foi importante para atingir o objetivo de atualizar o banco de dados para o sistema APG II. Foram alteradas as famílias Sterculiaceae com 32

SANTANA, J.R.O.; DELPRETE, P.G.; GOMES-KLEIN, V.L. Desenvolvimento de um banco de dados, criação e publicação de um site para o projeto Estudos florísticos da Serra dos Pireneus, Goiás. In: CONGRESSO DE PESQUISA ENSINO E EXTENSÃO DA UFG – CONPEEX, 3., 2006, Goiânia. **Anais eletrônicos do XIV Seminário de Iniciação Científica** [CD-ROM], Goiânia: UFG, 2006. n.p.

registros alterados, Asclepiadaceae com 28, Hippocrateaceae com 9, Flacourtiaceae com 8, Tiliaceae com 6, Viscaceae com 4, Strychnaceae, Chenopodiaceae e Bombacaceae todas com 1 registro alterado. O 'novo' nome dado segue o padrão correspondente ao sistema APGII, 2006.

3.2 - Criação e manutenção do site

Com a criação do site do projeto Estudos Florísticos da Serra dos Pireneus, Pirenópolis, Goiás, foi feita a divulgação das pesquisas, metodologias utilizadas, equipe executora e colaboradora, com suas respectivas funções, especialidades e produções.

O conteúdo apresentado no site informa sobre a biodiversidade vegetal encontrada na Serra dos Pireneus, divulgando as espécies nativas do cerrado e demais informações sobre a flora regional.

4. CONCLUSÃO

A sistematização da coleção biológica através do programa BRAHMS representa um grande avanço na informatização do projeto, pois acompanha os estudos florísticos nacionais e internacionais que adotam esse software que é o mais usado para coleções biológicas. O BRAHMS apresenta várias vantagens quando comparado a outros softwares de banco de dados, pois além de ser o programa adotado por vários pesquisadores e herbários, é gratuito e apresenta conexões à bases de dados botânicas importantes como o MOBOT, IPNI, etc.

O website do projeto aponta não só a necessidade de atualização das informações obtidas, como também o interesse de toda a equipe executora em divulgar as pesquisas realizadas e a publicação dos resultados de forma mais ágil.

Para que as atividades desenvolvidas neste subprojeto continuem sendo executadas, oficinas de treinamento do programa BRAHMS ocorrerão para que os operadores do sistema saibam manipular-lo. A manutenção do site será ocasionalmente feita pelo autor desse subprojeto ou um outro membro treinado da equipe executora e está apto a continuar as atividades de atualização.

Das várias dificuldades encontradas para a elaboração deste trabalho ressalta-se a falta de equipamento de informática apropriado; carência em bibliografia devido aos poucos trabalhos na área de botânica relacionado ao que aqui foi desenvolvido.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Angiosperm Phylogeny Website. 2006. <http://www.mobot.org/MOBOT/Research/APweb/>, (Acessado em 29/03/06).

Delprete, P. G. et al. 2004. Checklist preliminar das fanerógamas da Serra dos Pireneus, Pirenópolis, Goiás. Poster N. 171. 55º Congresso Nacional de Botânica (18-23 Jul 2004), Viçosa, Minas Gerais, Brasil.

Souza, V. C. & H. Lorenzi. 2005. Botânica Sistemática. - Instituto Plantarum, Nova Odessa, SP.

FONTE DE FINANCIAMENTO – CNPq/PIBIC

¹ Bolsista de iniciação científica. Escola de Agronomia - Laboratório de Taxonomia Vegetal/ICB, jarenios@gmail.com

² Orientador/ Pesquisador visitante CNPq/Depto. de Biologia Geral/ICB/UFG, pdelprete@hotmail.com

³ Co-orientadora/ Profa. do Depto. de Biologia Geral/ICB/UFG, vlgomes.ufg@gmail.com