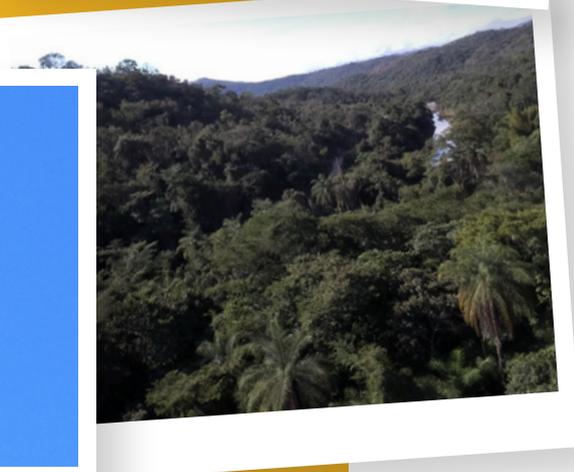
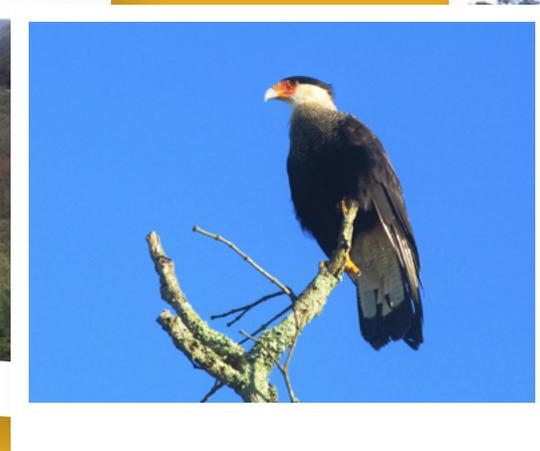
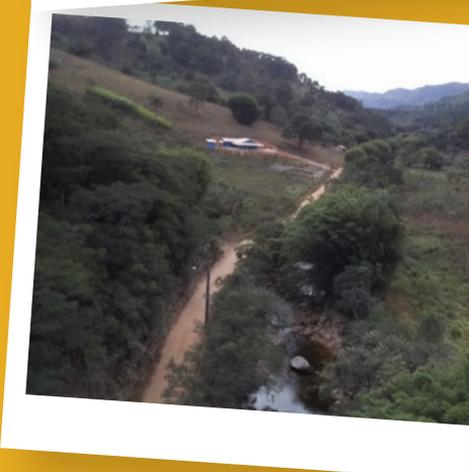
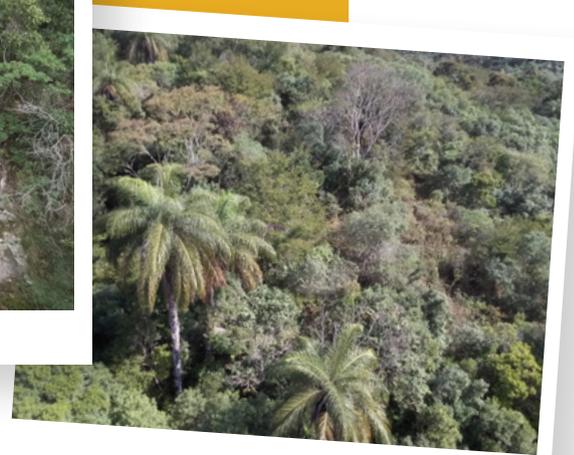
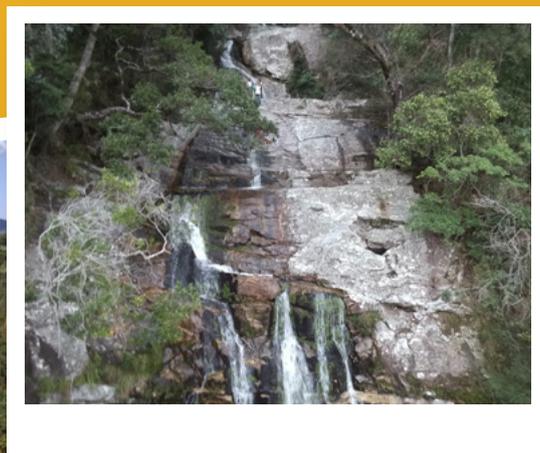


A BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TAQUARAÇU



OS CORREDORES ECOLÓGICOS
E OS SEUS BENEFÍCIOS



Fotos: Artur Junqueira
e Marcelo Vasconcelos

BELO HORIZONTE, 2021

Esta cartilha é fruto do projeto de mapeamento das áreas de conectividade na Bacia Hidrográfica do Rio Taquaraçu. A ECOSOUL é a empresa executora, sendo a realização do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas e do Subcomitê da Bacia do Rio Taquaraçu. O projeto faz parte do Ato Convocatório nº 009/2020, do Contrato de Gestão nº 003/IGAM/2017, sob Gestão Técnica da Agência Peixe Vivo.

Sobre os envolvidos:

CBH RIO DAS VELHAS

Criado por meio da Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei Federal 9433/1997), em 1998, através do Decreto Estadual 36692/1998, o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas) possui a finalidade de promover a viabilização técnica e econômico-financeira do desenvolvimento sustentado da Bacia.

SCBH TAQUARAÇU

O Subcomitê de Bacia Hidrográfica do Rio Taquaraçu (SCBH Taquaraçu) pertence à Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas e foi criado em 25 de agosto de 2008. Tem papel fundamental na descentralização e na consolidação de ações, sendo importante articulador das entidades existentes na Bacia; possuindo, notadamente, diversas funções públicas relacionadas às questões ambientais, sociais e educacionais.

AGÊNCIA PEIXE VIVO

A Agência é uma associação civil, pessoa jurídica de direito privado, criada em 2006 com o objetivo de prestar apoio administrativo, técnico e financeiro ao Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. Atualmente, a Agência Peixe Vivo exerce as funções de Agência de Bacia para dois Comitês estaduais mineiros: CBH Rio das Velhas (SF5) e CBH do Rio Pará (SF2) – além do CBH do Rio São Francisco (CBHSF) e do CBH do Rio Verde Grande.

ECOSOUL

A Ecosoul, fundada em 2015, nasceu a partir dos esforços e interesses das sócias em projetos em prol da conservação da natureza e do desenvolvimento sustentável. A execução dos projetos da Ecosoul é realizada por equipe multidisciplinar e está sempre pautada nas construções participativas e nos estudos técnicos científicos. Sua atuação é registrada em projetos socioambientais de base conservacionista.

Autores:

André Perroud Palma
Cláudia Marques Gonçalves Simeão
Marcelo Ferreira de Vasconcelos
Patrícia Reis Pereira

Equipe do Projeto:

André Perroud Palma – Apoio à coordenação
Arthur Schmidt Capella Junqueira – Flora
Cláudia M. G. Simeão – Coordenação Geral
Lúcia Maria Lopes Formoso – Socioeconomia
Luis Américo Simões Bezerra – Peças gráficas e diagramação
Marcelo Ferreira de Vasconcelos – Avifauna e coordenação técnica
Mariana Fonseca Mauro – Meio físico
Nathália G. S. Lima – Herpetofauna
Nathálya Vasconcelos de Souza – Flora
Patrícia Reis Pereira – Coordenação Geral
Rafael Cerqueira Castro de Souza – Mastofauna
Rogério Dell’ Antônio – Sistema de Informações Geográficas
Rogério Tavares de Oliveira – Mobilização

Ilustração:

Rico Cartum

Projeto Gráfico:

Luís Américo Simões Bezerra – Deslimites

Revisão Gramatical:

Marcel Rei Coronato

B125A Bacia Hidrográfica do Rio Taquaraçu: os corredores ecológicos e os seus benefícios / André Perroud Palma, Cláudia Marques Gonçalves Simeão, Marcelo Ferreira Vasconcelos, Patrícia Reis Pereira. --- Belo Horizonte: Ecosoul, 2021.
15 p.; il.

Vários colaboradores.

ISBN: 978-65996400-0-1

1. Bacia hidrográfica - Minas Gerais. 2. Recursos hídricos. 3. Corredores ecológicos. 4. Ecossistemas. I. Palma, André Perroud. II. Simeão, Cláudia Marques Gonçalves. III. Vasconcelos, Marcelo Ferreira. IV. Pereira, Patrícia Reis.

CDU: 556:502.72

O QUE É UMA BACIA HIDROGRÁFICA?

- As bacias hidrográficas são fontes de vida;
- Sem água, não há vida;
- Sem água, não existe a agricultura nem a pecuária;
- Uma bacia hidrográfica é a casa de muita gente, de muitos bichos e de muitas plantas;
- A Bacia Hidrográfica do Rio Taquaraçu abrange uma área que equivale a 79.550 campos de futebol;
- A Bacia Hidrográfica do Rio Taquaraçu compreende a Unidade Territorial Estratégica (UTE) Rio Taquaraçu, sendo uma das UTEs do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.

A bacia hidrográfica é uma área onde as águas subterrâneas, das chuvas, das montanhas ou dos rios escoam em direção a um rio principal. O relevo e a paisagem da região possibilitam que a água de um pequeno rio ou riacho caia em outro rio, até chegar em seu rio principal, que, em seu ponto mais baixo, irá desaguar em outro rio, e em outro, em outro... até chegar no mar. A passagem destas águas vai esculpindo o relevo, formando belas paisagens de vales e planícies.

A Bacia Hidrográfica do Rio Taquaraçu, inserida na Região Metropolitana de Belo Horizonte, abrange os seguintes municípios mineiros: Caeté, Nova União, Taquaraçu de Minas, Santa Luzia e Jaboticatubas. Ela é formada por diversas nascentes e rios que se encontram e seguem em direção ao Rio das Velhas, sendo este o maior afluente em extensão da bacia do Rio São Francisco, importante bacia hidrográfica brasileira.

Vários rios se encontram para formarem o Rio Taquaraçu, sendo os principais: o Rio Vermelho, o Ribeirão Ribeiro Bonito, o Rio Preto, o Córrego Engenho Velho e o Ribeirão do Peixe.

As bacias hidrográficas possuem um papel fundamental no equilíbrio ambiental e na disponibilidade de água de uma região. As matas que ficam no entorno das nascentes e dos rios, conhecidas como Áreas de Preservação Permanente (APPs), são fundamentais para proteger os cursos d'água e para a manutenção da qualidade e da quantidade de água. As APPs também são importantes à fauna e à flora. A manutenção e a disponibilidade de água nesses territórios dão-se a partir de ações de conservação das nascentes dos rios e da adoção de boas práticas de manejo e uso do solo, possibilitando a absorção e a infiltração da água das chuvas.

Para o alcance do equilíbrio ambiental em uma bacia hidrográfica, é necessário o planejamento, a sistematização das informações e as ações práticas de conservação ambiental – realizadas, todas, em conjunto com os proprietários das terras.



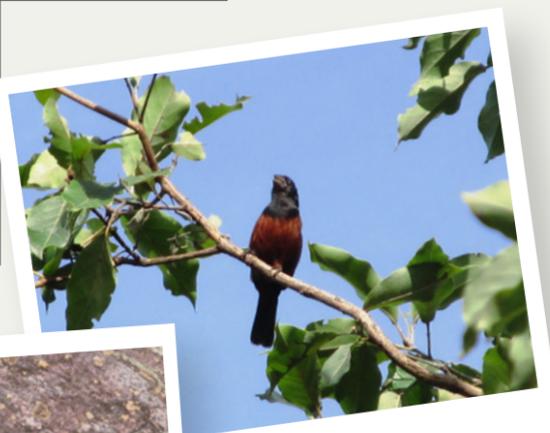
A BIODIVERSIDADE NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TAQUARAÇU

O QUE SÃO AS ESPÉCIES AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO?

São as espécies que correm o risco de desaparecer de seus habitats, bem como do planeta. A destruição dos habitats é uma das principais causas dessa extinção, como, por exemplo, em decorrência de desmatamentos e de incêndios.

A Bacia Hidrográfica do Rio Taquaraçu está localizada na porção sul da Cadeia do Espinhaço e ao norte do Quadrilátero Ferrífero, regiões reconhecidas pela alta riqueza da biodiversidade. Essa bacia possui paisagens tanto da Mata Atlântica quanto do Cerrado, estando localizada entre áreas consideradas como prioritárias para a conservação da natureza.

Nessa região, já foi levantada uma expressiva quantidade de espécies de plantas (flora) e de animais, incluindo diversas espécies **ameaçadas de extinção**:



Flora

- 1.367 espécies;
- 82 espécies ameaçadas de extinção.

Peixes

- 118 espécies com potencial de ocorrência, registradas na calha do Rio das Velhas;
- 9 espécies ameaçadas de extinção.

Mamíferos

- 78 espécies;
- 14 ameaçadas de extinção.

Répteis

- 64 espécies;
- 3 ameaçadas de extinção.

Anfíbios

- 66 espécies;
- 1 ameaçada de extinção.

Aves

- 388 espécies;
- 14 ameaçadas de extinção.



Além da riqueza do patrimônio natural, a Bacia Hidrográfica do Rio Taquaraçu abriga diversas comunidades, propriedades rurais e áreas urbanas. A bacia possui um grande potencial para a produção agrícola, a qual pode ocorrer em harmonia com a natureza através de práticas sustentáveis que contribuam para o aumento da biodiversidade e da disponibilidade de recursos hídricos.

Para favorecer a conservação da natureza, é necessário manter a diversidade biológica, ou seja, manter a variedade de espécies vegetais e animais. Para que os **ecossistemas** da bacia estejam vivos e em funcionamento, é importante a conexão entre as matas e as florestas, possibilitando o fluxo de espécies. Estas conexões entre os ambientes, que possibilitam o trânsito da fauna e a dispersão de propágulos (pólenes e sementes) da flora, são conhecidas como: Corredores Ecológicos.

Nos limites da Bacia Hidrográfica do Rio Taquaraçu (bem como em seu entorno), podem ser observados diversos pontos de conexão entre as florestas e as matas, sendo que muitas das vezes elas estão presentes entre as áreas de pastos, de plantios (como o de banana, por exemplo), de eucaliptais e de comunidades. Parte destas florestas são **Reservas Legais**, margens de rios e encostas de serras que se encontram preservadas nestas propriedades rurais. Essa realidade mostra a importância e o papel do produtor rural na sustentabilidade e na qualidade dos recursos naturais de uma bacia hidrográfica.

Somente através de ações conjuntas entre produtores rurais, órgãos públicos e sociedade — na adoção de boas práticas ambientais — é que será possível a manutenção da biodiversidade, da disponibilidade hídrica e da qualidade no processo produtivo.

O QUE É UM ECOSISTEMA?

É um conjunto formado pela interação dos componentes vivos (animais, plantas e microrganismos) e 'não-vivos' da natureza (água, ar, solo e minerais).

APP E RESERVA LEGAL

Lei nº 12.651/2012, artigo 3º, incisos II e III: Art. 3º
Para os efeitos desta Lei, entende-se por:
(...)

II - Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas;

III - Reserva Legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos do art.12, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa;

O QUE É A VARIABILIDADE GENÉTICA?

É a diversidade de características hereditárias (genes) das espécies. Quanto maior é a variabilidade genética, mais protegidas as espécies estão de ameaças de pragas, de doenças e dos impactos das ações humanas — aumentando, assim, as suas chances de sobrevivência.

O QUE SÃO AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO?

São territórios, protegidos por lei e com limites definidos, que possuem características ambientais importantes para serem conservadas.

E OS CORREDORES ECOLÓGICOS. COMO FUNCIONAM?

Os Corredores Ecológicos (CEs) são áreas de vegetação que estabelecem a conexão entre as áreas preservadas. Eles têm como objetivo a conservação da biodiversidade, tornando possível a reprodução e a manutenção das espécies vegetais e animais. Como já foi dito, os Corredores Ecológicos permitem que as espécies se movam de uma mata a outra, mantendo: a **variabilidade genética**, a polinização e a sustentabilidade dos territórios.

Os CEs são importantes não só para a biodiversidade e qualidade dos recursos hídricos, como também para a agricultura. Eles mantêm as populações dos polinizadores, essenciais à formação e à qualidade dos frutos, como, por exemplo: as abelhas, alguns morcegos e os beija-flores, além de manter populações naturais de animais predadores de pragas agrícolas, favorecendo o equilíbrio no ambiente.”

Os CEs podem ser criados e fortalecidos por áreas que já devem ser protegidas, como: Áreas de Preservação Permanente, topos de morros, Reservas Legais das propriedades rurais, Unidades de Conservação, entre outras. A formação de um CE é uma das poucas oportunidades que ainda temos, atualmente, para proteger a biodiversidade para as gerações futuras.

E OS CORREDORES ECOLÓGICOS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TAQUARAÇU?

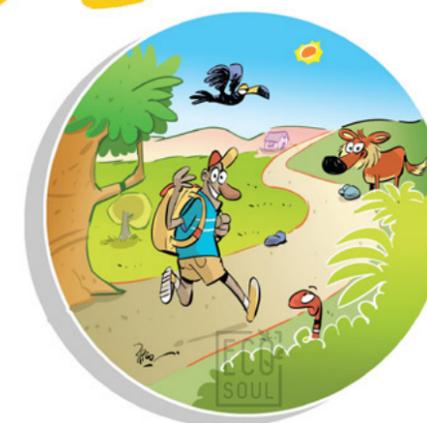
Como nesta Bacia existem as **Unidades de Conservação**, as Reservas Legais, as Áreas de Preservação Permanente, além de outras áreas conservadas, foram identificadas algumas porções do território que poderão se conectar e proporcionar caminhos para o trânsito das espécies.



CORREDORES ECOLÓGICOS DO RIO TAQUARAÇU

A proposta dos CEs foi realizada considerando a ideia de Mosaico de Paisagens, conciliando os vários usos do território (formado por grandes áreas de fragmentos florestais, monoculturas com e sem sub-bosques de plantas nativas, pastagens). Nessa paisagem diversa, as matas devem se conectar para que possa ocorrer o trânsito das espécies em/entre vários ambientes.

A Bacia Hidrográfica do Rio Taquaraçu e os seus Corredores Ecológicos proporcionam conexões entre três significativas regiões no estado de Minas Gerais, que compreendem conjuntos importantes de Unidades de Conservação (UCs). Ao norte da bacia, tem o conjunto de UCs que formam o Mosaico da Serra do Cipó; ao sul, o conjunto de UCs do Quadrilátero Ferrífero; e, a oeste, o conjunto de UCs do Carste de Lagoa Santa, no Vetor Norte da RMBH. Ainda, a leste, nos limites da Bacia Hidrográfica do Rio Taquaraçu (divisor das seguintes bacias hidrográficas: Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas e do Rio Doce), destaca-se o conjunto de serras que formam a Cadeia do Espinhaço — nome dado à Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, reconhecida pela UNESCO em 2005, que abarca todo o território.



CORREDORES ECOLÓGICOS NA PRÁTICA

Os CEs, propostos para a Bacia Hidrográfica do Rio Taquaraçu, permitem a integração entre produção e conservação, atendendo aos anseios dos produtores rurais, dos empreendedores e da natureza. Estimula-se, assim, as novas tecnologias de produção, com a agregação de valor, a otimização de recursos e a maior eficiência no uso da propriedade.

Destacam-se diversas oportunidades, como: o uso de Sistemas Agroflorestais (SAFs); a recuperação de pastagens e de áreas degradadas; a Integração Lavoura Pecuária e Florestas (ILPF); os incentivos financeiros, como os de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA); o turismo rural, como o turismo de aventura e de natureza; entre outros.

Para o fortalecimento dos CEs e maiores chances para a conservação da biodiversidade, ao longo do desenvolvimento das ações (de forma participativa), sugere-se a criação de novas UCs, podendo ser particulares, municipais, estaduais ou federais. Esta possibilidade se dá ao observar as potencialidades da Bacia Hidrográfica do Rio Taquaraçu, que possui extensa malha hídrica e imponentes fragmentos de vegetação nativa. Estas áreas protegidas podem gerar importantes serviços ecossistêmicos, serviços esses que a natureza presta ao homem, como: produção de água, controle do clima, controle de pragas e epidemias, turismo, contato com a natureza, entre vários outros.

Para a implantação dos CEs, serão fundamentais as seguintes ações contínuas: mobilização, sensibilização, difusão de boas práticas agrícolas, incentivos que visem a manutenção das áreas naturais, restauração das paisagens degradadas e planejamento urbano sustentável.

IMPLEMENTANDO OS CORREDORES ECOLÓGICOS

Para o desenvolvimento e a implantação dos CEs na Bacia Hidrográfica do Rio Taquaraçu, foi construído o Plano de Ações. Este Plano tem como objetivo indicar estratégias e ações a serem desenvolvidas no território para que estes Corredores Ecológicos se tornem uma realidade. Aqui estão apresentados os eixos temáticos a serem desenvolvidos a partir de ações e programas, que podem ser acessados, na íntegra, no link informado nesta Cartilha.

PLANO DE AÇÕES



Pilar: Conhecer e reconhecer o território e as pessoas

Justificativa: Conhecer o território, as pessoas e como elas se interagem é fundamental para desenvolver ações participativas e efetivas. Para o sucesso de um plano de ação, é muito importante o envolvimento das pessoas que ali vivem, identificando o perfil, as necessidades e as potencialidades para, a partir daí, definir quais são as melhores estratégias para a implementação dos Corredores Ecológicos.

Objetivo: Mapear dados e informações dos usos, interesses, perfil produtivo, necessidades e potencialidades do território e das pessoas que ali vivem



Pilar: Sensibilizar, educar e comunicar

Justificativa: O envolvimento da sociedade e o conhecimento compartilhado são o caminho para a apropriação, o pertencimento e a transformação. A educação ambiental, a sensibilização e a comunicação direcionada aos atores que convivem diretamente com a realidade local são estratégias essenciais para o engajamento das comunidades no desenvolvimento sustentável e na conservação da biodiversidade, na valorização da história e da cultura local. Sendo assim, possibilitar a troca e o compartilhamento do conhecimento produzido na academia, na sociedade civil, dos saberes locais e tradicionais, permite que as pessoas acessem as oportunidades do território e exerçam a troca de experiências entre elas.

Objetivo: Promover ações de sensibilização, educação ambiental e comunicação junto às comunidades e aos proprietários rurais, visando a divulgação dos Corredores Ecológicos e a apropriação de práticas produtivas sustentáveis



Pilar: Incentivos financeiros, fiscais e/ou técnico executivo aos produtores para adoção de boas práticas ambientais

Justificativa: O papel do produtor/proprietário rural é fundamental para o equilíbrio ambiental e para a conservação e manutenção da biodiversidade local. Diante dos desafios do dia a dia e da importância de um ambiente natural saudável para a sociedade, é necessário o investimento junto aos produtores/proprietários rurais para que possam fazer a adoção de boas práticas produtivas, proporcionar a conservação dos recursos naturais e a manutenção das matas que possibilitem a implementação dos Corredores Ecológicos.

Objetivo: Fomentar incentivos financeiros, fiscais, técnicos e executivos aos produtores/proprietários rurais em prol da conservação da natureza

PLANO DE AÇÕES



Pilar: Criar, fortalecer e integrar organizações e instituições atuantes no território

Justificativa: A associação das pessoas, através de organizações e instituições, fortalece e facilita o alcance dos objetivos comuns. Entre os benefícios de organizações fortalecidas, podem ser observados o desenvolvimento da economia local, o combate à exclusão social, o cooperativismo e ações colaborativas. A responsabilidade compartilhada é uma forma de alcance dos objetivos a partir de diversas mãos e olhares. Neste sentido, as organizações e instituições locais envolvidas com a proposta dos Corredores Ecológicos fortalecem e potencializam a implementação destes.

Objetivo: Promover mecanismos e estratégias para o desenvolvimento e integração entre as organizações e instituições atuantes em prol da sustentabilidade local e da implementação dos Corredores Ecológicos



Pilar: Gerar renda a partir do turismo e da produção sustentável

Justificativa: A geração de renda é a base para a permanência das comunidades no campo. Para tal, são necessários mecanismos inovadores de produção e escoamento dos produtos, subprodutos e serviços oferecidos. Neste cenário e diante das especificidades do território, o turismo e a produção sustentável são grandes aliados para esta permanência e para o desenvolvimento local a partir de bases sustentáveis. O turismo responsável e de base comunitária é um grande aliado à implementação dos Corredores Ecológicos. O fortalecimento e o desenvolvimento desta prática, de forma participativa e inclusiva, potencializam as ações de conservação da natureza, valorização da cultura local, pertencimento e geração de renda através de práticas sustentáveis e colaborativas.

Objetivo: Fortalecer e implementar o turismo responsável e a cadeia produtiva associada, além da venda dos produtos, subprodutos e serviços oferecidos pelas comunidades locais



Pilar: Implementar Políticas Públicas que vão ao encontro dos Corredores Ecológicos

Justificativa: As Políticas Públicas são diretrizes de ordenamento, desenvolvimento de ações e direcionamento de recursos no território. Dessa forma, são fundamentais políticas públicas municipais, estaduais e/ou federais que vão ao encontro da implementação e fortalecimento dos Corredores Ecológicos.

Objetivo: Fomentar a implementação dos Corredores Ecológicos a partir de Políticas Públicas



Pilar: Conservar a natureza

Justificativa: Para a conservação da biodiversidade e manutenção dos ecossistemas saudáveis, é necessária a conectividade entre os fragmentos florestais a fim de permitir o trânsito e a variabilidade das espécies animais e vegetais. Visando a implementação dos Corredores Ecológicos, se faz necessário ações de conservação, fortalecimento e recuperação dos ambientes naturais.

Objetivo: Criar mecanismos e incentivos para conservação e recuperação da natureza

Este projeto foi executado com os recursos da cobrança pelo uso da água na bacia hidrográfica do Rio Das Velhas – recurso gerido pelo CBH Rio das Velhas com o apoio da Agência Peixe Vivo.

A contratação da ECOSOUL se deu por meio do processo licitatório, através do Ato Convocatório nº 009/2020 - Lote 1, Contrato de Gestão nº 003/IGAM/2017.

Para consultar os resultados dos estudos na íntegra, acesse: <https://bit.ly/corredoresecologicos>.

Para maiores informações sobre as ações do Comitê, os resultados dos projetos, mapas e shapes, acesse o Siga Rio das Velhas: www.siga.cbhvelhas.org.br

Para acessar esta Cartilha Digital: www.ecosoulambiental.com.br/downloads

Para conhecer mais os trabalhos da ECOSOUL:

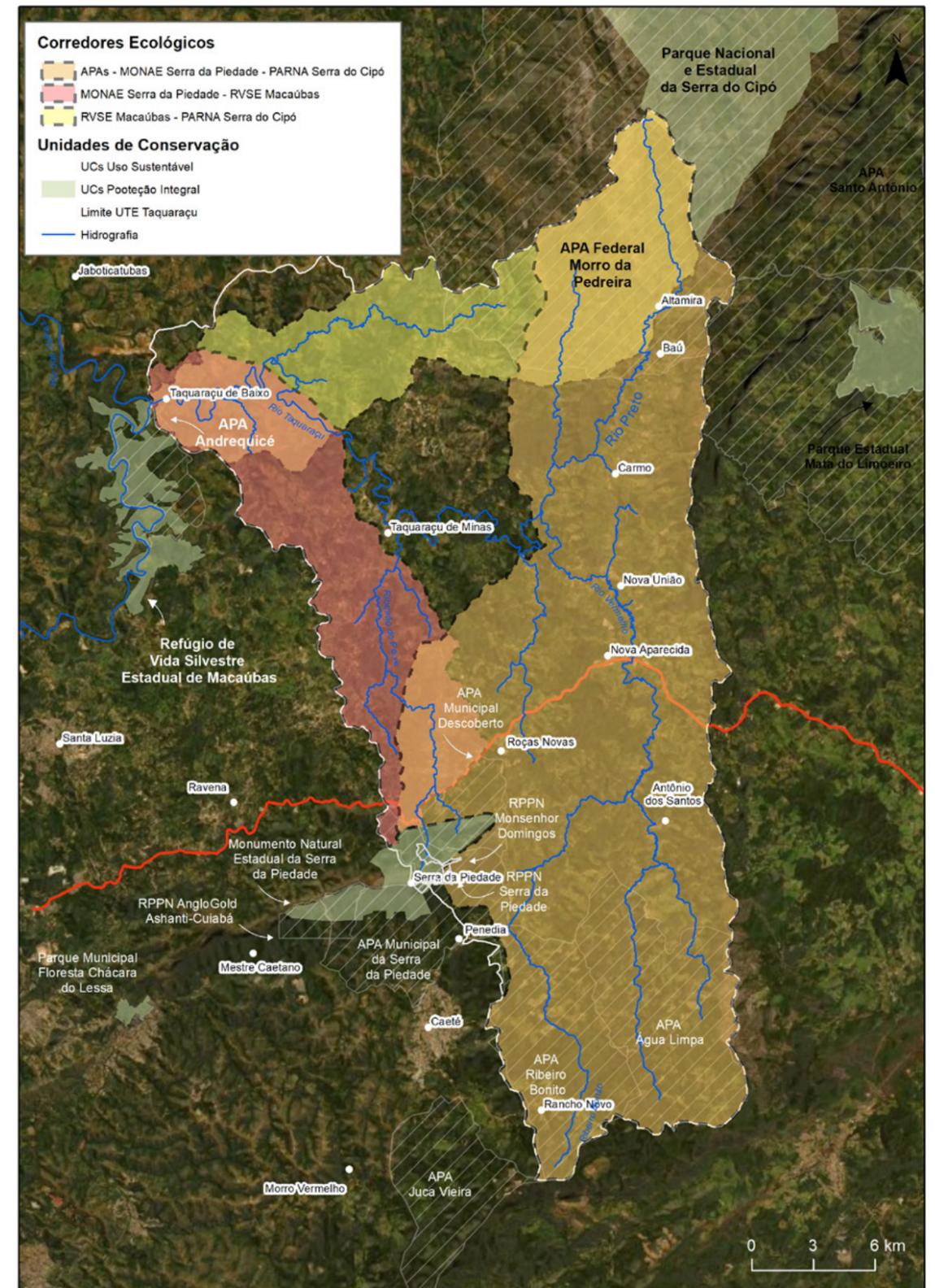
 ecosoulambiental.com.br

 [@Ecosoul_ambiental](https://www.instagram.com/Ecosoul_ambiental)

 [ecosoulambiental](https://www.linkedin.com/company/ecosoulambiental)



 No formato digital, clique nos ícones para interagir



Execução



Apoio técnico



Realização



