

# PROJETO VERTENTES

Consórcios de paisagem de uso múltiplo sustentável  
- Sistemas alimentares, uso do solo e restauração  
(MMA/MAPA/SENAR)

BRASÍLIA, 14 de maio de 2021

# APRESENTAÇÃO DO PROJETO VERTENTES



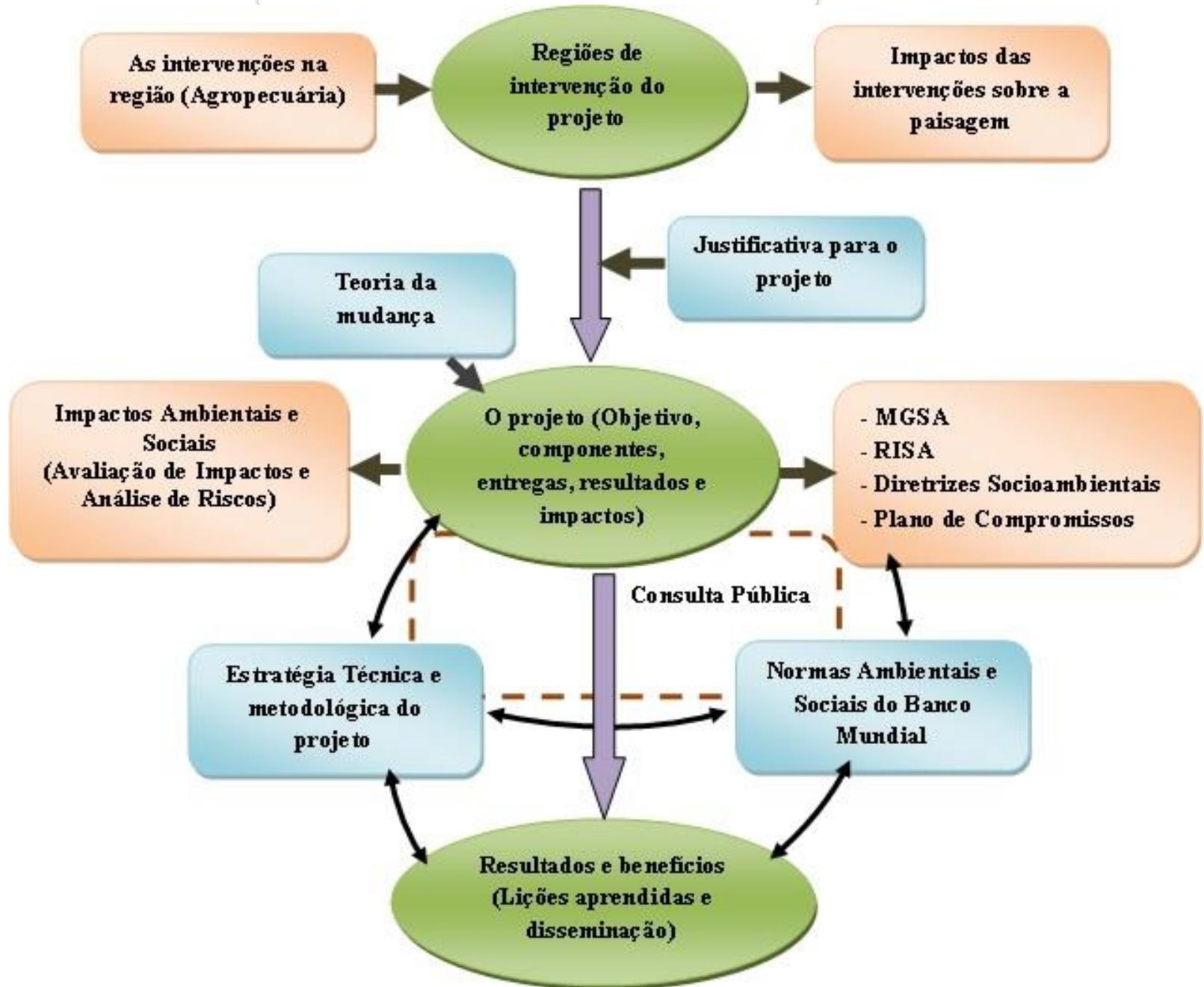
## ÁREAS DE INTERVENÇÃO DO PROJETO VERTENTES

Áreas	Núcleo	Estados	Municípios
<b>Área 1 - Bacias Hidrográficas: Tocantins, Araguaia e Paraguai (Platina). Subbacias: Alto Araguaia, Alto Rio das Mortes e Alto Taquari.</b>	Emas – Alto Taquari	Goiás	9
		Mato Grosso	1
		Mato Grosso do Sul	10
	Quedas do Araguaia – Couto Magalhães	Goiás	7
		Mato Grosso	13
		Mato Grosso do Sul	1
<b>Área 2 - Bacias Hidrográficas do Tocantins e Paranaíba</b>	Goyáz Antigo	Goiás	73
	Serra Geral de Goiás	Goiás	20
<b>Área 3 - Bacias Hidrográficas do Tocantins, São Francisco e Paranaíba</b>	Acaba-Vida	Bahia	4
	Geraes da Bahia	Bahia	6
	Geraes do Grande Sertão Veredas	Minas Gerais	23
	Paracatu do Príncipe	Distrito Federal (DF)	1
		Goiás	2
		Minas Gerais	13
Lenda do Abaeté	Minas Gerais	20	

## PROBLEMÁTICA DAS ÁREAS DE INTERVENÇÃO DO PROJETO VERTENTES

- (a) Desarticulação entre políticas públicas de uso da terra.
- (b) Baixo nível de entendimento sobre planejamento e gestão integrada da paisagem.
- (c) Baixo nível de adoção de:
  - práticas sustentáveis na agricultura e na pecuária;
  - práticas de conservação e proteção ambiental;
  - tecnologias apropriadas para uma produção mais eficiente;
  - oportunidades de diversificação de produção conforme potencial local.
- (d) Dificuldade de conexão com mercados que paguem valor agregado aos produtos.
- (e) Degradação das terras nas áreas de pecuária e soja.

# ESTRUTURA DO PROJETO



# OBJETIVOS

**Objetivo de desenvolvimento:** Aumentar a área sob gestão sustentável da paisagem e restauração nas cadeias de valor da pecuária de corte e da soja em paisagens selecionadas no Brasil.

## Objetivos específicos:

- (i) Formar **Consórcios Locais** com vistas a criar capacidade e conhecimento necessários para apoiar o planejamento, a governança e os principais investimentos da região.
- (ii) Promover a **adoção de práticas sustentáveis** de produção de alimentos e cadeias de valor responsáveis.
- (iii) **Motivar** os produtores rurais para a mudança de atitude com vistas a reverter o processo de degradação da paisagem e da produção e promover a recuperação de ambientes naturais.
- (iv) **Conduzir a gestão**, coordenação e monitoramento para garantir o alcance dos resultados esperados.

# BENEFICIÁRIOS (AS) POTENCIAIS DO PROJETO VERTENTES

**Componente 1.** Beneficiários diretos consistem nos interessados(as) locais, incluindo produtores de soja e gado de corte e suas organizações representativas, governos estaduais e municipais, comunidades locais, agentes locais de assistência técnica, ONGs, compradores e investidores, beneficiando-se de treinamento e prestação de assistência técnica para fortalecer as capacidades e governança da gestão sustentável da paisagem (SLM) para participar ativamente dos consórcios nas nove Paisagens Produtivas selecionadas.

**Componentes 2 e 3.** Os beneficiários diretos são principalmente produtores de soja e gado de corte e comunidades locais que se beneficiam dos recursos naturais da paisagem selecionada. Os médios e grandes produtores rurais são visados porque suas unidades de produção constituem a maior parte do uso de terras agrícolas no Cerrado. O projeto Vertentes prevê apoiar diretamente 10.500 produtores rurais, técnicos de campo, lideranças comunitárias locais, sendo 2.100 mulheres, com capacitação, atividades de assistência técnica e investimentos elegíveis.

Os beneficiários indiretos incluem empresas privadas do agronegócio, que podem firmar parceria com as instituições gestoras do projeto e produtores rurais.

# COMPONENTES

**1 - Desenvolvimento de Abordagens de Gestão Sustentável de Paisagem** – Visa o fortalecimento dos **Consórcios Locais**, através do apoio no engajamento e articulação dos atores locais e financiamento da capacitação em planejamento, governança e implementação de Gestão de Paisagens Sustentáveis, por meio dos Planos de Gestão Integrada da Paisagem que se constituirão nos planos de execução do Projeto Vertentes, considerando as paisagens produtivas selecionadas, de cada um dos nove Núcleos de intervenção do projeto.

**2 - Promoção de Práticas Sustentáveis de Produção de Alimentos e Cadeias de Valor Responsáveis** - As intervenções permitirão transformar os problemas identificados mais relacionados com a produção agropecuária (cadeias da carne bovina e soja) através da incorporação de conhecimentos de práticas que possibilitem melhorar o fluxo dos serviços ecossistêmicos em favor da produção.

**3 - Conservação e Restauração de Habitats Naturais e Integração da Biodiversidade** - Os problemas principais apontam que a degradação da paisagem e a produção de *commodities* e gestão estão desconectadas das consequências da degradação do meio natural. O Projeto buscará reforçar as conexões entre uso sustentável dos recursos naturais, conservação e preservação com a produção agropecuária sustentável.

**4 – Gestão do Projeto e Geração de Conhecimento** – Desenvolver ações de coordenação, cooperação e monitoramento e avaliação, incluindo a geração e disseminação de conhecimento.

## RECURSOS FINANCEIROS

O Projeto terá recursos provenientes do GEF no valor total de 24,5 milhões de dólares distribuídos nos componentes, de forma aproximada nos seguintes montantes:

**Componente 1: US\$ 1,524 milhões**

**Componente 2: US\$ 9,912 milhões**

**Componente 3: US\$ 8,331 milhões**

**Componente 4: US\$ 3,266 milhões**

## RESULTADOS ESPERADOS

### **Benefícios econômicos e ambientais:**

- (i) Cadeias de valor de gado de corte e soja mais sustentáveis;
- (ii) Áreas degradadas recuperadas e APPs, RPPNs e/ou outras áreas ecologicamente relevantes para a conectividade da paisagem com processos de recuperação instalados;
- (iii) Promoção de protocolos de convivência harmônica e tanto quanto possível lucrativa para com a biodiversidade nativa;
- (iv) Emissões evitadas e fixação de carbono na produção rural, na vegetação recuperada e nos solos.

# RESULTADOS ESPERADOS

Indicador		GEF #	Conexão com o ODP	Unidade	Meta final
PDO level					
PDO1	Áreas de paisagens sob práticas sustentáveis melhoradas	4	SLM	Hectares	<u>578.000</u> (igual à soma dos indicadores 2.1 e 3.4)
PDO2	Área de terra restaurada	3	Restoration	Hectares	<u>49.800</u> (igual à soma dos indicadores 3.1, 3.2 )
PDO3	Emissões de GEE evitadas (principalmente na fração CO2 equivalente evitada) [2]	6	SLM		Aguardando dados do Jean e Yerania
<b>Intermediate level</b>					
<b>Component 1: Development of Sustainable Landscape Management (SLM) approaches</b>					
1.1	Consórcios criados nos 9 núcleos beneficiados pelo projeto	-	SLM	Número	9
1.2	Número total de beneficiários			Número	<u>10.500</u>
				Número	(Serão todos os beneficiários que irão participar das atividades relacionadas aos três componentes no âmbito dos consórcios, ATeG/capacitação/dias de campo, seminários e restauração)
1.3	Número total de beneficiários (mulheres)	11	Gender	Número/Percentual	2.100
<b>Component 2. Promotion of sustainable food production practices and responsible value chains</b>					
2.1	Áreas de paisagens sob práticas sustentáveis em Sistemas de Produção	4.3	SLM	Hectares	500.000
<b>Component 3. Conservation and restoration of natural habitats and mainstreaming biodiversity</b>					
3.1	Área agrícola degradada restaurada	3.1	Restoration	Hectares	40.000
3.2	Área de floresta restaurada	3.2	Restoration	Hectares	9.800
3.3	Área de paisagem sob gestão sustentável para benefício da biodiversidade (excluindo áreas protegidas públicas)	4.1	SLM		78.000
<b>Component 4. Project Management and Knowledge Generation</b>					
4.1	Registros do conhecimento gerado pelo projeto em plataformas selecionadas			Número	25
4.2	Satisfação dos beneficiários(percentual)			Percentual	80

# MARCO DE GESTÃO SOCIAL E AMBIENTAL DO PROJETO VERTENTES

Nos projetos financiados pelo Banco Mundial são definidas regras gerais para a gestão ambiental e social com o objetivo de proteger as pessoas e o meio ambiente, dos possíveis impactos negativos e riscos produzidos pelos projetos. Isto se dá através do [Marco de Gestão Social e Ambiental](#).

Esta proteção é garantida através de [Políticas de Salvaguardas](#) que servem para identificar, evitar e minimizar o dano às pessoas e ao meio ambiente.



**Para atender as exigências das Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial.**

**Para atender a Legislação Ambiental e Social Brasileira.**

# NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS DO BANCO MUNDIAL RELEVANTES PARA O PROJETO

Normas Ambientais e Sociais	Relevantes	Não Relevantes
NAS 1. Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais.	X	
NAS 2. Mão de Obra e Condições de Trabalho.	X	
NAS 3. Eficiência de Recursos e Prevenção e Gestão da Poluição.	X	
NAS 4. Saúde e Segurança Comunitárias.	X	
NAS 5. Aquisição de Terras, Restrições ao Uso de Terras e Reassentamento Involuntário.		X
NAS 6. Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável de Recursos Naturais Vivos.	X	
NAS 7. Povos Indígenas/Comunidades Locais Tradicionais Historicamente Desfavorecidas da África Subsaariana.	X	
NAS 8. Patrimônio Cultural.	X	
NAS 9. Intermediário financeiro.		X
NAS 10. Envolvimento das Partes Interessadas e Divulgação de Informação.	X	

### 1. Avaliação dos Impactos Ambientais e Sociais

#### Para:

- (i) Identificar as atividades potencialmente causadoras de impactos socioambientais **positivos e negativos** apresentando sua classificação e realizando uma análise dos riscos associados aos impactos.
- (ii) Indicar as medidas preventivas e para minimizar os riscos, atendendo as Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial (Salvaguardas) e a Legislação Brasileira.

# Avaliação dos Impactos Ambientais e Sociais



**Resultados da avaliação**



(a) Impactos potenciais positivos identificados: 29

(b) Impactos potenciais negativos identificados: 12, sendo: (i) 9 riscos de grau baixo; (ii) 3 riscos de grau moderado.

# Impactos positivos do Projeto Vertentes

Componente 1	Desenvolvimento de Abordagens de Gestão Sustentável de Paisagem
<b>Impactos positivos</b>	<p>(i) Garantia de uma instância para discutir e validar as áreas prioritárias de ação, identificadas pelo projeto e, reportar as demandas às instituições envolvidas (MMA, MAPA e SENNAR), através da formação de Consórcios Locais.</p> <p>(i) Moradores e moradoras locais (em especial das cadeias de valor da soja e bovinos de corte) motivados(as) a participar das ações do projeto.</p> <p>(iii) Ambiente social favorável ao planejamento de ações de manejo integrado da paisagem.</p> <p>(iv) Sensibilização dos moradores e moradoras para o uso e manejo sustentável das terras.</p> <p>(v) Fortalecimento das capacidades dos interessados (<i>stakeholders</i>) com relação às estratégias de gestão integrada de paisagem.</p> <p>(vi) Harmonização das políticas e programas de usos da terra nas áreas selecionadas.</p> <p>(vii) Efetiva participação das mulheres nos planos de manejo integrado da paisagem.</p>

## Impactos positivos do Projeto Vertentes

<b>Componente 2</b>	<b>Promoção de Práticas Sustentáveis de Produção de Alimentos e Cadeias de Valor Responsáveis</b>
<b>Impactos positivos</b>	<p>(a) Maior sustentabilidade dos sistemas de produção de soja e pecuária de corte.</p> <p>(b) Redução da degradação das terras, criando melhores condições do solo pela adoção de estratégias técnicas e práticas de produção mais amigáveis em relação ao meio ambiente (Manejo Integrado das Terras, sistemas de manejo conservacionista do solo, etc.).</p> <p>(c) Aumento sustentável da renda familiar através do uso mais eficiente de energia, menor dependência de insumos externos e consequente redução no custo de produção, melhor gestão da água de irrigação, aumento sustentável da produtividade das cadeias da soja e da pecuária de corte.</p> <p>(d) Permanência das mulheres no campo com respeito, valorização e reconhecimento do trabalho feminino nas atividades rurais produtivas.</p> <p>(e) Maior conhecimento e consciência conservacionista como fruto do processo de formação, capacitação e assistência técnica derivada das ações do projeto.</p>

## Impactos positivos do Projeto Vertentes

<b>Componente 3</b>	<b>Conservação e Restauração de Habitats Naturais e Integração da Biodiversidade</b>
<b>Impactos positivos</b>	<p>(i) Aumento da conectividade entre fragmentos remanescentes e formação de corredores de biodiversidade.</p> <p>(ii) Redução de processos de erosão e degradação e consequente redução do assoreamento de corpos hídricos.</p> <p>(iii) Melhoria da saúde dos solos e uso dos bioinsumos.</p> <p>(iv) Recuperação de vegetação, conservação da biodiversidade e a melhoria da qualidade dos serviços ambientais, em atendimento à Convenção da Biodiversidade.</p> <p>(v) Prevenção, redução e/ou estagnação dos processos de desertificação em curso, detectados.</p> <p>(vi) Maior disponibilidade de água em qualidade e quantidade.</p> <p>(vii) Conhecimento dos serviços ambientais.</p>

## Impactos positivos do Projeto Vertentes

Componente 4	Gestão do Projeto e Geração de Conhecimento
<b>Impactos positivos</b>	<p>(i) Gestão ambiental e social das atividades do projeto pelo cumprimento dos requisitos e exigências dos Padrões Ambientais e Sociais do Banco Mundial e da legislação brasileira, através da adoção dos mecanismos, diretrizes, procedimentos e demais dispositivos constantes neste PGSA.</p> <p>(ii) Estabelecimento de plataforma institucional e arranjos para a promoção das atividades do projeto em todos os componentes, subcomponentes e atividades e para a efetivo monitoramento dos resultados e impactos ambiental social e econômico.</p> <p>(iii) Geração de conhecimento e informações para apoiar o processo de tomada de decisão, planejamento e difusão de lições aprendidas e disseminação de referências e modelos para replicação.</p>

# Impactos negativos e medidas preventivas e para minimizar os riscos

Impactos potenciais negativos	Grau de risco	Medidas preventivas e mitigadoras
<b>Componente 1 - Desenvolvimento de Abordagens de Gestão Sustentável de Paisagem</b>		
Impactos ambientais e sociais pela não adesão às tecnologias mais adaptadas à realidade e com base em conceitos equivocados.	Baixo	Por ocasião da mobilização local e capacitação para a elaboração dos planos, orientar adequadamente os envolvidos para evitar e/ou minimizar este risco. É importante que todos os envolvidos entendam bem o conceito de manejo integrado da paisagem e das tecnologias sustentáveis associadas a estes conceitos.
Impacto derivado de conflito de interesses entre stakeholders.	Baixo	Os planos deverão ouvir e buscar contemplar as colocações de representantes dos grupos sociais que residem e dependem dos recursos das paisagens nas quais os planos serão elaborados. Desta forma este risco poderá ser evitado e/ou minimizado.

# Impactos negativos e medidas preventivas e para minimizar os riscos

Impactos potenciais negativos	Grau de risco	Medidas preventivas e mitigadoras
<b>Componente 2 - Promoção de Práticas Sustentáveis de Produção de Alimentos e Cadeias de Valor Responsáveis</b>		
Degradação do solo pela não adoção das tecnologias recomendadas pelo projeto.	<b>Baixo</b>	Atuar de maneira clara e incisiva junto aos proprietários rurais na orientação para o uso de tecnologias que promovam o aumento sustentável da produtividade (ciclagem local de nutrientes, sistema de rotação de culturas, sistema de plantio direto, entre outras). Com estas ações, espera-se que o projeto logre minimizar a ocorrência deste risco.
Degradação do solo pela não adoção das tecnologias recomendadas pela assistência técnica e gerencial.	<b>Baixo</b>	Atuar de maneira clara e incisiva junto aos proprietários rurais na orientação para o uso de tecnologias que promovam o aumento sustentável da produtividade (ciclagem local de nutrientes, sistema de rotação de culturas, sistema de plantio direto, entre outras). Com estas ações, espera-se que o projeto logre minimizar a ocorrência deste risco.
Poluição ambiental (não como ação direta do projeto e sim por decisão dos agricultores que seguirão utilizando agrotóxicos ao invés de outras práticas para o controle de invasoras, pragas e doenças).	<b>Moderado</b>	(a) Adotar sistema de Manejo Integrado de Pragas (MIP). (b) Uso de Equipamento de proteção Individual (EPI). (c) Promover a capacitação técnica de agricultores e agricultoras em MIP, incluindo formas adequadas de armazenamento de produtos, calibração adequada de equipamentos e técnicas seguras de aplicação. (d) Destinação adequada das embalagens vazias, em atenção à legislação em vigor (lógica reversa).
Impacto na imagem do projeto caso Unidades Demonstrativas não sejam conduzidas adequadamente.	<b>Baixo</b>	Seleção criteriosa das propriedades, seleção criteriosa dos técnicos responsáveis e atenção especial a estas unidades, com visitas periódicas e monitoramento dos resultados.

# Impactos negativos e medidas preventivas e para minimizar os riscos

Impactos potenciais negativos	Grau de risco	Medidas preventivas e mitigadoras
<b>Componente 3 - Conservação e Restauração de Habitats Naturais e Integração da Biodiversidade</b>		
Limitação da livre circulação da fauna nativa nas APPs cercadas.	<b>Baixo</b>	Nas áreas de pastagem o cercamento de nascentes é necessário para excluir o gado (agente de degradação). Recomenda-se que ao cercar as APPs, o primeiro fio de arame seja liso e esteja a uma altura de 0,5 metros do solo. Com estes procedimentos este risco poderá ser evitado e/ou minimizado.
Formação de processos erosivos, pela mobilização de solo na fase de implantação das atividades de recuperação de APPs e RPPNs.	<b>Baixo</b>	Com o uso de técnicas adequadas de conservação do solo, este risco poderá ser evitado.
Impacto do uso de produtos químicos para o controle de pragas (em especial formigas) nas áreas de plantio de mudas florestais nativas.	<b>Baixo</b>	(a) Uso de formicidas naturais. (b) Uso de Equipamento de proteção Individual (EPI) (c) Promover a capacitação técnica de agricultores e agricultoras, incluindo formas seguras de aplicação de produtos químicos. (d) Destinação adequada das embalagens vazias, em atenção à legislação em vigor (lógica reversa).
Degradação das APPs pela não continuidade do isolamento por parte dos beneficiários, após o projeto (não continuidade de adoção).	<b>Baixo</b>	Agir de forma incisiva na orientação aos agricultores sobre a necessidade de manter estas áreas isoladas por exigência legal e para garantir a disponibilidade de água e a manutenção da fauna e flora.  Firmar com os beneficiários um termo de compromisso no qual eles se comprometem a manter estas áreas preservadas e isoladas.

# Impactos negativos e medidas preventivas e para minimizar os riscos

Impactos potenciais negativos	Grau de risco	Medidas preventivas e mitigadoras
<b>Componente 3 - Conservação e Restauração de Habitats Naturais e Integração da Biodiversidade</b>		
Degradação das terras e impacto nos recursos hídricos pela falta de manutenção das obras físicas de controle da erosão e pela não permanência de adoção das práticas implantadas.	<b>Moderado</b>	Agir de forma incisiva na orientação aos agricultores sobre a necessidade de realizar a manutenção adequada destas estruturas, para seu funcionamento adequado. Com o uso de técnicas adequadas de manutenção, este risco poderá ser evitado e/ou minimizado.
Restrição ao acesso aos recursos naturais.	<b>Baixo</b>	Selecionar criteriosamente as áreas para conectividade e formação dos corredores ecológicos para que estas sejam coincidentes com áreas de APPs que são protegidas por lei.
Movimentação de solo (na execução) e consequente transporte de sedimentos aos corpos hídricos, por ocasião da adequação de caminhos internos às propriedades.	<b>Moderado</b>	<p>(a) Nos locais onde não haverá mais tráfego de máquinas e mobilização de solo garantir a reposição da vegetação danificada/suprimida.</p> <p>(b) Construir estruturas de retenção de sedimentos, tais como: barreiras transversais ao escoamento construídas com pedras, restos vegetais (troncos, e raízes); bacias de retenção de sedimentos; dissipadores de energia no pé dos aterros, os quais atuam também como retentores de sedimentos.</p> <p>(c) Implantar sistema de drenagem adequado e funcional, conduzindo as águas do escoamento sem danificar o entorno dos caminhos.</p> <p>(d) Proteger os locais de solo descobertos com a semeadura de espécies vegetais locais de crescimento rápido.</p> <p>(e) Promover a capacitação dos proprietários e operadores de máquinas.</p>

## 2. Gestão dos Riscos Ambientais e Sociais

Gerenciar a implantação das medidas programadas e comprovar os resultados para o re-planejamento dos ajustes necessários.

## 3. Monitorar e acompanhar a execução das medidas preventivas e para minimizar os riscos ambientais e sociais

Acompanhar a implantação das medidas programadas, comprovar os resultados, gerar informações para gestão eficiente dos riscos ambientais e sociais e para elaborar os relatórios para o Banco Mundial.

# Gestão dos Riscos Ambientais e Sociais

## Diretrizes e procedimentos socioambientais

Avaliar os impactos e riscos ambientais e sociais

Atividades a apoiar pelo Projeto Vertentes

Medidas preventivas e para minimizar os riscos

Plano de Ação de Gestão de Riscos Ambientais e Sociais para atividades apoiadas pelo Projeto Vertentes

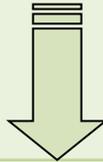
Risco Moderado

Risco Baixo

Aplicar legislação nacional + Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial

Aplicar legislação nacional

**Plano de Monitoramento**

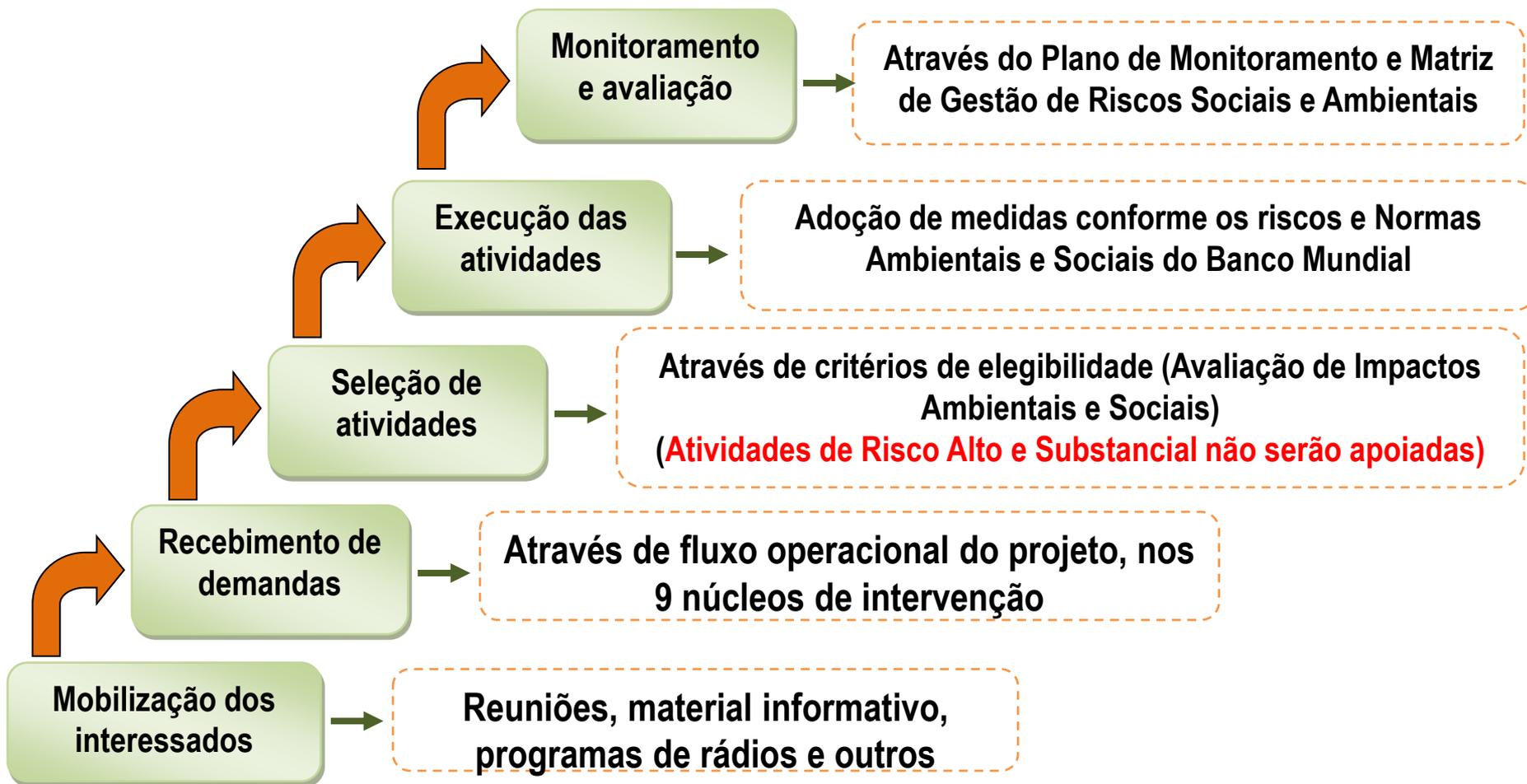


**Matriz de Monitoramento de Riscos Sociais e Ambientais**

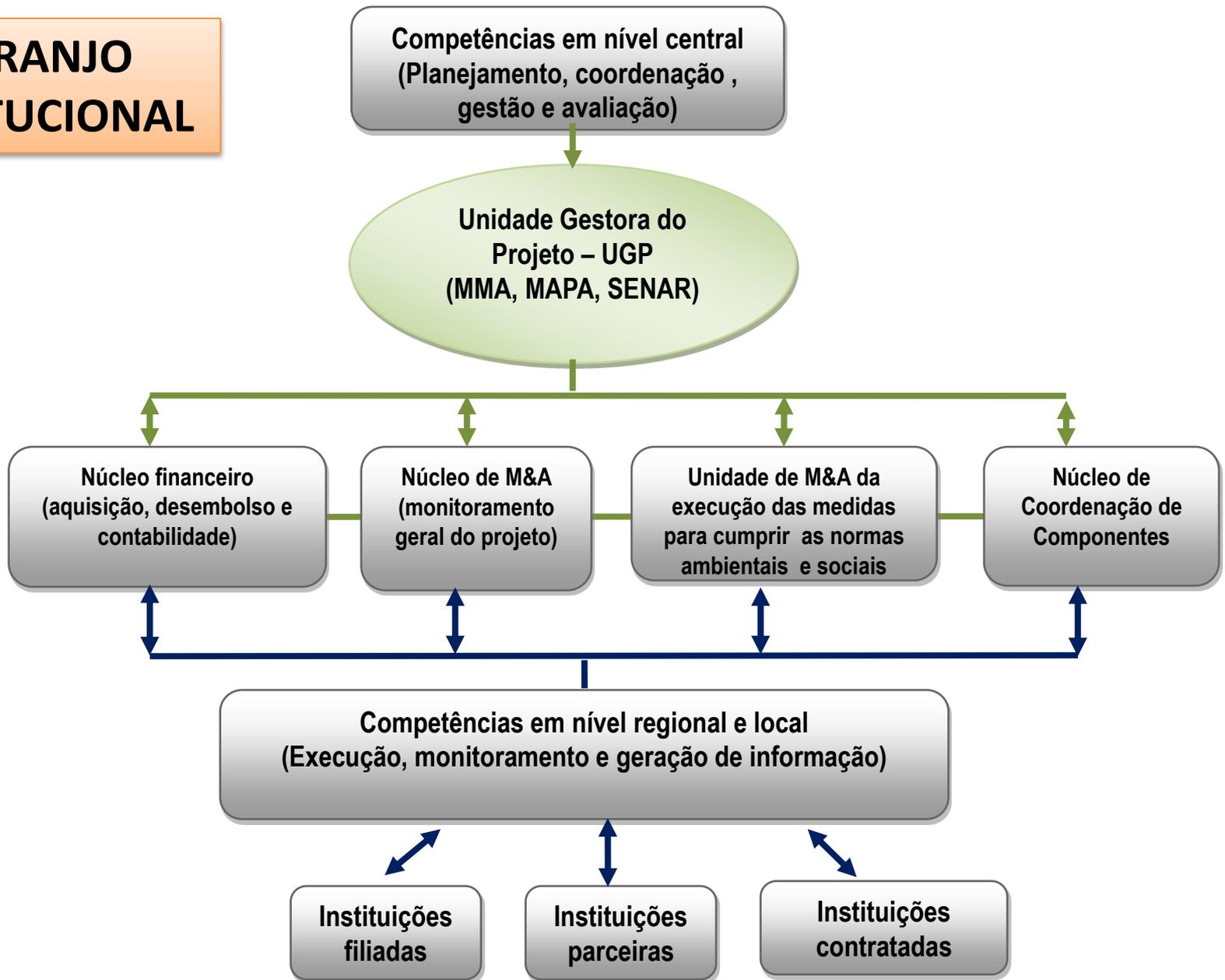
**Relatórios de monitoramento**

**Geração de informações para tomada de decisão**

# Fluxo de Recebimento e Seleção de Demandas



# ARRANJO INSTITUCIONAL



## ESTRATÉGIA DE GÊNERO

O projeto apoiará as mulheres agricultoras em três linhas de ação:

- (i) Avaliação adicional das lacunas de gênero no nível da paisagem e promoção das mulheres sociais na elaboração de planos de gestão sustentável da paisagem;
- (ii) Prestar assistência técnica, treinamento e capacitação para atividades produtivas associadas a práticas sustentáveis e inovadoras de produção de alimentos e cadeias de valor responsáveis nas quais haja forte participação de mulheres produtoras;
- (iii) Fornecimento de assistência técnica, treinamento e capacitação em restauração e conservação de habitats naturais para mulheres proprietárias de terras rurais