

ELABORAÇÃO DE CHAVE ANALÍTICA PARA ESPÉCIES ARBÓREAS DAS PRINCIPAIS PRAÇAS DE SÃO GABRIEL, RS

Dalvan Carlos Beise¹

Bárbara de Souza Lopes²

Patrícia de Oliveira Neves³

Resumo:

O estudo de botânica é visto, atualmente, como uma disciplina monótona, tanto no ensino básico quanto no ensino superior, muitas vezes até pelo despreparo dos professores por não apresentarem formas mais instigantes para trabalhar essa ciência. Geralmente foca-se mais no estudo dos animais, dispensando pouca importância para o estudo da botânica em geral. Como uma alternativa para minimizar esta situação e também de despertar o interesse dos alunos para a área da botânica, o presente trabalho tem por objetivo criar uma chave analítica dicotômica, correspondendo a uma ferramenta pedagógica para a exploração das espécies recorrentes na arborização urbana do município. Este trabalho está sendo desenvolvido na Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)/campus São Gabriel, por acadêmicos do curso de Ciências Biológicas/Bacharelado, sob a coordenação da bióloga e curadora do Herbário Bruno Edgar Irgang (HBEI). Os dados utilizados para a elaboração da chave analítica correspondem às espécies arbóreas amostradas no estudo de OLIVEIRA-NEVES et al. (2016), realizado nas três principais praças do município de São Gabriel, sejam elas: Praças Dr. Fernando Abbott, Tunuca Silveira e Camilo Mércio. A confecção da chave segue modelo semelhante à desenvolvida por SOBRAL et al. (2006), na qual foram considerados apenas caracteres vegetativos (vegetais não férteis). • Compilação dos dados morfológicos: Como primeira etapa, realizou-se a montagem de uma tabela contendo os caracteres morfológicos das 71 espécies amostradas por OLIVEIRA-NEVES et al. (2016), sendo consultadas diversas bibliografias especializadas para esta finalidade (BACKES & IRGANG, 2002; CARVALHO, 2003; CARVALHO, 2006; CARVALHO, 2008; LORENZI et al, 2003; LORENZI, 2006; LORENZI, 2008; LORENZI, 2009; MARCCHIORI, 1997; SOUZA, 2008). Esses dados são importantes, porque serão eles que definirão individualmente cada espécie na hora da montagem da chave analítica propriamente. • Confecção das chaves: Neste momento está sendo construída a chave analítica para o grupo das eudicotiledôneas, que foram divididas, basicamente, em dois grupos: 1) folhas simples e, 2) folhas compostas. Ainda que esta atividade esteja em fase de construção, já se pode confirmar a sua importância, pois, os envolvidos estão revendo conceitos botânicos vistos em sala de aula, enfatizando e aprimorando o seu conhecimento nesta área. Além disso, a busca de informações para a posterior montagem da chave analítica é uma forma muito rica de se conhecer um pouco mais sobre cada espécie

vegetal considerada. Tendo em vista a problemática central deste trabalho, pode-se afirmar que a construção de uma chave analítica pode ser uma ferramenta muito válida para o ensino e o estudo de botânica, pois a mesma serve como suporte para a exploração do conhecimento e da identificação das plantas. As praças públicas servem como uma excelente alternativa para os professores desenvolverem práticas de Botânica, pois são de fácil acesso e concentram geralmente uma grande variedade de espécies vegetais. A chave analítica, então, será uma ferramenta complementar que facilitará a identificação das árvores encontradas nestes locais, ressaltando o caráter didático inerente à composição vegetal das praças.

Palavras-chave: Ensino, Botânica, Chave Analítica, Identificação

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

ELABORAÇÃO DE CHAVE ANALÍTICA PARA ESPÉCIES ARBÓREAS DAS PRINCIPAIS PRAÇAS DE SÃO GABRIEL, RS

¹ Aluno de graduação. dalvanbio@gmail.com. Autor principal

² Aluno de graduação. barbarita.lopes@gmail.com. Co-autor

³ Técnico Administrativo em Educação. patrioline@hotmail.com. Orientador



ELABORAÇÃO DE CHAVE ANALÍTICA PARA ESPÉCIES ARBÓREAS DAS PRINCIPAIS PRAÇAS DE SÃO GABRIEL, RS

1. INTRODUÇÃO

O estudo de botânica é visto, atualmente, como uma disciplina monótona, tanto no ensino básico quanto no ensino superior, muitas vezes até pelo despreparo dos professores por não apresentarem formas mais instigantes para trabalhar essa ciência (SALANTINO & BUCKERIDGE, 2016). Geralmente foca-se mais no estudo dos animais, dispensando pouca importância para o estudo da botânica em geral.

O ensino de Botânica em nosso país tem-se caracterizado como excessivamente teórico, desestimulante e subvalorizado no conjunto das ciências (KINOSHITA et al., 2006).

Devido a este cenário recorrente, atualmente alguns autores denominam esse desinteresse à matéria como “cegueira botânica” ou “negligência botânica”. WANDERSEE e SCHUSSLER (2002) criaram o termo e o definiram como: a) a incapacidade de reconhecer a importância das plantas na biosfera e no nosso cotidiano; b) a dificuldade em perceber os aspectos estéticos e biológicos exclusivos das plantas; c) achar que as plantas são seres inferiores aos animais, portanto, imerecedoras de atenção equivalente.

Diante do exposto, como uma alternativa para minimizar esta situação e também de despertar o interesse dos alunos para a área da botânica, o presente trabalho tem por objetivo criar uma chave analítica dicotômica, correspondendo a uma ferramenta pedagógica para a exploração das espécies recorrentes na arborização urbana do município.

2. METODOLOGIA

Este trabalho está sendo desenvolvido na Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)/campus São Gabriel, por acadêmicos do curso de Ciências Biológicas/Bacharelado, sob a coordenação da bióloga e curadora do Herbário Bruno Edgar Irgang (HBEI).

Os dados utilizados para a elaboração da chave analítica correspondem às espécies arbóreas amostradas no estudo de OLIVEIRA-NEVES et al. (2016),

realizado nas três principais praças do município de São Gabriel, sejam elas: Praças Dr. Fernando Abbott, Tunuca Silveira e Camilo Mércio.

O levantamento resultou na amostragem de 543 indivíduos arbóreos, distribuídos em 71 espécies, de 27 famílias botânicas. Fabaceae foi a família que concentrou a maior riqueza específica (11), seguida por Arecaceae (10), Bignoniaceae e Moraceae (06) e Cupressaceae (05). Juntas, essas famílias acumularam 52% da riqueza total.

A confecção da chave segue modelo semelhante à desenvolvida por SOBRAL et al. (2006), na qual foram considerados apenas caracteres vegetativos (vegetais não férteis).

3. RESULTADOS e DISCUSSÃO

- Compilação dos dados morfológicos:

Como primeira etapa, realizou-se a montagem de uma tabela contendo os caracteres morfológicos das 71 espécies amostradas por OLIVEIRA-NEVES et al. (2016), sendo consultadas diversas bibliografias especializadas para esta finalidade (BACKES & IRGANG, 2002; CARVALHO, 2003; CARVALHO, 2006; CARVALHO, 2008; LORENZI et al, 2003; LORENZI, 2006; LORENZI, 2008; LORENZI, 2009; MARCCHIORI, 1997; SOUZA, 2008).

Esses dados são importantes, porque serão eles que definirão individualmente cada espécie na hora da montagem da chave analítica propriamente.

Conforme destaca OBERMÜLLER (2011), as características dendrológicas que possam diferenciar as espécies são as mais importantes e devem ser observados todos os detalhes possíveis.

- Confecção das chaves:

Neste momento está sendo construída a chave analítica para o grupo das eudicotiledôneas, que foram divididas, basicamente, em dois grupos: 1) folhas simples e, 2) folhas compostas.

Ainda que esta atividade esteja em fase de construção, já se pode confirmar a sua importância, pois, os envolvidos estão revendo conceitos botânicos vistos em sala de aula, enfatizando e aprimorando o seu conhecimento nesta área. Além disso, a busca de informações para a posterior montagem da chave analítica é uma

forma muito rica de se conhecer um pouco mais sobre cada espécie vegetal considerada (Figura 1).

Como consequência, no momento de jogar as espécies na montagem da chave, vai ficando claro as suas características específicas, permitindo a separação de cada uma a nível específico (nome científico) (Figura 2).



Figura 1. Autores construindo a tabela de caracteres morfológicos das espécies em questão.



Figura 2. Confirmação dos caracteres conforme material seco coletado nas praças, comparando com dados da literatura especializada.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista a problemática central deste trabalho, pode-se afirmar que a construção de uma chave analítica pode ser uma ferramenta muito válida para o ensino e o estudo de botânica, pois a mesma serve como suporte para a exploração do conhecimento e da identificação das plantas.

Por considerar apenas caracteres vegetativos, ou seja, o vegetal não precisa estar em flor ou fruto no momento da coleta, a chave analítica torna-se utilizável em qualquer época do ano. Além disso, considerando-se que está sendo montada de forma o mais simples possível em termos nomenclaturais, pode ser utilizada tanto por alunos do ensino médio, como por acadêmicos universitários.

As praças públicas servem como uma excelente alternativa para os professores desenvolverem práticas de Botânica, pois são de fácil acesso e concentram geralmente uma grande variedade de espécies vegetais. A chave analítica, então, será uma ferramenta complementar que facilitará a identificação das árvores encontradas nestes locais, ressaltando o caráter didático inerente à composição vegetal das praças.

5. REFERÊNCIAS

- BACKES, P. IRGANG, B. Árvores do Sul; guia de identificação e interesse ecológico, 1 Ed. Instituto Souza Cruz, 2002.
- CARVALHO, P. E. R. Espécies Arbóreas Brasileiras. 1 ed. V. 1, Brasília: Embrapa, 1039 p. 2003.
- CARVALHO, P. E. R. Espécies Arbóreas Brasileiras. 1 ed. V. 2, Brasília: Embrapa, 627 p. 2006.
- CARVALHO, P. E. R. Espécies Arbóreas Brasileiras. 1 ed. V. 3, Brasília: Embrapa, 593 p. 2006.
- KINOSHITA, L. S. et al. (Org.) A botânica no Ensino Básico: relatos de uma experiência transformadora. São Carlos: RiMa, 2006.
- LORENZI, H. SOUZA, H. M.; TORRES, A.V.; BACHER, L. B.; Árvores exóticas no Brasil: Madeireiras, ornamentais e aromáticas. 1ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 367 p. 2003.
- LORENZI, H.; BACHER, L. B.; LACERDA, M.; SARTORI, S.; Frutas brasileiras e exóticas cultivadas de consumo *in natura*. 1 ed. São Paulo: Instituto Plantarum, 690 p. 2006.

LORENZI, H. Árvores Brasileiras: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 5ªed. v.1, Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 384 p.2008.

LORENZI, H. Árvores Brasileiras: Manual e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 1 ed. v.3, Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 384 p. 2009.

MARCHIORI, J. N. C. Dendrologia de Angiospermas: Das magnoliáceas às flacurtiáceas. 1 ed. Santa Maria, RS: UFSM, 271 p. 1997.

OBERMÜLLER, F. A. Guia Ilustrado e Manual de Arquitetura Foliar para - Espécies Madeireiras da Amazônia Ocidental. G. K. Noronha, Rio Branco, 2011.

OLIVEIRA-NEVES, P.; BARBOSA JUNIOR, A. S.; LOPES, B.; ANDREIS, D.; GONÇALVES, E.; LEMOS, G. Diagnóstico florístico-estrutural e potencial invasor da composição arbórea de praças municipais de São Gabriel, RS, Brasil. Pesquisas, botânica, v. 69, p. 227-238, 2016.

SALATINO, A; BUCKERIDGE, M.; Mas de que te serve saber botânica? Revista Estudos Avançados, v. 30, 2016.

SOBRAL, M; JARENKOW, J. A; BRACK, P.; IRGANG, B. E.; LAROCCA, J.; RODRIGUES, R. S.; Flora arbórea e arborescente do Rio Grande do Sul, Brasil. 1. Ed. São Carlos, Rima: Novo Ambiente, 2006.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H.; Botânica Sistemática: Guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III. 3 ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 768 p. 2009.