

XXXIII Seminário de Iniciação Científica
XXX Jornada de Pesquisa
XXVI Jornada de Extensão
XV Seminário de Inovação e Tecnologia
XI Mostra de Iniciação Científica Júnior
III Seminário Acadêmico da Graduação UNIJUÍ



Evento: XV Seminário de Inovação e Tecnologia -

## MANEJO DE ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS NO CAMPUS DA UNIJUÍ: ESTUDO DE CASO NA TRILHA DA VÓ PRETA<sup>1</sup>

Linda Hellyn Marques<sup>2</sup>, Emily Berti Grando Steurer<sup>3</sup>, Millena Gabriela Irgang<sup>4</sup>, Jamile Eduarda Schreiber Zardin<sup>5</sup>, Juliana Maria Fachinetto<sup>6</sup>, Juliana Souza da Silva Bruinsma<sup>7</sup>

- <sup>1</sup> Trabalho de pesquisa vinculado ao Programa de Educação Tutorial (PET) do curso de Ciências Biológicas da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ).
- <sup>2</sup> Acadêmica do curso de Ciências Biológicas da UNIJUÍ, bolsista do PET Ciências Biológicas. E-mail: linda.marques@sou.unijui.edu.br.
- <sup>3</sup> Acadêmica do curso de Ciências Biológicas da UNIJUÍ, bolsista do PET Ciências Biológicas. E-mail: emily.grando@sou.unijui.edu.br.
- <sup>4</sup> Acadêmica do curso de Ciências Biológicas da UNIJUÍ, bolsista do PET Ciências Biológicas. E-mail: millena.irgang@sou.unijui.edu.br.

Acadêmica do curso de Ciências Biológicas da UNIJUÍ, bolsista do PET Ciências Biológicas. E-mail: jamile.schreiber@sou.unijui.edu.br.

<sup>5</sup>Professora do curso de Ciências Biológicas e do Programa de Pós-Graduação em Sistemas Ambientais e Sustentabilidade (PPGSAS), tutora do PET Ciências Biológicas da UNIJUÍ. E-mail: juliana.fachinetto@unijui.edu.br.

<sup>6</sup>Professora do curso de Ciências Biológicas da UNIJUÍ. E-mail: juliana.sbruinsma@unijui.edu.br.

# INTRODUÇÃO

As espécies exóticas invasoras representam organismos que são introduzidos fora de sua área de distribuição natural que, ao se estabelecerem em novos ambientes, competem com espécies nativas por recursos, podendo causar sérios desequilíbrios ecológicos (Ziller, 2001; Lima et al., 2021). No contexto da biodiversidade brasileira, a presença dessas espécies representa uma ameaça significativa à fauna e à flora nativa, além de impactar os processos ecológicos, a regeneração natural e os serviços ecossistêmicos (Brasil, 2018; MMA, 2020). Ambientes urbanos e periurbanos, como o do campus da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí), são locais estratégicos para ações de manejo e educação ambiental, podem contribuir para a conservação da biodiversidade local. Assim, o objetivo deste estudo foi identificar e quantificar as espécies exóticas invasoras presentes na área da trilha "Vó Preta" no campus da UNIJUÍ. Nesse contexto, o presente trabalho está alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente ao **ODS 15** – **Vida Terrestre**, da Agenda 2030 da ONU, que trata da proteção e uso sustentável dos ecossistemas terrestres e da biodiversidade (ONU, 2015).



XXXIII Seminário de Iniciação Científica XXX Jornada de Pesquisa XXVI Jornada de Extensão XV Seminário de Inovação e Tecnologia XI Mostra de Iniciação Científica Júnior III Seminário Acadêmico da Graduação UNIJUÍ



### **METODOLOGIA**

A ação foi realizada no campus da UNIJUÍ, com o foco no espaço da trilha "Vó Preta", entre os dias 23 e 25 de junho de 2025. A atividade teve como objetivo o manejo de espécies vegetais exóticas invasoras, para sua identificação, erradicação e controle de indivíduos que comprometem a flora nativa.

As etapas do manejo incluíram:

- Arranquio manual: remoção de plântulas e indivíduos jovens utilizando força manual ou ferramentas leves, visando impedir o estabelecimento dessas espécies.
- Marcação para supressão: indivíduos adultos foram identificados, medidos (DAP Diâmetro à Altura do Peito) com fita métrica, georreferenciados com uso de GPS e marcados com tinta spray azul para futura remoção por meios mecânicos.

As principais ferramentas utilizadas foram fita métrica, GPS e spray marcador. Os dados foram registrados em tabelas para posterior análise.

# RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificadas quatro espécies exóticas invasoras no local:

- Uva-do-japão (*Hovenia dulcis*);
- Canela-doce (*Cinnamomum verum*);
- Ameixinha-amarela (*Eriobotrya japonica*);
- Amora (*Morus nigra*);

A seguir, a tabela 1 abaixo mostra os indivíduos georreferenciados:

**Tabela 1.** Localização e Diâmetro à Altura do Peito (DAP) dos exemplares exóticos invasores adultos.

Espécie	Localização (S / W)	DAP (cm)
Ameixa adulta	S 28°23.505' / W 053°56.562'	22
Uva-do-japão adulta	S 28°23.636' / W 053°56.520'	43
Uva-do-japão adulta	S 28°23.458' / W 053°56.596'	49



XXXIII Seminário de Iniciação Científica XXX Jornada de Pesquisa XXVI Jornada de Extensão XV Seminário de Inovação e Tecnologia XI Mostra de Iniciação Científica Júnior III Seminário Acadêmico da Graduação UNIJUÍ



Uva-do-japão adulta	S 28°23.494' / W 053°56.602'	32
Uva-do-japão adulta	S 28°23.497' / W 053°56.593'	44
Uva-do-japão adulta	S 28°23.513' / W 053°56.567'	58
Amora adulta	S 28°23.510' / W 053°56.576'	62
Amora adulta	S 28°23.512' / W 053°56.574'	36
Amora adulta	S 28°23.493' / W 053°56.597'	32
Canela adulta	S 28°23.504' / W 053°56.569'	18

A seguir, a tabela 2 mostra os dados quantitativos coletados.

**Tabela 2.** Número de indivíduos das espécies exóticas invasoras identificados na Trilha Vó Preta.

Nome Comum	Nome Científico	Nº de Indivíduos Removidos - Plântulas (Arranquio)	Nº de Indivíduos Adultos Marcados (Supressão)
Uva-do-japão	Hovenia dulcis	-	5
Canela-doce	Cinnamomum verum	1251	1
Ameixinha-amarela	Eriobotrya japonica	178	1
Amora	Morus nigra	3	3

Ao total, foram 1.442 indivíduos registrados (entre plântulas removidas e adultos marcados para posterior remoção). A grande quantidade de plântulas de canela-doce indica um alto potencial invasor e regenerativo desta espécie no ambiente estudado. A uva-do-japão,



XXXIII Seminário de Iniciação Científica XXX Jornada de Pesquisa XXVI Jornada de Extensão XV Seminário de Inovação e Tecnologia XI Mostra de Iniciação Científica Júnior III Seminário Acadêmico da Graduação UNIJUÍ



embora com menor número de indivíduos, apresentou árvores adultas com DAPs significativos (até 58 cm), mostrando que já se encontram bem estabelecidas e de difícil remoção (Figura 1).

A realização do georreferenciamento permitiu a organização dos dados e o planejamento futuro de supressão mecânica dos exemplares adultos. Essa prática reforça a importância do monitoramento contínuo e da atuação em múltiplas frentes, como educação ambiental, manejo e pesquisa.

**Figura 1.** Atividades desenvolvidas: A. Medida do Diâmetro à Altura do Peito (DAP); B. Arranquio das plântulas; C. Marcação dos indivíduos adultos







Fonte: dados da pesquisa

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O manejo das espécies exóticas invasoras na trilha "Vó Preta" contribuiu para a compreensão da dinâmica dessas espécies no ambiente do campus universitário e destacou a importância de ações sistemáticas de controle para a conservação da biodiversidade local. A metodologia adotada se mostrou eficiente, principalmente para a erradicação de plântulas e planejamento da supressão de indivíduos adultos.



XXXIII Seminário de Iniciação Científica
XXX Jornada de Pesquisa
XXVI Jornada de Extensão
XV Seminário de Inovação e Tecnologia
XI Mostra de Iniciação Científica Júnior
III Seminário Acadêmico da Graduação UNIJUÍ



Além do impacto ecológico positivo, a atividade proporcionou vivências práticas importantes para a formação acadêmica dos estudantes envolvidos, fortalecendo a integração entre teoria e prática no contexto da educação ambiental.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Plano Nacional de Prevenção, Controle e Monitoramento de Espécies Exóticas Invasoras em Áreas Protegidas Federais. Brasília: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, Ministério do Meio Ambiente, 2018. Disponível em: < <a href="https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/plano-nacional-especies-exoticas.pdf">https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/plano-nacional-especies-exoticas.pdf</a> >. Acesso em: 23 jul. 2025.

LIMA, R. A. F. et al. Espécies exóticas invasoras e seus impactos sobre a biodiversidade no Brasil. **Biota Neotropica,** v. 21, n. 2, e20201123, 2021. DOI: 10.1590/1676-0611-BN-2020-1123. Disponível em: <a href="https://www.biotaneotropica.org.br/v21n2/pt/fullpaper?bn-2020-1123">https://www.biotaneotropica.org.br/v21n2/pt/fullpaper?bn-2020-1123</a> >. Acesso em: 23 jul. 2025.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Espécies exóticas invasoras**. Brasília: MMA, 2020. Disponível em: < <a href="https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade/flora/especies-exoticas-invasoras">https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade/flora/especies-exoticas-invasoras</a> >. Acesso em: 24 jul. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: Agenda 2030**. 2015. Disponível em: < <a href="https://brasil.un.org/pt-br/sdgs">https://brasil.un.org/pt-br/sdgs</a>>. Acesso em: 24 jul. 2025.

ZILLER, S. R. Espécies exóticas invasoras: uma das maiores ameaças à biodiversidade. **Ciência Hoje**, v. 29, n. 172, p. 26-31, 2001. Disponível em: < <a href="https://www.cienciahoje.org.br/artigo/especies-exoticas-invasoras-uma-das-maiores-ameacas-a-biodiversidade/">https://www.cienciahoje.org.br/artigo/especies-exoticas-invasoras-uma-das-maiores-ameacas-a-biodiversidade/</a> >. Acesso em: 24 jul. 2025.