UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA
Centro de Ciências Biológicas
Departamento de Botânica
Herbário FLOR
herbarioflor.bot@contato.ufsc.br
55 48 3721-2905 / 3721-9230

Instruções para usuários do Herbário FLOR – Alunos, pesquisadores e professores da UFSC

Última atualização: 7/4/2022

Todo o usuário do Herbário FLOR, seja pesquisador da UFSC, bolsista, voluntário, aluno ou pesquisador visitante, somente poderá ter acesso ao acervo e fazer uso de suas instalações após o cadastramento. O envio do formulário de cadastramento presente no site do Herbário será uma declaração de que **você leu, concorda e se compromete a seguir as instruções aqui listadas**. Se tiver dúvidas, pergunte sempre à curadoria. Preencha o formulário no site e aguarde nosso contato de confirmação ou solicitação de ajustes para ter permissão de acesso ao herbário.

Todo usuário deverá ter um supervisor responsável pela sua atuação junto ao Herbário. O supervisor também precisa ser cadastrado e conhecer bem as normas de uso.

Professores do Departamento de Botânica da UFSC ou do PPG-FAP e técnicos da equipe de curadoria do Herbário não necessitam de supervisor e devem se cadastrar como Equipe Técnica.

Alunos e pós-doutorandos ligados ao Departamento de Botânica da UFSC ou PPG-FAP serão supervisionados necessariamente por seus orientadores ou co-orientadores.

Alunos, técnicos e professores da UFSC não ligados ao Departamento de Botânica ou PPG-FAP, pesquisadores, estagiários, voluntários e outros usuários externos à UFSC poderão se cadastrar desde que sob supervisão de um professor do Departamento de Botânica ou por um técnico da equipe que esteja ligado ao seu trabalho junto ao Herbário.

Pedimos a todos os Supervisores que:

- Orientem **sempre** cada um dos seus alunos, bolsistas ou voluntários que precisem acessar a coleção e instruam-nos a proceder com o cadastramento no site e procurar a curadoria sempre que precisarem utilizar o herbário;
- Não tentem ensinar por conta própria seus supervisionados a mexer nos armários e exsicatas, assim como a montar exsicatas da coleção. Essa orientação deverá ser dada por um membro da Curadoria, e somente após efetuado o cadastramento;
- **Os supervisores são responsáveis pelas ações dos seus orientandos e bolsistas dentro do herbário e por possíveis sanções que o herbário venha a sofrer junto a outras instituições decorrentes do não cumprimento de normas por parte dos seus alunos ou visitantes sob sua responsabilidade**.

Se tiver dúvidas com este manual ou sugestões para aprimorá-lo, entre em contato com a curadoria. Buscamos aprimoramento constante e a sua contribuição será sempre bem-vinda.

Consulte este documento sempre que for utilizar a estrutura do herbário. Não é necessário salvar, pois sempre haverá uma cópia atualizada no site. O documento poderá receber atualizações com frequência.

Desejamos a você um ótimo trabalho e grandes descobertas, e que a nossa parceria seja agradável e produtiva.

1 Acesso ao Herbário:

a. A sala da coleção permanecerá trancada e somente a equipe do Herbário terá acesso permanente às chaves. Se precisar acessar o espaço, recomendamos contatar previamente a equipe.
b. Se você receber a permissão para ficar com uma chave para acessar a coleção fora do horário habitual ou agendado, comprometa-se a não emprestar e não permitir a entrada de quaisquer outras pessoas, exceto se a equipe do herbário lhe der essa autorização. Se você é um dos curadores ou ligado à chefia ou secretaria do Departamento de Botânica e tem uma chave sob seus cuidados, somente permita o acesso de qualquer outra pessoa à coleção após contato com o pessoal da equipe técnica.
c. Alunos e pesquisadores da casa, enquanto vinculados à UFSC e estando cadastrados como usuários do Herbário, poderão acessar livremente **os materiais dos seus grupos de estudo** (listados no

formulário) sem a necessidade de agendamento nem aviso (no entanto, se desejar separar materiais dos armários da coleção para estudar por algum tempo, deverão solicitar empréstimo interno – veja item específico);

d. Se desejar pesquisar outros grupos a curadoria deverá ser informada e a pesquisa registrada no seu cadastro;
e. Se precisar permanecer nas dependências do herbário, sala da coleção, estação fotográfica, lupas ou sala de análise, recomenda-se o agendamento prévio através do formulário de agendamento no site do herbário para evitar choque com pesquisadores visitantes ou com atividades da curadoria;
f. É possível utilizar o espaço sem agendamento prévio desde que a curadoria seja consultada no momento do uso e não haja outro agendamento para o mesmo espaço e horário, nesse caso, o visitante agendado sempre terá preferência;
g. O acesso às dependências do Herbário fora do horário de funcionamento poderá ser autorizado sob avaliação, necessitando comunicação prévia com a curadoria, que poderá disponibilizar as chaves ou, excepcionalmente, acompanhar o acesso.
   - Nesse caso, as chaves deverão ser retiradas em mãos pela pessoa interessada e devolvidas no local indicado após a utilização.
   - Em hipótese alguma as chaves poderão ser levadas para casa ou repassadas a outra pessoa.
   - Será permitido trazer outras pessoas para acompanhar ou trabalhar em conjunto, desde que a curadoria seja avisada de todas as pessoas que entrarão nos espaços e todas tenham ao menos lido estas instruções de uso.
   - Usuários que descumprirem estes termos perderão o direito ao acesso fora dos horários de funcionamento.

2 Armários para guarda do material em estudo:

A sala da coleção seca tem uma quantidade de armários previamente reservados para os professores do Departamento de Botânica. Todos os materiais em estudo pelos professores, seus orientandos e demais pesquisadores, assim como coleções didáticas dos professores deverão ser mantidos sempre nesses armários para evitar contaminações e deterioração. Nunca deixar materiais fora da sala da coleção.

Esses espaços deverão ser usados prioritariamente para armazenar as coletas em processamento, exsicatas da coleção separadas para estudos e devidamente registradas como empréstimo interno (ver item correspondente) e empréstimos recebidos de outros herbários.

Todo material armazenado em qualquer espaço dentro da sala da coleção deverá passar por procedimentos de descontaminação antes de entrar (veja item específico sobre descontaminação).

Todo material guardado nas dependências do Herbário FLOR, inclusive nos armários reservados aos professores e mesmo que sejam coletas particulares, estarão sob responsabilidade da Curadoria e poderão ser acessados por ela a qualquer momento, inclusive encaminhados para inclusão, devolvidos ou descartados sem consulta prévia aos "donos". Portanto informe sempre à curadoria sobre a natureza e importância dos materiais mantidos nos seus armários.

3 Usando o herbário – instruções gerais

a. É PROIBIDO nas salas de coleção ou de análise:
   - Portar qualquer tipo de alimento ou bebida;
   - Introduzir qualquer amostra viva;
   - Fumar ou acender qualquer objeto que produza chama;
   - Usar fogareiro elétrico;
b. Tente levar para dentro da sala da coleção apenas o que irá precisar enquanto trabalha. Se possível, deixe sua mochila e pertences em outro local;
c. A sala da coleção é climatizada. Mantenha as portas fechadas para evitar danos ao sistema e ao material;
d. A retirada de espécimes, equipamentos ou qualquer outro objeto somente será permitida com a autorização da Curadoria geral;
e. **Cuidado com os armários:**
   - Antes de movimentar os armários deslizantes, SEMPRE verifique se há alguém nos espaços ou alguma porta aberta;
   - Mova no máximo dois blocos por vez. Mais do que isso danifica as manivelas;
   - Para abrir as portas, pressione o pé na parte de baixo e a mão na parte de cima na linha da fechadura. Levante a base da fechadura e gire-a para um dos lados. Faça o mesmo para fechar, certificando-se de estar girada de lado ao encaixar a porta;

- Mantenha as portas dos armários sempre fechadas (retire o material e feche a porta!), mesmo que esteja trabalhando na mesa ao lado. Em um descuido alguém poderá movimentar os armários e danificar a porta;
- **JAMAIS** deixe portas abertas ou as fechaduras de lado (desencaixadas do espaço destinado a elas). Se tiver dificuldades para abrir ou fechar as portas, avise imediatamente à curadoria. **Não force**. Se as fechaduras ficarem desencaixadas elas baterão e riscarão a porta em frente quando os armários forem movimentados;

f. Se desejar trabalhar com espécimes da coleção (que não estejam já sob sua responsabilidade como empréstimo interno), avise à curadoria, mesmo que vá guardá-los no mesmo dia;

g. Se desejar trazer amostras de fora para comparação com as do herbário, elas deverão passar pelos procedimentos de descontaminação prévia, portanto deverão ser trazidos com uma semana de antecedência. Não será permitida a comparação sem esses procedimentos;

h. Jamais retire qualquer exsicata da coleção, nem separe materiais para seus estudos sem autorização e registro na curadoria do herbário. Se precisar manter exsicatas consigo para seus estudos, solicite um empréstimo interno (veja item correspondente abaixo);
   - Você poderá acessar livremente e sem aviso prévio, para ações rápidas, as exsicatas dos grupos declarados no seu cadastro. Precisará de autorização somente se for acessar materiais não declarados no cadastro e, logicamente, se for manter consigo para estudo de mais longo prazo (mesmo declarados no cadastro), tratando-se de empréstimo interno;

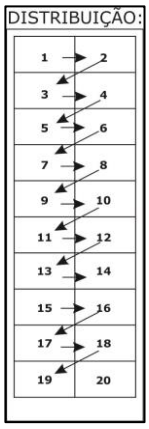
i. Não será permitida a retirada de exsicatas da coleção para uso em aulas nem para exposições;

j. Nunca retire partes de uma exsicata nem separe duplicatas sem solicitar à curadoria;

k. **Identificação e atualização de nomes:**
   - Se houver espaço, anote a espécie, o nome do determinador e a data na própria etiqueta da exsicata, ou use etiquetas de determinação (solicite-as à curadoria);
   - Use caneta permanente para as anotações, preferencialmente nanquim, preferencialmente preta;
   - A etiqueta de determinação deve ser sempre assinada e datada;
   - No caso de uma determinação corretiva, é interessante citar a referência usada na identificação;
   - Entregue sempre a exsicata atualizada à curadoria para que as alterações sejam registradas nela e no banco de dados antes de retornar à coleção;

l. **Tenha cuidado ao manusear exsicatas. Lembre-se que são amostras da biodiversidade e peças de coleção, e trate-as como tais:**
   - As exsicatas de plantas devem SEMPRE ser seguradas com as duas mãos e na horizontal (nunca, NUNCA, **NUNCA** em baixo do braço);
   - Se a exsicata ainda não estiver colada ou se houver duplicatas junto a ela dentro de folhas de jornal, é necessário um cuidado adicional ao fechar e movimentar as cartolinas para minimizar o risco de perda do material e das fichas:
     - deixe os jornais sempre com a abertura virada para dentro da cartolina;
     - As fichas devem ficar todas juntas posicionadas junto à dobra na parte central da folha de jornal, ou seja, o mais longe possível das bordas;
   - As exsicatas de fungos devem ser manuseadas com gentileza, especialmente os não lenhosos (se for carregar vários, pegue uma caixa e disponha-os sem apertos);
   - Se precisar virar as exsicatas para baixo por algum motivo (evite precisar fazer isso, é danoso para as exsicatas), faça-o gentilmente, segurando com uma mão em baixo e outra em cima, E NÃO ESQUEÇA DE DESVIRAR DEPOIS (cabeças poderão rolar se forem encontradas exsicatas invertidas dentro dos armários ou sobre as prateleiras)

m. Para **devolver o material aos armários**, preste muita atenção ao local correto e à ordem. Na dúvida, peça ajuda à equipe.
   A DISPOSIÇÃO ADEQUADA DAS AMOSTRAS É DE SUMA IMPORTÂNCIA PARA O FUNCIONAMENTO DA COLEÇÃO! UMA AMOSTRA GUARDADA FORA DE LUGAR PODERÁ **NUNCA MAIS** SER LOCALIZADA.
   - A disposição dos materiais dentro dos armários é sempre à direita e depois abaixo, conforme o esquema ao lado, que também pode ser encontrado na frente de cada porta dos armários;
   - Exsicatas de plantas, briófitas e algas são guardadas em ordem ALFABÉTICA de família, seguida de gênero e espécie, e quando houver mais de uma exsicata da mesma espécie, **em ordem crescente de número FLOR**
   - Exsicatas de fungos são guardadas em caixas, seguindo ordem alfabética de Ordem, seguida de gênero, espécie e número FLOR, desconsiderando-se para a disposição o nome da Família apesar de ele estar escrito nas fichas e nos envelopes;
   - Difícil compreender? Observe a planilha abaixo:



Família	Gênero	epíteto	Tombo
Acanthaceae	*Avicennia*	*geminans*	62203
-	-	*schaueriana*	62204
Asteraceae	*Isostigma*	*peucedanifolium*	62138
-	*Mikania*	*hatschbachii*	62215
-	-	*sericea*	62216
Euphorbiaceae	*Croton*	*muellerianus*	62226
-	*Sebastiania*	*brasiliensis*	62146
-	-	-	62147
-	-	*commersoniana*	62229

Fabaceae	*Inga*	*edulis*	62148
-	*Lonchocarpus*	*cultratus*	62149
-	-	-	62150
Melastomataceae	*Tibouchina*	*debilis*	62164
-	-	-	62245
-	-	*martialis*	62165

Myrtaceae	*Myrceugenia*	*glaucescens*	62172
-	-	-	62255
-	*Myrciaria*	*delicatula*	62258
-	-	*tenella*	62259
Sapindaceae	*Allophylus*	*edulis*	62188
-	-	-	62189

- reexplicando: 1– todas as exsicatas da mesma família; 2– cada gênero dentro de cada família; 3– cada espécie dentro de cada gênero; 4– ordem numérica dentro de cada espécie).
  SE AINDA TIVER DÚVIDA, **PERGUNTE**!
- *Você provavelmente encontrará montes de exsicatas fora dessa ordem, pois é difícil conseguirmos manter a organização, mas pedimos encarecidamente que nos ajude e mantenha a ordem estabelecida, inclusive com relação à numeração, e se estiver fora de ordem, corrija ou avise à curadoria*.
- Antes de devolver as exsicatas de plantas aos armários, cuide para que o monte esteja organizado e bem empilhado. Se necessário gire algumas horizontalmente (mantendo a parte escrita para cima) para que o monte não fique torto, o que pode prejudicar as exsicatas, e alinhe cuidadosamente o monte, sobre a mesa, antes de inserir no escaninho. Se o monte estiver desorganizado as cartolinas podem amassar ou rasgar ao inserir no escaninho.
- Preste atenção para não inverter a ordem da pilha de exsicatas que pegou!!!
- Se encontrar material fora da ordem, solto ou contaminado, por favor, avise à curadoria;

n. **Disposição das coleções:**
- TIPOS de todos os grupos são guardados num armário separado ao lado da entrada do herbário;
- Angiospermas: Armários do fundo da sala da coleção seca (letras A a J);
- Gimnospermas, Pteridófitas e Briófitas: Último bloco de armários do lado direito (letra L);
- Fungos: último e penúltimo blocos de armários do lado direito (letras L e M);
- Algas: Último armário do último bloco do lado esquerdo (letra S);
- Amostras em meio líquido: sala da coleção úmida.

o. **Limpeza e organização**: Após usar a sala de análise ou as salas da coleção, limpe as bancadas e varra o chão. Deixe o local limpo.
- há vassoura e pá atrás da porta, use-os;
- cadeiras e bancos devem ser deixados sob a mesa (especialmente na sala da coleção seca);
- cabos e fios sobre os equipamentos;
- equipamentos desligados da tomada e bem cobertos com suas respectivas capas;
- sem papéis e restos do trabalho espalhados;
- prateleiras vazias, pois elas servem apenas para apoio durante a execução do trabalho;
- se notar mau funcionamento ou sujeira nos equipamentos, avise imediatamente a curadoria

p. Dentro do herbário há uma estante com cartolinas e papéis para montagem de exsicatas;
- Esses materiais são destinados **EXCLUSIVAMENTE** à montagem de exsicatas e gerenciados pela curadoria do Herbário. Não use para outras finalidades particulares e não pegue sem autorização da curadoria. É um recurso escasso e vivemos fazendo ginástica para que não falte. Se precisar de algum desses materiais, solicite à curadoria. Eventualmente as cartolinas poderão ser fornecidas aos alunos, dependendo da disponibilidade e da demanda para as atividades internas do Herbário.

4 Solicitar empréstimo a outros herbários:

Todo material para estudos nas dependências do Herbário FLOR deverá ser solicitado ao Herbário de origem através da curadoria e deverá ser recebido, conferido e registrado pela equipe antes de ser entregue a quem o solicitou. **Não é permitido a nenhum usuário solicitar nem trazer materiais de outras instituições para estudo nas dependências do Herbário FLOR sem o nosso conhecimento prévio, sob pena de descadastramento definitivo**.

O Herbário FLOR receberá prioritariamente pedidos de materiais relacionados ao projeto de estudo dos alunos junto à UFSC ou projetos em parceria com professores ligados ao herbário.

Encaminharemos somente pedidos de alunos e supervisores que não possuam empréstimos com devolução em atraso. Para evitar isso, observe os prazos de devolução e solicite renovação dos prazos caso perceba que precisará estudar os materiais por mais tempo.

Dependendo da demanda e da nossa capacidade, poderemos, eventualmente, atender pedidos de materiais para estudos particulares dos alunos, assim como de pessoas não ligadas ao Departamento de Botânica e mesmo não vinculadas à UFSC. Cada caso deverá ser avaliado pela curadoria e poderá ser negado, especialmente se as demandas internas estiverem muito grandes. Em qualquer desses casos o empréstimo deverá ser solicitado pelo orientador (no caso de alunos) ou um professor ou técnico cadastrado junto ao herbário e ligado ao Departamento de Botânica ou ao Curso de Pós-Graduação. O pedido será feito em nome desse professor ou técnico, que assumirá a responsabilidade pelo material e por qualquer ocorrência que envolva o referido empréstimo ou o usuário por ele autorizado,

respondendo também pelas atitudes que tal usuário venha a tomar em relação ao Herbário ou ao material. Os técnicos do Herbário somente poderão avalizar pedidos para projetos em que eles estejam diretamente envolvidos.

Avalie carinhosamente a real necessidade de pedir materiais de outros herbários. Pesquise nas bases de dados virtuais e solicite somente o que for indispensável. Os procedimentos de intercâmbio danificam as amostras e custam bastante dinheiro e tempo de trabalho aos herbários. Atualmente os herbários estão se esforçando para disponibilizar virtualmente imagens das amostras, de modo a facilitar a escolha e minimizar a necessidade de manuseio do material físico. Todos os herbários estão procurando reduzir a necessidade de empréstimos e muitos deles estão sem recursos financeiros para os envios. Seja consciente.

Organize-se em suas demandas e não solicite empréstimos externos a menos de seis meses do seu prazo de finalização do curso, pois o material pode demorar a chegar e todo o trabalho, custos e desgaste do material serão em vão. Se a análise do material for indispensável, contate previamente a instituição mantenedora e somente solicite o empréstimo se essa instituição concordar e se comprometer em priorizar e apressar o envio.

a. Todas as solicitações deverão ser analisadas e autorizadas pela curadoria específica, que poderá negar o pedido se julgar procedente;
b. Busque as informações do herbário de origem nos sites Index Herbariorum, Rede Brasileira de Herbários e Species link (todos os links podem ser encontrados na página do Herbário FLOR (www.herbarioflor.ccb.ufsc.br);
   Localize os e-mails de contato dos herbários, se conhecer alguma pessoa de contato que não esteja citada nas bases de dados, acrescente. É aconselhável enviar ao menos para dois e-mails diferentes, como o e-mail do herbário e o do curador, e se houver mais (vice curador, técnico...), vale acrescentar, para garantir que o pedido seja recebido (muitos de nossos pedidos sequer são respondidos. Nunca sabemos se as pessoas simplesmente não respondem ou se não receberam);
c. Preencha corretamente o formulário de pedido de empréstimo, que pode ser encontrado no site do herbário (na aba "Serviços - Empréstimos");
d. A curadoria gerará as cartas em pdf com a assinatura digital dos curadores e encaminhará aos respectivos herbários através dos e-mails informados por você, com cópia aos responsáveis interessados. Cópias de todos os pedidos serão arquivadas.

5 Visitas a outros herbários

a. Se o aluno ou pesquisador vinculado ao FLOR for visitar outros herbários e desejar separar material para empréstimo, deverá solicitar previamente à curadoria e ao curador da área (no FLOR) e enviar ou levar consigo a carta de pedido assinada. A maior parte dos Herbários não entregará nem enviará material sem essa comunicação prévia, e o Herbário FLOR somente receberá, se responsabilizará e intermediará a devolução materiais que tenham sido previamente solicitados por nós.
b. Todo material para estudos nas dependências do Herbário FLOR deverá ser solicitado ao Herbário de origem através da curadoria e deverá ser recebido, conferido e registrado pela equipe antes de ser entregue a quem o solicitou. Não é permitido a nenhum usuário solicitar nem trazer materiais para estudo nas dependências do Herbário FLOR sem o nosso conhecimento prévio, sob pena de descadastramento definitivo do usuário.
c. Se o herbário visitado permitir, o material poderá ser trazido em mãos. Nesse caso, ao chegar a Florianópolis, você deverá entregá-lo imediatamente à curadoria para os procedimentos de descontaminação e registro do intercâmbio;

6 Receber, cuidar e devolver material emprestado de outros herbários:

a. Todos os pacotes recebidos passarão por descontaminação por uma semana no freezer antes de ser abertos.
b. Em seguida, a curadoria do herbário abrirá o pacote, conferirá minuciosamente o conteúdo e enviará um e-mail de **aviso de recebimento ao herbário de origem** no qual constará a Guia de Remessa assinada, com cópia para os responsáveis (aluno/pesquisador/professor/técnico). Esse e-mail será um aviso da chegada do material e um pedido para que venham retirar junto à curadoria
   ATENÇÃO: materiais não retirados em um até um mês poderão ser devolvidos ao herbário de origem sem aviso prévio, e se isso for recorrente, o usuário e seu supervisor poderão não mais ter seus pedidos atendidos;
c. **Ler e guardar essa cópia da Guia de Remessa** enviada por e-mail, pois nela há informações e instruções do herbário de origem que deverão ser seguidas minuciosamente pela pessoa que está trabalhando com o material. Atente que cada herbário poderá ter regras e prazos diferentes;
d. Ao pegar o material, o aluno deverá conferir novamente com a listagem recebida e avaliar as condições das exsicatas. Isso será feito necessariamente na sala da curadoria ou da coleção, na

presença da pessoa que entregou o material. **Avisar imediatamente caso haja qualquer divergência na listagem ou se houver material com problemas (fichas soltas, contaminação, material destruído, material trocado, material faltando ou incompleto...);**

e. Após conferir o material, **assine a guia de remessa que deverá ser entregue novamente à curadoria**, o que significa que o aluno assumiu a responsabilidade sobre o cuidado e a posterior devolução do material completo, em perfeito estado e dentro do prazo estabelecido, e que está ciente das regras do herbário FLOR e do herbário de origem;
f. **TODAS AS AMOSTRAS DEVEM SER MANTIDAS DENTRO DA SALA DO ACERVO!!!** Nunca guarde exsicatas no laboratório. Peça ao seu orientador um espaço nos armários reservados para guardar os materiais em estudo (veja item específico). Quando precisar retirar para analisar, faça-o e retorne imediatamente à sala do acervo – **no mesmo dia**! Isso é um compromisso que assumimos com o herbário de origem como condição para receber o empréstimo;
g. Jamais leve amostras para fora das dependências do Departamento de Botânica sem autorização expressa da Curadoria;
h. **Prestar atenção aos prazos de devolução**, também impressos na Guia de Remessa. É responsabilidade de cada aluno devolver o material dentro do prazo estabelecido, o qual é diferente para cada herbário, ou solicitar renovação do empréstimo antes do vencimento (o FLOR somente fará novos pedidos para usuários cujo orientador esteja com todos os empréstimos de seus supervisionados em dia);
O descumprimento dos prazos pode prejudicar o Herbário FLOR junto às outras instituições. Colabore com o seu herbário!
i. **Tenha extremo cuidado com o material.** A conservação dele e a devolução em bom estado é de sua total responsabilidade. Por isso também é importante que relate imediatamente se perceber que o material chegou danificado;
j. Nunca descole o material se estiver colado nem faça cortes destrutivos ou remova pedaços do espécime, em caso de dúvida consulte a curadoria específica;
k. A retirada de fragmentos para quaisquer análises somente poderá ser feita se autorizada especificamente pelo curador do Herbário de origem do material;
l. Todo empréstimo entre herbários tem como condição subentendida a análise e atualização de nomes do material. **Antes de devolver, avalie o material e atualize os nomes**, deixando dentro da exsicata uma etiqueta de atualização e/ou suas anotações a respeito do material. Essas anotações deverão ser feitas sempre com caneta PRETA, preferencialmente nanquim, ou impressas;
m. Se tiver recebido materiais como doação para determinação, faça uma lista das novas determinações e envie ao herbário de origem com cópia para o FLOR, ou entregue-nos a lista em formato digital quando devolver o material do respectivo herbário;
n. **A pessoa que pediu o material, ou o seu orientador, será o responsável por devolvê-lo pessoalmente e conferir presencialmente com a curadoria. Nunca repassar essa tarefa para outro aluno. Se forem danificados ou extraviados materiais que estejam sob responsabilidade de um aluno, isso poderá implicar na não emissão da declaração de quitação com pendências junto ao herbário ("nada consta"). Não será aceita como justificativa a frase: "mas eu pedi para o fulano entregar".**
o. A devolução dos materiais deverá ser agendada com a curadoria, que poderá necessitar de até um mês para poder receber (em virtude de férias ou afastamento dos técnicos ou outras demandas que impeçam de receber instantaneamente). Portanto, não deixe para entregar essas coisas na última hora. Lembre-se que a entrega precisa ser feita pessoalmente pelo aluno.

7 Empréstimos internos

Todo material que já esteja incorporado no banco de dados mas por algum motivo precise estar em poder de um usuário do Herbário deverá ser registrado como **EMPRÉSTIMO INTERNO**.

Assim, serão registrados como empréstimos internos:
- as coletas dos alunos em processo de montagem;
- exsicatas **TEMPORARIAMENTE** separadas da coleção pelos alunos e professores para seus estudos.

As amostras em empréstimo interno estarão sempre à disposição da curadoria, que poderá solicitá-las a qualquer momento ou mesmo acessá-las diretamente no armário do usuário caso não consiga contato.

Procedimentos:
a. Avise a curadoria antes de buscar o material na coleção para saber se o material poderá ser separado;
b. Materiais TIPO não poderão ser separados para empréstimo interno. Deverão sempre permanecer nos armários de tipos e somente ser consultados e novamente devolvidos;
c. Após autorização, separe diretamente na coleção o material que deseja estudar e leve à curadoria para registrar o empréstimo interno;

d. Será mantida planilha permanente com a listagem do material separado, enviada semestralmente por e-mail ao aluno, orientador e curador e disponibilizada a qualquer momento por solicitação;
e. **TODAS AS AMOSTRAS DEVEM SER MANTIDAS DENTRO DA SALA DO ACERVO!!!** Nunca guarde exsicatas no laboratório. Peça ao seu orientador um espaço nos armários dele para guardar os materiais em estudo. Quando precisar retirar para analisar, faça-o e guarde novamente na sala do acervo no mesmo dia;
f. Caso precise descolar amostras que estiverem coladas, fazer cortes destrutivos no espécime ou retirar amostras para análises moleculares, será necessária autorização expressa da curadoria, que avaliará a possibilidade caso a caso;
g. Jamais leve amostras para fora das dependências do Departamento de Botânica. Se isso for estritamente necessário para os seus estudos, consulte a Curadoria;
h. Se notar erros ou nomes desatualizados, é sua responsabilidade com o material corrigir os erros e atualizar os nomes. Para isso, solicite à curadoria as fichas de atualização, que deverão ser anexadas ao material. Ao devolver o material lembre-se de avisar sobre correções e atualizações que tenha feito nele (ou mesmo antes, por e-mail), para que seja atualizado no sistema;
i. Ao finalizar os trabalhos com o material, leve-o novamente à curadoria para dar baixa no empréstimo interno (com conferência dos materiais um a um pelo aluno juntamente com um dos técnicos do herbário). SEMPRE DAR BAIXA NO EMPRÉSTIMO ANTES DE DEVOLVER AS EXSICATAS À COLEÇÃO!
j. A devolução do material retirado deverá ser feita pelo aluno que o retirou ou pelo orientador. **Não repassar essa função a colegas!**
k. O aluno somente receberá **a declaração de quitação com pendências junto ao herbário** e, consequentemente, **o certificado de pós-graduação**, após entregar pessoalmente e em perfeito estado todas as exsicatas em sua posse e conferir juntamente com a curadoria;
l. A devolução dos materiais deverá ser agendada com a curadoria, que poderá necessitar de até um mês para poder receber (em virtude de férias ou afastamento dos técnicos ou outras demandas que impeçam de receber instantaneamente). Portanto, não deixe para entregar essas coisas na última hora. Lembre-se que a entrega precisa ser feita pessoalmente pelo aluno;

8 Procedimentos de descontaminação

Materiais recebidos de outras instituições, ou quaisquer materiais do acervo seco que tenham ficado fora dele por mais de uma semana precisam passar por procedimentos de descontaminação antes de retornar (lembrem-se que as amostras da coleção em estudo jamais devem permanecer fora do acervo por mais de um dia, mas caso isso precise acontecer, siga os procedimentos de descontaminação).
Materiais vegetais que vieram do campo (frescos) e passaram por estufa quente para secar não precisarão ser congelados se forem diretamente colocados na sala do acervo.

a. O ultra-freezer é aberto às terças-feiras (ou eventualmente às quartas), e os materiais são mantidos nele por uma semana (ou, no mínimo, três dias);
b. Embale hermeticamente o material para levar ao ultra-freezer;
c. Não fechar o pacote com fita adesiva, pois além do risco de rasgar o plástico, pode descolar. Feche com barbante;
d. Prenda (no barbante) uma etiqueta com o seu nome e a data em que o pacote foi entregue;
e. Deixe o material na prateleira de madeira que fica do lado de fora da porta do herbário;
f. **Materiais sem nome não serão colocados no freezer!! Preste atenção e prenda bem a etiqueta;**
g. Na porta do freezer há uma planilha onde anotamos o que entra e sai. Verifique ali se o seu material ainda está lá dentro ou se já saiu;
h. Todo material retirado do freezer será deixado na estante de aço dentro da sala de coleção, em frente à porta, para que os seus donos possam pegar;
i. O pacote poderá ser aberto assim que todo o conteúdo estiver em temperatura ambiente (por segurança, aguarde um dia após retirar do freezer).
Nenhum aviso será emitido para lembrar-lhe disso – a responsabilidade é sua!

9 Incorporação de material no Herbário FLOR

As amostras provenientes de estudos junto ao Departamento de Botânica da UFSC, ao PPG-FAP e, especialmente com a utilização do espaço, estrutura e empréstimos intermediados pelo Herbário FLOR, deverão ser sempre depositadas no Herbário FLOR, obedecendo os critérios de qualidade das amostras.

Recomenda-se que os alunos comecem a registrar e preparar suas exsicatas à medida que forem coletando. Os procedimentos de incorporação digital e montagem exigem muita paciência e dedicação e depois da defesa vocês terão tantas coisas para fazer que será imensamente melhor já ter as coletas prontas quando chegar nesse momento. Seus cérebros agradecerão.

Todos os pesquisadores deverão incorporar seu material seguindo as etapas abaixo (nessa ordem!):

a. preencher os registros da coleta no arquivo padrão do excel (disponível no site do Herbário FLOR);
b. validar a planilha diretamente no JABOT (até que não apareçam erros a serem corrigidos);
c. enviar o arquivo, validado e corrigido, à curadoria para incorporação no banco de dados JABOT e impressão das fichas;
d. receber, conferir e confirmar o recebimento da planilha de empréstimo interno (se não receber, solicite!);
e. pegar os impressos, cortar e distribuir nas exsicatas a serem montadas;
f. montar as exsicatas;
g. entregar as exsicatas à equipe do herbário, conferir e dar baixa no empréstimo interno (gerado ao incluir as informações no banco de dados).

8.1 - Coletas e Informações de coleta

Ao fazer coletas, preste atenção às informações importantes para a coleção.

h. Somente serão incorporadas ao herbário plantas secas adequadamente, podendo-se descartar sem aviso material em condições precárias, tais como coletas incompletas, folhas muito enrugadas, irregularmente dobradas ou não completamente secas. Plantas estéreis ou pobremente representadas na coleta só serão incluídas quando houver especial importância em sua incorporação, como material muito raro ou ameaçado de extinção, a critério da curadoria que avaliará caso a caso;
i. Tenha o cuidado de observar em campo as partes necessárias a coletar (consulte seu orientador);
j. Elimine **toda** a terra e sujeiras do material (entregar exsicatas cheias de terra chega a ser falta de respeito..)
k. Faça o possível para que a amostra caiba **com folga** dentro do espaço do jornal (tamanho tabloide), afinal esse será o tamanho da exsicata. Se necessário divida em mais de um jornal, cortando a amostra em partes (peça orientação);
l. Prense e seque assim que coletar para que a planta não estrague. Se estiver em excursão e não tiver uma estufa de campo, troque os jornais diariamente. Use prensas adequadas, placas de papelão e de alumínio corrugado.
m. Anote as informações importantes para a coleção:
   - nome científico (família, gênero, espécie e autor) se souber;
   - nome popular, se souber informar;
   - nome da pessoa que determinou a espécie (quem falou para você quem ela é!);
   - data de determinação;
   - nome dos coletores, acompanhado de número de coleta do primeiro coletor, se houver;
   - data da coleta;
   - local de coleta, detalhando a localidade ou acidente geográfico (morro, rio, etc.), município, estado, país;
   - coordenadas geográficas e altitude;
   - observações de ambiente, habitat, aspectos biológicos, tipo de vegetação, hospedeiro (no caso de fungos, plantas parasitas, epífitas e trepadeiras);
   - informações referentes ao espécime que não possam ser observadas na exsicata, como cores, odor, sabor, textura, presença de látex ou exsudatos, porte, altura etc.;
   - informações sobre o projeto ou trabalho ao qual destina-se a coleta (nome do projeto, nome dos pesquisadores envolvidos, orientador, instituição...);
   - É obrigação do pesquisador comunicar ao herbário quando o material a ser depositado for utilizado em estudos de acesso ao patrimônio genético (DNA) (informe isso na própria ficha de coleta);

8.2 - Entrada das informações no Banco de dados

a. No site do Herbário FLOR - http://www.herbarioflor.ccb.ufsc.br/ (link "Incorporação de amostras de Plantas", no lado esquerdo) você poderá baixar a planilha para preenchimento dos dados e o manual explicativo para o preenchimento e validação da planilha no JABOT

b. Preencha a planilha com os dados das suas coletas;
c. Faça a validação da planilha no site e corrija os erros apontados, valide novamente até que não apareçam mais;
d. IMPORTANTE: Verifique a localização das coletas no "mapa de coletas" que aparece no site na página de validação e corrija suas coordenadas caso algum ponto esteja diferente do local que você desejava informar;
e. Após corrigir todos os erros, envie a planilha para a curadoria para solicitar incorporação e impressão das fichas e etiquetas (códigos de barras e duplicatas). Nesse momento as suas coletas serão registradas no banco de dados e adicionadas à planilha de empréstimo interno em seu nome, ou seja, você estará assumindo a responsabilidade de entregar **todos** os materiais declarados na listagem, da mesma forma que os demais materiais que tenha separado da coleção para seus estudos (ver item relacionado a empréstimos internos);
   - **Somente solicite entrada das informações das exsicatas que serão realmente incorporadas à coleção**. Parece ridículo pedir, mas é recorrente alunos solicitarem a remoção de

registros no momento em que deveriam entregar as amostras. Isso causa transtornos no gerenciamento do banco de dados.

8.3 - Montar as exsicatas de acordo com os padrões estabelecidos pelo Herbário FLOR (solicite instruções na curadoria, assista o vídeo e baixe o arquivo específico sobre montagem de exsicatas de plantas).

- As exsicatas de fungos e de algas ainda estão em processo de estabelecimento de um padrão de montagem. Se for o seu caso, peça orientação aos curadores das respectivas coleções. Preste muita atenção aos procedimentos de montagem, pois material fora do padrão será devolvido para correção. Se necessário, peça mais instruções, pergunte, sempre... Recomendamos fortemente que monte umas poucas e leve à curadoria para avaliar;

f. Entregar os materiais e conferir as listagens juntamente com a curadoria, para dar baixa no empréstimo interno.

g. Assim como as devoluções, a entrega dos materiais coletados deverá ser agendada com a curadoria, que poderá necessitar de até um mês para poder receber (em virtude de férias ou afastamento dos técnicos ou outras demandas que impeçam de receber instantaneamente). Portanto, não deixe para entregar essas coisas na última hora. Lembre-se que a entrega precisa ser feita pessoalmente pelo aluno e JAMAIS repassada a colegas.

10 Publicações:

Qualquer publicação resultante de estudos em espécimes depositados no Herbário FLOR, assim como de qualquer outro herbário, deverá ser enviada para as curadorias de todos os herbários que tenham materiais envolvidos nos estudos, especialmente se houver descrição de novas espécies e resultados de análises moleculares. Essa é uma forma de retribuir o acesso aos materiais.

11 Fotos dos espécimes

Estamos iniciando um banco de imagens relacionadas às exsicatas do herbário. Pedimos que registrem, sempre que possível, os espécimes em campo assim como imagens de microscopia e outras relacionadas aos materiais a serem depositados. Isso enriquecerá as informações do herbário e essas imagens poderão ser disponibilizadas online no Species Link.

Veja abaixo algumas informações importantes para o registro e entrega das imagens ao FLOR:

a. Procure registrar todos os espécimes que coletar e anotar os registros para ter certeza de a qual espécime cada foto se refere;

b. Renomeie as fotos com o seu número de coletor. Se houver coletas de diferentes coletores, coloque-as em pastas diferentes com o nome do respectivo coletor;

c. Fotos do espécime vivo deverão constar a letra "v", separada do número do coletor por uma linha (underline) (ver exemplo abaixo);

d. Se houver mais de uma foto da mesma coleta, acrescente uma linha e um número sequencial após o número de coletor e o "v" no caso de foto do espécime vivo (ex.: o número de coletor é 245 e há três fotos, sendo que uma é do espécime vivo e as outras de microscopia ou da exsicata, então elas serão: 245_v1.jpg, 245_2.jpg e 245_3.jpg);

e. Inclua na pasta para entrega apenas as fotos referentes aos espécimes incorporados no herbário;

f. Entregue as fotos no herbário, preferencialmente quando entregar os arquivos do JABOT.

12 "NADA CONSTA"

a. Para emissão do certificado de conclusão da pós-graduação, o aluno precisará entregar ao Programa uma declaração de quitação de pendências junto ao herbário. Após devolver todos os empréstimos internos e externos, equipamentos, livros, incorporado todas as coletas pendentes, retirado todos os seus materiais dos armários do orientador e quitado as pendências diretas com o herbário, o aluno deverá se certificar de que **todos os materiais citados no Trabalho de Conclusão de Curso, Dissertação, tese ou publicações como depositados no FLOR, estejam realmente incorporados à coleção e TODOS os TIPOS marcados como tais no banco de dados***. Então, deverá preencher o formulário para Solicitação de declaração negativa de débitos com o Herbário FLOR no site do Herbário (no menu esquerdo sob a aba "Serviços" ou na aba móvel no meio da página). O envio do formulário enviará um e-mail ao orientador, que deverá encaminhar ao Herbário confirmando as afirmações e assumindo, assim, a responsabilidade por possíveis pendências deixadas pelo aluno e sanções que o herbário venha a sofrer resultantes de atitudes dos seus alunos). Após isso, a curadoria verificará seus registros de empréstimos pendentes ou eventualmente algum material ainda não incluído e, caso esteja tudo a contento emitirá uma declaração e providenciará que seja encaminhada à secretaria da pós-graduação.

* Temos recebido solicitações de empréstimos de materiais citados em publicações ou dissertações/teses de ex-alunos como depositados no FLOR, os quais não são encontrados na coleção, desta forma a

conferência das citações nos trabalhos *versus* disponibilização do material na coleção do FLOR é imprescindível, e deve ser de responsabilidade do orientador.