



PROJETO

# CORREDORES ECOLÓGICOS UNICAMP

COORDENADORIA DE SUSTENTABILIDADE  
DIVISÃO DE MEIO AMBIENTE  
HIDS

# IMPLANTAÇÃO DOS CORREDORES ECOLÓGICOS



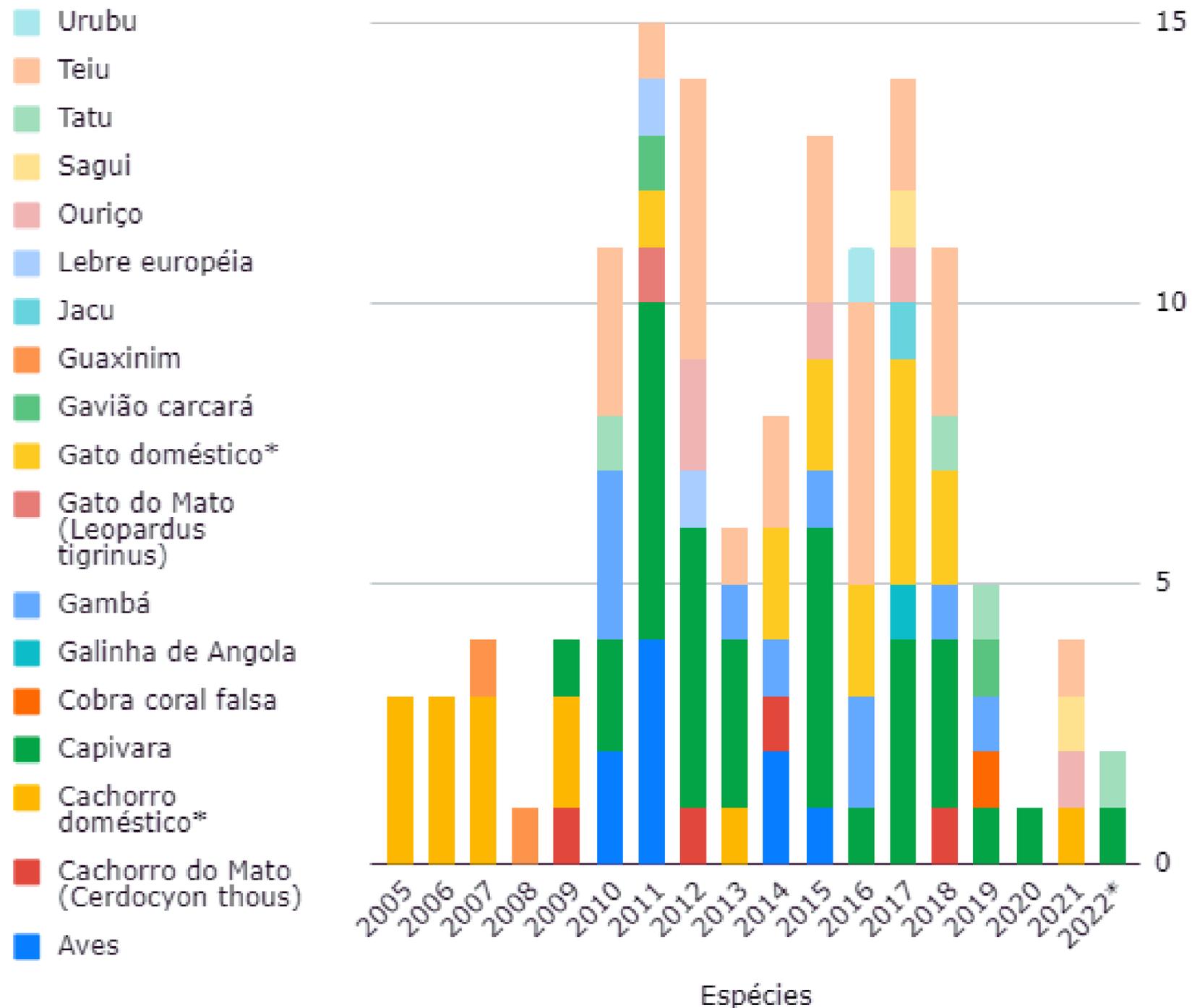
O planejamento e a ocupação do campus Zeferino Vaz não considerou a conectividade das áreas verdes existentes, resultando em trechos fragmentados. Os animais da região, mantendo o fluxo, cruzam ruas e avenidas em busca de alimento e água. Esses cruzamentos representam risco à segurança dos animais e dos seres humanos. Em 2012, a equipe do Centro de Monitoramento Animal da Unicamp - CEMA/DMA - fez um levantamento do número de atropelamentos de fauna no campus que indicou aumento de 4 vezes entre 2005 e 2022 - Gráfico 1

Dentre as possíveis causas se destacaram:

- Falta de percepção da comunidade local acerca do problema;
- Falta de sinalização de alerta viária específica;
- Falta de barreira física protegendo as Áreas de Preservação Permanente - APPs;
- Aumento da quantidade de veículos em circulação dentro do campus.

# INICIATIVA CEMA/DMA - 2012

## ATROPELAMENTOS NO CAMPUS



(Gráfico 1)

\*Dados referentes aos 3 anos iniciais foram perdidos em um computador que precisou ser formatado. Houve um número expressivamente maior de cães e gatos.

\*\*Dados referentes até 13/06/2022.

- Projeto para reduzir incidência de acidentes envolvendo animais no campus;
- Educação Ambiental no Prodecad;
- Instalação de sinalização: placa de advertência de presença de animais selvagens;
- Adaptação de lixeiras com corrimãos para animais;
- Cercamento da APPs;
- Estudo de viabilidade para implantação de passagens subterrâneas de fauna.

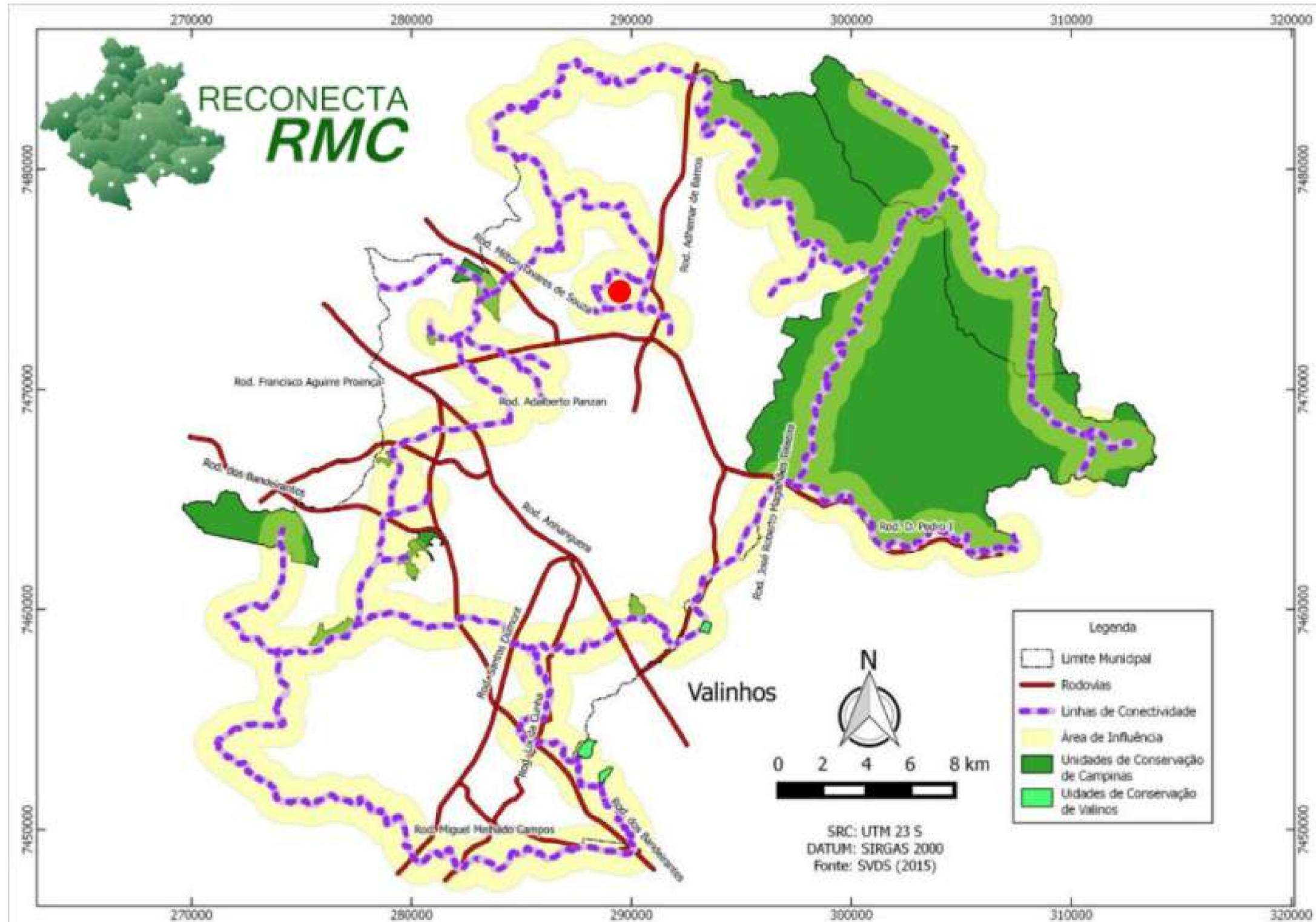
## PREMISSAS

Nos últimos 15 anos, o CEMA/DMA tem se empenhado em reestabelecer a conectividade entre os fragmentos de vegetação do campus Zeferino Vaz. Desde 2015, participa de reuniões com a Secretaria Municipal do Verde e Desenvolvimento Sustentável, Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo, Plano Diretor Integrado da Unicamp e Coordenadoria de Sustentabilidade da Unicamp.

Entre os produtos dessas reuniões estão as colaborações no Plano Municipal do Verde, no projeto Reconecta RMC e na área de planejamento Meio Ambiente do PDIntegrado da Unicamp.

O Planes Unicamp 21-25 considera os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU incluindo , como Objetivo Estratégico, o item "11. Garantir a sustentabilidade orçamentária, financeira, operacional e de infraestrutura da universidade". Além disso, a Unicamp está monitorando seus indicadores de sustentabilidade e participa de ranqueamentos de universidades sustentáveis, como o UI GreenMetric e o THE Impact Rankings. O Projeto Corredores Ecológicos Unicamp é uma parceria entre a Divisão de Meio Ambiente/Prefeitura do Campus, a Coordenadoria de Sustentabilidade/Diretoria Executiva de Planejamento Integrado, a Diretoria Executiva de Direitos Humanos e o Hub Internacional para o Desenvolvimento Sustentável. Além disso, o projeto conta com a colaboração da Prefeitura Municipal de Campinas.

# PLANO MUNICIPAL DO VERDE



Linha de Conectividade e respectiva Área de Influência. Fonte: Plano Municipal do Verde, 2016.

# PLANO DIRETOR INTEGRADO UNICAMP 2021-2031

## Diretrizes de Meio Ambiente

- Conectar as áreas de preservação e polígonos de compensação do campus Zeferino Vaz e Fazenda Argentina entre si e entre os fragmentos de vegetação da área externa à universidade, permitindo o fluxo de vegetação da área externa à universidade, permitindo o fluxo gênico de fauna e flora através da construção de passadores de fauna, de plantio e manutenção de vegetação nos corredores ecológicos, bem como seus cercamentos e sinalização;
- Proteger e recuperar recursos hídricos, a fauna e a flora através de manutenção das áreas verdes e de construções sustentáveis que não devem ter fachadas envidraçadas e frestas que possibilitem o abrigo de animais;
- Recuperar as APPs e recompor a vegetação nativa;
- Promover melhorias na arborização urbana;
- Aumentar as áreas permeáveis de campus.



# PROJETO ESTRATÉGICO CORREDORES ECOLÓGICOS UNICAMP

## Campus Zeferino Vaz + Faz. Argentina 2022-2027

Conectar as áreas de preservação e polígonos de compensação do campus Zeferino Vaz e Fazenda Argentina entre si e entre os fragmentos de vegetação da área externa à universidade, permitindo o fluxo gênico de fauna e flora através da construção de passadores de fauna, de plantio e manutenção de vegetação nos corredores ecológicos, bem como seus cercamentos e sinalização.

CSUS + DMA + DEDH + HIDS



# PROJETO ESTRATÉGICO CORREDORES ECOLÓGICOS UNICAMP

Problema	Descontinuidade das rotas de fauna entre fragmentos de vegetação.
Situação atual	Corredores ecológicos estão oficializados em resolução municipal, mas não possuem conexões reais. Falta de arborização ao longo dos corredores ecológicos e falta de passadores de fauna que são cruzados pelo sistema viário.
Objetivo	Conectar as áreas de preservação e polígonos de compensação do campus Zeferino Vaz e Fazenda Argentina entre si e entre os fragmentos de vegetação da área externa à universidade, permitindo o fluxo gênico de fauna e flora através da construção de passadores de fauna, de plantio e manutenção de vegetação nos corredores ecológicos, bem como seus cercamentos e sinalização.
Plano de ação	Detalhamento das intervenções: plantio, cercamento, passadores de fauna e sinalização; Planejamento das intervenções; Contratações de projetos; Execução de obras.
Indicadores	Quantidade de animais que fazem o percurso; Quantidade de árvores nativas; Quantidade de atropelamentos de animais; Quantidade de áreas de vegetação nativa; Extensão de corredor ecológico instalado.
Recursos	Custo com projeto executivo; Custo com plantio e cercamento do corredor; Custo com obras dos passadores de fauna; Custo de manutenção.
Parcerias	CSUS/DEPI, DMA, DEDH, HIDS, Unitransp, DAE, Prefeitura Municipal de Campinas, Proprietários vizinhos.

# PROJETO ESTRATÉGICO CORREDORES ECOLÓGICOS UNICAMP

## Plano de Entrega

ENTREGAS	RESPONSÁVEL	RECURSO	INÍCIO	FIM
Projeto geral dos corredores ecológicos	Paulo de Tarso	---	03/2022	09/2022
Projeto dos passadores de fauna subterrâneos	Gabriela Romero	25.000,00	05/2022	09/2022
Projeto dos passadores de fauna aéreos	Thalita Dalbelo	10.000,0	05/2022	08/2022
Projeto de arborização dos corredores	Camila Afonso	0,00	03/2022	05/2022
Projeto de cercamento dos corredores	Thalita Dalbelo	0,00	03/2022	05/2022
Obras dos passadores de fauna	DEPI/ Fiscalização de obras	1.750.000,00	11/2022	05/2022
Obras dos corredores ecológicos - cercamentos	DEPI/Fiscalização de obras	140.000,00	11/2022	02/2023
Plantio nos corredores e APPs	Camila Afonso	2.012.000,00	06/2022	05/2023
Alinhamento com PMC	Thalita Dalbelo	0,00	03/2022	06/2022
Alinhamento com órgãos internos	Thalita Dalbelo	0,00	03/2022	05/2022
Alinhamento com proprietários vizinhos	Thalita Dalbelo	0,00	03/2022	06/2022
Manutenção - roçada	Camila Afonso	743.350,00	06/2022	06/2027
Manutenção - irrigação	Camila Afonso	1.524.881,78	06/2022	06/2027
<b>TOTAL DE RECURSOS FINANCEIROS</b>		<b>6.207.231,78</b>		

# PROJETO ESTRATÉGICO CORREDORES ECOLÓGICOS UNICAMP

## Passagens de fauna

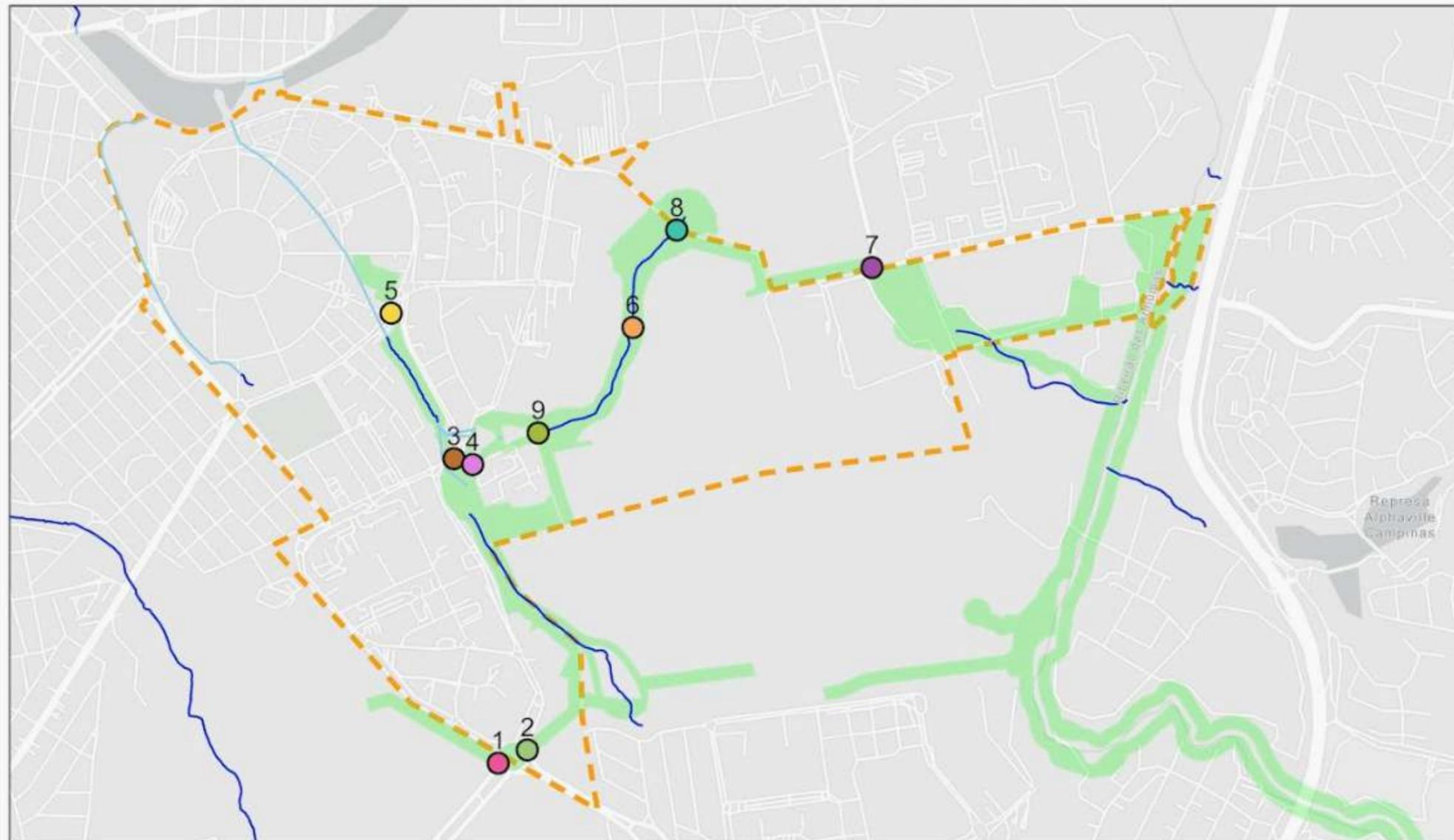
Os trechos de Corredores Ecológicos foram selecionados de acordo com o uso que a fauna historicamente já faz, devido à proximidade dos fragmentos e recursos de alimentação e água. A Unicamp tem a diretriz de manter este trecho de conectividade de forma protegida, pois as observações de campo registraram, ao longo dos anos, as necessidades da fauna local.

Em alguns trechos dos corredores ecológicos existem interferências com eixos viários existentes. Para solucionar essas barreiras, são necessários passadores de fauna. Em alguns casos, eles podem ser superiores ou aéreos, mas, na maioria das vezes, também precisam ser subterrâneos ou inferiores, de forma a garantir que a maior quantidade de espécies animais passe pelos corredores. No caso deste projeto, serão projetadas e executadas as duas soluções.

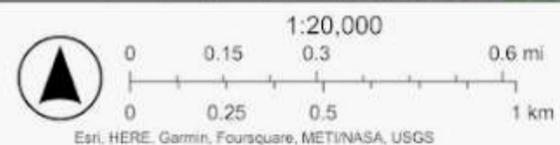


# PROJETO ESTRATÉGICO CORREDORES ECOLÓGICOS UNICAMP

MAPA PASSAGEM DE FAUNA UNICAMP



21/07/2022



DEPI/CGEO/UNICAMP  
Universidade Estadual de Campinas

- redução do grau de isolamento das áreas de vegetação remanescente.
- melhoria do fluxo genético através da dispersão de sementes, da sobrevivência de espécies territorialistas e aumento da taxa de sobrevivência das espécies animais e vegetais.
- redução de atropelamentos nos cruzamentos entre passagens de fauna e sistema viário.
- melhoria de indicadores de sustentabilidade de preservação e conservação ambiental.
- 217.000m<sup>2</sup> de corredores ecológicos;
- 92m de passadores de fauna;
- 6.500m de cercamentos;
- 300.000m<sup>2</sup> de área de plantio;
- 5 anos: 2022-2027

## ATÉ DEZEMBRO DE 2022



- Foram realizadas reuniões com a equipe do projeto e com a Prefeitura de Campinas para alinhar o planejamento dos corredores em áreas de interface nas divisas da Unicamp.
- Os projetos de restauração florestal nas áreas de corredores e áreas de preservação permanente tem a descrição técnica para a parte de implantação e manutenção de vegetação prontas, faltando apenas alinhar a quantidade de mudas e questões prévias de reparo do terreno após dano provocado pela Usina Ester (questão que não estava prevista no projeto).
- A documentação para contratação do projeto executivo para os passadores de fauna, superiores e inferiores, foi concluída e encaminhada para licitação

ATLAS DA UNICAMP. Projeto de corredores ecológicos. Disponível em:

<<https://atlas.unicamp.br/apps/unicamparcgis::projeto-dos-corredores-ecol%C3%B3gicos-1/explore>> Acesso em: 16 dez. de 2022.



**AGRADECEMOS A ATENÇÃO!  
EQUIPE CSUS**

**[csus@unicamp.br](mailto:csus@unicamp.br)**