

Definindo Corredores de Biodiversidade no Mosaico Sertão Veredas-Peruaçu

Iniciativa:



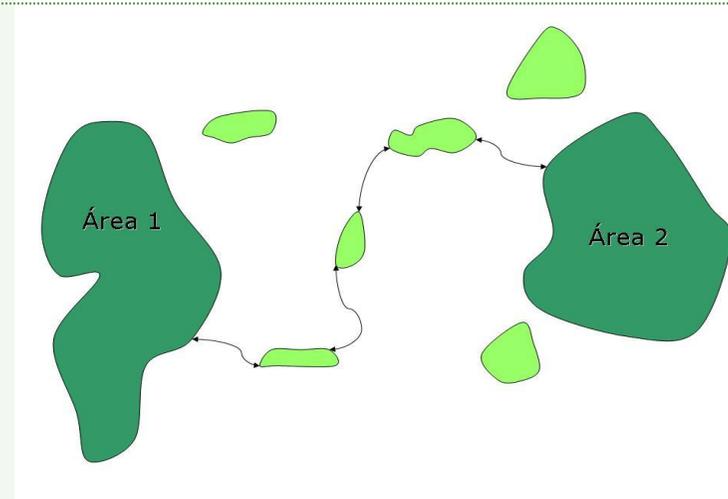
Apoio:





Uma das estratégias mais eficientes para proteger as espécies e os ecossistemas que existem no planeta é a criação de **áreas protegidas**, conhecidas no Brasil como **Unidades de Conservação (UC)**. Uma UC é uma área **formalmente designada para a proteção da biodiversidade e dos recursos naturais**. Entretanto, estas áreas podem **acabar isoladas devido a perda e a fragmentação do habitat** causadas principalmente pela expansão da fronteira agrícola e crescimento urbano. Este isolamento é **prejudicial para diversas espécies, pois evita que elas se desloquem livremente pelo ambiente**, dificultando a obtenção de alimentos ou a reprodução. Em casos extremos, espécies podem até ser extintas, mesmo tendo seu habitat preservado por uma UC.

“Corredores ecológicos são porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais.” (SNUC, Lei 9.985/00)



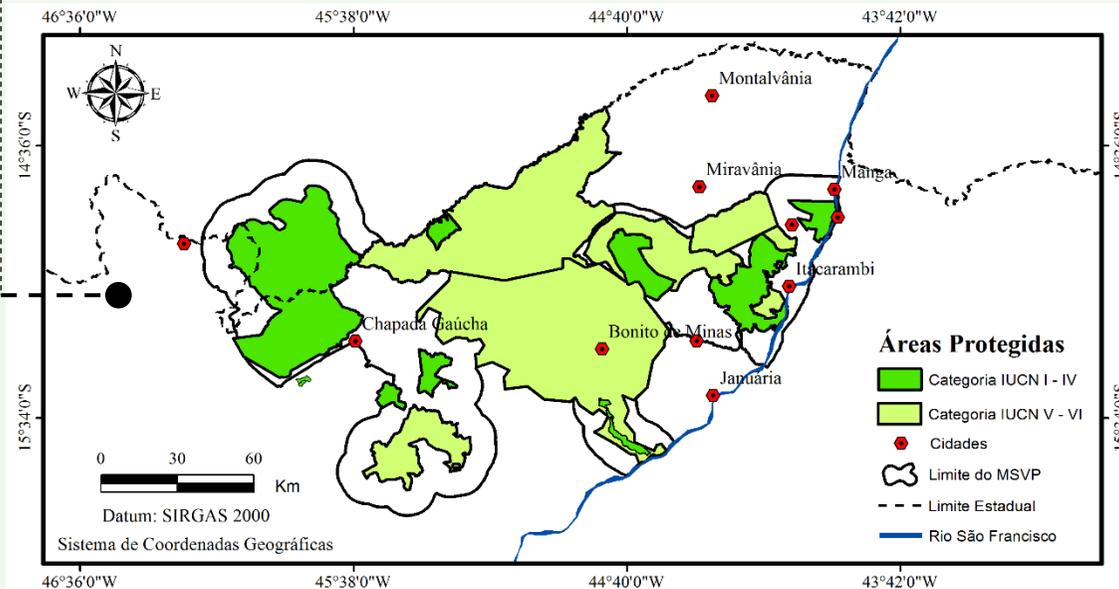
Este estudo avaliou o potencial de conectividade entre as Unidades de Conservação do Mosaico de Áreas Protegidas Sertão Veredas-Peruaçu

Portanto, a possibilidade de **dispersar entre fragmentos de vegetação nativa ou entre UCs é crucial para evitar os efeitos negativos causado pelo isolamento das populações**. Uma forma de garantir esta movimentação é através do **estabelecimento de corredores ecológicos**, que são áreas com características que favorecem a ocorrência, mesmo que temporária, de espécies da fauna e flora.



MOSAICO SERTÃO VEREDAS – PERUAÇU

O **Mosaico Sertão Veredas – Peruaçu (MSVP)** está localizado na margem esquerda do rio **São Francisco**, nas macrorregiões norte e noroeste de Minas Gerais e pequena parte do sudoeste da Bahia. Abrangendo uma área de 1.800.000 hectares, é formado por 14 UCs, de proteção integral e de uso sustentável, e duas terras indígenas da etnia Xacriabá. Esta região é de extrema importância para a **conservação da biodiversidade brasileira** e está na transição entre dois grandes biomas: o **Cerrado** e a **Caatinga**.



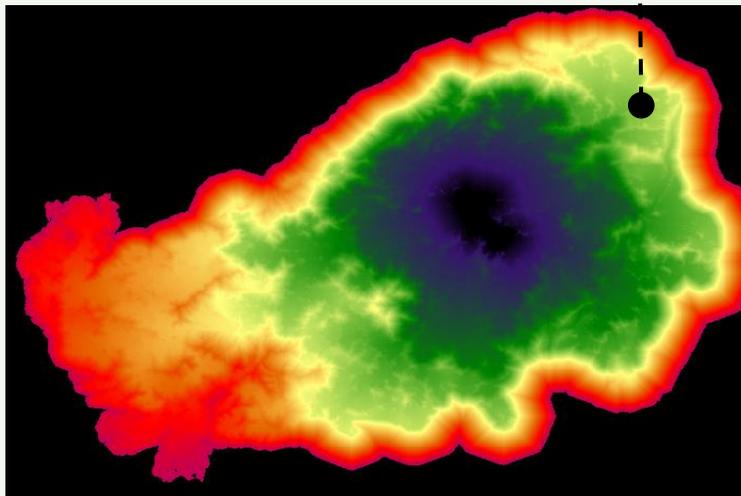
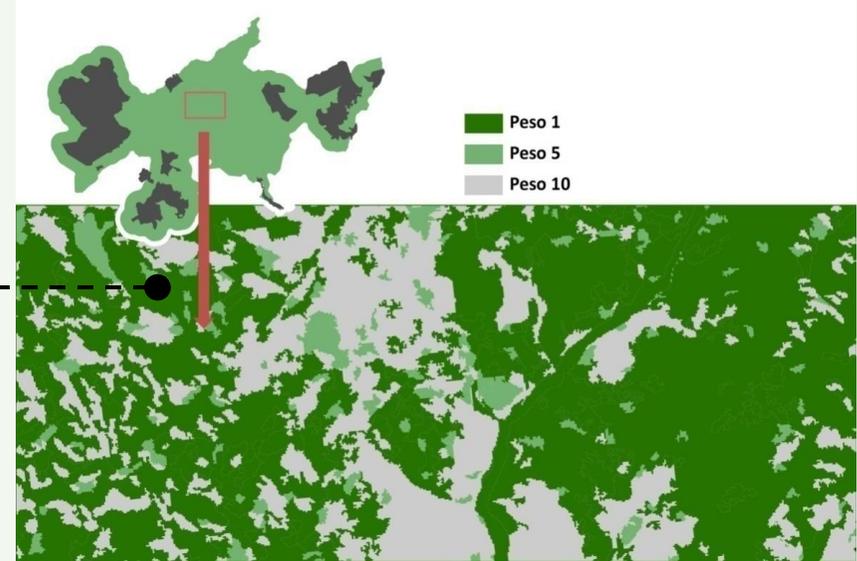
“Um mosaico constitui um conjunto de áreas protegidas próximas que são geridas de forma integrada.” (SNUC, Lei 9.985/00)

As Áreas de Proteção Ambiental do Mosaico não foram incluídas na avaliação pois, considerando esta categoria de UC as áreas protegidas se encontram conectadas. Além disso, as APAs permitem uma grande diversidade de usos econômicos, podendo perder áreas relativamente grandes de vegetação nativa no futuro. Entretanto, através de um zoneamento adequado, as APAs podem desempenhar um papel chave no estabelecimentos dos corredores.



LOCALIZAÇÃO DO CORREDORES

Para definir a localização dos corredores foi utilizado o “Inventário Florestal da Flora Nativa e dos Reflorestamentos de Minas Gerais” do ano de 2009, que fornece dados sobre os remanescentes de vegetação nativa no estado. Com base nestes dados, foram gerados **mapas onde são atribuídos pesos para os pixels da imagem**. Um pixel com características favoráveis à movimentação dos animais recebe um peso baixo, enquanto o pixel que não favorece a dispersão da fauna recebe um valor alto. Desta forma é possível obter um **mapa de custo** da região, que é utilizado para definir a área mais viável para conectar duas UCs, ou seja, o corredor ecológico.



O pixel é a menor unidade de uma imagem digital, pequenos quadrados que agrupados formam a imagem completa.

Pares de UCs considerados para corredores ecológicos

PE Mata Seca	PN Cavernas do Peruaçu
PE Veredas do Peruaçu	PN Cavernas do Peruaçu RVS Rio Pandeiros
PN Grande Sertão Veredas	RPPN Porto Cajueiro RPPN Pacari + RPPN Arara Vermelha RPPN Aldeia PE Serra das Araras
RDS Veredas do Acari	RPPN Aldeia RVS Rio Pandeiros PE Serra das Araras
RPPN Porto Cajueiro	PE Serra das Araras PE Veredas do Peruaçu



Foram utilizadas **três abordagens diferentes** para gerar os mapas de custos e, portanto, os corredores. Desta forma, para cada par de UCs **foram definidos três corredores** que priorizam características diferentes da paisagem. Esta **abordagem múltipla** reconhece que não existe uma única área por onde duas UCs podem ser conectadas, e que as abordagens podem ser **complementares**. Além disso, **corredores com características diferentes podem favorecer espécies com requerimentos ecológicos variados**.

Abordagens utilizadas para definição de corredores ecológicos

Área de Preservação Permanente (APP)	determina a conexão entre duas UCs priorizando áreas de APP
Tamanho (TAM):	determina a conexão entre duas UCs priorizando fragmentos com tamanhos maiores (>1000 ha)
Ecologia de Paisagem (EP):	determina a conexão entre duas UCs levando em conta a forma do fragmento e a presença de vegetação nativa

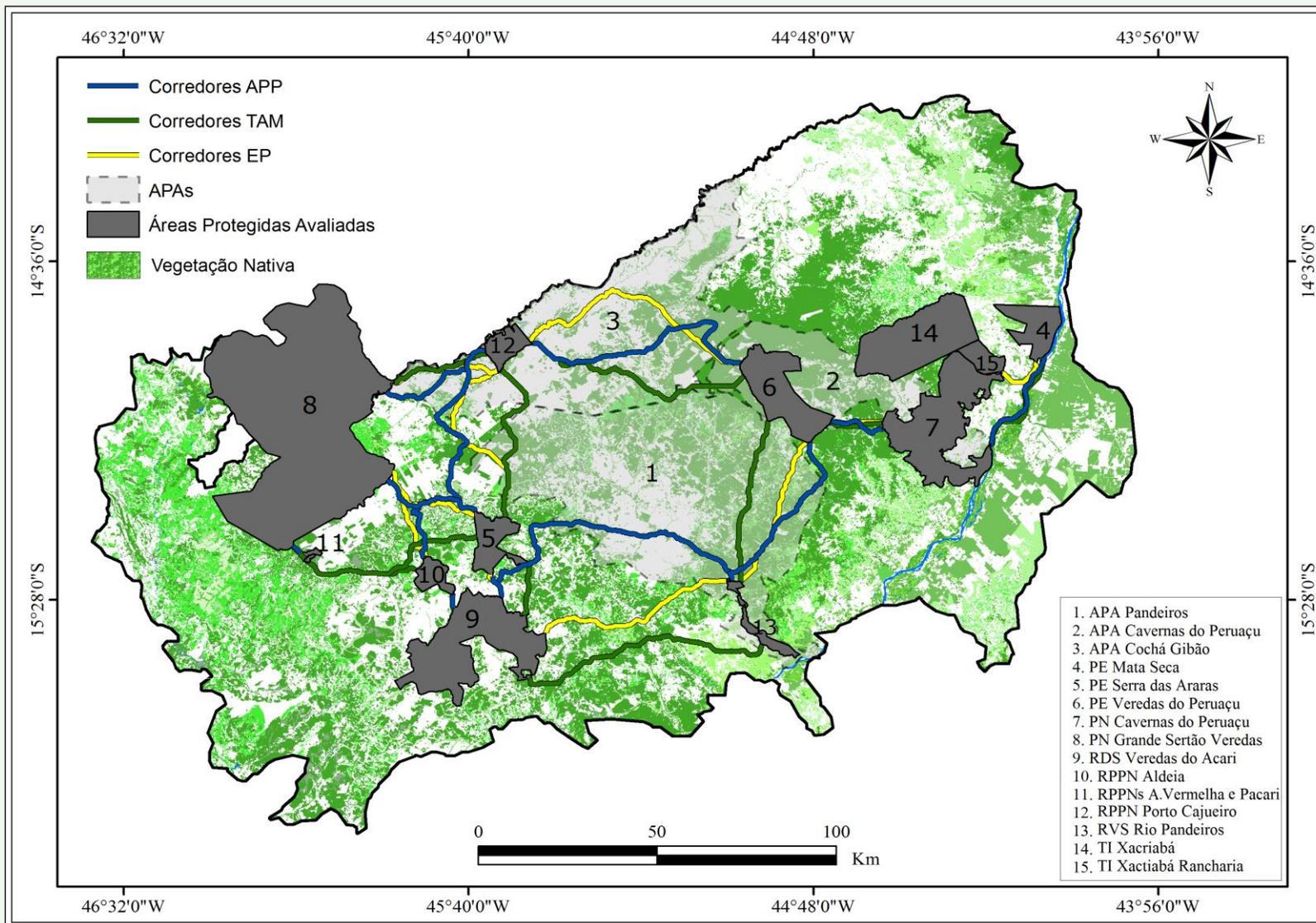
Exemplos de corredores ecológicos definidos para o Mosaico de Áreas Protegidas Sertão Veredas - Peruaçu

Abordagem		APP			TAM			EP		
		Área (ha)	Comprimento (km)	Área sem vegetação (ha)	Área (ha)	Comprimento (km)	Área sem vegetação (ha)	Área (ha)	Comprimento (km)	Área sem vegetação (ha)
RDS Veredas do Acari	RPPN Aldeia	84	4	8	81	4	9	84	4	8
PN Grande Sertão Veredas	RPPN Porto Cajueiro	724	36	136	580	29	137	671	34	127
PE Veredas do Peruaçu	PN Cavernas do Peruaçu	336	17	36	298	15	17	290	14	21

MAPA DOS CORREDORES ECOLÓGICOS



Desenho dos corredores ecológicos do Mosaico Sertão Veredas-Peruaçu considerando as três abordagens utilizadas (Área de Preservação Permanente, Tamanho, Ecologia da Paisagem)



IMPLEMENTAÇÃO DOS CORREDORES



A definição destes corredores ecológicos foi feita considerando apenas classificações de imagens de satélite. Além dos mais, como foram utilizados dados do ano de 2009, alterações na paisagem podem ter ocorrido em algumas áreas. O primeiro passo para implementação destes corredores é a **validação em campo**, ou seja, verificar a adequação do local onde o corredor foi proposto e checar a cobertura vegetal.

Uma vez validados, devem ser executadas **ações** para manter estas áreas com vegetação nativa ou para restaurar áreas que foram degradadas. **Ao lado elencamos e discutimos algumas das diversas ações possíveis para a implementação dos corredores ecológicos no MSVP.**

Implementar ações tão diversas em áreas amplas certamente dependerá de várias instituições, por isso é crucial que as informações aqui apresentadas estejam disponíveis para o maior número de atores possíveis e sejam incorporadas no planejamento das ações das instituições públicas que atuam na região.

Zoneamento das APAs

Áreas de corredores ecológicos localizados dentro de APAs devem receber um status de proteção mais elevado quando da elaboração do plano de manejo destas UCs.

Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA)

Priorizar áreas de corredores em esquemas de PSA pode favorecer a manutenção da cobertura vegetal nativa nestas regiões.

Incentivo ao extrativismo

Incentivar o extrativismo sustentável, especialmente de frutos, nos corredores contribuirá para sua manutenção no futuro.

Criação de RPPNs e averbação de Reserva Legal

No licenciamento de empreendimento futuros, a área de Reserva Legal e a eventual criação de RPPN devem priorizar as áreas identificadas como corredores ecológicos.

Restauração da vegetação

Uma vez que algumas das áreas onde foram definidos corredores já não possuem vegetação nativas, iniciativas de restauração da vegetação, voluntárias ou compulsórias, poderiam focar estas regiões.

Proteção de APP

Iniciativas de cercamento de APPs de curso d'água poderiam priorizar os corredores ecológicos definidos na abordagem APP. Obviamente, o cercamento deve ser feito de uma forma que permita a movimentação de espécies silvestres.

Ampliação estratégia de UCs

A ampliação de UCs em direção às áreas de corredores garantirá a proteção da vegetação nativa nas áreas.

Este sumário apresenta os principais resultados de uma avaliação realizada para avaliar o **potencial de conectividade entre as Unidades de Conservação do Mosaico de Áreas Protegidas Sertão Veredas-Peruaçu**, localizado no norte de Minas Gerais. Esta avaliação é uma das metas do convênio (nº 2101010400510) firmado entre o **Instituto Biotrópicos** e o **Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais (IEF-MG)** e também está inserida no âmbito do programa **PPBio/Rede ComCerrado**, com apoio do **CNPq**.

Preliminarmente, os arquivos com a localização dos corredores (extensões shp, kml e gtm) e o relatório técnico completo podem ser solicitados ao **Instituto Biotrópicos** através do e-mail guilherme@biotropicos.org.br.

Ao término do convênio, cópias destes arquivos estarão disponíveis no IEF-MG e na página do Instituto Biotrópicos.

ELABORAÇÃO:

Ana Pimenta Ribeiro
Guilherme Braga Ferreira

LAYOUT:

Daniele Cristina Barcelos

APOIO:



INICIATIVA:

