

## Noções sobre Coleta, Preparação e Identificação de Plantas para Herbário.



## **República Federativa do Brasil**

*Fernando Henrique Cardoso*  
Presidente

## **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

*Marcus Vinicius Pratini de Moraes*  
Ministro

## **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa**

### **Conselho de Administração**

*Márcio Fontes de Almeida*  
Presidente

*Alberto Duque Portugal*  
Vice-Presidente

*Dietrich Gerhard Quast*  
*José Honório Accarini*  
*Sérgio Fausto*  
*Urbano Campos Ribeiral*  
Membros

### **Diretoria Executiva da Embrapa**

*Alberto Duque Portugal*  
Diretor-Presidente

*Bonifácio Hideyuki Nakasu*  
*Dante Daniel Giacomelli Scolari*  
*José Roberto Rodrigues Peres*  
Diretores-Executivos

### **Embrapa Pecuária Sul**

*Eduardo Salomoni*  
Chefe-Geral

*Laudo Orestes Antunes Del Duca*  
Chefe-Adjunto de Administração

*Roberto Silveira Collares*  
Chefe-Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

# Documentos 49

## Noções sobre Coleta, Preparação e Identificação de Plantas para Herbário.

Ana Maria Girardi-Deiro

Klecius Ellera Gomes

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Pecuária Sul  
BR 153, km 595 - Caixa Postal 242  
96401-970 - Bagé, RS  
Fone/Fax: (0XX53) 242-8499  
<http://www.cppsul.embrapa.br>  
[sac@cppsul.embrapa.br](mailto:sac@cppsul.embrapa.br)

### Comitê de Publicações da Unidade

Presidente: *Roberto Silveira Collares*  
Secretário-Executivo: *Nelson Manzoni de Oliveira*  
Membros: *Klecius Ellera Gomes*  
*Sérgio Silveira Gonzaga*  
*Carlos Miguel Jaime Eggleton*  
*Ana Mirtes de Sousa Trindade*  
*Vicente Celestino Pires Silveira*

Supervisor editorial: *Sergio Renan Silva Alves*  
Tratamento editorial: *Maria Bartira Nunes Costa Taborda*  
Tratamento de ilustrações: *Roberto Cimirro Alves*  
Editoração eletrônica: *Roberto Cimirro Alves*

**1ª edição**

1ª impressão (2002): 300 exemplares

### Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

---

G521n Girardi-Deiro, Ana Maria

Noções sobre coleta, preparação e identificação de plantas  
Para herbário / Ana Maria Girardi-Deiro e Klecius Ellera Gomes. - Bagé:  
Embrapa CPPSul, 2002  
28p. (Embrapa CPPSul, Documentos, 49)

1. Botânica. 2. Herbário. 3. Plantas - identificação. I. Gomes,  
Klecius. II. Título. III. Série.

CDD: 580.742

# **Autores**

## **Ana Maria Girardi-Deiro**

Bióloga, Dra. Pesquisadora da Embrapa Pecuária Sul,  
Caixa Postal 242, Bagé-RS, CEP 96401-970,  
(0XX53) 242-8499, [anadeiro@cppsul.embrapa.br](mailto:anadeiro@cppsul.embrapa.br)

## **Klecius Ellera Gomes**

Eng. Agr., Dr., Pesquisador da Embrapa Pecuária Sul,  
Caixa Postal 242, Bagé-RS, CEP 96401-970,  
(0XX53) 242-8499, [klecius@cppsul.embrapa.br](mailto:klecius@cppsul.embrapa.br)

# Sumário

Introdução .....	7
Coleta .....	9
Coleta em função do tipo de planta .....	9
Árvores .....	9
Arbustos .....	10
Ervas .....	10
Epífitos .....	11
Coleta em função da finalidade .....	11
Para determinação taxonômica imediata .....	11
Para preparação de herbários .....	11
Procedimentos após a coleta e preparo de espécimes .....	13
No campo .....	13
No final da coleta de campo .....	14
No laboratório .....	14
Confecção de herbários .....	17
Preparação de pastas e etiquetas de identificação .....	17
Conservação das exsicatas .....	17
Banco de dados .....	18
Identificação de plantas .....	19
Bibliografia complementar .....	23
Anexos .....	25

# Noções sobre Coleta, Preparação e Identificação de Plantas para Herbário.

---

Ana Maria Girardi-Deiro

Klecius Ellera Gomes

## INTRODUÇÃO

O conhecimento sobre plantas sempre despertou o interesse das pessoas, especialmente por suas propriedades medicinais, nutricionais, ornamentais, entre outras, mas também para formar coleções de plantas vivas (orquidário, cactário, etc.) ou mortas (herbário).

Herbário é uma coleção de amostras de plantas secas e montadas de forma especial, destinada a servir de documentação para várias finalidades. Pode servir para identificação de uma planta desconhecida, através da comparação de uma amostra da planta que se quer conhecer com exemplares da coleção já identificados; para o levantamento da flora de determinado local; para estudos e treinamento de pessoal em taxonomia vegetal; para apoio a trabalhos de pesquisa e ensino relacionados com a vegetação, etc. As plantas secas, se armazenadas com cuidado, podem ser conservadas por centenas de anos.

Um herbário pode ter vários tamanhos, desde poucos exemplares colecionados por um estudante até milhares, como no caso de coleções de instituições de pesquisa e universidades.

Desta forma, este trabalho tem por finalidade fornecer algumas noções básicas sobre como proceder a coleta, preparação, conservação e identificação de exemplares de plantas para a confecção de herbários, ou para enviá-los a um especialista para sua determinação taxonômica imediata.

A seguir são definidos alguns termos, baseados em Mori *et al.* (1985), visando facilitar a sua compreensão quando citados no texto:

**Coleta** - Denominação dada a todas as amostras de uma espécie, coletadas em um só local num mesmo dia e que recebem somente um número na série do coletor. Também o processo de obtenção destas amostras.

**Duplicata** - cada exemplar da coleta de uma espécie e que leva o mesmo número.

**Espécime** - termo geral referente a qualquer amostra da planta, seja exsicata, madeira, ou outras partes.

**Exsicata** - uma amostra seca, montada na cartolina do herbário.

**Número da coleta** - é a combinação de algarismos dada pelo coletor a uma coleta (obedecendo uma seqüência). Serve para identificar a coleta e deve vir acompanhada do nome do coletor ou coletores.

**Número do herbário** - é a combinação de algarismos que a planta recebe ao ser incorporada ao acervo do herbário.

**Unicata** - quando se coleta apenas um exemplar da planta, isto é, quando a coleta não possui duplicata.

Ao final, em Bibliografia Complementar, são relacionadas publicações que podem fornecer informações adicionais sobre este assunto.



## COLETA

A coleta de material botânico é um processo onde se procura obter uma amostra reduzida de uma planta, capaz de representá-la e que possa ser usada para a sua determinação taxonômica. Antes de iniciar os trabalhos de coleta de plantas, deve-se providenciar os materiais necessários para este procedimento, que são: sacos plásticos de diversos tamanhos, jornais, prensa, pá, enxada, faca, facão, podões, tesoura, lápis, caneta, etiquetas, caderneta para anotações, etc, conforme a finalidade da coleta. Outro aspecto importante a providenciar é a autorização para a coleta. A partir da Medida Provisória nº 2.186-16 e do Decreto Lei 3.945, de 2001, o acesso e o uso do patrimônio genético existente no País somente poderá ser feito mediante autorização da União, através do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético. As informações e procedimentos para tal podem ser obtidos no endereço eletrônico:

[www.mma.gov.br/port/cgen](http://www.mma.gov.br/port/cgen).

Ao se proceder a coleta deve-se cuidar para que os exemplares sejam completos, isto é, que possuam folhas, flores e de preferência também frutos. Estas são partes importantes para a identificação, denominação e classificação taxonômica, e devem estar em bom estado de conservação. Dependendo da finalidade e do tipo de planta a coleta deve ser realizada de forma diferenciada.

### Coleta em função do tipo de planta

#### Árvores

Coleta-se um ramo que contenha folhas, flores e se possível também frutos. Quando os frutos forem carnosos, estes

deverão ser cortados ao meio ou em fatias e postos entre jornais para a secagem em prensas. Se forem muito grandes deve-se coletá-los a parte, colocá-los em sacos plásticos acompanhados de uma etiqueta com um número de coleta que deve ser o mesmo do exemplar, para posteriormente serem secos. Caso a planta apresente sementes, coletam-se estas a parte, colocando-as em sacos de pano ou de papel, acompanhados de etiqueta, com o mesmo número de coleta do exemplar.

Quando os ramos coletados forem muito grandes, deve-se dobrá-los em forma de V ou N (conforme figura 1), de maneira que possam caber na cartolina padrão de herbário, tendo-se o cuidado de macerar na dobra, evitando que se partam nesta região. Quando o tamanho do exemplar, espécime ou parte dele (ramos, folhas, etc) ultrapassar as dimensões desejadas, deve-se cortá-lo no tamanho adequado. Cada parte deve receber a indicação da fração que representa do todo. O conjunto de partes de um mesmo exemplar deve permanecer junto e sob o mesmo número de herbário.

Usa-se como instrumentos auxiliares de coleta de exemplares de grande porte podões e cordas em cuja extremidade existem ganchos ou pesos. Nos casos em que o exemplar é de fácil acesso basta um canivete ou faca.

### **Arbustos**

Procede-se da mesma maneira que árvores.

### **Ervas**

Coleta-se a planta inteira. Conserva-se sempre a parte subterrânea. Pode-se usar para isto uma enxada ou pá tendo-se o cuidado de não estragar o exemplar. Caso a planta apresente

sementes, deve-se seguir o mesmo procedimento mencionado anteriormente.

## **Epífitos**

Procede-se da mesma maneira das ervas.

## **Coleta em função da finalidade**

### **Para determinação taxonômica imediata**

Quando a coleta se destina apenas para a determinação do nome da planta e é encaminhada para tal num espaço de até 3 dias, o exemplar coletado poderá ser acondicionado em saco plástico, borrifado internamente com um pouco d'água, fechado e conservado em geladeira até a entrega ao botânico para determinação.

### **Para fazer parte de um herbário**

Neste caso, a coleta também segue os procedimentos descritos em *Coleta em função do tipo de planta* e aqueles referentes à herborização e secagem dos espécimes.

12

*Noções sobre Coleta, Preparação e Identificação de Plantas para Herbário.*

## PROCEDIMENTOS APÓS A COLETA E PREPARO DE ESPÉCIMES

### No campo

Os exemplares coletados devem ser colocados entre folhas de jornal para iniciar a secagem, tendo-se o cuidado de: 1º) dobrar o material, se necessário, conforme descrito anteriormente; 2º) estender, de maneira que fiquem bem visíveis as partes interessantes à determinação (flores, frutos, etc.), tendo-se o cuidado de colocar algumas folhas com a face dorsal para cima. Na parte da frente da folha de jornal, onde foi colocado o exemplar, escreve-se abaixo e à direita da folha o número de coleta do espécime. Quando conhecido, pode-se escrever, à esquerda e em oposição ao número, o nome da família, e no centro, o nome da espécie a qual pertence o exemplar. Pode-se também fazer uso de etiquetas que levam o número de coleta e prendê-las ao exemplar.

Para proceder a prensagem, começa-se empilhando o exemplar (acondicionado entre folhas de jornal), ou no máximo 3 exemplares, seguidos de uma folha de papel ou papelão absorvente, mais um exemplar, mais papel ou papelão absorvente, e assim sucessivamente, como num "sanduíche". Intercala-se algumas vezes uma folha de alumínio sanfonado, conforme Figura 2, para facilitar a circulação do ar, proporcionando uma secagem mais rápida. Este "sanduíche" é colocado na prensa, apertado fortemente e posto para secar. O uso da prensa também facilita o transporte dos exemplares. Quando se coleta para a montagem de herbário, deve-se retirar mais de um (geralmente 3) exemplar ou espécime (galho com flores e/ou frutos) de uma mesma planta, que receberão o mesmo número de coleta. Um destes exemplares (duplicata)

ficará incorporada ao herbário, o outro será enviado ao botânico ou especialista para determinação taxonômica. O terceiro é guardado para permuta com outros herbários. Deve-se, entretanto, considerar sempre a idéia de preservação ambiental. Espécies que foram comuns, hoje são raras. Quando nos defrontamos com esta situação é melhor documentar a planta através de fotografia.

Para o registro dos dados dos exemplares coletados usa-se uma caderneta de campo onde deve-se anotar as seguintes informações: a) família b) nome científico (caso não saiba, deixar espaço em branco); c) nome popular; d) número de coleta; e) coletor; f) data; g) determinador; h) local de coleta; i) observações (habitat, cor da flor, de frutos, tamanho, etc.). Além destas informações pode-se registrar dados adicionais tais como, altitude e coordenadas geográficas do local, usando aparelhos como o altímetro e o GPS (global position system), respectivamente. Para facilitar, pode-se fazer uso de cadernetas formatadas, conforme o modelo de ficha da Figura 3. Ainda, havendo possibilidade, pode-se utilizar o registro eletrônico dos dados de coleta no campo, por meio de computadores de mão (palm top).

### **No final da coleta de campo**

Em um lugar apropriado deve-se abrir as prensas, revisar o material e estendê-lo novamente, se for necessário.

### **No laboratório**

A secagem do material coletado já começa a se processar no campo, pela absorção da água pelos jornais e papelões, ventilação e calor do sol. Se a coleta durar alguns dias deve-se

substituir os jornais diariamente para auxiliar a secagem, não esquecendo de registrar nos novos jornais as informações contidas naqueles que foram substituídos.

Quando realizada por estufas, a secagem do material poderá durar de 1 a 4 dias, dependendo da consistência e do conteúdo de água da planta. A temperatura da estufa não deve exceder a 60° C. Na secagem, colocam-se as prensas, dentro da estufa, em uma posição que facilite a circulação do ar livremente entre os materiais.

É aconselhável revisar diariamente as prensas, ajustando as cordas na medida em que as plantas forem secando, verificando os exemplares que já estiverem secos e retirando-os da estufa. Deve-se ter o cuidado de não secar em demasia, para a planta não ficar escura ou quebradiça, ou secar de forma insuficiente, o que pode levá-los a mofar. Se mofar, deve-se pincelar a parte atingida com uma solução de formol a 25% e retornar à estufa. A planta é considerada seca quando se apresenta rígida, sem dobrar ao ser suspensa.

Estando devidamente prensados e secos os exemplares estarão em condições de serem enviados ao especialista para determinação. Para tal, a(s) duplicata(s) a ser(em) enviada(s), incluída(s) nos jornais, devem ser empilhadas, envoltas em um saco plástico, protegidas entre duas folhas de papelão para evitar que se quebrem, acondicionados em um pacote e endereçadas ao especialista. Da mesma forma que a coleta, o envio de material botânico deve seguir a legislação, cujo procedimento foi regulamentado pela Resolução nº 1, do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, que estabelece os procedimentos para a remessa temporária e permanente de amostras do patrimônio genético, também disponível no site [www.mma.gov.br/port/cgen](http://www.mma.gov.br/port/cgen).

É usual que a duplicata seja doada ao botânico ou herbário onde ele trabalha, como retribuição pela determinação.

Os exemplares que não puderam ser determinados no campo e não foram enviados ao especialista, poderão ser examinados em laboratório, com o auxílio de aparelhos ópticos, bibliografia adequada e também por comparação com exsicatas já identificadas, para proceder a sua determinação taxonômica preliminar.



## **MONTAGEM DO HERBÁRIO**

### **Preparação de pastas e etiquetas de identificação**

Após a secagem e determinação, a planta deve ser montada em folhas de cartolina branca de tamanho 29 X 40 cm, de forma que facilite o estudo e o manuseio. Para tal, a planta pode ser fixada na cartolina, por meio de fitas adesivas ou ser colada com cola branca do tipo Cascolar ou ainda, costurada. Junto ao exemplar, de preferência no canto inferior direito, é colada uma etiqueta de identificação (Figura 4) onde estão registrados os dados de coleta, de determinação taxonômica e o número da planta no herbário. O material assim disposto é denominado de exsicata (Figura 5-a). Caso se desprendam partes do material, esses fragmentos deverão ser colocados em um envelope ou saquinho de papel ou plástico com o mesmo número da planta e fixado no canto superior esquerdo da cartolina.

### **Conservação das exsicatas**

As exsicatas, depois de montadas na cartolina, podem ser organizadas em pastas de papelão (Figura 5-b) e devem ser guardadas em ambientes secos e fechados, como caixas de madeira, latas ou armários próprios para herbário (Figura 6), a fim de evitar umidade, e conseqüentemente o mofo, ou a entrada de insetos, danificando o material. Para evitar insetos pode-se usar bolas de naftalina ou cânfora cristalizada junto dos espécimes montados. Usualmente o herbário é conservado em um ambiente climatizado, sendo também usados inseticidas na sua conservação. Mais recentemente, alguns herbários têm utilizado processos de aquecimento ou congelamento (menos

poluentes) para matar insetos. É importante proceder a revisão periódica das exsicatas para prevenir ou combater processos de infestação ou umidade ainda no início.

Dentro dos armários ou caixas, as exsicatas podem ser agrupadas por família e dentro destas por gênero e espécie, em ordem alfabética ou seguir algum sistema de classificação.

### **Banco de dados**

É conveniente elaborar um banco de dados informatizado do herbário com as informações retiradas da caderneta de coleta. Para tal utilizam-se programas próprios para esta finalidade, que emitem relatórios e as etiquetas de identificação que vão junto das exsicatas. Pode-se também preparar fichários, ordenados por nome científico (por sua vez ordenados dentro de famílias e gênero), nome popular e por número de coleta, usando-se, neste último caso, duplicatas das etiquetas de identificação que vão junto das exsicatas.

## IDENTIFICAÇÃO DE PLANTAS

A identificação de plantas é uma tarefa especializada, geralmente realizada por um especialista em botânica taxonômica.

O manuseio das plantas para a sua identificação é realizado mais facilmente quando estas estão ainda frescas, mas também pode ser feito após terem sido herborizadas e secas. Uma forma de facilitar a dissecação do material seco é hidratá-lo, por meio de fervura em água. Antes da identificação é necessária a observação cuidadosa de certas características como arranjo das folhas, tamanho, ápice, margem e venação; características de pelos; características florais (sumarizadas na fórmula floral), tipo de fruto, etc. Lentes de aumento manuais ou uma lupa ajudam a observação de características florais e de pelos. Agulhas histológicas, pinças, lâminas para cortes e uma régua milimetrada são muito importantes nesta tarefa.

As chaves de identificação, elaboradas por especialistas, são ferramentas importantes na determinação taxonômica. As chaves dicotômicas apresentam ao usuário uma série de opções de escolha em pares e mutuamente excludentes. Se o usuário faz a escolha acertada a chave o levará ao nome do objeto desconhecido (no caso, nome da família, gênero, espécie, etc.). A consulta a publicações taxonômicas e floras regionais com descrições de espécies e a comparação com exemplares de herbários são também indispensáveis para a identificação correta.

Na Figura 7 são apresentados desenhos esquemáticos representando cinco plantas diferentes: A, B, C, D e E e a seguir um exemplo hipotético de uma chave dicotômica para identificar estas plantas.

*Chave dicotômica para identificação das plantas da Figura 7*

- 1a. Plantas com folhas opostas. Pétalas com ápice agudo ..... 2
  - 2a. Folhas simples. Pétalas soldadas ..... Planta D
  - 2b. Folhas compostas. Pétalas separadas ..... Planta E
- 1b. Plantas com folhas alternas. Pétalas com ápice arredondado ..... 3
  - 3a. Caule com pelos. Pétalas 5 ..... Planta C
  - 3b. Caule sem pelos. Pétalas 4 ..... 4
    - 4a. Folhas com bordo serrado. Raízes engrossadas ..... Planta A
    - 4 b. Folhas com bordo inteiro. Raízes não engrossadas ..... Planta B

Tomando como exemplo a primeira planta (no caso a Planta A, que teoricamente, ainda não conhecemos): ela apresenta folhas alternas e pétalas de ápice arredondado. Seguindo a chave, as características coincidem com a alternativa 1b, que indica que devemos seguir para a alternativa 3. Examinamos a planta e observamos que ela não apresenta pelos no caule e apresenta 4 pétalas, portanto, coincide com a alternativa 3b, a qual indica que devemos seguir para 4. Como nossa planta apresenta raízes engrossadas e folhas de bordo serrado, coincide com a alternativa 4 a, ou seja, corresponde à Planta A, cujo nome pode corresponder ao de uma espécie ou a um gênero, ou à família, etc.

As plantas são conhecidas normalmente por seu nome popular ou nome comum. Contudo, a mesma planta pode ter mais de uma denominação, dependendo do local ou da comunidade que lhe dá o nome, ou diferentes plantas podem ter o mesmo nome popular, causando problemas no seu uso.

Em vista disso, a comunidade científica adota um sistema de nomenclatura que possibilita a denominação das espécies de plantas através de um nome científico, que passa a ser o mesmo em qualquer local ou país, o que torna mais seguro o uso e a informação sobre a planta quando associado ao seu nome científico correto.

Pela nomenclatura botânica, a espécie recebe um nome formado por duas palavras, de origem latina ou latinizadas, seguidas do nome do autor que a descreveu pela primeira vez. Exemplo: A planta chamada de pitangueira (nome popular) é denominada cientificamente de *Eugenia uniflora* L. , onde L. é a abreviatura de Linneu, que foi quem descreveu esta espécie.

22

*Noções sobre Coleta, Preparação e Identificação de Plantas para Herbário.*

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

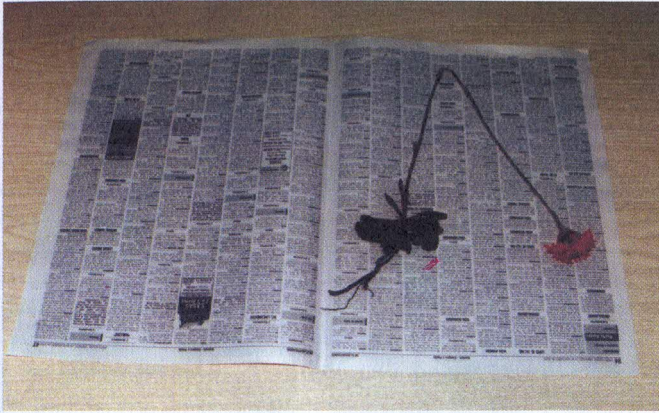
- INSTITUTO DE BOTÂNICA (SÃO PAULO). **Técnicas de coleta, preparação e herborização de material botânico.** Coord. por Oswaldo Fidalgo e Vera Lúcia Bononi. São Paulo, 1989. 62p. ilustr. (Série Documentos).
- JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOGG, E. A.; STEVENS, P. F. **Plant systematics: a phylogenetic approach.** Sanderland : Sinauer Associates, 1999. 464p.
- MORI, A . S.; SILVA, L. A . M; LISBOA, G.; CORADIN, L. **Manual de manejo do herbário fanerogâmico.** Itabuna : Centro de Pesquisas do Cacau, 1985, 97p. Ilustr.
- LAWRENCE, G. H. M. **Taxonomia das plantas vasculares.** Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1951, 1 v. 298p. Ilustr.

24

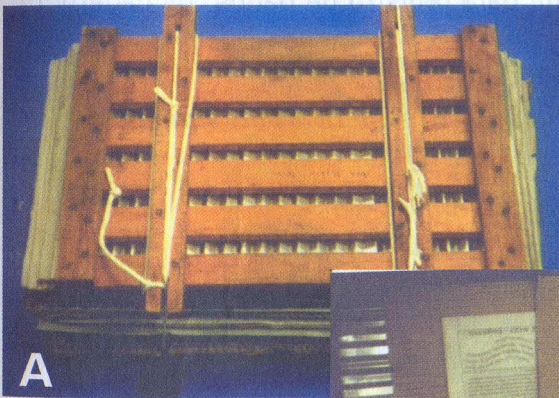
*Noções sobre Coleta, Preparação e Identificação de Plantas para Herbário.*



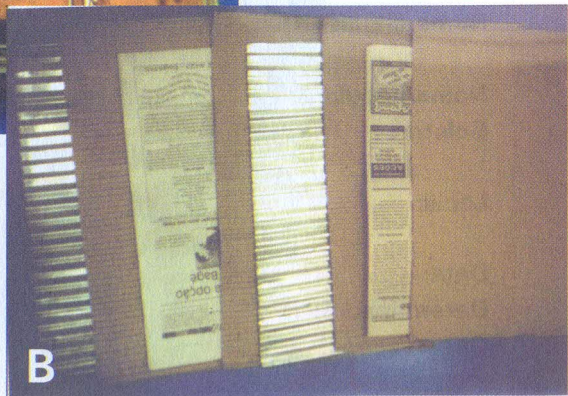
## ANEXOS



**Figura 1.** Exemplo de planta coletada disposto entre folhas de jornal.



**A**



**B**

**Figura 2.** A: Tipo de prensa de madeira; B: exemplares entre folhas de jornal, dispostos entre folhas de papelão e alumínio corrugado, para formar um "sanduíche" e serem prensados.

<b>Embrapa</b>		<b>CPPSUL</b>	<b>BAGÉ - BRASIL</b>	
NOME CIENTÍFICO				
FAMILIA		NOME COMUM LOCAL		
NOME DO COLETOR (OU COLETORES)			Nº DO COLETO	DATA DA COLETA
NOME DO DETERMINADOR E DATA			MATERIAL COLETADO	
HABITO DE CRESCIMENTO				
COR DA FLOR		COR DO FRUTO		INTERESSE E ECONÔMICO
AMBIENTE GERAL				
SUBSTRATO GERAL				
RELEVO			PRESÊNCIA RELATIVA	
PAIS		PBIÊNIO		ESTADO, TERRITÓRIO OU SIMILAR
MUNICÍPIO		LATITUDE	LONGITUDE	ALTITUDE
LOCAL DA COLETA			CÓDIGO DO PROJETO	
			CÓDIGO DO ACESSO	
OBSERVAÇÕES				

Figura 3. Exemplo de ficha para registro de dados na caderneta de coleta.

<b>Embrapa</b>	<b>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária</b>
<b>Pecuária Sul</b>	<b>Herbário 'CNPO' - Bagé, RS</b>
<b>Família:</b>	
<b>Nome científico:</b>	
<b>Nome popular:</b>	
<b>Coletor:</b>	
<b>Local:</b>	
<b>Data:</b>	
<b>Determinador:</b>	
<b>Observações:</b>	

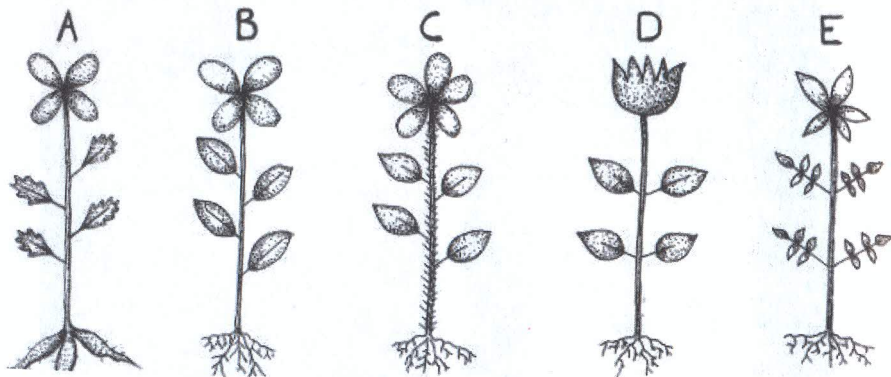
Figura 4. Exemplo de etiqueta de identificação.



Figura 5. A: Exsicata; B: Pasta onde são guardadas as exsicatas.



Figura 6. Tipo de armário de herbário para guardar pastas com exsicatas.



**Figura 7.** Representação esquemática de cinco plantas diferentes.