

REFERENCIAL METODOLÓGICO PARA IMPLEMENTAÇÃO DA GESTÃO INTEGRADA DA PAISAGEM







Financiamento:



Realização:



Este documento é um dos resultados do Projeto de “Gestão Integrada de Paisagens no Bioma Cerrado – FIP Paisagem”, executado por meio das parcerias entre o Serviço Florestal Brasileiro (SFB/MMA), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), com a participação técnica da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR) e da Agência de Cooperação Técnica Alemã (GIZ).

O projeto foi financiado pelo Fundos de Investimentos para o Clima (CIF, sigla em inglês para Climate Investment Funds) no âmbito do Programa de Investimento Florestal (FIP, sigla em inglês para Forest Investment Program).

A estratégia de Gestão Integrada da Paisagem (GIP) foi coordenada pelo Serviço Florestal Brasileiro (SFB/MMA) com a participação técnica do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e da Agência de Cooperação Técnica Alemã (GIZ).

EQUIPE TÉCNICA

Lilianna Mendes Latini Gomes

Coordenadora Técnica do Projeto FIP Paisagens Rurais
pelo SFB/MMA

Katia Castro de Matteo

Assessora Técnica Sênior GIZ

Simone Shinobu Takahashi

Assessora Técnica GIZ

Livia Caroline César Dias

Assessora Técnica GIZ

Neil Oliveira Júnior

Estagiário INPE

Kátia Gisele de O. Pereira

Professora da Universidade Federal de Uberlândia – UFU e representante no Comitê de Bacias PN3 dos Afluentes Mineiros do Baixo Paranaíba

EDITORÇÃO GRÁFICA

Isabella Capanema

Assessora de Comunicação GIZ

Brasília, maio de 2025

Sumário

Lista de siglas	6
Apresentação	7
Objetivo	8
Procedimentos operacionais da GIP	9
Contextualização do Projeto Piloto GIP no Triângulo Mineiro	10
Como surge a GIP?	11
Quem pode sugerir a GIP?	12
Definição do objetivo e resultados da iniciativa	13
Definição do recorte territorial de interesse	16
Estratégia de articulação e mapeamento de atores-chave	22
Plano de ação	38
Indicadores	44
Governança e arranjo institucional	47
Plano de comunicação	56
Monitoramento e avaliação	58
Selos e incentivos fiscais para a GIP	60
Considerações finais	63
Referências bibliográficas	65

Lista de siglas

ABCZ – Associação Brasileira dos Criadores de Zebu

APP – Área de Preservação Permanente

AUR – Área de Uso Restrito

CAR – Cadastro Ambiental Rural

CDB – Convenção sobre Diversidade Biológica

CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais

EMATER – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

EPAMIG – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais

ESG – Sigla em inglês para Ambiental, Social e Governança

FAEMG – Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Minas Gerais

FIP – Sigla em inglês para Programa de Investimento Florestal

GIP – Gestão Integrada da Paisagem

GIZ – Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IEF/MG – Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais

INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações

ONG – Organização Não Governamental

OSC – Organização da Sociedade Civil

PLANAVEG – Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa

PNGA – Política Nacional de Gestão de Águas

PRA – Programa de Regularização Ambiental

PSA – Pagamento por Serviços Ambientais

RL – Reserva Legal

SAE – Superintendência de Água e Esgotos

SDI/MAPA – Secretaria de Inovação, Desenvolvimento Sustentável, Irrigação e Cooperativismo do Ministério da Agricultura e Pecuária

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural

SFB/MMA – Serviço Florestal Brasileiro do Ministério do Meio Ambiente e Mudanças do Clima

SICOR – Sistema de Operações do Crédito Rural

UFU – Universidade Federal de Uberlândia

Apresentação

A restauração dos ecossistemas é vista mundialmente como uma das soluções para conservação da biodiversidade e mitigação dos impactos das mudanças climáticas. A Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, estabelece a obrigação de recomposição da vegetação das Áreas de Preservação Permanente (APPs), de Reservas Legais (RLs) e Áreas de Uso Restrito (AURs). No entanto, há alguns entraves que dificultam o cumprimento de tal obrigação legal. Em geral, considera-se que as atividades de restauração/recomposição da vegetação nativa apresentam elevados custos aos proprietários e possuidores de imóveis rurais. Nesse conceito, a abordagem de gestão da paisagem desempenha um papel crucial no desenvolvimento sustentável, promovendo a conservação dos recursos naturais, o uso racional do solo e dos recursos hídricos e o planejamento integrado do território incluindo as áreas produtivas e áreas de conservação/preservação natural.

Entre os principais desafios para alcançar a gestão sustentável da paisagem está a necessidade de conciliar os múltiplos interesses sobre os recursos naturais, considerando os efeitos sinérgicos dos diferentes usos, e garantir níveis de engajamento que possibilitem a colaboração entre os diversos atores envolvidos. Além disso, as decisões locais podem não estar alinhadas com estratégias regionais e nacionais, dificultando a implementação de soluções sustentáveis.

A Gestão Integrada da Paisagem (GIP) surge como uma alternativa para a conciliação de objetivos concorrentes em diferentes escalas e o enfrentamento dos desafios como o esgotamento de recursos hídricos, a perda de vegetação nativa, a degradação dos solos, a poluição da água, entre outros.

Assim, a elaboração desse referencial metodológico surgiu para compartilhar uma estratégia de implementação da GIP, fundamental para garantir que todos os envolvidos, incluindo gestores públicos, iniciativa privada, academia e sociedade civil, atuem de forma coordenada e alinhada aos objetivos estabelecidos. O modelo proposto oferece um passo a passo estruturado, permitindo sua replicação e facilitando o estabelecimento de diretrizes claras e alinhadas a objetivos comuns. Dessa forma, promove-se maior transparência, eficiência e efetividade na obtenção de resultados.

Objetivo

O objetivo desse referencial metodológico é apresentar o roteiro básico mínimo de condução de um plano de ação para planejamento e implementação colaborativa da GIP. Esse referencial visa orientar a definição de um plano construído de forma participativa, integrando diferentes parceiros na tomada de decisões e compartilhando ações com foco na sustentabilidade, recuperação ambiental e produtiva e na eficácia das ações de gestão e ordenamento territorial.



Procedimentos operacionais da GIP

Contextualização do Projeto Piloto GIP no Triângulo Mineiro

O presente referencial metodológico foi elaborado com o objetivo de reunir e sistematizar dados de forma estruturada, permitindo um acesso facilitado e organizado às informações essenciais para a implementação da GIP. A base desse documento é a experiência do projeto piloto da GIP, implementado na região do Triângulo Mineiro. Essa região é conhecida por sua grande produção agropecuária e foi escolhida devido à grande adesão de produtores/as rurais no Projeto FIP Paisagens Rurais.

O projeto FIP Paisagens Rurais é uma iniciativa que busca integrar práticas de conservação ambiental com as atividades agrícolas e rurais, promovendo um desenvolvimento sustentável e equilibrado entre as necessidades econômicas e a preservação do meio ambiente. O projeto é financiado com recursos do Programa de Investimento Florestal (FIP em inglês), por meio do Banco Mundial. A coordenação é do Serviço Florestal Brasileiro (SFB/MMA) e da Secretaria de Inovação, Desenvolvimento Sustentável, Irrigação e Cooperativismo (SDI/MAPA); com parceria da Agência de Cooperação Técnica Alemã (GIZ), do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar), da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), por meio do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).

A assistência técnica individualizada aos produtores/as rurais fornecida pelo projeto, embora tenha se mostrado eficaz para a adoção de práticas agrícolas de baixo carbono, revelou uma lacuna na efetividade das ações voltadas para a restauração florestal. A questão ambiental, nesse contexto, refere-se à complexidade inerente à restauração de ecossistemas nativos, um processo que vai muito além da simples adoção de práticas agrícolas sustentáveis.

Diante do contexto de abordagem aplicado no projeto, foi identificada a necessidade e importância de formatar uma estratégia contemplando os conceitos de GIP, noções básicas de educação ambiental com foco nos imóveis rurais e aplicação da Lei nº 12.651/12. O PAD (Documento de Avaliação do Projeto em inglês) menciona em vários momentos a importância de implementar uma abordagem integrada da paisagem e a

participação ampla das partes interessadas para um melhor engajamento no projeto e o sucesso na adoção de práticas de conservação e agrícolas, conforme o fragmento destacado no trecho a seguir:

A forte participação das partes interessadas é fundamental tanto para o sucesso da adoção de práticas de conservação e práticas agrícolas, como para a implementação de uma abordagem integrada da paisagem. Isso é desafiador e exige campanhas bem-preparadas e ajustadas de coordenação; para mitigar o risco de baixo engajamento das partes interessadas, o Projeto proposto envolverá ativamente uma ampla variedade e um grande número de proprietários de terra por meio de atividades de treinamento, campanhas de comunicação e atividades de mobilização, extensão rural e com os procedimentos de Gestão Financeira, além promover ativamente o diálogo entre associações de produtores e líderes locais. (PAD, pag. 12)

As ações de recomposição e conservação da vegetação nativa é um investimento de longo prazo e necessita de um planejamento integrado envolvendo diversos atores sociais e considerando a escala de paisagem. A GIP surge como uma resposta estratégica para superar os desafios inerentes à restauração florestal, reconhecendo que a transformação da paisagem exige uma abordagem que vá além das ações isoladas.

Como surge a GIP?

A GIP pode surgir a partir de diversas motivações, dependendo do contexto e dos atores envolvidos. Algumas das principais razões que impulsionam esse tipo de abordagem incluem:

- **Vontade política:** Governos e instituições podem implementar a GIP para promover o uso sustentável do território, conciliando conservação ambiental com desenvolvimento econômico. Políticas públicas e incentivos podem direcionar práticas mais integradas e sustentáveis.
- **Pressão de grupos sociais:** Comunidades locais, organizações não governamentais e movimentos sociais podem impulsionar a adoção da GIP para proteger recursos naturais, garantir segurança alimentar e fortalecer modos de vida tradicionais.
- **Questões ambientais:** Problemas como desmatamento, degradação do solo, escassez hídrica e mudanças climáticas incentivam a busca por soluções integradas que conciliem conservação e produção.

- **Necessidade econômica:** Setores como a agropecuária, turismo sustentável e silvicultura podem adotar a GIP para aumentar a produtividade, reduzir impactos ambientais e garantir acesso a mercados que exigem boas práticas socioambientais.
- **Pressões globais e acordos internacionais:** acordos como o Acordo de Paris e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) incentivam países e empresas a adotarem abordagens integradas para a gestão do território.

Em linhas gerais, a GIP é uma estratégia que busca equilibrar conservação, a produção e o desenvolvimento social e econômico.

Quem pode sugerir a GIP?

A GIP pode ser sugerida por qualquer indivíduo ou grupo interessado na sustentabilidade e no planejamento do uso do território. Embora sua implementação muitas vezes dependa de governos, empresas ou organizações, qualquer pessoa pode propor e impulsionar iniciativas que sigam os princípios da GIP.

- **Indivíduos e comunidades locais** – Moradores de áreas rurais ou urbanas podem sugerir práticas de manejo sustentável da paisagem para garantir melhor qualidade de vida e preservação dos recursos naturais.
- **Pesquisadores e especialistas** – Acadêmicos e técnicos podem propor estratégias baseadas em estudos científicos para melhorar a gestão da paisagem.
- **Empresas e setor produtivo** – Empresas dos setores agrícola, florestal e turístico podem adotar a GIP para equilibrar produção e conservação ambiental.
- **Organizações da sociedade civil** – ONGs e movimentos ambientais frequentemente defendem a adoção da GIP para promover práticas sustentáveis e proteger ecossistemas.
- **Governos e gestores públicos** – Políticos e administradores públicos podem estruturar políticas que incentivem a gestão integrada em territórios estratégicos.

- **Fóruns de governança participativa (Comitês de Bacias Hidrográficas ou Consórcios Intermunicipais)** – Esses mecanismos de governança compartilhada constituem arranjos setoriais, de caráter deliberativo ou consultivo, responsáveis pelo planejamento e gestão e podem propor estratégias de gestão integrada do território, facilitando o processo de tomada de decisão.

Embora qualquer pessoa possa sugerir a adoção da GIP, sua aplicação efetiva geralmente exige colaboração entre diferentes setores, planejamento e mecanismos de governança participativa.

Você gostaria de saber como propor uma iniciativa baseada em GIP?

Verifique os passos a seguir para implementar a GIP em seu território.

Definição do objetivo e resultados da iniciativa

A definição clara do objetivo da GIP, seja para um território, uma região ou uma área específica, é um passo fundamental para a sua implementação. O objetivo serve como um norte, guiando todas as etapas do projeto e garantindo que as ações estejam alinhadas com as metas desejadas. Ele garante:

Direcionamento: O objetivo define o que se busca alcançar com a GIP e direcionar as metas, pois permite que todos os envolvidos compreendam o que se espera do projeto.

Coerência: Permite que todas as ações e atividades estejam coerentes e contribuam para o mesmo fim, evitando dispersão de recursos.

Comunicação: Facilita o entendimento quanto ao propósito da GIP entre os diferentes atores envolvidos e que suas ações individuais quando somadas, estejam alinhadas com o objetivo geral da GIP.

Portanto, o objetivo deve ser um processo participativo, envolvendo atores sociais relevantes, como produtores/as rurais, comunidades locais, empresas, academia, organizações da sociedade civil e governo.

Para estabelecer um objetivo é importante responder perguntas como:

- Qual é o principal problema a ser solucionado com a implementação da GIP? Esse problema pode ser questão ambiental, social, cultural, econômica, de implementação de políticas públicas, ou até uma junção de todas elas.
- Onde se deseja chegar após a implementação da GIP? De forma geral, a visão de futuro que se espera da GIP é criar paisagens que sejam ambientalmente sustentáveis, economicamente viáveis e socialmente inclusivas. Porém, o grupo também pode ter uma visão de futuro isolada como integração das atividades das áreas produtivas com as áreas de conservação; promoção da sustentabilidade ambiental por meio do manejo integrado de solo, água e do ecossistema em geral; aumento da resiliência climática; valorização da paisagem ou cultura local, sustentabilidade econômica da zona rural ou simplesmente a promoção das parcerias em rede.
- Quais são os resultados concretos que se espera alcançar com a GIP? É importante destacar que os resultados do projeto podem variar de acordo com o contexto local e com a implementação das ações. A avaliação dos resultados é fundamental para monitorar o progresso do projeto e garantir que os objetivos estão sendo alcançados.

VOCÊ SABIA?

Como isso se deu no projeto FIP Paisagens Rurais: A construção da iniciativa GIP no Triângulo Mineiro

A construção do objetivo e do conceito da GIP, no âmbito do Projeto FIP Paisagens Rurais, foi iniciado com ampla discussão no dia 11 de setembro de 2023, data nacional dedicada ao Cerrado, através da realização da “Oficina para Discussão da Estratégia de Implementação da GIP”, que contou com a participação de 45 pessoas, com o objetivo de compartilhar iniciativas, experiências vivenciadas, estratégias e políticas públicas com rebatimento em ordenamento e gestão territorial, debates sobre os parâmetros e instrumentos para nortear a definição da estratégia da GIP, proposição de ações, resultados e estratégia em escala local.

Os principais resultados e transformações desejadas durante a oficina foram:

- Protocolo de monitoramento das mudanças na paisagem;
- Definição de indicadores para o monitoramento da paisagem;
- Estruturação de um banco de dados georreferenciados para compartilhamento;
- Arranjo de governança definido e fortalecido (comunicação, informação);
- Gestores, multiplicadores e beneficiários finais capacitados em GIP;
- Sistema integrado de dados disponibilizado em plataforma digital da GIP;
- Gestão do conhecimento - registro dos conhecimentos gerados;
- Diagnóstico quantitativo da estrutura física da paisagem;
- Diagnóstico sobre os gargalos da cadeia da restauração ambiental, com viabilidade econômica;
- Diagnóstico das oportunidades de restauração da cadeia produtiva agropecuária.

Como destaque à Oficina, a construção coletiva do conceito da GIP aplicado para o Projeto FIP Paisagens Rurais, a seguir:

“Promover a gestão integrada da paisagem no Cerrado, conciliando a produção agropecuária sustentável com a conservação da biodiversidade e a restauração de ecossistemas nativos, visando o desenvolvimento social, econômico e ambiental da região.”

A oficina validou com os gestores públicos a definição do conceito da GIP, porém, também foram consultados os atores regionais e locais, para validação da proposta em uma segunda oficina realizada nos dias 13 e 14 de novembro de 2023, em Uberlândia, Minas Gerais, que contou com a participação de membros das instituições do Projeto FIP Paisagens Rurais: SFB/MMA, SDI/MAPA, EMBRAPA/Cerrados, INPE, SENAR e GIZ, convidados como Grupo CEMIG (Companhia Energética de Minas Gerais), IEF (Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais), representantes dos municípios da região do Triângulo Mineiro, iniciativa privada e Organizações da Sociedade Civil.

Definição do recorte territorial de interesse

A definição do recorte territorial é fundamental para a implementação da GIP. Ele define a área geográfica onde as ações serão implementadas de acordo com o objetivo estabelecido, e é a partir dele que se estabelecem os limites, as metas e os indicadores da GIP. A definição do recorte territorial é importante por diversos motivos:

- **Identificação de áreas prioritárias:** O recorte territorial permite identificar as áreas que mais necessitam de intervenções de restauração, conservação e uso sustentável dos recursos naturais.
- **Delineação de metas e indicadores:** A partir do recorte territorial, é possível estabelecer metas e indicadores específicos para avaliar o progresso e o impacto das ações da GIP.
- **Integração com outras iniciativas:** O recorte territorial pode ser utilizado para integrar a GIP com outras iniciativas e projetos que atuam na mesma região, evitando sobreposição de esforços e maximizando os resultados.
- **Comunicação e engajamento:** O recorte territorial facilita a comunicação e o engajamento dos diferentes atores envolvidos na GIP, como produtores rurais, comunidades locais, empresas e governos.

A definição do recorte territorial deve levar em consideração diversos critérios, como:

- **Características naturais:** A área deve apresentar características naturais relevantes, como a presença de ecossistemas frágeis, áreas degradadas, de recursos hídricos importantes ou de áreas de biodiversidade.
- **Corredores ecológicos:** A integração entre diferentes áreas de gestão é crucial. A gestão integrada, em alguns casos, envolve várias áreas interconectadas que formam corredores ecológicos ou uma rede de unidades de conservação.
- **Aspectos socioeconômicos:** É recomendável que a área deva abranger comunidades que apresentam vulnerabilidades socioeconômicas e que podem se beneficiar das ações de GIP.
- **Conflitos de uso da terra:** A área pode apresentar conflitos de uso da terra como, por exemplo, agricultura versus conservação da natureza, e a GIP pode contribuir para a resolução desses conflitos.
- **Aspectos políticos e administrativos:** Considerar as limitações políticas e administrativas é importante. Deve-se levar em conta as unidades administrativas, as autoridades locais e as políticas públicas envolvidas.

A dimensão da área de abrangência da GIP dependerá da amplitude dos objetivos, bem como do nível de cooperação entre os atores envolvidos, podendo ser:

- **Paisagens locais:** Em áreas menores, como uma unidade de conservação, imóvel rural, assentamento rural, território tradicional de Povos e Comunidades Tradicionais, unidade de produção. Nessas áreas a gestão pode focar em práticas específicas de uso sustentável.
- **Paisagens regionais ou transfronteiriças:** Quando os objetivos envolvem a proteção de grandes bacias hidrográficas ou ecossistemas que atravessam fronteiras políticas, áreas protegidas e zonas de amortecimento, cidades ou periferias urbanas, onde uma abordagem mais ampla é necessária.

Exemplos de recortes territoriais em que a GIP poderá ser implementada:

- **Bacias hidrográficas:** As bacias hidrográficas são unidades territoriais naturais especialmente adequadas para a implementação da GIP, pois permitem a integração das ações de conservação e uso da água com as ações de restauração florestal e manejo sustentável do solo nas áreas de produção.
- **Municípios:** Os municípios podem ser utilizados como recortes territoriais para a implementação da GIP, especialmente em áreas onde há uma forte presença de produtores/as rurais e comunidades locais.
- **Regiões administrativas ou consórcios intermunicipais:** Possibilitam a coordenação entre diferentes municípios para ações integradas de planejamento territorial, especialmente em regiões com dinâmicas socioeconômicas compartilhadas.
- **Parques e reservas:** Parques e reservas naturais podem ser áreas prioritárias para a implementação da GIP, devido à sua importância para a conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos.
- **Corredores ecológicos:** Conexão entre reservas ambientais e imóveis rurais para criar corredores ecológicos.

Um ponto importante é que a estratégia de GIP contempla uma série de ações partindo da percepção e da decisão conjunta de ordenamento do território foco da GIP, cuja implementação depende de uma série de fatores, incluindo, em algumas vezes o processo de captação de recursos, monitoramento e manutenção das áreas de intervenção.

Diante disso, torna-se necessário um processo de priorização das áreas que serão o foco inicial da atuação. Essa definição deve ser fruto de uma pactuação equilibrada entre critérios técnicos e políticos, garantindo que as intervenções sejam eficazes e atendam tanto às demandas estratégicas quanto às necessidades concretas do território. Os critérios para essa priorização podem ser classificados da seguinte forma:

- **Políticos:** A seleção de áreas pode considerar aspectos estratégicos para garantir ou potencializar fontes de abastecimento de água, especialmente em regiões com mananciais essenciais para o

suprimento hídrico. Além disso, devem ser priorizadas áreas degradadas que necessitam de recuperação devido aos impactos ambientais relevantes, como: contaminação de lençóis freáticos; presença de efluentes domésticos e industriais; comprometimento da qualidade da água em função do esgoto urbano e da demanda de irrigação.

- **Técnicos:** Um diagnóstico da área com análises complementares utilizando uma base de dados da região como, uso e ocupação do solo, mapas pedológicos, geológicos, declividade e hidrografia da região ajudam a analisar e compreender as peculiaridades da região e a definir as áreas iniciais de intervenção. A priorização de áreas sob um enfoque técnico subsidiará a definição de ações estruturantes para a conservação e recuperação dos recursos naturais. Para isso, poderão ser aplicadas metodologias consolidadas, como as propostas por Crepani et. Al. (2000) ou Ross (1994), que permitem a identificação de áreas suscetíveis à degradação, bem como a definição de medidas adequadas para sua recuperação e manejo sustentável. Para a elaboração da carta de fragilidade ambiental poderá ser realizada uma análise empírica da fragilidade dos ambientes naturais e antropizados sob o prisma da teoria dos sistemas, expressa por Tricart (1977) com a denominação de Unidades Ecodinâmicas. Consiste em atribuir pesos de acordo com as especificidades individualizadas de cada variável. A metodologia sugerida por Crepani et. al. (2000) também baseada na Ecodinâmica de Tricart (1977), parte da análise integrada do clima, rocha, solo, relevo e vegetação, obtém-se a vulnerabilidade natural de cada unidade de paisagem, considerando-se a relação entre os processos de morfogênese e pedogênese; a cada tema considerado, atribuem-se graus de fragilidade, conforme a observação natural o indique. O cálculo da fragilidade natural de uma paisagem é o resultado da média aritmética simples dos cinco parâmetros, além das informações complementares sobre o uso da terra. A vulnerabilidade à perda de solo das unidades de paisagem é avaliada a partir da caracterização morfodinâmica destas unidades. Dependendo dos objetivos da GIP, diagnósticos adicionais poderão ser incorporados, como, por exemplo, a abordagem estabelecida para a Análise Ecológica da Paisagem visando (i) verificar quantitativamente o nível de fragmentação da área e (ii) verificar qualitativamente a vulnerabilidade à perda de serviços ambientais.

VOCÊ SABIA?

Como isso se deu no projeto FIP Paisagens Rurais: A construção da iniciativa GIP no Triângulo Mineiro

A experiência da implementação da GIP no Triângulo Mineiro foi construída com atores dos órgãos do governo federal, estadual e local, terceiro setor, e iniciativa privada em oficina realizada em Uberlândia, Minas Gerais, nos dias 13 e 14 de novembro de 2023. Foram elencados pelos participantes quais os critérios de maior relevância para a região, sendo eles: mananciais de abastecimento, áreas de maior suscetibilidade à erosão, áreas degradadas, biodiversidade, e maior concentração de produtores/as rurais.

Os principais resultados dessa oficina contemplaram o mapeamento de atores; a definição das áreas prioritárias para recuperação ambiental, tomando como base o mapa cartográfico da região, acompanhada da definição de critérios de seleção; definição dos principais resultados esperados a serem contemplados no Plano de Ação da GIP; proposta inicial de governança; formas de gestão e monitoramento. O mapa (Figura 1) apresenta as áreas sugeridas para priorização de ações no âmbito da GIP.

Como resultado das discussões, foram definidas como áreas prioritárias as sub-bacias urbanas em função da existência de efluentes domésticos e industriais, representando áreas com maior compromisso em relação ao esgoto urbano e demanda de irrigação, como o Ribeirão Monte Alegre, rio da Babilônia, rio Douradinho, áreas de maior atividade agrícola. O córrego São Lourenço, que é o córrego de abastecimento da cidade de Ituiutaba e o córrego da Invernada, localizado em Santa Vitória e que possui projetos relevantes de conservação.

As áreas representadas em amarelo (mapa da Figura 1), correspondem as áreas de borda da bacia que vão do município de Uberlândia para Uberaba. É uma borda estrutural tectônica de abatimento em que a bacia do Rio Tijuco se instala. A Chapada de Uberlândia, área plana e de intensa atividade agrícola, foram consideradas áreas críticas, que acabam recebendo os insumos da agricultura. Da mesma forma a borda sul que vai de Gurinhatã até Prata, são áreas de intensa atividade de erosão e assoreamento e com uso intenso agrícola. O município do Prata recebe um sistema falhamento (estrutura Sutura Itumbiara) que corta

o Triângulo Mineiro de norte a sul e faz com que a região tenha uma fragilidade morfoestrutural que intensifica os pontos de processos erosivos intensos, que embora naturais, são acelerados pelo uso agrícola, principalmente das pastagens.

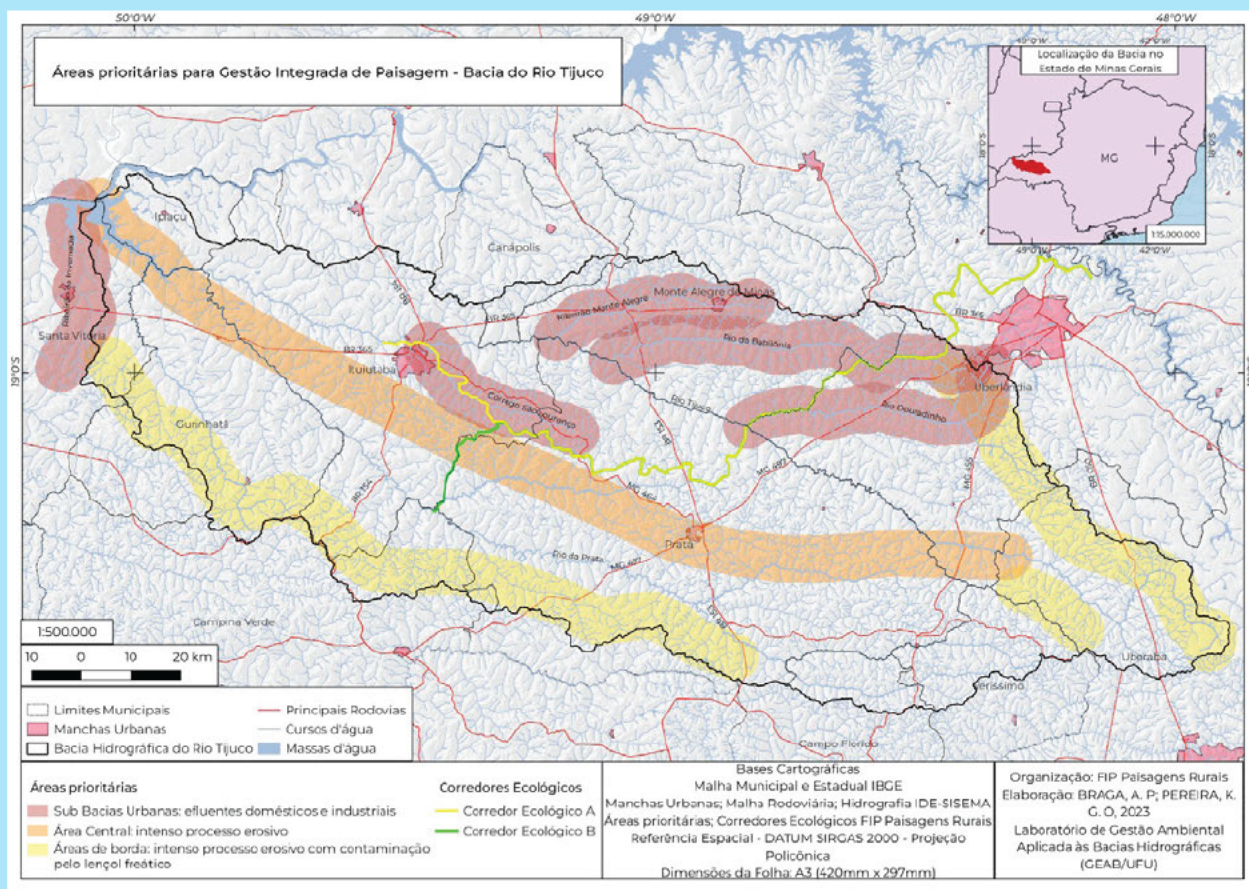


Figura 1. Mapa das áreas prioritárias para implementação da GIP

Fonte: Resultado da Oficina GIP em Uberlândia (2023).

A Linha central (laranja) é importante para região, por serem áreas de morros residuais (correspondente a chapada degradada) que funcionam como divisores de águas entre as bacias do rio Grande e rio Paranaíba. Estas são áreas de relevos residuais, área calcárea representa depósitos de fósseis Cretáceos correspondentes a formação Marília. As drenagens desta área atingem um sulcamento, um intenso processo de erosão, pois as áreas estão ativas tectonicamente por soerguimento do Paleógeno que intensificou as áreas do soerguimento do Alto Paranaíba. São áreas bastante frágeis, pela presença da erosão nas escarpas e sopés destas estruturas, uma vez que os topos possuem atividade agrícola sem controle da drenagem pluvial e com erosivos intensos.

As principais ações resultantes da Oficina a serem consideradas indicaram a necessidade de priorizar a regularização ambiental nas áreas prioritárias (Cadastro Ambiental Rural - CAR); elaborar diagnósticos e cenários atuais e futuros; definir indicadores; recuperar e restaurar as áreas prioritárias; criar uma rede colaborativa de pesquisas no Triângulo Mineiro, instituir um Comitê Técnico da GIP e incluir o produtor rural nas tomadas de decisão, além de vincular a GIP com outras ações em nível Federal, Estadual e Municipal (sinergia com a ação “PRA Produzir Sustentável”, Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa - Planaveg). Foi sugerida ainda a criação de um painel de monitoramento GIP.

Estratégia de articulação e mapeamento de atores-chave

A GIP traz uma abordagem que integra os diversos fatores que influenciam uma determinada área, com o objetivo de promover a sustentabilidade e a resiliência ambiental. Esse conceito é fundamental para o desenvolvimento de políticas públicas e estratégias de uso do solo que considerem a complexidade e as interações entre os elementos naturais e humanos de uma região.

Nesse ponto, o mapeamento de atores busca identificar os diferentes indivíduos, grupos e instituições que têm um papel relevante na gestão e transformação de uma paisagem. Isso inclui tanto as partes interessadas que estão diretamente envolvidas na área (como comunidades locais, produtores/as rurais, ONGs, órgãos governamentais, empresas e outras) quanto aqueles que, de alguma forma, influenciam ou são afetados por decisões relacionadas à gestão da paisagem.

As principais etapas para a implementação da GIP com mapeamento de atores-chave são:

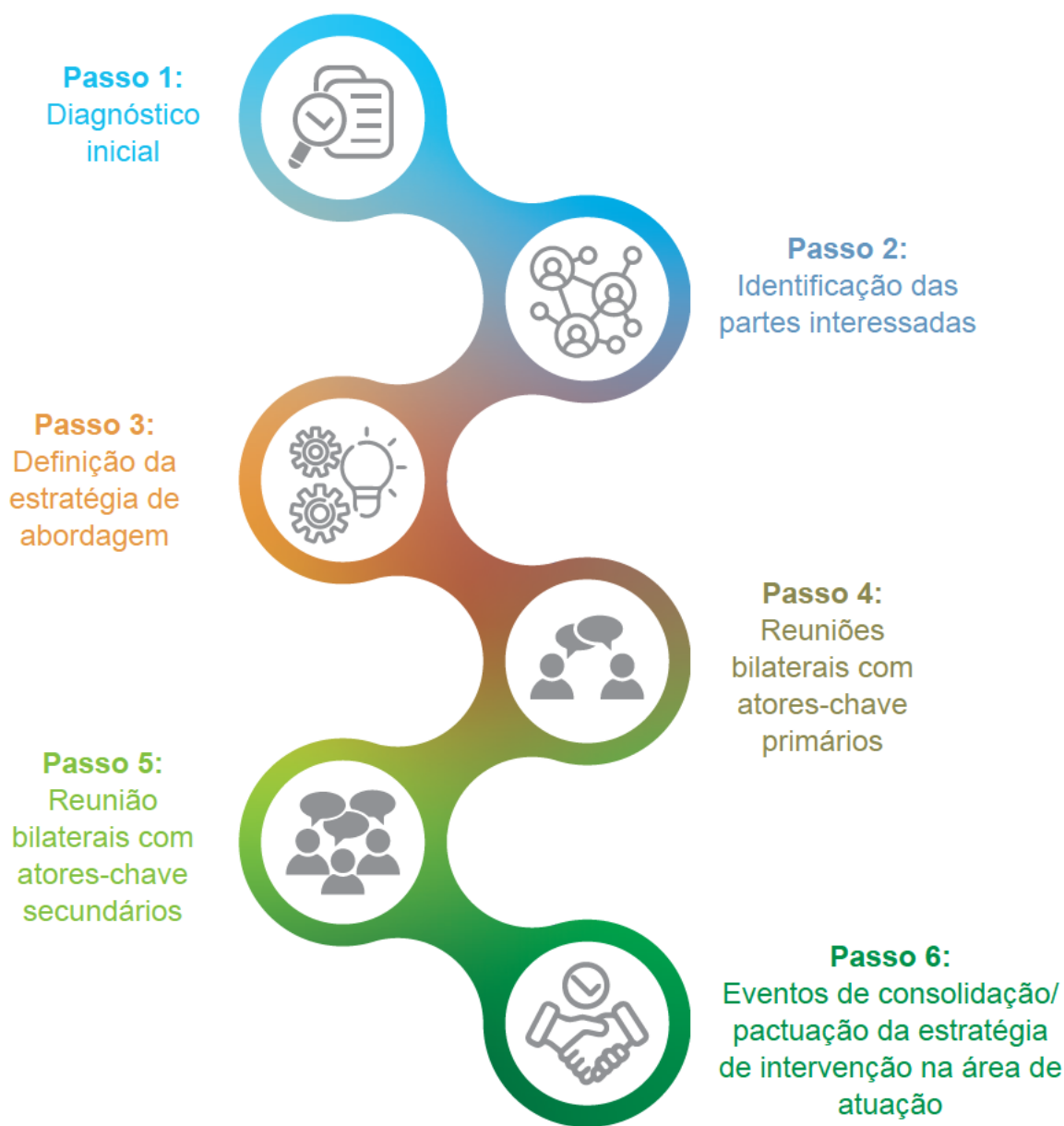


Figura 2. Principais Etapas para construção da estratégia da GIP



Passo 1: Diagnóstico inicial

A análise da situação atual da paisagem, com a coleta de dados sobre os aspectos ambientais, sociais e econômicos do território selecionado. É nesta fase que se inicia o mapeamento dos atores envolvidos, identificando os que exercem influência direta ou indireta sobre o território e seus processos.



Passo 2: Identificação das partes interessadas

Identificar todos os atores que impactam ou são impactados pela paisagem, incluindo comunidades locais, grupos sociais, ONGs, empresas, governos, entre outros.

Instituição	Quem são
Governos (nacionais, regionais e locais)	• Instituições governamentais em todos os níveis (federal, estadual e municipal) são fundamentais para a implementação de políticas públicas, regulamentações e marcos legais que garantem a proteção e a gestão sustentável dos ecossistemas e dos recursos naturais. • Instituições de pesquisa e planejamento como institutos de meio ambiente, agricultura e urbanismo desempenham um papel importante na formulação de planos de gestão integrados e políticas públicas.
Instâncias de governança participativa	Comitês de bacias hidrográficas atuam como instâncias colegiadas de articulação entre governo e sociedade civil, sendo fundamentais para a gestão participativa dos recursos hídricos e a integração entre diferentes setores e territórios.
Comunidades locais e povos tradicionais	• Agricultores, pecuaristas, pescadores, coletores e outros grupos de uso tradicional da terra, como os agricultores familiares ou indústrias locais que dependem diretamente dos recursos naturais. • Povos indígenas e comunidades tradicionais, que muitas vezes possuem uma relação ancestral com a terra e são fundamentais para o conhecimento de práticas de manejo sustentável da paisagem. • Associações comunitárias, cooperativas de produtores, e outras organizações da sociedade civil local que defendem interesses locais e comunitários, além de contribuir para iniciativas de desenvolvimento sustentável e práticas agrícolas ou de manejo florestal.
Organizações não governamentais (ONGs) e grupos da sociedade civil	• ONGs ambientais desempenham um papel crucial na sensibilização, mobilização de recursos, implementação de projetos e advocacia para políticas de conservação e uso sustentável da terra. • Movimentos sociais voltados à justiça ambiental, direitos territoriais e enfrentamento de problemas relacionados à desigualdade no uso da terra, como os movimentos camponeses ou de mulheres rurais. • Grupos de direitos humanos e movimentos de justiça ambiental também atuam na defesa dos direitos das comunidades e no enfrentamento de desigualdades associadas à gestão da paisagem.

Instituição	Quem são
Setor privado	• Empresas do agronegócio, como aquelas ligadas à produção de grãos, pastagem ou silvicultura, que impactam diretamente a paisagem, sendo atores-chave para a implementação de práticas de uso sustentável da terra. • Indústrias de turismo ou turismo ecológico, que utilizam as paisagens naturais para atividades de lazer e possuem grande interesse em preservar os ecossistemas. • Setor de mineração e energia (hidrelétricas, usinas eólicas, solares), que podem ter impactos significativos na paisagem, exigindo colaboração na gestão de seus impactos ambientais. • Empreendedores locais e cooperativas também desempenham um papel importante ao implementar soluções inovadoras para a gestão sustentável da terra e dos recursos naturais.
Organismos internacionais e multilaterais	• Agências das Nações Unidas, como o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), a Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, o Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA), entre outros. • Bancos de Desenvolvimento, como o Banco Mundial ou BNDES, que podem apoiar financeiramente projetos de gestão integrada da paisagem e fornecem recursos para desenvolvimento sustentável. • Iniciativas globais como o Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) e a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável são moldadas por acordos internacionais que incentivam a ação integrada e coordenada.
Academias e centros de pesquisas	• Universidades e centros de pesquisa fornecem dados, análises, modelos e inovações técnicas que ajudam na formulação de políticas e na avaliação do impacto ambiental. • A pesquisa aplicada em ecologia, agricultura, mudanças climáticas, e outras áreas, é fundamental para a construção de abordagens baseadas em evidências.
Outros atores	• Consumidores e mercados que demandam produtos de origem sustentável e pressionam por práticas agrícolas e de uso da terra mais responsáveis. • Mídia e influenciadores que podem desempenhar um papel importante na sensibilização e educação sobre a importância da gestão integrada da paisagem, influenciando comportamentos e políticas públicas.



Passo 3: Definição da estratégia de abordagem

Uma estratégia eficaz de abordagem para a GIP pode ser desenvolvida a partir de uma análise aprofundada dos “atores-chave” envolvidos no processo. Mapear os interesses, necessidades e visões de cada ator sobre o uso e gestão da paisagem é importante nesse primeiro passo. Após mapear quem são os principais atores-chave, ou seja, as pessoas ou grupos que têm impacto direto ou indireto sobre os objetivos da Gestão Integrada da Paisagem, alguns pontos relevantes precisam ser levantados:

- a. **Análise de interesse e influência:** É importante compreender o grau de interesse e o nível de influência de cada ator-chave. Ferramentas como a matriz de influência e interesse podem ajudar a classificar esses atores em quadrantes (por exemplo, alta influência/baixo interesse, alta influência/alto poder etc.) para determinar qual abordagem será mais eficaz.
- b. **Objetivos e motivações:** Cada ator-chave pode ter interesses e motivações diferentes. Nesse quesito, é necessário compreender cada um deles e como isso se alinha aos objetivos da GIP e como ajudará a personalizar a abordagem.
- c. **Comunicação personalizada:** A comunicação com os atores-chave deve ser ajustada de acordo com suas preferências e necessidades. Por exemplo, alguns podem preferir relatórios detalhados, enquanto outros podem se concentrar em resumos executivos ou reuniões informais. A linguagem deverá ser ajustada de acordo com o público-alvo, porém sem perder o foco nos objetivos estabelecidos para a GIP.
- d. **Engajamento contínuo:** A interação com as partes interessadas não deve ser uma tarefa pontual. Estabelecer um plano de engajamento contínuo, com momentos de feedback, atualização e alinhamento, é essencial para manter todos informados e comprometidos.
- e. **Gestão de conflitos:** Durante a abordagem é natural que surjam divergências ou pontos de vista conflitantes. Ter estratégias para gerenciar conflitos e chegar a um consenso pode ser decisivo para o sucesso da abordagem.

Esses pontos ajudam a garantir não apenas a abordagem dos atores-chave de forma eficaz, mas também cria um ambiente colaborativo e alinhado com os objetivos da GIP. A aproximação correta pode garantir

a adesão significativa e o apoio necessário para que as mudanças ou decisões sejam implementadas.

Outro ponto relevante na abordagem, pode ser uma ferramenta visual que ajude a entender as relações e os interesses de cada ator-chave na gestão da paisagem. Abaixo alguns exemplos:

a. Centro do Mapa: Gestão Integrada da Paisagem (GIP) como o objetivo comum.

b. Círculos Concêntricos:

- **Atores primários (Maior envolvimento):** Governos federais, estaduais e locais e organizações internacionais.
- **Atores secundários:** Empresas, ONGs, pesquisadores.
- **Atores terciários:** Comunidades locais, produtores/as rurais, instituições ambientais locais.

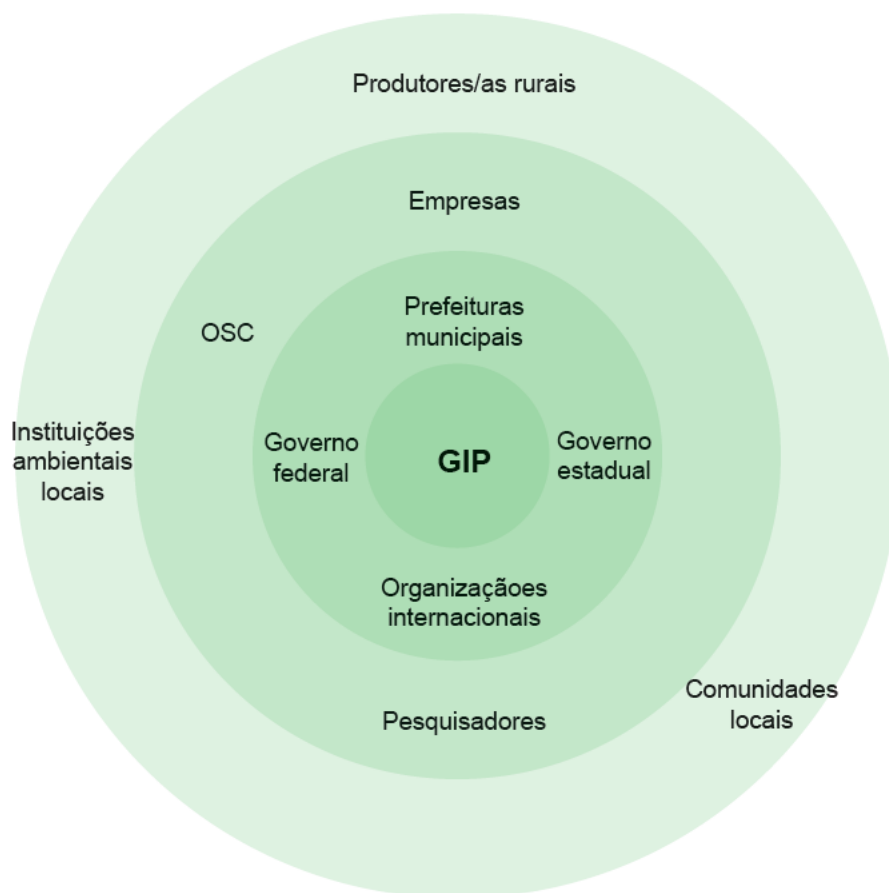


Figura 3. Exemplo do uso de ferramenta visual para representar relações e interesses no âmbito da GIP

c. Setores de interesses: estratificação dos setores que representam diferentes áreas de atuação:

- Sustentabilidade Ambiental;
- Desenvolvimento Econômico;
- Justiça Social;
- Inovação Tecnológica;
- Política Pública.



Figura 4. Exemplo de Estratificação dos Setores de Interesse

Outra sugestão é o mapeamento das relações que pode ser feito com setas ou linhas, mostrando como cada ator interage com os outros. Pode-se usar diferentes cores ou formas para representar as diferentes intensidades de interação ou a natureza das relações (parceria, conflito, apoio etc.).

VOCÊ SABIA?

Como isso se deu no projeto FIP Paisagens Rurais: A construção da iniciativa GIP no Triângulo Mineiro

Mapa de influências utilizado para implementação da GIP no Triângulo Mineiro.



Figura 5. Exemplo de mapa de influência de atores-chave para implementação da GIP

Nesse mapeamento, a estratégia de abordagem inicial deverá contar com a participação do governo como ponto-chave para:

- Direcionamento e/ou criação de políticas públicas: Implementação, priorização e/ou desenvolvimento de planos de gestão territorial.
- Criação ou revisão de normativas: Criação ou revisão de marcos legais e regulatórios.
- Implementação de políticas públicas: Como uma iniciativa de implementação das diretrizes de uso e ocupação recomendadas por zoneamento ambiental, zoneamento ecológico-econômico (ZEE), planos diretores, entre outros.

- Promoção de parcerias e colaboração multissetorial.

Outra abordagem comumente utilizada é a identificação dos atores-chave por meio dos interesses ou impacto que exercem sobre a paisagem, e podem incluir:

- Comunidades locais que dependem da paisagem para sua subsistência;
- Governo em níveis municipal, estadual ou nacional, com suas políticas públicas e regulamentações;
- Empresas e indústrias, especialmente aquelas que utilizam ou afetam os recursos naturais (agricultura, mineração, turismo, etc.);
- Organizações não-governamentais (ONGs) que atuam na conservação ambiental ou em questões sociais relacionadas à paisagem;
- Acadêmicos e pesquisadores que estudam o ecossistema, os impactos das atividades humanas e outras questões relacionadas.

Essa identificação permitirá desenhar uma estratégia de abordagem por meio da condução de diálogos com lideranças ou representantes de comunidades locais, como exemplo os sindicatos, as cooperativas, associações, entre outros. Por parte das empresas, têm as representações setoriais que podem ser desde a agroindústria até companhias de água e esgoto ou energia elétrica.

A criação de espaços de diálogo também pode contribuir para a continuidade da implementação da GIP, para isso é recomendada a criação de plataformas ou fóruns de diálogo onde todos possam expressar suas necessidades, preocupações e interesses. Esses espaços podem incluir:

- Fóruns comunitários e reuniões públicas;
- Grupos de trabalho formados por representantes dos diversos setores;
- Consultorias participativas ou workshops para facilitar as trocas de ideias.



Passo 4: Reuniões bilaterais

Nesse passo é importante entrevistar lideranças e, principalmente, representantes do governo federal, para analisar aplicabilidade de políticas públicas em territórios de interesse público, ou se a intervenção é local, recomenda-se o envolvimento de governos regionais e locais. Para realizar um diagnóstico completo é necessário adotar uma abordagem que envolva:

- a. **Objetivos:** Definir os objetivos claros da reunião.
- b. **Contextualização:** É importante demonstrar histórico, mapa da área de abrangência, pesquisas e/ou relatórios que apoiem a implementação da GIP para uma discussão informada. Isso permite que os participantes compreendam como eles podem auxiliar na GIP.
- c. **Mapeamento dos atores ou agentes aglutinadores:** Na entrevista é interessante levantar com as lideranças locais e atores que, direta ou indiretamente, estão envolvidos com a gestão da paisagem no território selecionado. Aqui é sugerida também a identificação dos atores secundários (descrito no 6º passo). Essa etapa é importante frisar que, de acordo com os interesses das administrações regionais e locais, a escolha do território pode ser alterada e validada em oficina, caso os objetivos da GIP sejam em comum acordo.
- d. **Análise de interesses:** Avaliar os interesses de cada ator-chave e como eles podem impactar ou ser impactados pelas mudanças na gestão da paisagem.
- e. **Políticas públicas locais:** A identificação, junto aos atores locais, é um passo fundamental para garantir a relevância e a eficácia das ações a serem implementadas. Esse processo permite que as intervenções sejam ajustadas às realidades locais, às necessidades das comunidades e às características do território. Alguns exemplos de políticas públicas que frequentemente são identificadas e que poderiam ser aplicáveis em diferentes contextos:
 - **Política Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Proveg):** Estabelece diretrizes e ações para promover a recuperação de florestas e outras formas de vegetação nativa em todo o território nacional.

- **Política Nacional de Biodiversidade:** Iniciativas para a conservação da diversidade biológica, o uso sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos.
 - **Política Nacional de Unidades de Conservação (SNUC):** Estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação no Brasil, com o objetivo de garantir a proteção da biodiversidade, dos recursos naturais e do patrimônio cultural associado.
 - **Política Nacional de Gestão de Águas (PNGA):** Programas voltados para a gestão integrada de bacias hidrográficas, como a recuperação de rios e fontes.
 - **Política de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA):** Instrumento econômico que reconhece e remunera ações de conservação e recuperação ambiental. Consistem em iniciativas para incentivar os proprietários/possuidores rurais a manterem ou restaurar a vegetação nativa, como o PSA em várias regiões do Brasil, a exemplo do Programa Produtor de Água.
 - **Planos Municipais e Estaduais de Gestão Ambiental:** Planos que definem as diretrizes para a gestão de áreas de proteção ambiental e uso sustentável da terra.
- f. **Identificação de programas em andamento:** Muitas políticas públicas se materializam em programas regionais e projetos locais. Algumas ações que podem ser identificadas incluem:
- **Programas de Regularização Ambiental (PRA):** Projetos que incentivam a recuperação de passivos ambientais em APPs, RLs e AUR em imóveis rurais, visando o cumprimento da Lei nº 12.651/2012. Um dos exemplos é o Programa PRA Produzir Sustentável, iniciativa do IEF de Minas Gerais para promover a regularização ambiental dos imóveis rurais, por meio da adequação ambiental e produtiva, com foco no desenvolvimento sustentável dos territórios.
 - **Programas de Desenvolvimento Sustentável:** No caso da Amazônia, o Projeto de Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (PDSA) envolve a implementação de práticas de

desenvolvimento sustentável que combinam conservação da biodiversidade com a produção sustentável, em colaboração com as populações locais. Já o Programa Restaurar, lançado pelo Sebrae, foi concebido para apoiar o planejamento e implantação de programas e projetos para impulso ao desenvolvimento sustentável de territórios, visando a restauração e conservação do capital natural, a redução de conflitos e a geração externalidades positivas para a sociedade no entorno.

- **Iniciativas para enfrentamento à mudança do clima no setor agropecuário (Plano ABC+):** Iniciativas que buscam promover práticas agropecuárias sustentáveis que integrem a produção com a preservação ambiental, reduzindo o impacto no uso da terra.
- **Projetos de Proteção e Recuperação de Ecossistemas:** Iniciativas voltadas para a restauração de paisagens degradadas, como a Iniciativa das Paisagens Sustentáveis que promove a restauração de áreas de paisagens agrícolas e florestais.

g. Identificação de projetos locais: Nessa etapa é importante também levantar os projetos que são conduzidos com as comunidades ou indivíduos e que possam contribuir para a GIP. São exemplos de projetos que podem ser encontrados em nível local:

- Projetos de restauração ecológica (como os projetos de restauração de nascentes e seus mananciais como o Projeto Amigos do Ribeirão São Lourenço da SAE – que é uma autarquia municipal responsável pelo abastecimento de água e tratamento de esgoto do município de Ituiutaba/MG), com foco na recuperação de áreas degradadas e na regeneração natural de ecossistemas.
- Projetos de educação ambiental nas escolas e comunidades, para capacitar a população local a adotar práticas sustentáveis no uso da terra.
- Projetos de agroecologia e agricultura familiar que buscam integrar práticas agrícolas com a conservação ambiental.
- Projetos de produção sustentável como o projeto Integra

Zebu, desenvolvido pela Associação Brasileira dos Criadores de Zebu (ABCZ), em parceria com o Ministério da Agricultura e Pecuária, Embrapa, Epamig, Emater e outras entidades públicas e privadas, tem objetivo de incentivar a recuperação de pastagens degradadas em todo o país, por meio dos sistemas de Integração Lavoura e Pecuária (ILP) e Integração Lavoura, Pecuária e Floresta (ILPF).

- Projetos de certificação ambiental e sustentabilidade que visam aumentar a competitividade de produtos locais (como o selo de produtos orgânicos ou produtos com origem sustentável).

h. Identificação de potenciais conflitos: Identificar conflitos entre os diferentes atores (ex: conservação versus produção agrícola intensiva) e estratégias para mitigá-los. Esses conflitos geralmente envolvem disputas entre diferentes usos da terra, regularização fundiária, interesses econômicos, sociais e ambientais, e podem ocorrer tanto em nível local quanto regional. Esse diagnóstico pode ser realizado com apoio de universidades, secretarias estaduais, prefeituras, representação da sociedade civil ou até um levantamento prévio às entrevistas. Esse levantamento é crucial para o desenvolvimento de estratégias eficazes e sustentáveis.

i. Recursos e capacidades locais: A GIP exige uma avaliação profunda dos recursos e capacidades locais para garantir que as ações sejam implementadas, eficazes, sustentáveis e bem adaptadas às características do território. Esses recursos e capacidades locais são fundamentais para garantir a viabilidade das estratégias de gestão, já que envolvem a utilização de forças e estruturas existentes e a superação de desafios específicos de cada região ou comunidade. Entender as capacidades institucionais, financeiras e sociais dos diferentes atores para implementar práticas de gestão integrada da paisagem é essencial. É um processo de entender as forças e fraquezas de uma comunidade, região ou território em termos de sua capacidade de gerenciar a paisagem de maneira sustentável e eficiente. Essa análise envolve a avaliação dos recursos, habilidades, conhecimentos, disponibilidade, interesses das instituições e estruturas existentes que podem ser mobilizados para a gestão da paisagem, bem como identificar lacunas e áreas que precisam ser fortalecidas para atender os objetivos da GIP. Nesse levantamento inicial é possível também analisar o quadro

de pessoas disponíveis à implementação da GIP. Essa análise é o primeiro passo para analisar um futuro plano de ação.

É importante sistematizar os dados e informações coletadas. Em resumo, as reuniões bilaterais para a implementação da GIP devem ser um espaço de diálogo construtivo, onde todos os atores-chave alinham suas ações e contribuições, identificam soluções para desafios comuns e definem estratégias práticas e sustentáveis. Isso resulta em uma abordagem integrada e colaborativa que visa equilibrar as necessidades de conservação ambiental com o desenvolvimento econômico e social.



Passo 5: Reunião bilaterais com atores-chave secundários

A partir do levantamento dos atores-chave anterior, é possível identificar atores-chave secundários dentro do processo da GIP. Esses atores são fundamentais para a execução das ações estratégicas, mas desempenham um papel mais individualizado e segmentado, ao invés de uma ação coletiva ou coordenada. Eles são os responsáveis por implementar, de forma pontual ou em menor escala, as ações relacionadas ao uso do território, porém sem a obrigação de atuar dentro de um sistema mais amplo ou interconectado.

Os atores-chave secundários são:

- **Produtores/as rurais individuais:** Que podem ser pequenos, médios e grandes agricultores, embora envolvidos no uso e ocupação do solo, realizam suas atividades de forma independente. Eles podem implementar práticas agrícolas sustentáveis sem necessariamente seguir um plano coordenado de gestão integrada.
- **Pequenos/as empresários/as ou prestadores/as de serviços:** Que são aqueles que influenciam a paisagem urbana e rural. Eles podem atuar em áreas como o turismo, a produção local ou o comércio, e suas ações podem impactar positivamente ou negativamente a sustentabilidade e a resiliência da paisagem.
- **Organizações Não Governamentais (ONGs):** As ONGs têm projetos específicos relacionados à conservação ambiental, educação e capacitação. Embora seus projetos sejam importantes para a GIP, sua atuação pode ser limitada a áreas ou temas específicos, como reflorestamento ou proteção de fauna, sem necessariamente se integrar ao planejamento global do território.

- **Entidades setoriais e sindicais:** Associações de classe, sindicatos ou cooperativas podem promover boas práticas dentro de seus respectivos setores, como a agricultura, pecuária ou construção civil. Embora contribua com a implementação de boas práticas, sua atuação tende a ser isolada ou voltada para a defesa de interesses setoriais, ao invés de uma ação conjunta dentro de um plano mais amplo de gestão integrada.
- **Agentes públicos e técnicos locais:** São os públicos ou técnicos que trabalham em departamentos municipais ou regionais específicos (como secretarias de meio ambiente, agricultura e/ou planejamento urbano) podem implementar projetos ou ações que afetam a paisagem, mas muitas vezes de forma fragmentada ou sem uma articulação mais abrangente com outras áreas da gestão integrada.
- **Empresas e indústrias:** Que operam dentro do território (como empresas de mineração, agricultura, construção civil etc.) têm um impacto significativo, mas sua atuação pode ser focada em metas próprias e individualizadas, sem considerar a totalidade do território ou da paisagem de maneira integrada.

Entrevistá-los é importante para conhecer suas ações individualizadas, pois ao contrário dos atores principais, que geralmente operam dentro de um sistema coordenado e colaborativo, os atores secundários tendem a tomar decisões com base em suas próprias necessidades e interesses, sem necessariamente se alinhar com um plano estratégico coletivo. Porém, apesar de sua ação mais isolada, esses atores têm grande influência sobre os resultados do processo de GIP, pois suas práticas e decisões individuais podem afetar diretamente a saúde ecológica do território, a dinâmica social e o bem-estar das comunidades locais.

Compreender o papel desses atores é importante também para o processo de elaboração do Plano de Ação, como inseri-los dentro do planejamento, da governança, da construção e implementação da GIP. O desafio da GIP será compreender as ações dos atores-chave secundários e conseguir articular a ação desses atores-chave secundários com as estratégias e diretrizes mais amplas. Isso exige a criação de mecanismos de governança que permitam a comunicação e a colaboração entre esses atores, ao mesmo tempo que preservam sua autonomia.



Passo 6: Eventos de consolidação/pactuação da estratégia de intervenção na área de atuação

Realização de oficinas com gestores público federal, estadual, regional ou local (separada ou conjuntamente) e instituições de pesquisa e ensino. Essa etapa é fundamental para garantir o planejamento territorial sustentável e eficiente. Esse processo envolve a análise de como as atividades humanas impactam o meio ambiente e como é possível harmonizar os diferentes usos do território, respeitando as características ambientais e socioeconômicas locais. Essas diretrizes definem como o solo pode ser utilizado de forma equilibrada, promovendo o desenvolvimento econômico, a preservação ambiental e a qualidade de vida.

O primeiro passo é coletar e compartilhar informações de **dados detalhados do território** selecionados para entender as diferentes características e potencialidades da região:

- Características físicas: tais como relevo, hidrografia, clima e tipos de solo.
- Áreas de preservação: como unidades de conservação, áreas degradadas, áreas de risco de degradação, zonas de recuperação e proteção de ecossistemas essenciais (florestas, manguezais, veredas etc.).
- Análise de usos atuais do solo: identificando como o solo está sendo utilizado (agricultura, pecuária, infraestrutura, atividades industriais, urbanização).
- Avaliação das demandas locais: levantamento das necessidades e interesses das comunidades locais e dos setores econômicos, como a agricultura, a indústria e o turismo.

Com base nesse levantamento, é importante entender quais são as diretrizes de uso e ocupação, elaborados ou que necessitam ser elaborados, para orientar as futuras decisões de planejamento e gestão territorial. Algumas diretrizes típicas devem incluir:

- Levantamento das principais políticas, planos e projetos com rebatimento no território nos âmbitos Federal, Estadual e Municipal, que poderão ser direcionadas para a área da GIP visando sua implementação.

- Definição de zonas específicas para diferentes tipos de uso (agricultura, urbanização, turismo, conservação etc.), levando em consideração as limitações naturais e as capacidades do território.
- Estabelecimento de áreas protegidas e zonas de conservação para evitar a degradação ambiental, com foco na preservação da biodiversidade e no uso sustentável dos recursos naturais.
- Diretrizes para a restauração de áreas degradadas, como florestas, margens de rios ou áreas agrícolas esgotadas.
- Estabelecimento de áreas prioritárias para o desenvolvimento de atividades econômicas que sejam compatíveis com os objetivos de preservação ambiental (como práticas agrícolas sustentáveis e ecoturismo).

A sistematização dos dados coletados, das informações, dos resultados esperados e encaminhamentos, é importante para poder subsidiar o plano de ação.

Plano de ação

O Plano de Ação para a implementação da GIP é a etapa crucial que traduz as diretrizes de uso e ocupação do solo, programas, leis e as ações dos atores-chave, atores secundários em ações práticas e intervenções no território. Esse plano serve como um guia operacional para garantir que as diretrizes estratégicas sejam realmente aplicadas, gerando transformações no território de forma coordenada e eficaz. Para isso, o plano de ação deve ser detalhado, específico, com responsabilidades, prazos que orientem a execução, considerando as diferentes escalas e os impactos de cada intervenção.

Os objetivos gerais do Plano de Ação da GIP são:

- Consolidar, ajustar e complementar coletivamente, com base em pactos a partir de escutas, discussões e debates junto aos diversos atores sociais e institucionais da região, ações prioritárias visando gestão compartilhada para recuperação e intervenção territorial.
- Articular instrumentos de planejamento territorial com seus respectivos atores institucionais no pacto para implementação da GIP.

- Propor canais e formas de interlocução entre os setores governamentais, de diferentes níveis da federação e com segmentos da sociedade civil, iniciativa privada envolvidos na implementação das ações pactuadas.
- Disseminar informações sobre os diferentes aspectos do processo de construção da GIP, para promover a transparência do seu processo de elaboração e resultados gerados.

Para detalhamento das etapas e ações necessárias para implementar a estratégia GIP poderá ser construído um painel de gestão contendo as áreas temáticas, metas globais, metas específicas, atividades vinculadas, atores responsáveis pelo encaminhamento direto da execução e parcerias de implementação além de prazos e situação, de forma a facilitar o processo de acompanhamento e monitoramento, como:

- **Áreas temáticas** – Grandes temas ou campos do conhecimento.
- **Metas globais** – Uma situação futura desejada que impõe algum grau de esforço para ser alcançada. As metas globais servem de referência para a definição das metas intermediárias e/ou específicas.
- **Metas específicas ou intermediárias** – Declaração mais específica e mensurável, que descreve um resultado desejado em um prazo determinado.
- **Atividades** – Ações que deverão ser executadas para o atingimento das metas.

Um aspecto fundamental é que o plano de ação será elaborado de forma coletiva ao longo de todo o processo de discussão da estratégia GIP, garantindo ampla participação e alinhamento entre os envolvidos. Esse plano será sistematizado em uma reunião com todos os potenciais parceiros de implementação, possibilitando a consolidação das diretrizes estratégicas e operacionais. Dessa forma, as áreas temáticas, as metas e as atividades poderão ser ajustadas dinamicamente, considerando as demandas emergentes, a evolução dos debates e os resultados esperados, assegurando maior aderência às necessidades do território e dos atores envolvidos.

VOCÊ SABIA?

Como isso se deu no projeto FIP Paisagens Rurais: A construção da iniciativa GIP no Triângulo Mineiro

As áreas temáticas sugeridas na construção da GIP do triângulo mineiro foram:

- **Planejamento, Gestão e Monitoramento** – O planejamento, a gestão e o monitoramento são componentes fundamentais para construção, execução e acompanhamento da iniciativa GIP. O planejamento envolve a definição do conceito, metas, estratégias, responsabilidades e recursos necessários para alcançar os resultados no prazo estabelecido. A gestão abrange a coordenação e atuação organizada de recursos humanos, financeiros e materiais para garantir a execução do plano, enquanto o monitoramento envolve o acompanhamento contínuo do progresso da GIP, mapeamento de riscos, permitindo ajustes e correções ao longo do caminho.
- **Governança e Arranjo Institucional** – São elementos que moldam o ambiente operacional no qual a GIP está sendo construída, implementada e gerenciada.
- **Regularização Ambiental** – Política pública que norteia o Projeto FIP Paisagens Rurais e tem sido executada pelo SFB e IEF, com priorização das áreas estabelecidas na GIP.
- **Comunicação, Capacitação e Procedimentos** – A comunicação eficaz, com a construção do plano de comunicação, ações de capacitação das temáticas que são objeto da GIP, e o estabelecimento de procedimentos claros são elementos essenciais para promover a colaboração, a transparência e eficiência da iniciativa.
- **Cadeia da Restauração e Serviços Ecossistêmicos** – A cadeia da restauração e os serviços ecossistêmicos desempenham um papel fundamental na restauração ecológica e produtiva e na promoção da resiliência dos ecossistemas naturais. A GIP poderá fomentá-los por meio de parcerias, incorporando critérios de sustentabilidade à produção agropecuária, por meio de adoção de boas práticas, que primem pela redução de emissão de gases de efeito estufa, conservação e fertilidade dos solos, aumento da biodiversidade, melhoria e manutenção do ciclo hidrológico.

A partir da definição das áreas temáticas, são estabelecidas as metas globais para cada área, garantindo a coerência entre os objetivos estratégicos e as diretrizes de atuação. Essas metas são então desdobradas em metas específicas e atividades, detalhando as ações necessárias para sua implementação. Esse desdobramento permite uma maior precisão no planejamento e na execução, assegurando que cada etapa do processo contribua de forma efetiva para o alcance dos resultados esperados. Além disso, facilita o monitoramento e a avaliação das iniciativas, promovendo ajustes contínuos para a melhoria dos impactos.

VOCÊ SABIA?

Como isso se deu no projeto FIP Paisagens Rurais a construção da iniciativa GIP no Triângulo Mineiro:

Exemplo da definição das áreas temáticas e respectivas metas globais da GIP do Triângulo Mineiro:



Figura 6. Exemplo da GIP no Triângulo Mineiro

O detalhamento das atividades consiste no próximo passo do processo de construção do Plano de Ação, visando sua implementação, no qual cada ação necessária para atingir os objetivos estabelecidos será descrita. Esse detalhamento deverá ser elaborado com base nas metas específicas previamente definidas, garantindo que cada atividade esteja alinhada com os resultados esperados. Dessa forma, busca-se assegurar clareza na execução, otimização dos recursos e acompanhamento eficiente do progresso, possibilitando ajustes estratégicos sempre que necessário para aprimorar os impactos e efetividade das ações. Para cada atividade, deverão ser definidos os responsáveis pela implementação, os recursos orçamentários e humanos necessários, bem como o prazo para sua execução.

VOCÊ SABIA?

Como isso se deu no projeto FIP Paisagens Rurais: A construção da iniciativa GIP no Triângulo Mineiro

A seguir serão apresentados 2 exemplos de metas e atividades específicas da GIP no Triângulo Mineiro:

- **Meta específica:** Promover as boas práticas produtivas voltadas à recuperação de áreas degradadas na área de abrangência da GIP.

Atividade 26 – Direcionar as ações municipais sobre práticas de conservação do solo para as áreas prioritárias da GIP.

A ação será realizada de forma integrada com participação da Embrapa, SDI/MAPA, Sistema FAEMG/SENAR, Emater, IEF e prefeituras municipais. Inicialmente será realizado um mapeamento das práticas apoiadas pelos diferentes atores que, contemplem práticas de conservação do solo (como o plantio de culturas de cobertura, terraceamento, curvas de nível, controle de erosão, entre outras), diagnosticando a viabilidade de direcionamento ou ampliação para a região. Outras medidas serão incentivadas, como ações de cobertura do solo, sistemas integrados (Sistema de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta – iLPF, entre outros), redução do uso de agrotóxicos e uso de bioinsumos.

Adicionalmente, estão previstas ações de capacitação para agricultores/as e outros atores locais sobre a importância da conservação do solo e as práticas agrícolas sustentáveis.

- **Meta específica:** Promover conectividade de fragmentos/APPs (Corredores Ecológicos).

Atividade 27 – Direcionar a recomposição da vegetação nativa em imóveis rurais com maiores passivos em APPs nas áreas prioritárias da GIP.

As consequências da fragmentação e da perda de vegetação nativa em função da expansão de usos antrópicos são críticas porque não apenas estamos extinguindo espécies, mas também as funções desempenhadas por elas. A supressão de polinizadores, por exemplo, é um fato que está acontecendo no mundo todo (IPBES, 2016). A recuperação/recomposição de ecossistemas nativos tem emergido como uma estratégia promissora para mitigar e, em alguns casos, reverter os efeitos da degradação ambiental no Brasil e no mundo. Os recentes avanços na governança das demandas de restauração trazidas pelo Cadastro Ambiental Rural (CAR) e pelo Programa de Regularização Ambiental (PRA) abriram o caminho para a implementação em larga escala da recuperação/recomposição dos ecossistemas em imóveis rurais brasileiros.

Desta forma, a GIP apresentará de forma participativa, com base técnica, a situação dos passivos em APPs para atuação articulada entre os diferentes atores visando recomposição da vegetação nativa. O trabalho colaborativo e a implementação de estratégias e planos de ação para a biodiversidade, o uso de ferramentas de planejamento baseadas em evidências para promover redes de áreas de conservação e conectividade desses ecossistemas, assim como a conservação da biodiversidade, são fundamentais para a gestão integrada de ecossistemas e para reagir às mudanças climáticas, desastres e eventos imprevistos, além de promover os serviços ecossistêmicos que são essenciais à produção agrícola e à qualidade de vida.

A proposta da GIP se apresenta como um instrumento de incentivo, incluindo mecanismos de reconhecimento para os proprietários/possuidores rurais que participarem das práticas de recomposição de vegetação nativa em seus imóveis, como exemplo, o Selo GIP.

Indicadores

Definir **indicadores** é uma etapa essencial para medir o sucesso e o impacto das ações planejadas. Os indicadores ajudam a acompanhar o progresso, avaliar resultados e ajustar a execução de acordo com as necessidades do projeto. A definição correta de indicadores permite uma gestão mais eficiente e proporciona dados concretos para a tomada de decisões.

Antes de elaborar indicadores, é essencial definir claramente os objetivos da GIP, como exemplo a conservação da biodiversidade, conectividade entre fragmentos, a promoção do uso sustentável dos recursos naturais ou a melhoria da qualidade de vida das comunidades locais. A partir disso, será possível identificar os indicadores mais relevantes. Porém, é fundamental mencionar que existe uma diferença entre objetivos, metas e indicadores para uma gestão eficiente da GIP ou qualquer outro projeto/ programa. Embora esses termos sejam frequentemente usados de forma intercambiável, eles possuem significados distintos e desempenham papéis diferentes no planejamento e execução. As principais diferenças são:

O que	Definição	Exemplo da GIP
Objetivo	É o direcionamento ou propósito da GIP de forma ampla e abrangente	"Promover a gestão integrada da paisagem no Cerrado, conciliando a produção agropecuária sustentável com a conservação da biodiversidade e a restauração de ecossistemas nativos, visando o desenvolvimento social, econômico e ambiental da região."
Meta	É uma declaração mais específica que descreve quantitativamente o que deseja alcançar dentro de um período determinado.	Restaurar 90% das nascentes.
Indicador	É uma ferramenta de medição usada para avaliar o progresso ou o impacto do cumprimento das metas e objetivos.	• Quantidade de profissionais capacitados para ATER ambiental. • Promover a restauração e conservação de 1.000 ha de nascentes. • Promover práticas de agricultura de baixo carbono em 8.000 ha de pastagens degradadas.

Além de clareza no objetivo da GIP, para elaborar indicadores de forma eficaz, é importante que seja identificado o que medir. Os indicadores vão possibilitar que o avaliador tenha uma ideia mais concreta das transformações propostas pela GIP. Não é uma tarefa fácil pensar em indicadores, para ajudar seguem algumas características que devem conter:



Figura 7. Aspectos a serem considerados na construção dos indicadores

O indicador precisa ser **claro e simples** de entender, sua formulação simplificada é para que todas as partes envolvidas na GIP saibam exatamente o que está sendo medido e qual a sua finalidade. A sua **relevância** ou **representatividade** permite identificar quais são os aspectos mais relevantes para o sucesso do alcance dos objetivos e, para isso, ele deve ser mensurável, ou seja, deve ser possível coletar os dados necessários dentro dos recursos e tempo disponíveis, com utilização de fontes de dados confiáveis e acessíveis. Caso um indicador mostrar que algo ou uma atividade não está funcionando como deveria, deve ser possível

ajustar a estratégia com base nessa informação, ou seja, o indicador deve permitir a rápida adaptação da estratégia GIP (**responsividade**) e por fim, ele deve permitir **comparações ao longo do tempo**, e avaliação da eficácia das ações tomadas.

Essas características garantem que os indicadores realmente cumpram a função de acompanhar o desempenho da GIP ou do processo e fornecer informações úteis para a tomada de decisões. Cada característica deve ser considerada durante o processo de definição e implementação de indicadores para assegurar a qualidade da gestão e a eficácia das ações planejadas.

Outro fator importante é que o indicador pode ser traduzido, de forma mensurável (quantitativamente) ou descritível (qualitativamente), um ou mais aspectos da realidade dada (situação social) ou construída (ação), de maneira a tornar operacional o seu acompanhamento. Os indicadores que servem para indicar se as atividades de um projeto estão sendo bem executadas (indicadores de processo ou desempenho) ou se os objetivos foram alcançados (indicadores de resultado e de impacto).

- **Indicadores de processos:** Medem o desempenho das atividades vinculadas com a execução ou a forma em que o trabalho é realizado para produzir os bens e serviços, tais como, o tempo necessário para finalizar um processo de compra de equipamentos, percentual de atendimento de ao público-alvo e percentual de liberação dos recursos financeiros.
- **Indicadores de resultados:** Medem, de forma direta ou indireta, os efeitos gerados sobre o público-alvo ou sobre objetivos específicos em decorrência das ações realizadas no âmbito de uma determinada política. São especialmente relevantes em contextos de gestão pública orientada para resultados.

Outro passo é estabelecer metas e limites, definir a metodologia e a frequência de coleta e análise de dados, os meios de verificação e os mecanismos de monitoramento, com o objetivo de avaliar o progresso e ajustar as ações conforme necessário. A tabela apresenta um exemplo dos indicadores.

Indicadores	Descrição	Meios de verificação
Processo	Número de reuniões realizadas pelo Comitê Gestor e taxa de participação dos membros (1x/semestre e taxa de participação $\geq 51\%$)	• Ata de reunião • Lista de presença
	Porcentagem de engajamento de produtores rurais à GIP ($\geq 30\%$)	• Termo de adesão
Impacto e/ou Resultados	Quantidade de áreas conservadas/ protegidas (700 hectares)	• Mapa contendo as áreas de intervenção • Relatórios técnicos
	Quantidade de áreas degradadas que receberam práticas de conservação do solo (4.000 hectares)	• Mapa contendo as áreas de intervenção • Relatórios técnicos

Desse modo, os indicadores possibilitam conhecer verdadeiramente a situação que se deseja modificar, estabelecer as prioridades, escolher os beneficiados, identificar os objetivos e traduzi-los em metas e, assim, melhor acompanhar o andamento dos trabalhos, avaliar os processos, adotar os redirecionamentos necessários e verificar os resultados e os impactos obtidos. Com isso, aumentam as chances de serem tomadas decisões corretas e de se potencializar o uso dos recursos. É importante ter em conta que todo indicador carrega em si uma concepção e uma visão parcial do fenômeno que se propõe a medir.

Governança e arranjo institucional

Como vimos toda gestão integrada da paisagem envolve a articulação de diferentes atores, setores e escalas territoriais para garantir o uso sustentável dos recursos naturais e promover o equilíbrio entre meio ambiente, produção econômica e pessoas. Nesse contexto, a **governança** e o **arranjo institucional** são fundamentais para coordenar e implementar ações de forma eficiente e participativa. Sua formalização poderá anteceder a construção do Plano de Ação da GIP ou ser constituída depois do mesmo.

A governança deve ser estruturada com mecanismos claros de tomada de decisão, participação de diferentes atores e instrumentos de monitoramento, garantindo a integração de políticas, setores e territórios. Os princípios de governança são:

- **Participação ativa das partes interessadas:** Inclusão de governos, comunidades locais, setor privado, ONGs, academia e demais atores relevantes.
- **Tomada de decisão compartilhada:** Processo transparente e democrático para definir prioridades e ações.
- **Alinhamento com políticas públicas:** Integração com marcos regulatórios e programas ambientais e socioeconômicos.
- **Base técnica e científica:** Uso de dados e evidências para embasar decisões e monitoramento.
- **Transparência e prestação de contas:** Clareza na gestão de recursos e comunicação dos resultados.

Para que essa governança seja institucionalizada na GIP é essencial estabelecer um arranjo institucional robusto que permita a coordenação da GIP de maneira eficiente e o engajamento de diferentes setores. Esse arranjo deve garantir uma coordenação interinstitucional, com adoção de mecanismos de articulação entre diferentes níveis de governo (municipal, estadual e federal), setores produtivos, organizações da sociedade civil e comunidades locais e definir o papel e responsabilidade de cada ator envolvido, garantindo clareza nas funções e evitando sobreposição de competências.

O arranjo institucional fortalece a governança e possibilita a gestão integrada da paisagem de forma eficaz e sustentável, para isso é necessário a criação de uma instância de governança, ou seja, um Comitê Gestor, que assegure o envolvimento de diferentes setores na tomada de decisão. A representatividade é o ponto chave do comitê gestor e o seu arranjo institucional permite um sistema de equilíbrio de poder entre os envolvidos - cidadãos, representantes eleitos (governantes), alta administração e gestores – com vistas a permitir que o bem comum prevaleça sobre os interesses de pessoas ou de grupos (Matias-Pereira, 2008).

Espera-se que o comitê gestor contribua para diferentes benefícios, como maior possibilidade de integração de dados, reunir as informações dispersas setorialmente, aproveitamento do suporte tecnológico existente

nas instituições integrantes do Comitê Gestor; intercâmbio de experiências acumuladas nas instituições; diminuição de custos de execução; diminuição do tempo de execução pela união de esforços e experiências; maior transparência nos diagnósticos e nas proposições; rápida mobilização de equipes técnicas regionais e locais; integração interinstitucional, materializando as novas visões de gestão e intervenção territorial.

O Comitê Gestor pode ser tanto uma estrutura já existente no território, como um Comitê de Bacias Hidrográficas, um Consórcio de Municípios, ou outra instância já formalizada, quanto uma nova estrutura criada especificamente para essa finalidade. Optar entre utilizar um comitê existente tem como vantagem a existência de uma estrutura já consolidada, reconhecimento institucional, participação ativa de atores locais. Porém, o desafio será compatibilizar agendas e interesses diferentes. Enquanto uma nova estrutura tem como vantagem o foco exclusivo na GIP, apesar da necessidade de formalização, mobilização e estruturação administrativa.

A decisão deve considerar a complexidade da governança territorial, a existência de estruturas funcionais e o nível de engajamento necessário para o sucesso da gestão. Se o Comitê existente tem legitimidade e capacidade de coordenação, pode ser uma boa escolha utilizá-lo. Caso contrário, uma nova estrutura pode ser mais adequada.

Caso a opção seja criar um comitê gestor, é importante lembrar que a estrutura ideal para um **Comitê Gestor da Gestão Integrada da Paisagem** deve garantir representatividade, governança participativa e capacidade técnica para tomada de decisões estratégicas. A seguir, modelos de estrutura:

Em ambos os modelos constará a **Coordenação Executiva**, que pode ser liderada por uma instituição governamental, consórcio intermunicipal ou organização da sociedade civil. É um dos componentes mais importantes para a implementação prática das decisões e ações acordadas no Comitê. A Coordenação Executiva será:

- Responsável por articular e coordenar as ações do Comitê.
- Responsável pela elaboração e execução do Plano de Ação e pelo gerenciamento da GIP.
- Facilitadora da interação e articulação entre os diversos atores envolvidos na GIP, garantindo que todos os envolvidos estejam alinhados com os objetivos do comitê.

- Responsável pelo alinhamento da implementação das políticas, planos e projetos definidos pelo Comitê.
- Responsável pela convocação de reuniões, monitoramento de ações, facilitação do diálogo entre os setores,
- Gerenciamento conflitos que possam surgir durante a implementação da estratégia de GIP, por exemplo, quando surgem divergências entre diferentes grupos ou interesses no território, o Conselho Executivo pode intermediar o diálogo e buscar soluções consensuais.

Também é sugerido um **Conselho Técnico Consultivo (opcional)** que é composto por especialistas e profissionais de diversas áreas que contribuem com conhecimento especializado, dados técnicos e experiências sobre a gestão integrada da paisagem, garantindo que as decisões sejam baseadas em evidências e melhores práticas. É recomendável que o conselho seja composto por especialistas da área de meio ambiente, que ajudam a orientar decisões em relação à conservação ambiental e recuperação de ecossistemas; da área de agronegócio e uso do solo, com experiência em práticas agrícolas sustentáveis, manejo do solo, agroecologia, e hidrologia e recursos hídricos para garantir suporte sobre a preservação dos recursos hídricos dentro da paisagem. As funções e características principais do Conselho Técnico Consultivo podem incluir:

- Fornecimento de suporte técnico e científico para a tomada de decisões do Comitê Gestor.
- Apoio ao Comitê Gestor com recomendações técnicas e científicas.

As diferenças serão descritas de acordo com cada modelo proposto.

É importante considerar ainda uma **Secretaria Executiva**, que **deverá** desempenhar um papel central na coordenação e no suporte administrativo e operacional do Comitê Gestor, atua como o elo entre os diferentes membros do Comitê Gestor, o Conselho Técnico Consultivo (se houver), da Coordenação Executiva (se houver) e outras partes interessadas, garantindo que as atividades sejam realizadas de forma organizada e eficiente. Entre suas funções estão:

- Suporte técnico e administrativo ao Comitê Gestor.
- Suporte direto à Coordenação Executiva na implementação das ações do Comitê. Isso inclui a coleta de informações, o acompanhamento

do andamento do plano de ação e a preparação de relatórios sobre o progresso das atividades.

- Gestão de documentação.
- Gestão de comunicação interna e externa, garantindo que todos os membros do Comitê estejam atualizados sobre as atividades e decisões. Isso pode incluir o envio de convites, relatórios, informes e outros documentos de comunicação.
- Responsável pela organização de reuniões, documentação e gestão de informações.
- Pode estar vinculada à coordenação executiva e que pode substituir a mesma em casos de necessidade.

Modelo 01

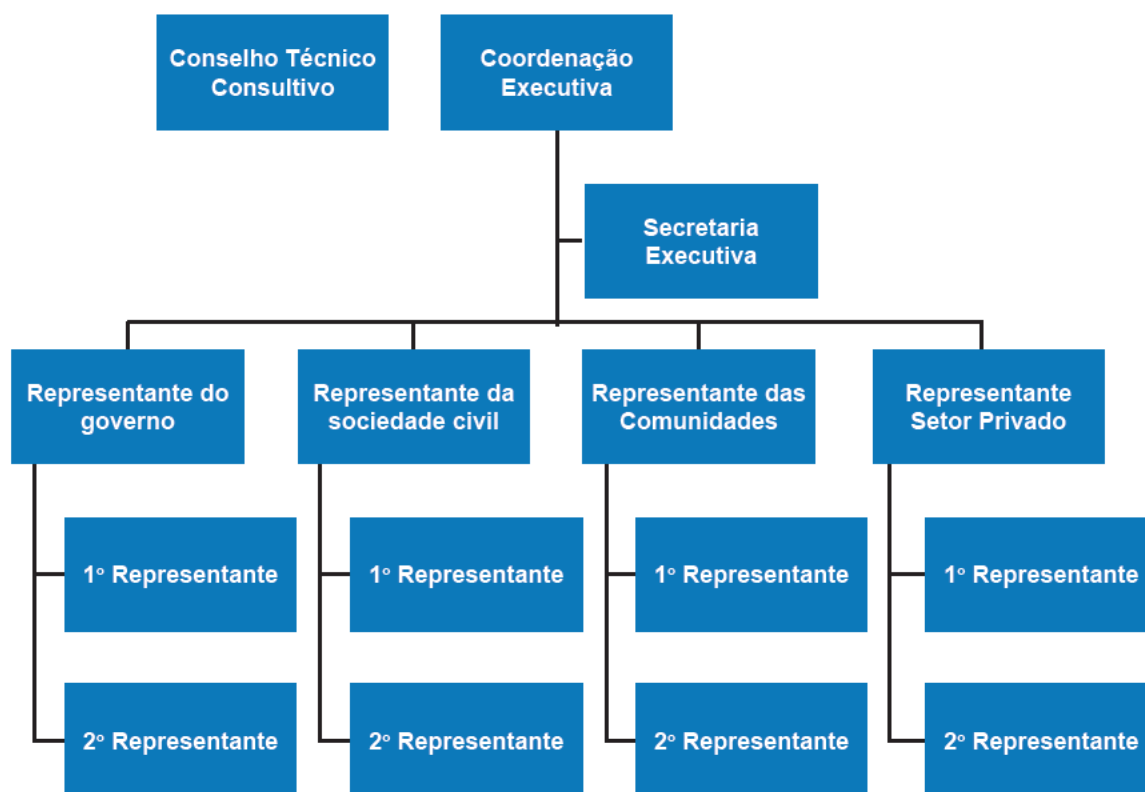


Figura 8. Modelo de Governança para GIP (Exemplo 01)

Nesse modelo é sugerido que abaixo da coordenação executiva, esteja presente diretamente um representante de cada setor. Recomenda-se a participação de dois representantes (titular e suplente) por setor.

O representante do governo é fundamental para garantir que as decisões do comitê estejam alinhadas com as políticas públicas e as necessidades do território sob gestão. Esse representante pode ser de diferentes esferas do governo, incluindo o:

Governo municipal: esse representante pode ser um secretário municipal ou outro funcionário público de uma área relacionada à gestão do território, como planejamento urbano, meio ambiente, agricultura, turismo ou infraestrutura. Ele terá a responsabilidade de assegurar que as ações do Comitê Gestor estejam de acordo com as políticas e planos municipais, além de garantir que as demandas locais sejam atendidas.

Governo estadual: pode ser um secretário estadual ou um representante da Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura, Desenvolvimento Rural ou Planejamento, para garantir que as estratégias da GIP estejam conectadas com as políticas estaduais mais amplas. Este representante também pode ajudar a alinhar as iniciativas locais com os planos de desenvolvimento do estado e coordenar com outras áreas de atuação em nível regional.

Agências governamentais e autarquias regionais: Os representantes de órgãos regionais ou autarquias que lidam com a gestão ambiental, recursos hídricos, agricultura, turismo ou planejamento territorial também podem participar do Comitê. Essas entidades possuem um papel importante na implementação de políticas públicas de gestão territorial e ambiental em nível regional.

Representante da sociedade civil, pode ser uma organização não-governamental que é atuante somente no território ou nacional, porém, com representatividade no território. Pode ser um indivíduo ou uma entidade que tenha uma ligação direta com as questões sociais, ambientais ou culturais da região, e que represente os interesses da população local ou de grupos específicos envolvidos na gestão e preservação da paisagem. Esse representante pode vir de diferentes áreas, incluindo:

- ONGs que atuam em áreas de conservação ambiental, desenvolvimento sustentável, direitos humanos, ou outros temas relevantes para a gestão da paisagem.

- Instituições de ensino e pesquisa, como pesquisadores, especialistas e acadêmicos de universidades ou centros de pesquisa que atuem nas áreas de gestão ambiental, urbanismo, sustentabilidade, ecologia, entre outras, e que possam representar o conhecimento técnico e científico para subsidiar as decisões do Comitê.

Representante das comunidades, nesse caso, recomenda-se que representante da comunidade no Comitê Gestor, pode vir dos sindicatos de trabalhadores/as e ou produtores/as rurais, ou dos movimentos sociais e comunitários, que são os representantes de comunidades locais, movimentos de moradores, associações de agricultores familiares, grupos que trabalham em temas relacionados à gestão do território e à preservação ambiental ou líderes comunitários, e representantes de grupos indígenas ou tradicionais, ou outras figuras comunitárias que tenham um conhecimento das questões locais e possam expressar as necessidades e os interesses da população no processo de implementação da GIP.

Representante do setor privado, pode ser de um setor que tenha uma relação direta com o uso e manejo da paisagem, bem como com os impactos econômicos, sociais e ambientais decorrentes de suas atividades. Pode ser representado por agências ou instituições que representam setores ou setores específicos, como a SIAMIG (Sindicato das Indústrias de Mineração de Minas Gerais), por exemplo. Essas entidades setoriais desempenham um papel importante ao representar as empresas e os interesses de um determinado setor, trazendo uma visão mais especializada e contribuindo para uma abordagem mais equilibrada nas discussões e decisões do Comitê. O importante é que o representante do setor privado no Comitê Gestor tenha a capacidade de contribuir com uma visão equilibrada entre o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental. É importante que esse representante compreenda as implicações das atividades privadas no território e que tenha um compromisso com as práticas sustentáveis que atendam aos objetivos da GIP.

Portanto, a composição do Comitê Gestor deve refletir os interesses e as necessidades do território que está sendo gerido, equilibrando a presença de diferentes atores que contribuem para o desenvolvimento sustentável da paisagem, respeitando tanto as demandas produtivas quanto as ambientais.

No modelo 02, mantém a estrutura de Coordenação Executiva, Secretaria Executiva e Conselho Técnico Executivo, porém, recomenda-se o trabalho com Grupos Técnicos ou Câmaras Técnicas, como pode ser visto a seguir:

Modelo 02

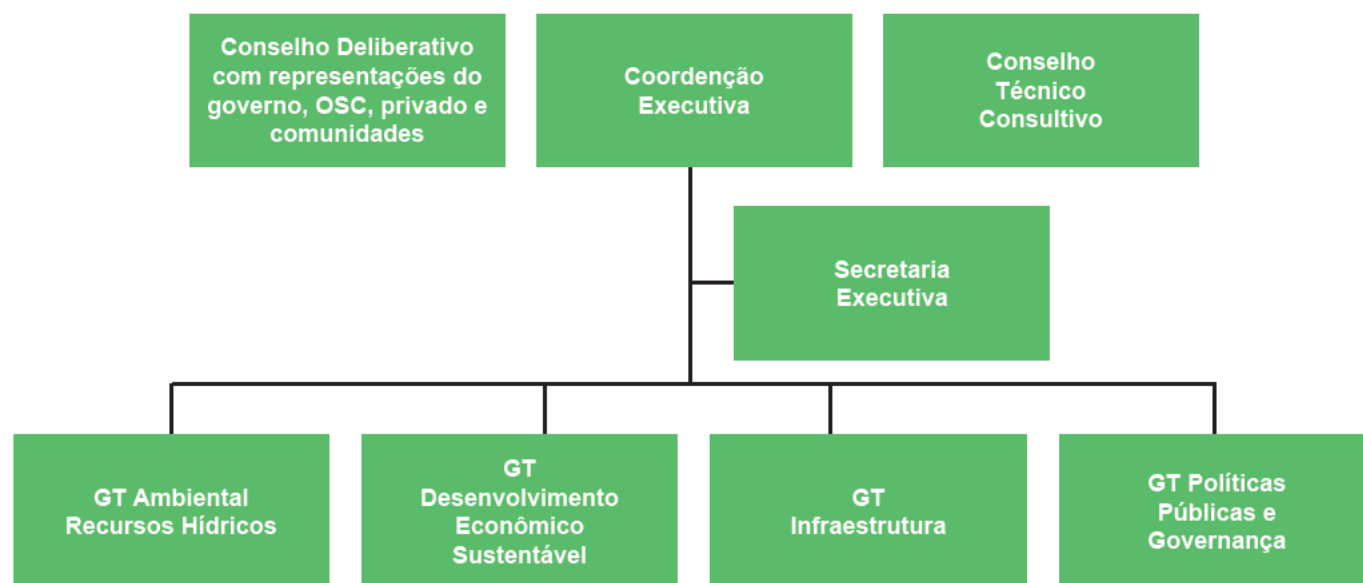


Figura 9. Modelo de Governança para GIP (Exemplo 02)

No modelo 02, é recomendado o Conselho Deliberativo, um dos principais elementos da estrutura de governança, pois é responsável pela tomada de decisões estratégicas e pela definição das diretrizes e políticas gerais para a GIP. Ele é composto por representantes de diversos setores, como sociedade civil, setor privado e governo, e tem um papel essencial na orientação e na supervisão do Comitê Gestor. É considerada a instância máxima de decisão e suas principais responsabilidades são:

- Garantir equilíbrio entre os setores (público, privado, sociedade civil, academia e comunidades locais).
- Definir as diretrizes relacionadas à GIP e qualquer decisão estratégica.
- Interagir de forma estratégica com as câmaras técnicas.

As Câmaras Técnicas / Grupos de Trabalho (GTs) desempenham um papel fundamental no desenvolvimento e na implementação de políticas e ações específicas para GIP. Elas são responsáveis por fornecer suporte técnico especializado, aconselhamento, análise de dados e elaboração de planos e projetos detalhados em áreas específicas de atuação dentro da GIP. Cada Câmara Técnica foca em um aspecto específico, como meio ambiente, agricultura, recursos hídricos, entre outros. Elas devem ser

criadas conforme as necessidades específicas do território. A sugestão de temas do modelo 02 é somente uma ilustração.

Embora o Comitê Gestor seja fundamental para a formulação de estratégias e diretrizes de gestão, ele pode, por vezes, estar focado na implementação e coordenação das ações, o que pode resultar em um enfoque maior nas questões operacionais e nos processos de tomada de decisão. Nesse cenário, o Comitê de Monitoramento e Avaliação, que será representada por uma estrutura que visa coordenar e monitorar a implementação de estratégias da GIP, desempenha um papel crucial na garantia de que a implementação da GIP esteja sendo realizada de forma eficaz, transparente e adaptativa.

Para uma ação mais efetiva, o Comitê de Monitoramento e Avaliação deve ser composto por uma diversidade de atores que representem diferentes interesses e perspectivas, garantindo que o processo de monitoramento seja imparcial, eficaz e abrangente. A composição do Comitê pode variar de acordo com o contexto específico (geográfico, político e social) da paisagem sendo monitorada, mas, em geral, a ideia é incluir membros de diferentes setores da sociedade que possuam conhecimentos técnicos, práticos ou tradicionais relacionados à gestão da paisagem.

Esse Comitê quando organizado de forma independente do Comitê Gestor, assume um papel mais específico, focado no acompanhamento, avaliação e supervisão das ações da GIP. Esse Comitê pode ser estruturado para garantir que as estratégias de manejo e uso sustentável do território sejam efetivamente implementadas e ajustadas conforme necessário, sem as responsabilidades de gestão direta que o Comitê Gestor pode ter. Algumas de suas funções são apresentadas a seguir:

- Acompanhamento da execução das atividades planejadas pelo Comitê Gestor, verificando o cumprimento de forma eficaz, do Plano de Ação da GIP.
- Monitoramento e avaliação dos indicadores.
- Gestão de dados e informações que ajudem a entender as mudanças na área e a ajustar as ações de gestão quando necessário.

Transparência e Prestação de Contas: Este Comitê tem um papel fundamental em garantir a transparência das ações de gestão, realizando auditorias, publicando relatórios de progresso e envolvendo o público e as partes interessadas na avaliação dos resultados.

Embora não tenha poder de decisão final, o Comitê de Monitoramento e Avaliação pode propor ajustes nas ações de gestão com base em suas observações e avaliações. Isso garante um ciclo de feedback contínuo, em que a GIP é dinâmica e adaptável. Portanto, a interação entre o Comitê Gestor e o Comitê de Monitoramento e Avaliação, com papéis complementares, é essencial para o sucesso da GIP.

Os modelos, mencionados nesse documento, são uma mera sugestão, é importante que todo o arranjo institucional tenha multidisciplinaridade e multidimensionalidade; coordenação e/ou colaboração entre diferentes níveis de governo, autonomia, independência, transparência, prestação de contas, participação e engajamento para garantir que as decisões tomadas tenham representatividade. Portanto, o arranjo institucional deve ser uma estrutura flexível e adaptável, capaz de atender às especificidades de cada contexto local, ao mesmo tempo em que preserva os princípios de inclusão, transparência e efetividade. O arranjo institucional, quando bem desenhado, deve garantir a boa governança da GIP, considerando a complexidade das relações entre os diferentes atores envolvidos.

Plano de comunicação

O primeiro passo para o planejamento de comunicação será a definição dos públicos conforme sua atuação e envolvimento na GIP, destacando, por exemplo:

- Públicos internos (gestores, lideranças locais, órgãos estaduais, municipais e federais, universidades, institutos de pesquisa, entre outros).
- Públicos externos (comitês de bacias, empresas privadas, produtores/as rurais, sindicatos, cooperativas, associações, ONGs).

Uma vez compreendido o público com o qual se deseja comunicar, suas características e motivações, seleciona-se as ferramentas mais adequadas e se estabelece uma sequência de utilização, que é representada em um cronograma de atividades para criar sinergia entre elas.

Adicionalmente um diagnóstico geral dos mecanismos de comunicação

atual poderão facilitar a abordagem no âmbito da GIP, como:

- Identificação de lideranças e organizações, formais e não formais, agentes comunitários e, também, outros mobilizadores e influenciadores que atuam na região.
- Identificação dos meios de comunicação (mídia local e redes sociais) mais utilizados na área.
- Busca por levantamentos/pesquisas sobre a percepção da população em relação às condições de vida e ambientais da região.

O objetivo do plano de comunicação é guiar as ações que garantam o envolvimento dos atores para que adotem a estratégia GIP nas suas tomadas de decisão. Para tal, o processo de comunicação para alcançar os resultados esperados deverá:

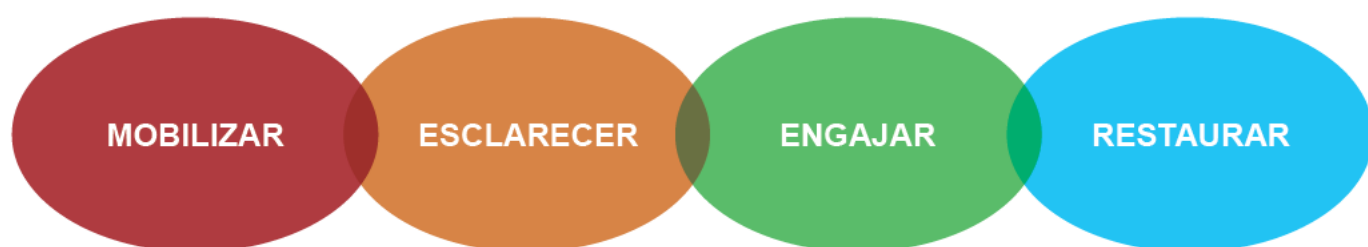


Figura 10. Processos da estratégia de comunicação da GIP

- Apoiar as etapas de implementação da estratégia GIP, contribuindo para o alcance dos indicadores e metas.
- Informar sobre gestão territorial e resultados esperados com a implementação da iniciativa.
- Comunicar benefícios para a região selecionada (educação ambiental / restauração ambiental / engajamento dos produtores/as rurais).
- Promover a sensibilização, mobilização e engajamento dos públicos da GIP.
- Desenvolver instrumentos de comunicação voltados para implementação da GIP.

Para a definição da estratégia de comunicação é preciso que a mensagem a ser disseminada esteja clara para todos os atores envolvidos e seja alinhada com os objetivos traçados, devendo considerar:

- A linguagem mais adequada para interagir com os diferentes públicos.
- As informações consideradas mais importantes a serem trabalhadas junto aos públicos.
- O tom e a imagem que queremos transmitir.

Todos os produtos de comunicação deverão ser socialmente inclusivos e respeitar a linguagem inclusiva de gênero, tanto em conteúdos textuais como visuais.

Monitoramento e avaliação

O monitoramento tem o propósito de subsidiar os gestores com informações mais simples e adequadas sobre a operação e os efeitos do programa, resumidas em painéis ou sistemas de indicadores de monitoramento. Já a avaliação tem o propósito de subsidiar os gestores com informações mais aprofundadas e detalhadas sobre o funcionamento e os efeitos do programa, levantadas nas pesquisas de avaliação (ENAP, 2013).

Na implementação da estratégia GIP poderão constar diferentes instrumentos de monitoramento e avaliação, podendo destacar algumas possibilidades:

- Painel de Gestão da GIP consiste em estruturar um sistema ou uma planilha de Excel, composta por tabelas dinâmicas, com detalhamento das metas, atividades, responsabilidades, resultados e acompanhamento do cronograma de execução.
- Sistema de Gestão dos dados Geoespaciais e Produtos da GIP: será o repositório de dados espaciais e documentais produzidos no âmbito da GIP, apoiando o processo de monitoramento e entregas acordadas.
- Comitê Gestor da GIP ou Comitê de Monitoramento e Avaliação (dependendo do arranjo institucional instituído) apoiará o

acompanhamento, decisões e avaliações da implementação da estratégia, incluindo a emissão de certificações/selos (se for o caso), termos de adesão, entre outros.

- Comissão de Monitoramento e Avaliação em nível local e/ou regional servirá para garantir a transparência e a eficácia na gestão da GIP.



**Selos e incentivos
fiscais para a GIP**

Os **selos** ou **incentivos fiscais** voltados para a GIP são ferramentas que visam promover práticas de gestão sustentável da terra, conservação ambiental e o uso racional dos recursos naturais. Essas iniciativas podem ser vistas como uma forma de reconhecimento e recompensa de práticas que buscam o equilíbrio entre o uso produtivo da terra e a conservação/preservação ambiental, promovendo um maior engajamento no território.

A **certificação** é uma forma de reconhecimento formal e visível. Ela é comumente acessada por empresas que possuem práticas de ESG (sigla em inglês: ambiental, social e governança) e se refere a um conjunto de práticas que avaliam o comprometimento de empresas, instituições financeiras ou mesmo o governo – em relação à sustentabilidade de suas ações. Ela pode ser concedida a produtores/as rurais ou empresas que adotam a GIP de maneira eficaz. Essa certificação pode ser emitida por entidades governamentais, sociedade civil ou outras entidades independentes, e funciona como uma validação pública do compromisso desse público com as práticas da GIP. Como exemplos de certificação, existem:

- Selo verde para empresas agropecuárias que implementam práticas de sustentáveis em sua produção.
- Certificação de manejo florestal sustentável, como por exemplo o FSC (Forest Stewardship Council), que assegura que a produção florestal está sendo realizada de forma que respeite a integridade ambiental, social e econômica da paisagem.
- Certificados que reconhecem a agricultura sustentável ou o turismo responsável, onde os produtores ou empresas recebem um selo que comprova que seguem as melhores práticas ambientais e de gestão integrada da paisagem.

Os **incentivos fiscais** podem ser considerados uma recompensa econômica para aqueles que adotam práticas sustentáveis, como a redução de impostos ou a oferta de benefícios tributários. Esses incentivos têm como objetivo incentivar comportamentos que contribuam para o bem-estar coletivo e para a proteção ambiental, ao mesmo tempo em que oferecem vantagens financeiras para quem adere a essas práticas. Exemplo de incentivo fiscal:

- Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA), programa onde proprietários de terras recebem compensações financeiras por

manter ou restaurar áreas com alto valor ecológico, como áreas de recarga hídrica ou corredores de biodiversidade, contribuindo para a GIP.

- Créditos de carbono para atividades que contribuem para a redução de emissões de gases de efeito estufa, como projetos de reflorestamento, preservação de áreas naturais e manejo sustentável de florestas.
- Redução de impostos para produtores rurais que mantêm áreas de preservação ambiental ou que adotam práticas de uso sustentável da terra. Um exemplo é o ITR (Imposto Territorial Rural), que prevê redução da base de cálculo quando o imóvel possui áreas como APPs, Reserva Legal, RPPNs, áreas alagadas para reservatório artificial e áreas de servidão ambiental. Para obter o benefício, o produtor deve declarar essas áreas no ADA (Ato Declaratório Ambiental) junto ao IBAMA.

Para fornecer selos de certificação e incentivos fiscais relacionados à GIP, existem diversos atores, incluindo entidades governamentais, ONGs, agências reguladoras e instituições privadas. Esses atores podem atuar em conjunto ou de forma independente para promover e reconhecer práticas de GIP.

É importante ressaltar que o selo ou incentivo fiscal, não é uma prática obrigatória na GIP, mas sim uma estratégia complementar que pode motivar e reconhecer aqueles que adotam essas práticas sustentáveis. Eles funcionam como instrumentos de apoio para estimular a adesão à GIP, mas não são requisitos imprescindíveis para que ela seja implementada.



Considerações finais

O referencial metodológico para a Gestão Integrada da Paisagem (GIP) proposto ao longo deste documento, representa um modelo estruturado para o planejamento e a gestão territorial de forma sistêmica e sustentável. A abordagem apresentada permite a integração de diferentes componentes da paisagem, considerando aspectos ambientais, sociais e econômicos, de modo a promover um equilíbrio entre conservação e uso produtivo dos territórios.

Os benefícios de uma ação colaborativa no território refletem-se em diferentes escalas, desde os impactos diretos no nível local até efeitos em uma escala ampliada, como melhoria na fertilidade do solo, aumento da produtividade agrícola e segurança alimentar, maior disponibilidade e qualidade dos recursos hídricos, redução do desmatamento, aumento da biodiversidade e mitigação das mudanças climáticas, entre outros. A iniciativa adota uma abordagem integrada de paisagem, visando a gestão sustentável da terra para múltiplas finalidades e funções.

A aplicabilidade do referencial metodológico não se restringe a um contexto específico, podendo ser adaptada e replicada em diferentes territórios, de acordo com suas especificidades e demandas locais/regionais. Sua flexibilidade permite que seja ajustado a distintas realidades, respeitando as dinâmicas socioterritoriais e as características ecológicas de cada região. Dessa forma, o modelo se apresenta como uma ferramenta estratégica para gestores, formuladores de políticas públicas e demais atores envolvidos na governança territorial.

Além disso, a estrutura metodológica aqui descrita incentiva a adoção de processos participativos, assegurando que as decisões sejam tomadas de forma coletiva e transparente, aumentando a efetividade das ações, economia de recursos e melhoria nos resultados. Para garantir a perenidade dos benefícios advindos da aplicação desse referencial, faz-se necessária a implementação de mecanismos de monitoramento e avaliação contínua.

Por fim, a disseminação deste referencial metodológico poderá contribuir para o aprimoramento das práticas de GIP em diferentes contextos. Ao promover sua adoção e adaptação a novas realidades, abre-se a possibilidade de construir um arcabouço técnico e conceitual cada vez mais robusto, capaz de orientar decisões e ações voltadas para a sustentabilidade, recuperação e conservação dos ecossistemas.

Referências bibliográficas

BANCO MUNDIAL (2018). **Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado** (P164602). Disponível Em: [Chrome-Extension://Efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/Https://Documents1.Worldbank.Org/Curated/En/165771548392742793/Pdf/PAD2600-PAD-PORTUGUESE-PUBLIC-P164602-PAD-FIP-Paisagem-Versaoportugues.Pdf](https://documents1.worldbank.org/Curated/En/165771548392742793/Pdf/PAD2600-PAD-PORTUGUESE-PUBLIC-P164602-PAD-FIP-Paisagem-Versaoportugues.Pdf)

CAVALCANTE, P.L.C., PIRES, R.R.C. **Governança Pública: Construção de Capacidades para a Efetividade da Ação Governamental**. IPEA, 2018.

CREPANI, E., MEDEIROS J.S. HERNANDEZ Filho, P; FLORENZANO, T.G. Duarte, V; BARBOSA, C.C.F. (2000). **Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento Aplicados ao Zoneamento Ecológico-Econômico e ao Ordenamento Territorial**. São José Dos Campos: INPE, Jun. 113 P. (INPE-8454-RPQ/722)

ENAP. Sousa, Marconi Fernandes De. **Conceitos Básicos em Monitoramento e Avaliação**. Julho De 2013

MATIAS-PEREIRA, JOSÉ. **Administração Pública Comparada: Uma Avaliação das Reformas Administrativas do Brasil**, EUA E União Européia, RAP — Rio De Janeiro 42(1):61-82, Jan./Fev. 2008.

ROSS, J. L. S. **Análise Empírica da Fragilidade dos Ambientes Naturais e Antropizados**. Revista Do Departamento De Geografia. N.8, P.63-74. 1994.

TRICART, J. **Ecodinâmica**. FIBGE/SUPREN, Rio De Janeiro, 1977.

VARELLI, L.L. **Indicadores de Resultados de Projetos Sociais**. 18p. Disponível Em [Valarelli_Indicadores_De_Resultados_De_Projetos_Sociais.Pdf](#). Acesso Em: 17 Mar 2025

PROJETO FIP PAISAGENS RURAIS. **Documento Base. Plano de Ação - Implementação da Gestão Integrada da Paisagem (GIP)**. Junho de 2024.



Financiamento:



Realiza33o:



MINIST33RIO DA
CI33NCIA, TECNOLOGIA
E INOVA333O

MINIST33RIO DA
AGRICULTURA
E PECU33RIA

MINIST33RIO DO
MEIO AMBIENTE E
MUDAN33A DO CLIMA

