

# Criação de um Banco de Dados para Auxiliar a Recomendação de Leguminosas para Adubação Verde<sup>1</sup>

**Bruno S. Nascimento<sup>2</sup>, Leonardo R. Zanette<sup>2</sup>**

Deptº de Matemática, ICE, UFRuralRJ,

BR-465, Km 7 – Centro. 23890-000 Seropédica, RJ – Brasil - Telefone: (21) 26821872

E-mail:bruno@ufrj.br, lzanette@ufrj.br.

**José Antônio A. Espindola<sup>3</sup>, José Guilherme M. Guerra<sup>3</sup>, Maria Cristina P. Neves<sup>3</sup>**

Embrapa Agrobiologia, BR-465, Km 7 – Caixa Postal 74.505, 23890-000, Seropédica, RJ.

E-mail: jose@cnpab.embrapa.br, gmguerra@cnpab.embrapa.br, mcpneves@cnpab.embrapa.br.

Este trabalho objetivou organizar e disponibilizar informações coletadas sobre 49 espécies de leguminosas empregadas em adubação verde, além de facilitar a atualização e inserção de novas espécies. Estas informações foram obtidas por pesquisadores da Embrapa Agrobiologia de forma a favorecer o acesso a essas informações, bem como evitar a duplicidade de esforços e o desperdício de recursos. Para atingir esse objetivo, as informações foram levantadas em livros específicos, trabalhos científicos, relatórios técnicos e teses. Os dados foram divididos em vários blocos de modo a facilitar a organização e manipulação de tais informações: dados bibliográficos, características botânicas, agrônômicas, imagens de flores e parte aérea, sementes, raízes noduladas de algumas espécies da família das leguminosas utilizadas como adubo verde. Dado o volume dos dados coletados, surgiu o interesse da criação de um sistema de informações baseado em um banco de dados para gerenciar tais blocos [1], seguindo orientação de pesquisas já existentes.

Construído o Banco de Dados, a etapa seguinte consistiu na criação de um ambiente que permitisse a manipulação dinâmica das informações. Para isto, fez-se necessária a utilização da Linguagem ASP, a fim de possibilitar a utilização da tecnologia de três camadas, ou seja, toda a programação e interação com o Banco de Dados é gerada no servidor mostrando apenas os dados para o usuário via Web, conservando a segurança dos dados [2]. Além disso, o ambiente administrativo permite atualização freqüente das informações e dispensa a utilização de pessoal para manutenção *in loco*.

O ambiente desenvolvido oferece alguns tipos de

consultas que foram definidos pelos pesquisadores, de forma a atender às necessidades do público: por nome científico, por nome comum, por porte da planta e por clima.

As informações agrupadas auxiliarão o processo de decisão a cerca de qual espécie de leguminosa será utilizada para adubação verde em diferentes situações, considerando as condições naturais do Brasil. A organização da informação na Base permitiu observar que para algumas espécies há necessidade de aprofundar os estudos. A construção da Base foi bastante desafiadora no que diz respeito a sua importância para a ciência de um modo geral e, sua aplicação futura é bastante promissora, além de servir como referência para outras modalidades de Bancos de Dados.

O uso da Internet possibilita uma outra dinâmica em relação ao acesso às informações [1], indispensável para uma tomada de decisão por parte de pesquisadores e extensionistas. Além disso, possibilita acesso a um grande percentual de usuários fora da área técnico/acadêmica interessados em informações sobre novas técnicas de adubação.

O banco de dados encontra-se disponível em <http://intranet2.cnpab.embrapa.br/leguminosas/busca.asp>, onde possui um sistema de consulta para usuários que desejem informações sobre as leguminosas.

## Referências

- [1] L. C. Silva, "Banco de Dados para WEB: do Planejamento à Implementação", Editora Érica, 1º Edição, 2001.
- [2] A. K. Weissinger, "ASP: O Guia Essencial", Editora Campus, 2º Edição, Rio de Janeiro, 2000.

<sup>1</sup>Embrapa Agrobiologia – Centro Nacional de Pesquisa em Agrobiologia. URL: <http://www.cnpab.embrapa.br>

<sup>2</sup>Alunos do Curso de Matemática Aplicada e Computacional

<sup>3</sup>Pesquisadores da Embrapa Agrobiologia