

DISCOVERY KENNEDY'S EM AÇÃO: LEVANTAMENTO FLORÍSTICO NO LAGO SAN FERNANDO

José Fernando Silva Mariquito
Lucas Henrique Candreva Bacelar
Matheus Gabriel Freire Silva

Egláia de Carvalho Cheron
Carlos Marcelo Campaner
eglaia.carvalho@escola.pr.gov.br
carlos.campaner@escola.pr.gov.br

Colégio Cívico Militar Presidente Kennedy, Rolândia - PR

Resumo

O presente estudo foi conduzido por alunos do Colégio Cívico-Militar Presidente Kennedy e integrantes do Clube de Ciências Discovery Kennedy's, com foco no levantamento florístico do Lago San Fernando, localizado em Rolândia-PR. A área, com aproximadamente 6 mil m², foi investigada em duas coletas de campo realizadas em junho e julho de 2025. As equipes, organizadas em duplas, coletaram amostras vegetais, identificaram as espécies por meio do aplicativo *Picture This* e confeccionaram exsicatas, totalizando 905 árvores, sendo 606 (67%) espécies exóticas, das quais, o eucalipto (*Eucalyptus spp.*) teve a maior representatividade, com 377 indivíduos, seguido por aroeira-salsa (*Schinus molle*), feijão-guandu (*Cajanus cajan*) e acácia-alba (*Leucaena leucocephala*), lembrando que as espécies exóticas predominantes, como eucalipto, limão (*Citrus limon*) e manga (*Mangifera indica*), podem impactar negativamente a flora nativa por “competição”, alelopatia e risco de incêndios. Dentre as espécies nativas, destacam-se a Bracatinga do Cerrado (*Mimosa aurivillus*) e a Aroeira-Salsa, importantes para a fauna local. Diante dos resultados, recomenda-se a substituição gradual de exóticas por nativas, promovendo assim o fortalecimento da mata ciliar e monitoramento contínuo da qualidade da água, visando à conservação ambiental e ao equilíbrio ecológico no lago.

Palavras-chave: Lago San Fernando; levantamento florístico; espécies exóticas; espécies nativas; conservação ambiental.

INTRODUÇÃO

Este presente trabalho foi desenvolvido pelos alunos do Colégio Cívico-Militar Presidente Kennedy e participantes do Clube de Ciências Discovery Kennedy's, tendo como objeto de pesquisa a flora e a fauna do lago San Fernando, localizado no município de Rolândia, Paraná. Trata-se de uma área de 6 mil metros quadrados, destinada a lazer e convívio da comunidade, principalmente residentes ao redor e visitantes da área central e demais bairros da cidade. O local é frequentado por famílias, alunos, pessoas que praticam atividades físicas e grupos que procuram se conectar com a natureza, estabelecendo-se como um relevante ponto de encontro social, cultural e recreativo para a população.

O levantamento das espécies vegetais presentes no local visa catalogar a influência de espécies vegetais não nativas na região, buscando compreender os possíveis impactos ambientais que podem trazer para o espaço.

Figura 1 – Imagem aérea feita por drone sobre o Lago San Fernando



Fonte: Própria (2025)

METODOLOGIA

As atividades do Clube são realizadas no laboratório de Ciências do referido colégio e as pesquisas de campo são aliadas ao período contraturno da instituição. Para a realização desta pesquisa, foram agendadas seis coletas de dados no Lago San Fernando: duas para levantamento florístico, duas para análise da água e duas para levantamento da fauna local. Para as aulas em campo, foi utilizado transporte público municipal, previamente agendado pela coordenação do Clube.

Na primeira coleta, realizada em 17 de junho de 2025, os professores coordenadores dividiram os alunos em duplas, cada qual direcionada a um quadrante do lago, a fim de garantir cobertura total da área com a função de escolher uma espécie de planta, arbusto ou árvore, em seguida, fotografar, coletar uma parte da planta e utilizar o aplicativo *Picture This*, para identificação da espécie. Assim que o material era coletado, a foto da espécie escolhida era enviada no grupo de whatsapp do Clube, a fim de que outros não escolhessem a mesma planta. Após a coleta, o material vegetal foi fixado em folhas de papel Kraft previamente cortadas no formato A4. Concluída essa etapa para determinar a espécie, a dupla prosseguiu para a próxima planta.

O processo de confecção de exsicatas inicia-se com a coleta de material botânico fértil — como folhas, flores ou frutos — seguido pela prensagem para desidratação (PEIXOTO; MAIA, 2013), conforme ilustrado a seguir:

Figura 2 – Da esquerda para direita: Alunos clubistas em coleta; *Leucaena leucocephala*; *Zinnia elegans*



Ao término da secagem, as amostras foram acondicionadas em uma pasta de identificação das espécies catalogadas, da maneira apresentada a seguir:

Figura 3 – Amostras de folhas no entorno do Lago San Fernando coletadas e fixadas em papel Kraft.



Fonte: Própria (2025).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quadro 1 – Levantamento da flora no entorno do Lago San Fernando (Rolândia/PR)

Nome popular	Nome científico	Quantidade
Coração de negro	<i>Annona cherimola</i>	4
Abacaxi	<i>Ananas comosus</i>	3
Acácia alba	<i>Leucaena leucocephala</i>	37
Acerola	<i>Malpighia emarginata</i>	3
Ameixa Nespera	<i>Eriobotrya japônica</i>	3
Amora	<i>Morus nigra</i>	6
Araucária	<i>Araucaria angustifolia</i>	15
Aroeira - salsa	<i>Schinus molle</i>	41
Aroeira pimenta	<i>Schinus terebinthifolia</i>	18
Avocado	<i>Persea americana</i>	3
Banana	<i>Musa spp.</i>	33
Boldo	<i>Peumus boldus</i>	14
Bracatinga do cerrado	<i>Mimosa aurivillus</i>	24
Butiá	<i>Butia capitata</i>	1

Cagaita	<i>Eugenia dysenterica</i>	1
Calabura	<i>Muntingia calabura</i>	14
Canela Guaicá	<i>Ocotea pulchella</i>	1
Capitão	<i>Zinnia elegans</i>	26
Cedro	<i>Cedrela fissilis</i>	1
Cerejinha o rio grand	<i>Eugenia involucrata</i>	3
Chapéu de couro	<i>Echinodorus grandiflorus</i>	5
Colorau	<i>Bixa orellana</i>	1
Embaúba	<i>Cecropia sp</i>	3
Erva de passarinho	<i>Struthanthus flexicaulis</i>	8
Espatódia	<i>Spathodea campanulata</i>	2
Eucalipto	<i>Eucalyptus spp.</i>	377
Farinha seca	<i>Alchornea triplinervia</i>	32
Feijão guandu	<i>Cajanus cajan</i>	38
Flamboyant	<i>Delonix regia</i>	4
Goiaba	<i>Psidium guajava</i>	36
Graviola	<i>Annona muricata</i>	5
Guajuvira	<i>Patagonula americana</i>	4
Guapuruvu	<i>Schizolobium parahyba</i>	37
Hibisco amarelo	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	1
Ingá	<i>Inga edulis</i>	6
Ipê amarelo	<i>Handroanthus albus</i>	6
Ipê branco	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	1
Ipê mirim	<i>Tecoma stans</i>	8
Ipê rosa	<i>Handroanthus heptaphyllus</i>	7
Ipê roxo	<i>Handroanthus impetiginosus</i>	14
Jaca	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	5
Jacarandá	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	8
Jaracatiá	<i>Jacaratia spinosa</i>	1
Limão	<i>Citrus limon</i>	28
Louro	<i>Laurus nobilis</i>	2
Mamão	<i>Carica papaya</i>	5
Manga	<i>Mangifera indica</i>	25

Morcegueira	<i>Cecropia pachystachya</i>	2
Morinda	<i>Morinda citrifolia</i>	1
Mutambo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	4
Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	3
Paineira	<i>Ceiba speciosa</i>	8
Palmeiras	<i>Arecaceae</i>	10
pau ferro	<i>Caesalpinia Ferrea</i>	1
Pau pólvora	<i>Trema micrantha</i>	1
Pêssego	<i>Prunus persica</i>	3
Pinus	<i>Pinus spp.</i>	29
Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i>	4
Santa Bárbara	<i>Cassia leptophylla</i>	3
Sibipiruna	<i>Caesalpinia pluviosa</i>	11
Tucaneiro	<i>Citharexylum myrianthum Chamisso</i>	1
Uvaia	<i>Eugenia pyriformis</i>	3

Fonte: Própria (2025)

O levantamento florístico realizado no Lago San Fernando registrou um total de 377 indivíduos de eucalipto (*Eucalyptus sp.*), número expressivamente superior ao das demais espécies catalogadas. A segunda espécie mais abundante foi a aroeira-salsa (*Schinus molle*), com 41 indivíduos, seguida pelo feijão-guandu (*Cajanus cajan*) e pela acácia-alba (*Leucaena leucocephala*) e (*Schizolobium parahyba*), ambas com 37 exemplares. Esses valores indicam uma distribuição desigual da vegetação, com forte predominância do eucalipto em relação às demais espécies presentes. Do total de 905 árvores catalogadas, 606 correspondem a espécies exóticas, tanto em relação à flora regional quanto à flora nativa, o que representa aproximadamente 67% da vegetação registrada.

Dentre as espécies nativas da região, destacam-se a aroeira-salsa (*Schinus molle*) e a bracatinga do cerrado (*Mimosa aurivillus*), que desempenham um papel importante na manutenção da fauna local, fornecendo abrigo e alimento para aves e insetos polinizadores.

Segundo Carvalho (2003), espécies exóticas são aquelas introduzidas em ambientes fora de sua área natural de ocorrência por ação humana, podendo se tornar invasoras ao ameaçarem a diversidade biológica local. As provenientes de outras regiões do Brasil ou de outros países apresentaram maior representatividade, com destaque para eucalipto

(*Eucalyptus sp.*), originário da Austrália, que apresenta efeito alelopático, ou seja, ao caírem no solo, suas folhas liberam substâncias que inibem o desenvolvimento de outras plantas. Além disso, os óleos essenciais presentes nessa espécie são altamente inflamáveis, o que contribui para o risco de incêndios. Na estiagem ocorrida no local, em 2023, essa característica esteve associada a um foco de incêndio na área estudada, ocasionando a queima de diversas espécies. Outras registradas incluem o limão (*Citrus limon*) e a manga (*Mangifera indica*), as quais, apesar de terem valor econômico ou ornamental, podem “competir” com a vegetação nativa e alterar a dinâmica ecológica do lago.

CONCLUSÃO

A partir do levantamento da fauna situada no entorno do Lago San Fernando, foi possível observar que este espaço, apesar de ter passado por dois processos de revitalização pela prefeitura da cidade, requer uma ação importante: a retirada gradativa das espécies exóticas e sua substituição por espécies nativas de maior interesse ecológico e que representem abrigo e fonte de alimento para as espécies animais ali presentes, a fim de promover o aumento de mata ciliar, uma vez que o lago está localizado em área urbana e acaba recebendo água da chuva com nutrientes, lixo, o que pode impactar em um processo de assoreamento e eutrofização.

Enfim, vale pontuar que, para acompanhamento e coleta de análise de água como metais pesados, e quociente de algas, serão necessários mais dados, que podem ser objeto de estudos futuros do Clube de Ciências Discovery Kennedy's.

REFERÊNCIAS

- CARVALHO, Paulo Ernani Ramalho. *Espécies arbóreas brasileiras*. Vol. 1. 1. ed. Ilustrada. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2003.
- PEIXOTO, Ariane Luna; MAIA, Leonor Costa (Orgs.). *Manual de procedimentos para herbários*. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2013. Disponível em: http://inct.florabrasil.net/wp-content/uploads/2013/11/Manual_Herbario.pdf. Acesso em: 15 ago. 2025.
- ROLÂNDIA. Prefeitura Municipal de Rolândia. *Revitalização do entorno do Lago San Fernando começa nesta segunda-feira*. Disponível em: https://www.rolandia.pr.gov.br/index.php/noticias_individual/19499. Acesso em: 11 ago. 2025.
- ROLÂNDIA. Prefeitura Municipal de Rolândia. *Primeira fase da revitalização do Lago San Fernando está em andamento*. Disponível em: https://www.rolandia.pr.gov.br/noticias_individual/20187. Acesso em: 11 ago. 2025.
- ROLÂNDIA. Prefeitura Municipal de Rolândia. *Prefeitura inicia plantio de árvores nativas no Lago San Fernando*. Disponível em: https://www.rolandia.pr.gov.br/noticias_individual/14425. Acesso em: 11 ago. 2025.