

A Extensão no Herbário Prof. Jorge Pedro Pereira Carauta (HUNI) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Sandra Zorat Cordeiro¹, Camila Maistro Patreze², Joel Campos de Paula³

1 - Vice-curadora e coordenadora dos Projetos de Extensão do HUNI e bióloga da - UNIRIO, Rio de Janeiro, RJ. Mail: sandrazorat@hotmail.com

2 - Coordenadora do Programa "Jardim Didático e Evolutivo da UNIRIO" e docente da UNIRIO, Rio de Janeiro, RJ.

3 - Curador do Herbário HUNI e docente da UNIRIO, Rio de Janeiro, RJ.

Resumo - O Herbário Prof. Jorge Pedro Pereira Carauta (HUNI) vem desenvolvendo, após três anos de revitalização, projetos de extensão no intuito de divulgar a importância dos herbários no conhecimento e preservação da vegetação. Nos seus projetos, o HUNI realiza atividades de assessoria, consultoria e produção artística, orientação de estagiários, apresentação de trabalhos em eventos científicos, entrevistas e elaboração de material educativo. Colabora também com o Programa de Extensão "Jardim Didático e Evolutivo da UNIRIO" montando exsicatas que são disponibilizadas a visitantes, incluindo crianças com deficiência visual, em visitas monitoradas. A divulgação destas ações aumenta o interesse da comunidade da UNIRIO no herbário, tornando o HUNI um ponto estratégico na política extensionista dentro e fora da universidade.

Palavras-chave: extensão, herbário, coleções, inclusão educacional

Abstract - Prof. Jorge Pedro Pereira Carauta Herbarium (HUNI) has been developing, after three years of revitalization, extension projects in order to disseminate the importance of herbaria in knowledge and preservation of vegetation. In its projects, HUNI carries out advisory, consulting and artistic production activities, trainees' orientation, presentation of works in scientific events, interviews and preparation of educational material. HUNI also collaborates with the Extension Program "Didactic and Evolutionary Garden of UNIRIO" building exsiccates that are made available to visitors, including visually impaired children, in monitored visits. The dissemination of these actions increases the interest of the UNIRIO community in the herbarium, making HUNI a strategic point in extension policy inside and outside the university.

Key words: extension, herbarium, collections, educational inclusion

Introdução

O Herbário Prof. Jorge Pedro Pereira Carauta - HUNI, da UNIRIO, foi fundado em 1998 com o intuito de abrigar uma Coleção de Plantas Hidrófitas Vasculares. Em 2002, passou a também abrigar exemplares de plantas terrestres e algas marinhas, temáticas dominantes entre os docentes da UNIRIO. Desde então, o HUNI reúne e mantém, em seu acervo, amostras da biodiversidade vegetal fluminense, com ênfase na vegetação de Mata Atlântica e ecossistemas associados, e na flora ficológica. Em 2006, foi credenciado junto ao Ministério do Meio Ambiente e Conselho de Gestão do Patrimônio Genético como Instituição Fiel Depositária: no mesmo ano, na XXV Jornada Fluminense de Botânica, seu nome foi alterado para Herbário Prof. Jorge Pedro Pereira Carauta, homenagem ao ilustre botânico e grande mestre (UNIRIO, 2017).

Em meados de 2013, o HUNI iniciou sua fase de revitalização, buscando reorganizar e reestruturar seu acervo, sendo contemplado pela FAPERJ, no ano seguinte, com apoio financeiro para realização do projeto "Recuperação, Preservação e

Expansão do Acervo do Herbário Prof. Jorge Pedro Pereira Carauta - HUNI". Em novembro de 2015, o HUNI foi cadastrado junto à Rede Brasileira de Herbários.

Atualmente, com sua estrutura física e coleção revitalizadas, o HUNI possui 5000 amostras (77% herborizadas e 23% em meio líquido). O acervo é composto por 63% de macroalgas, 30% de angiospermas e 6% de briófitas *sensu lato*; grupos como monilófitas, licófitas, fungos e cianobactérias atingem 1%. Todas as amostras estão informatizadas em ACCESS e em vias de serem digitalizadas. O *site* do HUNI abriga informações sobre o histórico do herbário, seu acervo, equipe, coleções e serviços, além de uma pequena homenagem ao Prof. Carauta, patrono do herbário.

O HUNI se localiza no Instituto de Biociências da UNIRIO, no bairro da Urca, na cidade do Rio de Janeiro, ao lado de conhecidos pontos turísticos, como o Pão de Açúcar, a Pista Cláudio Coutinho e a Praia Vermelha. A vegetação de mata atlântica de encosta e as restingas - ecossistemas característicos da região, além da flora ficológica, são representadas no seu acervo através das coleções Complexo do Pão de Açúcar, Restingas Fluminenses e Coleção Ficológica. O HUNI possui ainda a Coleção de Plantas Aquáticas Vasculares Claudia Bove, com 500 amostras depositadas entre 1998 e 2002 pela própria professora e que são o marco fundador do herbário (UNIRIO, 2017).

Relato de atividades

Com histórico junto à Pró-reitoria de Extensão e Cultura da UNIRIO (ProExC), o HUNI foi fundado em 1998 como um Projeto de Extensão, com o objetivo de se tornar um herbário de referência em plantas aquáticas vasculares (BOVE, 1998).

De 2008 a 2010, o HUNI fez parte do "Programa Pão de Açúcar-UNIRIO: integração universidade, sociedade e meio ambiente", visando à formação de coleções botânicas em áreas prioritárias para a conservação do Complexo do Pão de Açúcar. Este programa, ainda coordenado pela Profa. Dra. Laura Jane Moreira Santiago, curadora do HUNI na época, promoveu a exposição de atividades desenvolvidas pelo herbário em eventos como a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia. Atualmente, o Programa realiza, entre outras atividades, palestras e aulas abertas em escolas e na Pista Claudio Coutinho, no Complexo do Pão de Açúcar, e oficinas de desenho e pintura estimulando a observação da diversidade biológica das espécies. Durante os três anos de participação do HUNI, este Programa contou com a colaboração de 17 graduandos e 12 instituições parceiras, publicou 5 resumos, cedeu várias entrevistas e atingiu cerca de 4000 pessoas.

De 2013 a 2016, o projeto de recuperação do HUNI estabeleceu parcerias com os laboratórios do Departamento de Botânica da UNIRIO, divulgando o HUNI junto aos docentes e alunos. Em seguida, foi aberto espaço para que os alunos participassem da restauração, montagem de exsicatas e de material em meio líquido, e inserção de material no acervo. Foram desenvolvidos um *site* e uma página em redes sociais.

Bem sucedido na sua revitalização, o HUNI passou colaborar com o Programa de Extensão Jardim Didático e Evolutivo da UNIRIO e estabeleceu os projetos: Coleção Didática do Canto das Flores e Coleções Botânicas Reais e Virtuais do HUNI. As ações do projeto de revitalização e dos demais projetos ativos no HUNI são apresentadas conforme indicadores de atividades de cultura e extensão propostos em USP (2015):

Orientação e supervisão de estagiários

Desde 2013, nove alunos de graduação estagiaram no HUNI e aprenderam técnicas de coleta e inserção de material no acervo, seleção e manuseio de dados, confecção de etiquetas, e controle e armazenagem de amostras biológicas, envolvendo conteúdos em taxonomia vegetal, conservação da biodiversidade e coleções biológicas.

Apresentação de trabalhos em eventos científicos

Desde 2013, o HUNI apresentou trabalhos em 7 eventos científicos e/ou de extensão (Fig. 1A): edições do Encontro de Extensão e Jornada de Iniciação Científica da UNIRIO, Congresso Nacional de Ficologia, Jornada Fluminense de Botânica e Simpósio Flora das Restingas Fluminenses (PATREZE *et al.*, 2014; CORDEIRO, 2015; CORDEIRO *et al.*, 2015; CORDEIRO, 2016; MORCERF & CORDEIRO, 2015; SANTIAGO *et al.*, 2016; SILVA *et al.*, 2015; VASCONCELOS *et al.*, 2016).

Conferência ou palestras em eventos técnico-científicos

Realização da palestra “Coleções Botânicas” para cerca de 80 pessoas, entre alunos e professores, na 11ª Semana de Biologia da UNIRIO.

Entrevistas/artigos veiculados em meios populares ou eletrônicos

Participação em entrevistas (Fig. 1B) divulgando o herbário, seus projetos e acervo (UNIRIO, 2015; FAPERJ, 2016; RÁDIO ROQUETE PINTO, 2016).

Elaboração e gerenciamento de sites

O site do HUNI (Fig. 1C) foi elaborado e disponibilizado em Nov/2015 na página institucional da UNIRIO, contendo seu histórico, serviços, acervo, e uma homenagem ao Prof. Carauta, contabilizando, por ora, 1575 acessos (58% nacionais e 42% em 49 países). Também foi criada a página institucional do HUNI no Facebook em Abr/2016, onde são divulgadas ações e eventos sobre o HUNI e Botânica em geral.



Figura 1: Atividades realizadas pelo Herbário Prof. Jorge Pedro Pereira Carauta (HUNI). A - Painel apresentado na XXIV Jornada Fluminense de Botânica; B - Entrevista publicada no Boletim FAPERJ; C - Página inicial do site do HUNI.

Atividade de produção e difusão cultural e artística

Realização do Curso “Introdução à Ilustração Botânica”, em parceria com o Centro Cultural Fundação Progresso, com aulas de desenho em grafite ministradas pela ilustradora Cristina Siqueira, alcançando 15 alunos de diferentes áreas do conhecimento.

Assessoria e consultoria

Fornecimento de material vegetal para disciplinas dos cursos de Ciências Biológicas da UNIRIO conforme demanda e tema da aula ministrada; funciona de modo contínuo e beneficia os alunos matriculados nas referidas disciplinas. O HUNI ainda colabora com atividades de ensino e pesquisa em Botânica nos cursos de graduação e pós-graduação oferecidos pela UNIRIO; cerca de 100 alunos já foram atendidos na herborização de material vegetal, montagem de exsicatas e na identificação de espécies.

Elaboração de material educativo

No projeto “Coleção Didática do Canto das Flores” são produzidas exsicatas que comporão uma coleção a partir das plantas do Canto das Flores (Fig. 2A), um jardim urbano no Centro Cultural Fundação Progresso. Lá, o HUNI realiza oficinas com alunos, ensinando técnicas de coleta e herborização de plantas, que são identificadas e montadas em exsicatas e retornam aos alunos como material didático (Fig. 2B); a visita e a oficina são trabalhadas em aula pelo professor, através da confecção de textos (Fig. 2C);



Figura 2: Atividades realizadas pelo HUNI no Centro Cultural Fundação Progresso. **A** - Canto das Flores com Arcos da Lapa ao fundo; **B** - Exsicatas de plantas coletadas por alunos em Oficina no Canto das Flores; **C** - Redação de aluna após Oficina.

O HUNI também realiza parceria com o Programa de Extensão “Jardim Didático e Evolutivo da UNIRIO”. O Jardim reúne, ao longo de seis canteiros e um lago compartimentalizado, plantas organizadas de acordo com suas características evolutivas/adaptativas (ANTUNES *et al.*, 2013; APG, 2009). Além de fornecer material vivo às atividades de ensino, o Jardim promove visitas guiadas a alunos do ensino fundamental e médio (Fig. 3A), inclusive àqueles com deficiência visual (Fig. 3B).



Figura 3: Atividades realizadas pelo Programa Jardim Didático e Evolutivo da UNIRIO. **A** - Visitação de alunos ao Jardim Didático; **B** - Aluno com deficiência visual lendo, em braille, etiqueta do Jardim Didático.

A parceria Jardim-HUNI produz exsicatas a partir de plantas do Jardim para montagem da Coleção Jardim Didático e seu uso nas visitas guiadas. As exsicatas são apresentadas aos alunos no intuito de divulgar diferentes modos de conservação de material biológico (Fig 4A). Esta Coleção conta, por ora, com 30 exsicatas (Fig 4B), e aumentará à medida que as plantas apresentarem estruturas reprodutivas. .

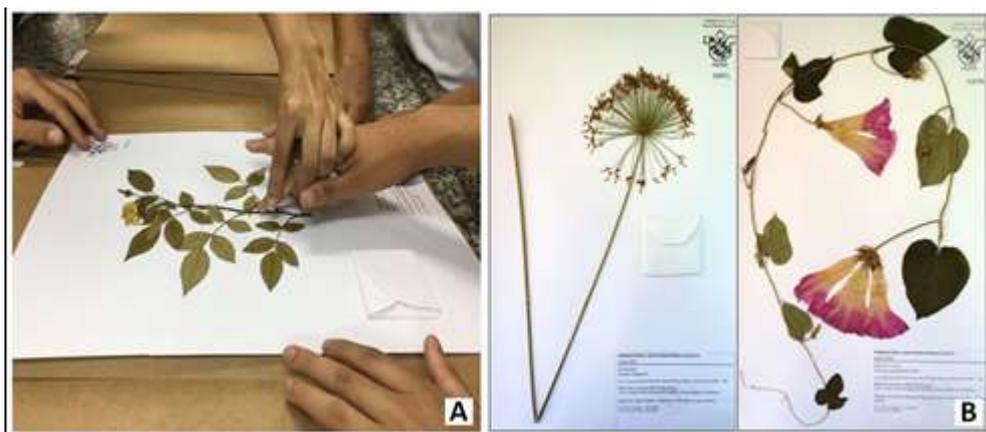


Figura 4: Material didático produzido pelo HUNI em colaboração com o Programa Jardim Didático e Evolutivo da UNIRIO. **A** - Alunos com deficiência visual aprendendo sobre herborização a partir de uma exsicata; **B** - Exsicatas da Coleção do Jardim.

Agradecimentos

O HUNI agradece aos graduandos Aires Vanessa Cavalcante dos Santos, Andrews Vinícius Santos da Silva, Natália Faria Marques, Ricardo Cardoso Antônio e Vinícius de Menezes Estrela Santiago; à Pró-reitoria de Extensão e Cultura da UNIRIO pelas bolsas e incentivo; à FAPERJ, pelo financiamento; ao Instituto Benjamin Constant, pela parceria e colaboração com o Programa Jardim Didático e Evolutivo da UNIRIO; ao Centro Cultural Fundação Progresso e ao Canto das Flores, pela parceria; ao Colégio de Aplicação UNIGRANRIO - Lapa pela participação.

O HUNI agradece ainda a todos que participaram e contribuíram com as atividades extensionistas realizadas ao longo dos seus quase 20 anos de existência.

Referências Bibliográficas

ANTUNES, S.B.; PEIXOTO, A.C.R.; PERNAS, J.W.; GARDIA, T.S.; MENEZES, F.G.P.; MARTINS, J.A.B.; PATREZE, C.M. O ensino de botânica na prática: visitas guiadas no Jardim Didático e Evolutivo da UNIRIO. **Raízes e Rumos** 1: 75-98. 2013.

APG - Angiosperm Phylogeny Group. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. **Botanical Journal of the Linnean Society** 161: 105-121.

BOVE, C.P. O Herbário de Hidrófitas Fanerogâmicas da Universidade do Rio de Janeiro - O que é? Para que Serve? In: ENCONTRO DE EXTENSÃO DA UNIRIO, 3., 1998, Rio de Janeiro. **Resumos...** Rio de Janeiro: UNIRIO, 1998. p. 20.

CORDEIRO, S.Z. A Coleção de Plantas Aquáticas Vasculares Claudia Bove no Herbário Prof. Jorge Pedro Pereira Carauta - HUNI. In: JORNADA FLUMINENSE DE BOTÂNICA, 34., 2015, Rio de Janeiro. **Resumos...** Rio de Janeiro: SBB, 2015. p. 97.

CORDEIRO, S.Z. A Coleção Restingas Fluminenses do Herbário Prof. Jorge Pedro Pereira Carauta - HUNI. In: JORNADA FLUMINENSE DE BOTÂNICA, 35., e SIMPÓSIO FLORA DAS RESTINGAS FLUMINENSES: CONHECIMENTO TRADICIONAL E CIENTÍFICO, 4., 2016, Niterói. **Anais...** Niterói: SBB, 2016.

CORDEIRO, S.Z.; SILVA, A.V.S.; PRUDENTE, A.S.; MORCERF, H.G.; DE PAULA, J.C. Recuperação, preservação e expansão do acervo do Herbário Prof. Jorge

Pedro Pereira Carauta - HUNI. In: JORNADA FLUMINENSE DE BOTÂNICA, 34., 2015, Rio de Janeiro. **Resumos...** Rio de Janeiro: SBB, 2015. p. 95.

FAPERJ. **Boletim FAPERJ - Um arquivo para guardar as plantas fluminenses.** 2016. Disponível em <<http://www.faperj.br/?id=3131.2.6>>. Acesso 28 junho 2017.

MORCERF, H.G. & CORDEIRO, S.Z. Apresentando o Herbário Prof. Jorge Pedro Pereira Carauta - HUNI: um breve histórico e sua importância científica. In: ENCONTRO DE EXTENSÃO DA UNIRIO, 20., 2015, Rio de Janeiro. **Resumos...** Rio de Janeiro: UNIRIO, 2015. p. 72.

PATREZE, C.M.; PERNAS, J.W.; CONCEICAO, P.F.; GARCIA, T.S.; MARQUES, N.F.; PEIXOTO, A.C.R.; NOGUEIRA, B.M.G.; KLEIN, D.E.; TELLINI, G.; MARTINS, J.A.B.; RAMOS, J.M.Q.; CABEDA, L.; LEAL, L.L.; MOURA, T.P.A.; SANTOS, L.G.A.; CAVALCANTI, L.G.F.; GONÇALVES, R.R.; PORTUGAL, S.; CORDEIRO, S.Z.; SA, V.S. In: PINHEIRO, D.; UZEDA, H; MIDDLETON, S. (Orgs.) Extensão e Cultura Universitária para o Desenvolvimento Social. Rio de Janeiro: PROEXC/UNIRIO, Rio de Janeiro, 83 p, 2014.

RÁDIO ROQUETE PINTO. Programa Revista 94 - **O acervo de plantas fluminenses do Herbário HUNI.** 2016. Áudio disponível em <<http://www.fm94.rj.gov.br/index.php/controladorprograma/visualizar/6406/9>>. Acesso 28 junho 2017.

SANTIAGO, V.M.E.; ANTONIO, R.C.; CORDEIRO, S.Z. Recuperação, preservação e expansão do acervo do Herbário Prof. Jorge Pedro Pereira Carauta - HUNI. In: ENCONTRO DE EXTENSÃO DA UNIRIO, 21., 2016, Rio de Janeiro. **Resumos...** Rio de Janeiro: UNIRIO, 2016. p.102.

SILVA, A.V.S.; CORDEIRO, S.Z.; DE PAULA, J.C. Análise quantitativa do acervo ficológico do Herbário Prof. Jorge Pedro Pereira Carauta. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIRIO, 14., 2015, Rio de Janeiro. **Resumos...** Rio de Janeiro, 2015. p. 120.

UNIRIO. UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Arquivo verde.** 2015. Disponível em <http://www.unirio.br/news/arquivo-verde>. Acesso em 28 junho 2017.

UNIRIO. UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Herbário Prof. Jorge Pedro Pereira Carauta - HUNI.** 2017. Disponível em: <<http://www.unirio.br/ccbs/ibio/herbariohuni>>. Acesso em 23 junho 2017.

USP. UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Indicadores e destaques das atividades de Cultura e Extensão Universitária 2013-2014.** São Paulo: Pró-reitoria, São Paulo, 276 p, 2015.

VASCONCELOS, J.M.; MOURA, W.F.A.C.; GONÇALVES, M.L.A.; PRUDENTE, A.S.; SANTIAGO, V.M.E.; LOPES-FILHO, E.A.P.; CORDEIRO, S.Z. Coleção de macroalgas do Herbário Prof. Jorge Pedro Pereira Carauta (HUNI) da Universidade Federal do Rio de Janeiro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FICOLOGIA, 16., 2016, Parnaíba. **Anais...** Parnaíba, 2016.