



## LEVANTAMENTO FLORÍSTICO E FITOSSOCIOLÓGICO DE ESPÉCIES MEDICINAIS NATIVAS E ESPONTÂNEAS EM ÁREAS DE CABRUCÁ

Gabriel Borges Santos<sup>1</sup>, Pedro Santtana Bastos<sup>2</sup>, Jannaina Velasques da Costa Pinto<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Eng<sup>a</sup> Florestal, bolsista PIPCI-CNPq, Centro de Formação em Ciências Agroflorestais, Universidade Federal do Sul da Bahia; <sup>2</sup> Graduação em Eng<sup>a</sup> Florestal, Voluntário, Centro de Formação em Ciências Agroflorestais, Universidade Federal do Sul da Bahia; <sup>3</sup> Professora Orientadora, Centro de Formação em Ciências Agroflorestais, Universidade Federal do Sul da Bahia,  
E-mail: gabrielborgesds79@gmail.com

### RESUMO

A Mata Atlântica do sul da Bahia sempre enfrentou grandes desafios à sua conservação, agravados pelo avanço da pecuária extensiva, das mudanças do uso da terra e da fragmentação das áreas florestais remanescentes. Diante desse cenário, o sistema agroflorestal conhecido como Cabruca, que associa o cultivo de cacau (*Theobroma cacao* L.) à floresta nativa, surge como alternativa sustentável aos meios convencionais de cultivo. Essa prática, há muito tempo adotada, tem contribuído significativamente para o fortalecimento da bioeconomia regional. O presente trabalho teve por objetivo realizar o levantamento florístico e fitossociológico de espécies medicinais nativas e espontâneas associadas a esse sistema, visando identificar a riqueza e diversidade de espécies com potencial de aproveitamento bioeconômico. Nos meses de setembro e outubro de 2024, foi realizado o reconhecimento do local onde foi conduzida a pesquisa, pertencente à Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (CEPLAC), no município de Ilhéus, Bahia. A área total observada foi de dois hectares, com amostragem fitossociológica em sete parcelas de 5x5 metros cada, as amostras vegetais foram coletadas e herborizadas e identificadas. Ao todo, foram identificadas 25 espécies distribuídas em 16 famílias botânicas. Os resultados obtidos destacam a importância da Cabruca como estratégia de conservação da Mata Atlântica e seu potencial para criação de modelos de agroflorestas medicinais, fortalecendo ainda mais a bioeconomia da região. *Palavras-chave:* (Mata Atlântica, bioprospecção, conservação).

### INTRODUÇÃO

A Mata Atlântica do sul da Bahia, historicamente, enfrenta desafios relacionados ao desmatamento decorrente da crescente atividade pecuária e da fragmentação de áreas florestais (BUAINAIN et al., 2020). Essa exploração desenfreada dos recursos naturais contribui ativamente para a perda da biodiversidade e extinção de espécies no seu habitat natural (COSTA NETO et al., 1997).

Há aproximadamente 200 anos, teve origem na região um modelo de agrofloresta adaptado à realidade local: a Cabruca. Esse modelo é caracterizado pelo plantio consorciado de cacau (*Theobroma cacao* L.) com a floresta nativa já estabelecida, que pode ou não estar associada a demais espécies de interesse madeireiro, alimentar ou medicinal (SAMBUICHI et al., 2012; PIASETIN et al., 2014). A escolha das espécies que irão compor o consórcio é baseada, principalmente, nas características sociais e econômicas a que estão relacionadas. Além da valorização das florestas, através dos serviços ecossistêmicos por elas prestados, reforçando o papel da bioeconomia (FRICKMANN; RICARDO; FAUSTO, [s.d.]).

Conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS), aproximadamente 80% da população em todo o mundo recorre à medicina tradicional, a fim de atender às necessidades básicas de saúde (LEMÕES et al., 2012).

Explorar o potencial bioeconômico e fitossociológico da Cabruca sinaliza uma oportunidade imprescindível para o desenvolvimento sustentável da região, através da valorização da biodiversidade e da bioprospecção. Instrumentos como o levantamento fitossociológico são fundamentais para esse processo, facilitando a quantificação da diversidade vegetal, possibilitando a tomada de decisões mais precisas quanto ao uso racional e à conservação dos recursos naturais (MIRANDA et al., 2019). Com o auxílio dessa técnica, é possível obter uma visão aprofundada sobre a composição, estrutura e dinâmica das comunidades vegetais, fornecendo subsídios importantes para o planejamento de ações de manejo e preservação (RODAL et al., 2013).

Este estudo teve como objetivo realizar o levantamento florístico de espécies medicinais presentes nos diferentes extratos florestais de uma área de cabruca antiga, com foco na avaliação fitossociológica e na diversidade de espécies, visando a criação de modelos bioeconômicos de agroflorestas medicinais.

## MATERIAL E MÉTODOS

### Visitas de campo e coleta do material vegetal

Em 28 de setembro e 30 de outubro foi realizado o reconhecimento da área. A amostragem do material vegetal foi realizada entre setembro/2023 e maio/2024.

### Herborização

As amostras foram coletadas e encaminhadas ao herbário do CEPEC, foram prensadas e acondicionadas em estufa a 60 °C, pelo período de dois dias para o devido processo de secagem e posterior confecção das exsiccatas.

### Levantamento fitossociológico

A área delimitada foi seccionada em 7 quadras de 5x5 metros, demarcadas para facilitar o registro de dados. No espaço determinado, foram observadas características como riqueza de espécies, densidade e frequência. O software FITOPAC foi utilizado para calcular parâmetros fitossociológicos e analisar a composição e estrutura da vegetação.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificadas 25 espécies de 16 famílias com potencial medicinal (Tabela 2), pertencentes às famílias Asteraceae, Oxalidaceae, Fabaceae, Curcubitaceae, Euphorbiaceae, Amaranthaceae, Acanthaceae, Malvaceae, Cactaceae, Verbenaceae, Phytolaccaceae, Rubiaceae, Lythraceae, Piperaceae, Solanaceae e Phyllanthaceae. Sendo 21 espécies nativas da Mata Atlântica, 3 espécies naturalizadas e 1 espécie exótica.

Das espécies coletadas destacam-se a *Momordica charantia* L. (Fig 1c) uma planta naturalizada pertencente à família Cucurbitaceae, por ser amplamente difundida entre comunidades tradicionais, sendo utilizada como antibacteriano, antioxidante e cicatrizante, além de possuir potencial para uso cosméticos e nutraceuticos (ANDRADE, 2020).

Outra espécie encontrada na Cabruca, comumente utilizada no preparo de emplastos e chás medicinais, é a *Sphagneticola trilobata* (L.) Pruski (Fig 1a). Membro da família Asteraceae, a espécie é nativa de Mata Atlântica típica de clareiras e bordas de floresta. (LEMÕES et al., 2012) outros representantes de Asteraceae com uso medicinal encontrados na Cabruca foram *Emilia sonchifolia* (L.) DC (Fig 1l). e *Synedrella nodiflora* (L.) Gaertn (Fig 1d). Da família Fabaceae, foram encontradas *Vigna Vexillata* (L.) (Fig 1b) Rich. e *Desmodium axillare* (SW.) DC. (Fig 1e). As duas espécies são tradicionalmente utilizadas como ornamentais. Fabaceae é a principal família usada na arborização urbana no Brasil, mas também compreende muitos gêneros de uso medicinal (SOUZA; LORENZI, 2012). Quanto aos hábitos, foram registradas 14 herbáceas, 6 subarbustos, 3 arbustos e 3 lianas.



Figura 1— Espécies coletadas durante as expedições de campo, área de cabruca antiga, Ilhéus, BA. (a) *Sphagneticola trilobata* (L.) Pruski, (b) *Vigna vexillata* (L.) Rich., (c) *Momordica charantia* L., (d) *Synedrella nodiflora* (L.) Gaertn., (e) *Desmodium axillare* (SW.) DC., (f) *Rivina humilis* L., (g)

Cyathula prostrata (L.) Blume., (h) Oxalis barrelieri L., (i) Pereskia sp, (j) Sida acuta Burm. f., (k) Stachytarpheta cayennensis (Rich.) Vahl., (l) Emilia sonchifolia (L) DC.

Tabela 1. Parâmetros fitossociológicos das espécies observadas em uma área de 175 m².

Espécie	N	Fa (%)	Da (%)	Fr (%)	Dr (%)	Cr (%)	IVI (%)	Cobertura (m²)
<i>Sphagneticola trilobata</i> (L.) Pruski	3	3	171	12.00	4.52	4.00	20.52	5
<i>Oxalis barrelieri</i> L.	3	3	171	12.00	4.52	4.00	20.52	5
<i>Vigna vexillata</i> (L.) A. Rich.	1	1	57	4.00	1.51	4.00	9.51	5
<i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertn.	3	3	171	12.00	4.52	4.00	20.52	5
<i>Momordica charantia</i> L.	1	1	57	4.00	1.51	4.00	9.51	5
<i>Astraea lobata</i> (L.) Klotzsch	2	2	114	8.00	03.02	4.00	15.02	5
<i>Cyathula prostrata</i> (L.) Blume	3	3	171	12.00	4.52	4.00	20.52	5
<i>Desmodium axillare</i> (SW.) DC.	3	3	171	12.00	4.52	4.00	20.52	5
<i>Sida acuta</i> Burm. f.	1	1	57	4.00	1.51	4.00	9.51	5
<i>Pereskia aculeata</i> Mill.	3	3	171	12.00	4.52	4.00	20.52	5
<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl	2	2	114	8.00	03.02	4.00	15.02	5
<i>Rivina humilis</i> L.	4	4	229	16.00	06.03	4.00	26.03	5
<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC.	3	3	171	12.00	4.52	4.00	20.52	5
<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M.King & H.Rob.	2	2	114	8.00	03.02	4.00	15.02	5
<i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet	1	1	57	4.00	1.51	4.00	9.51	5
<i>Piper divaricatum</i> G.Mey.	4	4	229	16.00	06.03	4.00	26.03	5
<i>Piper mollicomum</i> Kunth	4	4	229	16.00	06.03	4.00	26.03	5
<i>Pseuderanthemum verbenaceum</i> (Nees & Mart.) Radlk.	2	2	114	8.00	03.02	4.00	15.02	5
<i>Thunbergia alata</i> Bojer ex Sims	1	1	57	4.00	1.51	4.00	9.51	5
<i>Cuphea calophylla</i> Cham. & Schltdl.	2	2	114	8.00	03.02	4.00	15.02	5
<i>Piper umbellatum</i> L.	3	3	171	12.00	4.52	4.00	20.52	5
<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC	2	2	114	8.00	03.02	4.00	15.02	5
<i>Moeroris amara</i> (Schumach. &	3	3	171	12.00	4.52	4.00	20.52	5
<i>Capsicum frutescens</i> L.	4	4	229	16.00	06.03	4.00	26.03	5

Legenda: A tabela apresenta as seguintes informações: número de indivíduos (N) de cada espécie, frequência relativa (Fa), densidade absoluta (Da), área total analisada (175 m²), cobertura (m²), frequência relativa (%) (Fr), densidade relativa (%) (Dr), cobertura relativa (%) (Cr) e índice de valor de importância (%) (IVI). Os dados foram coletados e analisados com o software FITOPAC.

## CONCLUSÕES

Com a análise dos resultados das coletas, constatou-se a diversidade e riqueza da flora presente na área, bem como seu potencial de prospecção de recursos farmacológicos e riqueza de espécies presentes na Cabruca para mobilização da bioeconomia local e valoração econômica da Cabruca, possibilitando a criação de modelos de agroflorestas medicinais, aumentando seu potencial produtivo e fornecendo alternativas de recursos disponíveis a serem prospectado incentivando práticas agrícolas sustentáveis e a conservação da biodiversidade.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, G. B. Caracterização das potencialidades biotecnológicas de *Momordica charantia* L. Famamportal.com.br, 2020.

BUAINAIN, Antônio Márcio et al. Desafios para a agricultura nos biomas brasileiros. Brasília, DF: Embrapa, 2020. 69 p. Il. color. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1121993/desafios-para-a-agricultura-nos-biomas-brasileiros>. Acesso em: 30 maio 2025.

COSTA NETO, J. de B.; DIAS, G. A.; MARTINS, G. A. A reserva da biosfera da Mata Atlântica no Estado de São Paulo. São Paulo: Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica: CETESB, 1997.

FRICKMANN, C.; RICARDO, J.; FAUSTO, B. Valoração de recursos naturais como instrumento de análise da expansão da fronteira agrícola na Amazônia. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <[https://portalantigo.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td\\_0490.pdf](https://portalantigo.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_0490.pdf)>.

LEMÕES, M. A. M.; SILVA, A. M.; ARAÚJO, L. C. O uso da planta *Sphagneticola trilobata* por agricultores acometidos de diabetes mellitus. *Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)*, p. 2733–2739, 2012.

MIRANDA, R. Q. et al. Levantamento fitossociológico como ferramenta para a restauração florestal da Mata Atlântica, no Médio Paraíba do Sul. *Ciência Florestal*, v. 29, n. 4, p. 1601–1613, 10 dez. 2019.

PIASENTIN, F. B.; SAITO, C. H.; SAMBUICHI, R. H. R. Preferências locais quanto às árvores do sistema cacau-cabruca no sudeste da Bahia. *Ambiente & Sociedade*, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 55-78, jul./set. 2014.

RODAL, M. J. N.; SAMPAIO, E. V. S. B.; FIGUEIREDO, M. A. Manual sobre métodos de estudos florístico e fitossociológico: ecossistema caatinga. Brasília: SBB, 2013. 24 p. Disponível em: <<http://www.botanica.org.br/ebook>>. Acesso em: 12 abr. 2024.

SAMBUICHI, R. H. R. et al. Cabruca agroforests in Southern Bahia, Brazil: tree component, management practices and tree species conservation. *Biodiversity and Conservation*, v. 21, n. 4, p. 1055-1077, 2012.

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, São Paulo: Instituto Plantarum, 2012.