

LEVANTAMENTO FLORÍSTICO E CARACTERIZAÇÃO BOTÂNICA DE UM RECORTE DAS ESPÉCIES QUE COMPÕEM A ARBORIZAÇÃO DA UFERSA – CAMPUS PAU DOS FERROS/RN

FLORISTIC SURVEY AND BOTANICAL CHARACTERIZATION OF A SELECTION OF SPECIES WITHIN THE URBAN FORESTRY OF UFERSA – PAU DOS FERROS CAMPUS/RN

LEVANTAMIENTO FLORÍSTICO Y CARACTERIZACIÓN BOTÁNICA DE UN RECORTE DE LAS ESPECIES QUE INTEGRAN EL ARBOLADO DE LA UFERSA – CAMPUS PAU DOS FERROS/RN

Sara Cristina da Silva Rodrigues¹
Maria José de Holanda Leite²
Andréa de Vasconcelos Freitas Pinto³
Elaine Cristina Alves da Silva⁴
Gabriela Gomes Ramos⁵

RESUMO: A arborização em campi universitários atua como infraestrutura verde estratégica para o conforto térmico e a conservação biológica. Este estudo objetivou realizar o inventário florístico e a caracterização botânica das espécies arbóreas da UFERSA – Campus Pau dos Ferros/RN, analisando sua composição e origem. A metodologia consistiu em um censo quali-quantitativo com identificação taxonômica baseada no sistema APG IV e consultas à plataforma Flora e Funga do Brasil. Foram registrados 121 indivíduos distribuídos em 12 táxons específicos. Os resultados revelam a predominância de espécies exóticas (54,5%), com destaque para *Azadirachta indica* e *Moringa oleifera*, enquanto as nativas, como *Tabebuia aurea*, representam 43% da amostra. Conclui-se que há uma dependência de espécies alóctones, recomendando-se a implementação de um Plano de Arborização que priorize táxons autóctones da Caatinga para elevar a resiliência ecológica do campus.

Palavras-chave: Taxonomia Vegetal. Bioma Caatinga. Infraestrutura Verde.

ABSTRACT: Vegetation on university campuses acts as strategic green infrastructure for thermal comfort and biological conservation. This study aimed to perform a floristic inventory and botanical characterization of tree species at UFERSA – Pau dos Ferros/RN, analyzing their composition and origin. The methodology consisted of a quali-quantitative census with taxonomic identification based on the APG IV system and the Flora e Funga do Brasil database. A total of 121 individuals across 12 specific taxa were recorded. Results reveal a predominance of exotic species (54.5%), notably *Azadirachta indica* and *Moringa oleifera*, while natives, such as *Tabebuia aurea*, represent 43% of the sample. In conclusion, there is a reliance on allochthonous species, leading to the recommendation of an Afforestation Plan that prioritizes autochthonous Caatinga taxa to enhance the campus's ecological resilience.

Keywords: Plant Taxonomy. Caatinga Biome. Green Infrastructure.

¹Graduanda em Agroindústria no Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), Campus Pau dos Ferros.

²Doutora em Ciências Florestais pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).

³Doutora em Ciências Florestais pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).

⁴Doutora em Ciências Florestais pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).

⁵Doutoranda em Ciências Florestais pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).

RESUMEN: La vegetación en los campus universitarios actúa como infraestructura verde estratégica para el confort térmico y la conservación biológica. Este estudio tuvo como objetivo realizar el inventario florístico y la caracterización botánica de las especies arbóreas de la UFERSA – Campus Pau dos Ferros/RN, analizando su composición y origen. La metodología consistió en un censo cualicuantitativo con identificación taxonómica basada en el sistema APG IV y consultas a la plataforma Flora e Funga do Brasil. Se registraron 121 individuos distribuidos en 12 taxones específicos. Los resultados revelan el predominio de especies exóticas (54,5%), destacando *Azadirachta indica* y *Moringa oleifera*, mientras que las nativas, como *Tabebuia aurea*, representan el 43% de la muestra. Se concluye que existe una dependencia de especies alóctonas, recomendándose la implementación de un Plan de Arbolado que priorice taxones autóctonos de la Caatinga para elevar la resiliencia ecológica del campus.

Palabras clave: Taxonomía. Caatinga. Infraestructura Verde.

INTRODUÇÃO

A vegetação em ambientes urbanos e institucionais transcendeu a visão clássica de mero adorno paisagístico para se consolidar como um componente vital da infraestrutura verde. No contexto de ecossistemas acadêmicos, a arborização planejada atua como um regulador biofísico, influenciando diretamente a regulação do microclima e a mitigação da radiação solar através do sombreamento e da evapotranspiração. Estas áreas funcionam ainda como corredores ecológicos fundamentais, permitindo o fluxo gênico da fauna local e a manutenção de polinizadores em matrizes urbanas densas (MILANO, 1995; CONFEA, 2024). Contudo, a efetividade destes benefícios depende de um manejo científico que substitua intervenções empíricas por um conhecimento taxonômico profundo, garantindo a estabilidade funcional do sistema vegetal.

O levantamento florístico constitui, portanto, o alicerce técnico deste planejamento. Em áreas sujeitas a intensas modificações antrópicas, o registo sistemático das espécies é a ferramenta que previne impactos negativos severos, como a introdução inadvertida de espécies exóticas invasoras ou a supressão de indivíduos nativos de elevado valor ecológico (GODOI et al., 2007; CABREIRA; CANTO-DOROW, 2016). Em regiões sob o domínio do clima semiárido, onde o stresse hídrico e as elevadas temperaturas são constantes, a precisão botânica torna-se estratégica. A escolha de táxons adaptados não só garante a sobrevivência da massa arbórea, como otimiza os serviços ambientais prestados em condições de escassez hídrica (ALVARES et al., 2013).

A integração da flora nativa em projetos de arborização universitária no Nordeste brasileiro tem sido apontada como uma necessidade urgente para reverter a homogeneização biótica observada em diversos campi (SANTOS et al., 2010). A preferência histórica por espécies alóctones, em detrimento da biodiversidade da Caatinga, resulta em sistemas

biológicos frágeis e com baixa interação com a fauna autóctone. Assim, o diagnóstico da vegetação existente não é apenas um inventário de indivíduos, mas um diagnóstico da saúde ecológica e da resiliência da instituição frente aos desafios climáticos contemporâneos.

Neste cenário, a Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), no seu Campus de Pau dos Ferros/RN, identifica uma lacuna na sistematização do seu patrimônio vegetal. A ausência de um mapeamento detalhado dificulta a implementação de ações de conservação eficazes e compromete o planejamento de futuras expansões infraestruturais que devem respeitar a identidade botânica regional. Perante esta realidade, o presente estudo realizou um levantamento florístico quali-quantitativo preliminar das áreas acessíveis do campus. O objetivo foi diagnosticar a composição atual e fornecer subsídios técnicos para a elaboração de planos de manejo mais resilientes, pautados na valorização da biodiversidade da Caatinga e na sustentabilidade do ambiente universitário.

MÉTODOS

O estudo foi conduzido nas dependências da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), no Campus Pau dos Ferros, Rio Grande do Norte. A unidade está estrategicamente situada na região do Alto Oeste Potiguar (BR-226, km 405, bairro São Geraldo), integrando o Centro Multidisciplinar de Pau dos Ferros (CMPF). O campus consolidou-se como um polo tecnológico regional, ofertando cursos como Engenharia Ambiental e Sanitária e Arquitetura e Urbanismo, áreas que demandam um planejamento territorial e paisagístico integrado (UFERSA, 2024).

Geograficamente, a área está inserida no bioma Caatinga, sob a influência do clima semiárido quente (BSh, segundo a classificação de Köppen-Geiger). Essa condição edafoclimática impõe uma fenologia específica à vegetação local, caracterizada pela caducifolia durante os períodos de estiagem, o que influencia diretamente os métodos de identificação botânica (ALVARES et al., 2013).

A investigação seguiu um delineamento descritivo com abordagem qualitativa, focada no reconhecimento florístico preliminar da massa arbórea institucional. O levantamento foi estruturado em duas etapas distintas: iniciando-se pelo o reconhecimento e zoneamento, onde realizou-se uma varredura exploratória em toda a extensão do campus para a delimitação das áreas de amostragem. Utilizou-se a plataforma Google Earth como ferramenta de suporte

geoespacial para a marcação dos quadrantes visitados e o controle das áreas já percorridas, garantindo a sistematização do esforço de campo.

Em seguida, foi feito o caminhamento para a coleta de dados propriamente dita ocorreu através do método de caminhamento, técnica que consiste em percorrer as áreas acessíveis para o registro direto dos indivíduos. Esta abordagem é amplamente utilizada em levantamentos florísticos de campi universitários por permitir uma visão panorâmica da diversidade em áreas antropizadas (MACÊDO et al., 2012).

Os indivíduos foram identificados *in loco* com base em caracteres morfológicos vegetativos e reprodutivos (porte, arquitetura da copa, morfologia foliar, flores e frutos). Nos casos de dúvidas taxonômicas ou estágios fenológicos impeditivos, procedeu-se à análise comparativa com literatura especializada.

Para a padronização da nomenclatura e classificação das famílias, adotou-se o sistema *Angiosperm Phylogeny Group IV* (APG IV), garantindo o rigor filogenético da listagem. A confirmação da grafia dos nomes científicos e a verificação da origem das espécies (nativas ou exóticas) foram realizadas mediante consulta à plataforma Flora e Funga do Brasil (2024).

Ressalta-se que o presente inventário apresenta caráter parcial. Devido a limitações de cronograma e ao fechamento temporário da instituição em virtude do recesso acadêmico, o levantamento contemplou as áreas de maior circulação e acesso público. Todavia, os dados obtidos constituem uma base técnica robusta e indispensável para a continuidade e o aprofundamento do inventário florístico em etapas subsequentes, servindo de diagnóstico inicial para o futuro plano de arborização do campus.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Composição florística e origem das espécies

Nas áreas amostradas do Campus Pau dos Ferros (ginásio, academia, entorno do Restaurante Universitário, passarelas, estacionamentos e acessos principais), foram inventariados 121 indivíduos. A comunidade arbóreo-arbustiva distribui-se em 12 táxons identificados em nível específico, além de três indivíduos não identificados (NI) devido à ausência de estruturas reprodutivas no momento da coleta (Tabela 1).

Tabela 1. Composição florística parcial da UFERSA – Campus Pau dos Ferros/RN.

Nome popular	Nome científico	Origem (Nativa ou exótica)	Quantidade	Total (%)
Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i> DC.	Exótica	3	2,5
Amoreira	<i>Morus nigra</i> L.	Exótica	4	3,3
Bougainville/Primavera (rosa)	<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy	Nativa	8	6,6
Cajueiro	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Nativa	3	2,5
Caraibeira	<i>Tabebuia aurea</i> (Silva Manso) Benth. & Hook. f. ex S.Moore	Nativa	31	25,6
Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>	Nativa	10	8,3
Limoeiro	<i>Citrus × limon</i> (L.) Osbeck	Exótica	5	4,1
Mangueira	<i>Mangifera indica</i> L.	Exótica	3	2,5
Moringa	<i>Moringa oleifera</i> Lam.	Exótica	13	10,7
Nim	<i>Azadirachta indica</i> A.Juss.	Exótica	35	28,9
Palmeira-real	<i>Roystonea regia</i> (Kunth) O.F.Cook	Exótica	1	0,8
Serigueleira	<i>Spondias purpurea</i> L.	Exótica	2	1,7
Não identificados (NI)	---	---	3	2,5
Total			121	100,0

Fonte: Autores (2026)

A análise da origem biogeográfica revelou uma predominância de espécies exóticas, que somam 66 indivíduos (54,5% da amostra), enquanto as espécies nativas totalizam 52 indivíduos (43,0%). Este cenário de "exotismo botânico" é recorrente em campi universitários da região Nordeste. Comparando com o levantamento de Santos et al. (2010) em Natal/RN, onde as espécies exóticas detêm 63,2% de representação, observa-se que a UFERSA apresenta um índice ligeiramente superior de nativas, embora o Nim Indiano (*Azadirachta indica*) e a Moringa (*Moringa oleifera*) ainda exerçam forte dominância visual e numérica.

A alta frequência de exóticas, embora garanta sombreamento imediato, pode comprometer a estabilidade ecológica local a longo prazo. Conforme discutido por Macêdo et al. (2012) no Campus Central da UFRN, a dependência de poucas espécies (como o *Cocos nucifera* lá ou o *Azadirachta indica* aqui) cria uma homogeneidade perigosa, aumentando a vulnerabilidade do campus a pragas e reduzindo a oferta de recursos para a fauna silvestre da Caatin

Descrição botânica e ocorrência das espécies registradas

Abaixo, os táxons inventariados são analisados individualmente, correlacionando suas características morfológicas e fenológicas com a dinâmica de ocupação do campus:

Moringa oleifera Lam. (Moringa)

A *Moringa oleifera* (Moringaceae) é uma espécie exótica de porte pequeno a médio, com espécimes no campus atingindo entre 7 e 12 metros de altura (Figura 1). Caracteriza-se por um tronco delgado de ramificação irregular e copa aberta, o que limita sua eficiência para o sombreamento denso, mas favorece a permeabilidade visual em áreas de circulação.

Sua morfologia foliar apresenta folhas compostas, tripinadas e delicadas, de coloração verde-clara, típicas de plantas com alta eficiência fotossintética em períodos de luminosidade intensa. As inflorescências são terminais, compostas por flores pentâmeras, esbranquiçadas a creme e levemente odoríferas, atraindo polinizadores generalistas. Os frutos são cápsulas loculicidas alongadas (vagens), cilíndricas e pendentes, que abrigam sementes aladas adaptadas à dispersão anemocórica. Devido ao seu crescimento acelerado e excepcional tolerância ao estresse hídrico, a espécie apresenta-se amplamente adaptada às condições do semiárido potiguar, embora exija monitoramento fitossanitário para evitar a quebra de ramos frágeis em áreas de alta movimentação acadêmica.

Figura 1. *Moringa oleifera* Lam. (Moringa): espécie exótica de crescimento acelerado, adaptada ao estresse hídrico, apresentando copa aberta e folhagem delicada presente na arborização da UFERSA, Campus Pau dos Ferros, RN.



Fonte: Autores (2026).

Azadirachta indica A. Juss. (Nim Indiano)

A *Azadirachta indica* (Meliaceae) é uma espécie exótica de porte médio a grande, com indivíduos no campus apresentando alturas entre 10 e 20 metros (Figura 2). Caracteriza-se por um tronco fustoso e ereto, sustentando uma copa globosa, ampla e de elevada densidade foliar,

o que a torna a principal fornecedora de sombreamento contínuo nas áreas de convivência e estacionamentos da instituição.

Suas folhas são compostas, imparipinadas, com folíolos de morfologia lanceolada a falcada e margens acentuadamente serrilhadas. As inflorescências ocorrem em panículas axilares, compostas por flores pequenas, alvas e polígamas, que exalam odor característico. Os frutos são do tipo drupa, elipsoides, atingindo coloração amarelada na maturação, abrigando uma semente oleaginosa. Devido à sua extrema rusticidade e alelopatia (capacidade de inibir o crescimento de plantas vizinhas), a espécie apresenta uma dispersão agressiva no semiárido. No contexto da UFRSA, embora garanta o conforto térmico imediato, sua dominância requer manejo constante para evitar a supressão de táxons nativos e a simplificação da biodiversidade local (SANTOS et al., 2010).

Figura 2. *Azadirachta indica* A. Juss. (Nim Indiano): espécie exótica de grande rusticidade. Sua densidade no campus reflete a facilidade de propagação, embora sua dominância possa inibir o crescimento de espécies nativas adjacentes.



Fonte: Autores (2026).

***Bougainvillea glabra* Choisy (Primavera/Três-marias)**

A *Bougainvillea glabra* (Nyctaginaceae) é uma espécie lenhosa de hábito arbustivo escandente ou trepador, caracterizada por ramos vigorosos dotados de acúleos (espinhos) curvos e axilares. No campus, apresenta-se com comprimentos variáveis, dependendo do suporte e da condução paisagística aplicada (Figura 3). Suas folhas são simples, alternas, de morfologia ovada a elíptica e coloração verde-lustrosa, apresentando glabridade (ausência de pelos) em ambas as faces.

O elevado valor ornamental da espécie não reside em suas flores verdadeiras, que são pequenas, tubulares, de coloração creme e pouco conspícuas, mas sim nas brácteas vistosas que as envolvem. Estas estruturas foliares modificadas apresentam-se, na amostra inventariada, em tons rosados e púrpuras, exercendo a função de atração de polinizadores. O fruto é do tipo aquênio, de ocorrência menos frequente em ambientes urbanos devido à reprodução predominantemente vegetativa. Pela sua elevada termotolerância e baixa exigência hídrica, a espécie é estrategicamente utilizada no campus para a cobertura de cercamentos e sombreamento de passarelas expostas à alta irradiância solar.

Figura 3. *Bougainvillea glabra* Choisy (Primavera): Espécie lenhosa de elevado valor ornamental e resistência térmica, utilizada no campus para composição paisagística de passarelas e muros.



Fonte: Autores (2026).

Morus nigra L. (Amoreira-preta)

A *Morus nigra* (Moraceae) é uma espécie arbórea de porte médio, caracterizada por uma copa globosa, densamente ramificada e de sombreamento eficiente (Figura 4). Apresenta sistema de ramificação profuso, com ramos jovens pubescentes que evoluem para uma coloração acinzentada na maturidade. Suas folhas são simples, de filotaxia alterna, com morfologia ovada a cordada e margens acentuadamente serrilhadas. Destaca-se a textura coriácea e a face adaxial (superior) nitidamente áspera ao toque (escabra), uma característica diagnóstica importante para o gênero.

As inflorescências são do tipo espiga, curtas e cilíndricas, compostas por flores diminutas e de baixa visibilidade ornamental. O que popularmente denomina-se "fruto" é, tecnicamente, uma infrutescência composta (sorose), formada pela agregação de pequenas drupas carnosas. Na maturação, estes frutos múltiplos adquirem coloração roxo-escuro a negro, apresentando

elevado teor de antocianinas e suculência, o que atrai expressiva avifauna para o campus. No semiárido, a espécie demanda manejo hídrico regular, mas responde com rápida recomposição foliar e produção de biomassa.

Figura 4. *Morus nigra* L.: Frutífera de porte médio, contribuindo para a avifauna local, embora exija maior manutenção hídrica em períodos de estiagem severa no semiárido.



Fonte: Autores (2026).

***Psidium guajava* L. (Goiabeira)**

A *Psidium guajava* (Myrtaceae) é uma espécie arbórea de porte médio, com espécimes no campus variando entre 4 e 10 metros de altura (Figura 5). Uma de suas características diagnósticas mais evidentes é o tronco fustoso com ritidoma liso e de coloração castanho-avermelhada, que se desprende em placas papiráceas delgadas, revelando uma casca interna mais clara.

As folhas são simples, de filotaxia oposta, com morfologia elíptica a oblonga e textura coriácea. Apresentam nervação penínérvea proeminente na face abaxial (inferior), conferindo uma aparência rugosa ao limbo foliar. As flores são actinomorfas, solitárias ou dispostas em pequenos grupos axilares, com pétalas brancas e decíduas, destacando-se o androceu composto por numerosos estames longos e alvos. O fruto é uma baga carnosa, de formato globoso ou piriforme, com epicarpo variando do verde ao amarelado na maturação. O mesocarpo é

suculento, abrigando numerosas sementes reniformes de consistência pétrea. No semiárido, a espécie demonstra elevada plasticidade fenológica, mantendo frutificação abundante quando estabelecida em áreas com mínima umidade residual no solo do campus.

Figura 5. *Psidium guajava* L. (Goiabeira): Espécie frutífera com tronco descamante característico; demonstra boa adaptação aos pátios internos do campus.



Fonte: Autores (2026).

Malpighia emarginata DC. (Aceroleira)

A *Malpighia emarginata* (Malpighiaceae) é uma espécie de hábito arbustivo ou arbóreo de pequeno porte, apresentando no campus alturas que variam entre 2 e 5 metros (Figura 6). Caracteriza-se por uma copa compacta e globosa, com ramificação profusa e ramos delgados que apresentam, por vezes, pequenos tricomas urticantes em estágios jovens.

As folhas são simples, de filotaxia oposta, com morfologia oval a elíptica, margens inteiras e textura coriácea a subcoriácea, apresentando um ápice frequentemente obtuso ou levemente emarginado (origem do epíteto específico). As inflorescências são do tipo cimeira axilar, compostas por flores hermafroditas e actinomorfas. As pétalas exibem coloração que transita do rosado ao lilás, apresentando uma morfologia unguiculada (com a base estreita) típica da família Malpighiaceae. O fruto é uma drupa carnosa, de formato globoso e tricoco (com três sementes), atingindo uma coloração vermelha intensa na maturação. No contexto do campus, a espécie destaca-se pela sua funcionalidade trófica, servindo de recurso alimentar para

a fauna local devido ao seu elevado teor de ácido ascórbico (vitamina C) e frutificação recorrente no semiárido.

Figura 6. *Malpighia emarginata* DC. (Aceroleira): Arbusto frutífero de pequeno porte, utilizado em áreas de convivência pela densidade da copa e oferta de frutos.



Fonte: Autores (2026).

***Tabebuia aurea* (Silva Manso) Benth. & Hook. f. ex S. Moore (Craibeira / Ipê-amarelo-do-cerrado)**

11

A *Tabebuia aurea* (Bignoniaceae) é uma espécie arbórea caducifólia de porte médio a grande, apresentando indivíduos no campus com alturas variando entre 10 e 20 metros (Figura 7). Como adaptação morfológica à xericidade, possui um tronco fustoso com ritidoma suberoso, espesso e profundamente sulcado/fissurado, o que confere proteção térmica ao câmbio vascular.

As folhas são compostas, digitadas (palmadas), apresentando geralmente 5 folíolos de textura coriácea e morfologia elíptica a lanceolada. A espécie apresenta uma fenologia marcante: a floração ocorre simultaneamente à queda total das folhas, maximizando a visibilidade das inflorescências para os polinizadores. As flores são diclamídeas, com corola infundibuliforme (em formato de funil) de coloração amarela vibrante, característica diagnóstica da família Bignoniaceae. O fruto é uma cápsula seca, deiscente e alongada, que abriga numerosas sementes aladas (anemocóricas), cuja morfologia plana facilita a dispersão pelo vento em áreas abertas de Caatinga. No contexto da UFERSA, a espécie destaca-se não apenas pelo valor paisagístico, mas por ser um elemento autóctone que reforça a resiliência ecológica do campus frente ao clima BSh.

Figura 7. *Tabebuia aurea* (Silva Manso) Benth. & Hook. f. ex S. Moore (Paraíba/Ipê-amarelo): Importante representante da flora nativa, apresenta floração vistosa e adaptação fenológica (caducifólia) ao clima BSh.



Fonte: Autores (2026).

***Citrus × limon* (L.) Osbeck (Limoeiro-siciliano / Limão-verdadeiro)**

O *Citrus × limon* (Rutaceae) é uma espécie arbórea de pequeno a médio porte, apresentando no campus uma copa globosa, densa e perenifólia (Figura 8). Seus ramos são frequentemente dotados de espinhos curtos e rígidos nas axilas foliares. As folhas são simples, de filotaxia alterna, com morfologia elíptica a ovada e margens levemente serruladas. Uma característica diagnóstica marcante é a presença de glândulas translúcidas de óleos essenciais no limbo foliar, que conferem o aroma cítrico característico quando maceradas.

12

As flores são hermafroditas, solitárias ou dispostas em pequenos ráculos axilares. Possuem pétalas carnosas de coloração alva (por vezes com nuances purpúreas na face externa) e numerosos estames organizados em feixes (poliadelfos), exalando uma fragrância intensa que atrai diversos polinizadores. O fruto é um hesperídio de formato oblongo a elipsoide, com um mamilo apical proeminente. O epicarpo (casca) é rico em glândulas oleíferas, tornando-se amarelo na maturação, enquanto o endocarpo é dividido em gomos suculentos e vesiculados, de polpa acentuadamente ácida. No semiárido, o sucesso desta espécie no campus está condicionado à proximidade de pontos de irrigação, dada a sua sensibilidade ao déficit hídrico prolongado.

Figura 8. *Citrus × limon* (L.) Osbeck (Limoeiro): Espécie frutífera cultivada, com presença restrita a áreas próximas a pontos de irrigação ou sombreamento protegido.



Fonte: Autores (2026).

***Roystonea regia* (Kunth) O.F. Cook (Palmeira-imperial / Palmeira-real)**

A *Roystonea regia* (Arecaceae) é uma espécie de palmeira de grande porte e hábito solitário, apresentando no campus um estipe (caule) colunar, liso, de coloração cinza-clara e nitidamente retilíneo (Figura 9). Uma característica diagnóstica marcante é o espessamento na base e o capitel (região do topo) proeminente, de coloração verde-vibrante, formado pelas bainhas das folhas.

As folhas são pinadas, com vários metros de comprimento, dispostas em diversas direções no ápice do estipe, conferindo uma copa globosa e densa. As pinas (folíolos) são inseridas no ráquis em diferentes planos, o que resulta em uma aparência plumosa e arqueada. As inflorescências são do tipo espádice, ramificadas e protegidas inicialmente por uma bráctea peduncular (espata) caduca de grandes dimensões. As flores são diminutas, unissexuais e de coloração esbranquiçada, dispostas em tríades. O fruto é uma drupa pequena, de morfologia globosa a elipsoide, que transita do castanho ao purpúreo-escuro na maturação. No contexto paisagístico da UFERSA, a espécie é utilizada como elemento de verticalidade e balizamento de eixos viários, embora, por ser exótica, apresente função ecológica limitada em comparação aos táxons autóctones da Caatinga.

Figura 9. *Roystonea regia* (Kunth) O.F. Cook (Palmeira-imperial): Exótica utilizada para conferir imponência estética aos eixos de circulação principal do campus.



Fonte: Autores (2026).

É importante ressaltar que os dados aqui apresentados configuram um diagnóstico preliminar. A conclusão integral do inventário foi limitada pelo recesso acadêmico, o que restringiu o acesso a determinados setores administrativos e laboratoriais. Entretanto, a amostra de 121 indivíduos é estatisticamente relevante para apontar a necessidade urgente de um Plano de Arborização que busque equilibrar a balança entre exóticas e nativas, promovendo a inserção de mais indivíduos da flora regional para garantir a resiliência institucional frente às mudanças climáticas (CONFEA, 2024).

14

CONCLUSÃO

O levantamento florístico preliminar realizado no Campus da UFERSA em Pau dos Ferros/RN permitiu um diagnóstico inicial sobre a composição e a origem da massa arbórea institucional. Os resultados revelam um cenário de "exotismo botânico" predominante, onde mais de 50% dos indivíduos inventariados pertencem a espécies exóticas, com destaque para a dominância numérica do Nim Indiano (*Azadirachta indica*). Embora essas espécies ofereçam sombreamento imediato, a sua hegemonia pode comprometer a biodiversidade local e a resiliência do campus frente a pragas e mudanças climáticas severas no semiárido.

A identificação de espécies nativas de grande valor ecológico e ornamental, como a Paraíba (*Tabebuia aurea*), demonstra o potencial biótico da região para a composição de uma infraestrutura verde mais equilibrada. Conclui-se que a arborização atual, embora funcional em termos de conforto térmico em pontos específicos, carece de um planejamento que privilegie a identidade botânica da Caatinga e a funcionalidade biológica dos espaços de convivência.

Ressalta-se que, devido às limitações de tempo e ao recesso acadêmico, este estudo apresenta um caráter parcial. Todavia, os dados obtidos constituem uma base técnica indispensável para a continuidade do inventário. Recomenda-se, para etapas futuras, a conclusão do censo em áreas ainda não visitadas e a elaboração de um Plano Diretor de Arborização que priorize a substituição gradual de exóticas invasoras por espécies nativas melitófilas e frutíferas, consolidando a UFERSA como um modelo de sustentabilidade e conservação ambiental no Alto Oeste Potiguar.

REFERÊNCIAS

ALVARES, C. A. et al. Köppen's climate classification map for Brazil. *Meteorologische Zeitschrift*, v. 22, n. 6, p. 711-728, 2013.

CABREIRA, G. D.; CANTO-DOROW, T. S. Levantamento florístico da arborização urbana de praças em Santa Maria, RS, Brasil. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, v. 5, n. 2, p. 115-129, 2016.

CONFEA. Conselho Federal de Engenharia e Agronomia. **Manual de Boas Práticas na Arborização Urbana**. Brasília: CONFEA, 2024.

FLORA E FUNGA DO BRASIL. **Jardim Botânico do Rio de Janeiro**. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>. Acesso em: 08 mar. 2026.

GODOI, M. et al. Levantamento florístico da arborização urbana de ruas de Curitiba, Paraná. *Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana*, v. 2, n. 3, p. 45-60, 2007.

MACÊDO, B. R. M. et al. Diagnóstico da arborização do Campus Central da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN. *Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana*, Piracicaba, v. 7, n. 4, p. 119-134, 2012.

MILANO, M. S. **Planejamento de arborização urbana**. Curitiba: FUPEF, 1995.

SANTOS, T. O. B. et al. Florística e estrutura da arborização urbana de quatro praças públicas da cidade de Natal, RN. *Revista Árvore*, Viçosa, v. 34, n. 5, p. 861-871, 2010.

UFERSA. Universidade Federal Rural do Semi-Árido. **PDI 2021-2025: Plano de Desenvolvimento Institucional**. Mossoró: UFERSA, 2024.