



É MATO GROSSO

ÍNDICE

4 – Projeto Avaliação do Potencial da Grafita no Brasil - Mato Grosso

**6 – Áreas de Relevante Interesse Mineral
Evolução Crustal e Metalogenia da Província Mineral Juruena-Teles Pires**

**8 – Áreas de Relevante Interesse Mineral
Evolução Crustal e Metalogênica da Região de Aripuanã (MT)**

10 – Atlas Aerogeofísico do Estado de Mato Grosso

**12 – Levantamentos Geológicos
Geologia e Recursos Minerais do Estado de Mato Grosso**

14 – Levantamentos Geológicos

16 – Rede Hidrometeorológica Nacional (RHN)

18 – Rede Integrada de Monitoramento das Águas Subterrâneas (RIMAS)

20 – Sistema de Informações de Águas Subterrâneas (SIAGAS)

22 – Mapa Hidrogeológico do Estado do Mato Grosso



ÍNDICE



24 – Cartografia de Risco Geológico

26 – Cartas de Suscetibilidade a Movimentos Gravitacionais de Massa e Inundação

28 – Avaliação Técnica Pós-Desastre

29 – Diagnóstico da População em Áreas de Risco Geológico

**31 – Programa de Levantamento da Geodiversidade
Mapa Geodiversidade do Estado de Mato Grosso**



Projeto Avaliação do Potencial da Grafita no Brasil - Mato Grosso

O objetivo do projeto é identificar áreas **potenciais** para mineralizações de grafita por meio de mapa de potencial mineral. Além disso, espera-se fazer a **caracterização** dos diferentes minérios de grafita encontrados na área, através de **análises mineralógicas, químicas e granulométricas**.

Benefícios:

A grafita é **um dos minerais portadores de futuro**. Aumentar o conhecimento geocientífico sobre esse elemento no estado fomentará a **indústria de tecnologia** e atrairá **investimentos**. Assim, contribui para geração de **emprego e renda**, e impulsiona o **desenvolvimento econômico**.



Públicos Beneficiados:

- ✓ Setor mineral
- ✓ Indústria de tecnologia
- ✓ Governos estaduais e municipais
- ✓ Consultores nas áreas de mineração e análise ambiental
- ✓ Comunidade técnico-científica
- ✓ População na área abrangida pelo projeto: 82,4 mil pessoas (IBGE)



Áreas de Relevante Interesse Mineral

Evolução Crustal e Metalogenia da Província Mineral Juruena-Teles Pires

O projeto integrou e consistiu a cartografia geológica da região norte do estado de Mato Grosso em **escala 1:250.000**.

Avaliações realizadas em **Áreas de Relevante Interesse Mineral** (ARIM) buscam identificar localidades que têm **potencial** para aproveitamento de recursos minerais, seja pela presença comprovada de **depósitos** ou **jazidas** minerais, ou pelo **alto potencial geológico** reconhecido.



Benefícios:

O resultado será utilizado pelo setor mineral para a continuidade da **exploração** de mineralizações de **ouro e cobre** na região e impulsionará **geração de riqueza** e de **renda** para a população local.



[SAIBAMAIAS](#)

Públicos beneficiados:

- ✓ Comunidade técnico-científica
- ✓ Empresas do setor mineral
- ✓ Gestores públicos
- ✓ Sociedade em geral
- ✓ População da área abrangida pelo projeto:
509 mil pessoas (IBGE)

Áreas de Relevante Interesse Mineral

Evolução Crustal e Metalogênia da Região de Aripuanã (MT)

O projeto caracterizou em detalhe a geologia da região de Aripuanã, onde se hospeda o **depósito polimetálico** da Serra do Expedito.

Avaliações realizadas em **Áreas de Relevante Interesse Mineral** (ARIM) buscam identificar localidades que têm **potencial** para aproveitamento de recursos minerais, seja pela presença comprovada de **depósitos** ou **jazidas** minerais, ou **pelo alto potencial geológico** reconhecido.



Os resultados servem de guia para **prospecção** de **novos depósitos** semelhantes na região e para a **expansão das atividades** do setor mineral, o que pode atrair **investimento** e impulsionar a **geração de emprego e renda** no local.



Públicos beneficiados

- ✓ Comunidade técnico-científica
- ✓ Empresas do setor mineral
- ✓ Gestores públicos
- ✓ Sociedade em geral
- ✓ População da área abrangida pelo projeto: **84 mil** pessoas (IBGE)

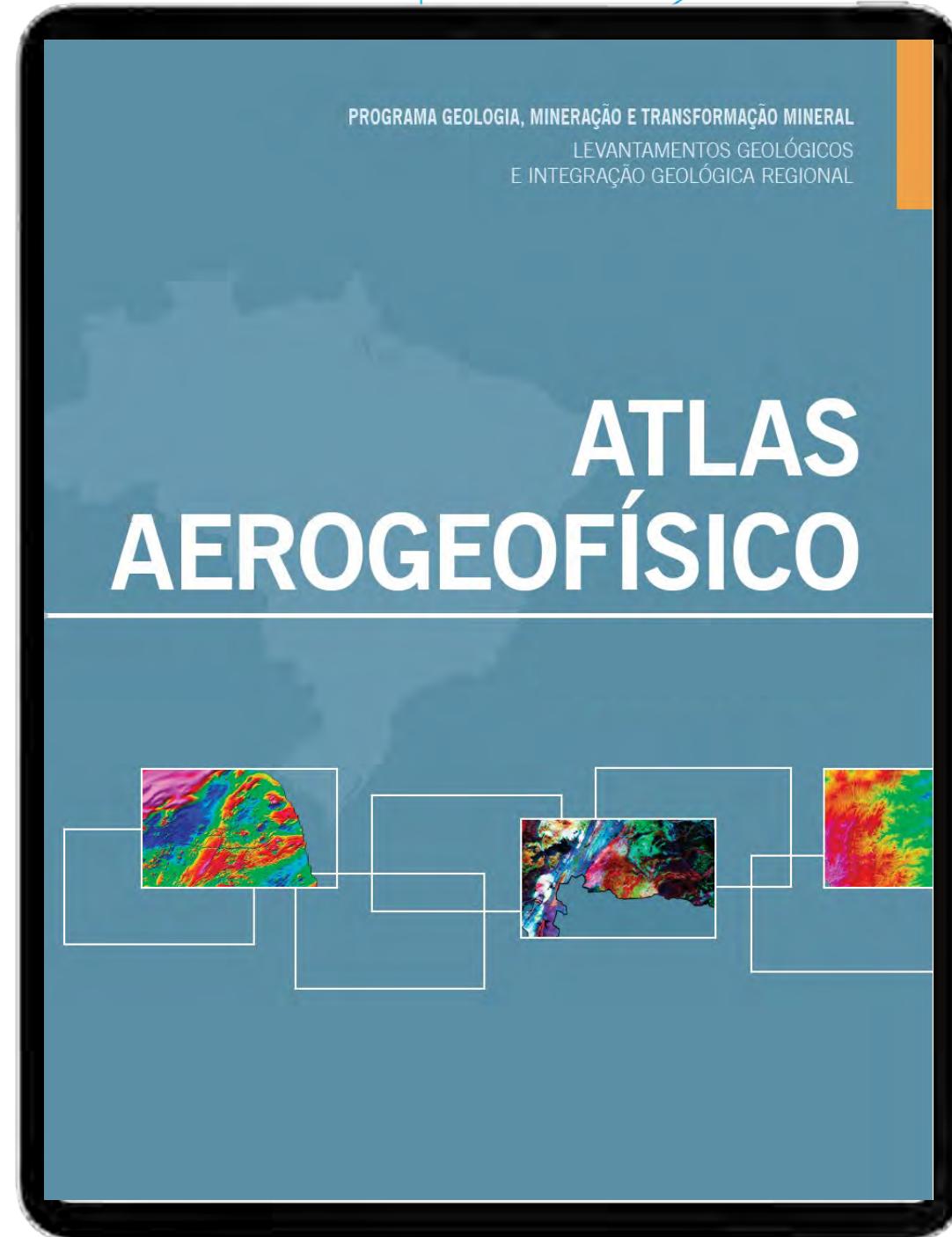
SAIBAMAIAS

Atlas Aerogeofísico do Estado de Mato Grosso

A publicação reúne dados de projetos aerogeofísicos realizados no estado com técnicas de **magnetometria, gamaespectrometria e gravimetria**.

Com base nos levantamentos, é possível desvendar a terceira dimensão dos dados geológicos, ou seja, ter informações em profundidade sobre corpos, estruturas e depósitos minerais.

Em elaboração



Benefícios:

Disponibiliza em um **catálogo acessível** todas as informações de geofísica no estado, o que possibilita o **uso mais efetivo** por parte do **setor mineral** e **otimiza** as atividades

Impulsiona a identificação de novas **áreas potenciais** para a ocorrência de **depósitos metalogenéticos**, ou **expansão das áreas mineradas** atuais.

Contribui para futuros projetos de **mapeamento geológico básico, estudos de feições estruturais geológicas e investigações multidisciplinares**



Públicos Beneficiados:

- ✓ Governos estaduais e municipais
 - ✓ Empresas de mineração
 - ✓ Consultores nas áreas de mineração e análise ambiental
 - ✓ Comunidade técnico-científica
-
- ✓ População do estado: 3,5 milhões de pessoas (IBGE)

Levantamentos Geológicos

Geologia e Recursos Minerais do Estado de Mato Grosso

Promove o mapeamento geológico de regiões e avaliação dos recursos minerais presentes na área para identificar localidades com **potencial geológico** para aproveitamento de recursos minerais

Os resultados contribuem para o avanço do **conhecimento geológico** e para o entendimento da **potencialidade** mineral.



Benefícios:

Promove o mapeamento geológico de regiões e avaliação dos recursos minerais presentes na área para identificar localidades **com potencial geológico** para aproveitamento de recursos minerais

Os resultados contribuem para o avanço do **conhecimento geológico** e para o entendimento da **potencialidade mineral**.



Públicos beneficiados:

- ✓ Governos estaduais e municipais
- ✓ Empresas de mineração
- ✓ Consultores nas áreas de mineração e análise ambiental
- ✓ Comunidade técnico-científica





Levantamentos Geológicos

Os projetos mapearam áreas da **região norte** do estado com o objetivo de identificar localidades com **potencial geológico** para aproveitamento de recursos minerais, especialmente **ouro, cobre e diamante**.

Os resultados contribuem para o avanço do **conhecimento geológico** e para o entendimento da **potencialidade mineral** da região.

Benefícios:

Fomenta a instalação de **empreendimentos** mineiros, a **pesquisa de recursos hídricos** e fornecer subsídios técnicos para **gestão territorial** e correta **ocupação do meio físico**, resultando na geração de oportunidades de **renda e empregabilidade**.

Mapeamentos em escala

1:100.000

Geologia e Potencial Mineral da Província Rondônia Juruena - Subárea Filadélfia

Geologia e Potencial Mineral da Província Rondônia Juruena - Subárea União do Norte

Geologia e Potencial Mineral da Província Rondônia Juruena - Subárea Paranaíta

Geologia e Potencial Mineral da Província Rondônia Juruena - Subárea Colíder

Públicos beneficiados:

- ✓ Governos estaduais e municipais
- ✓ Empresas de mineração
- ✓ Consultores nas áreas de mineração e análise ambiental
- ✓ Comunidade técnico-científica



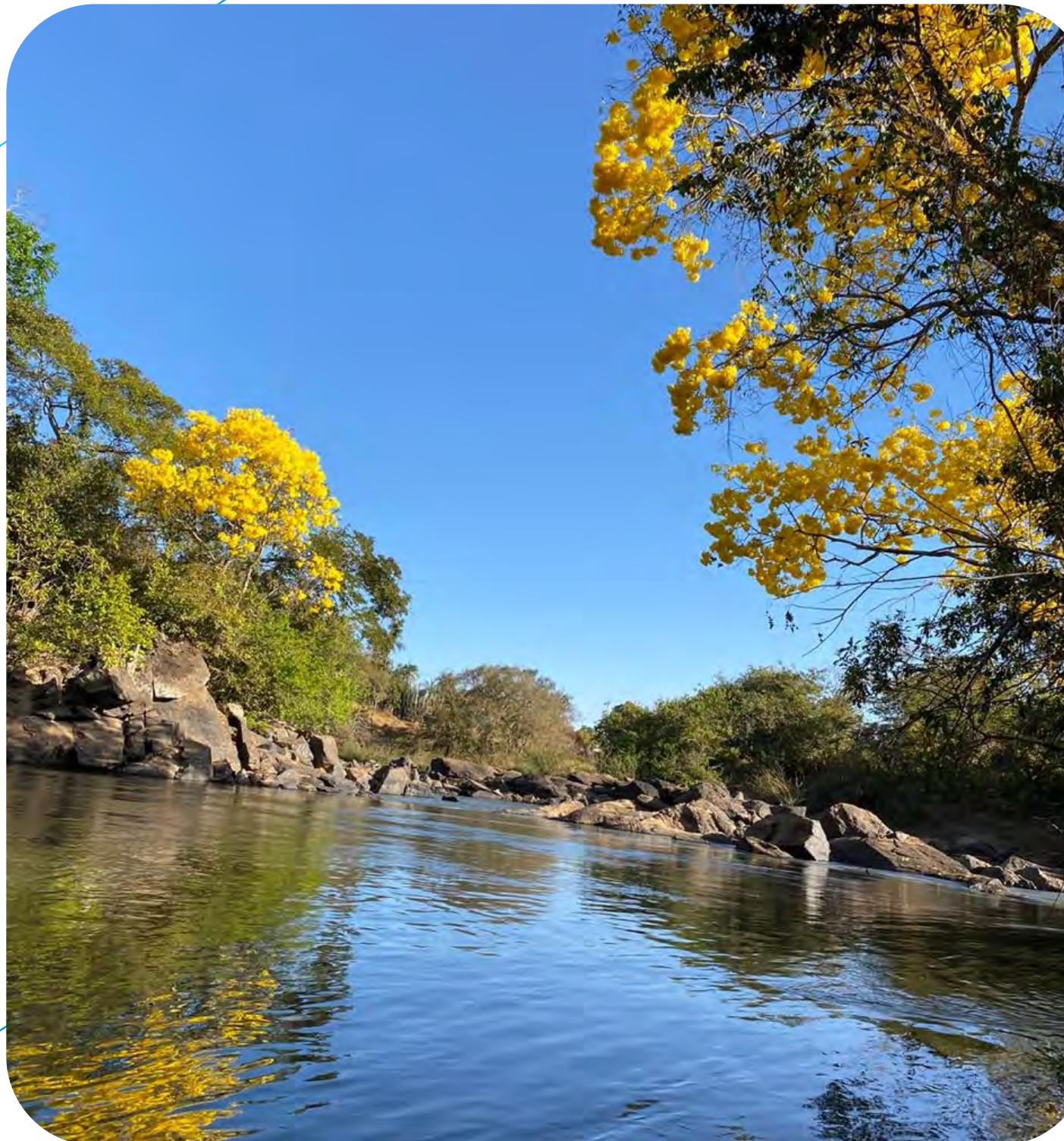
Rede Hidrometeorológica Nacional (RHN)

Por meio da RHN, o SGB monitora os **principais rios** do país com o objetivo de gerar dados de **precipitação, níveis e vazões** dos rios, **evaporação, sedimentometria e qualidade de água**.

Os dados gerados a partir da operação da RHN são coletados, analisados e armazenados **no Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos** (SNIRH).

A RHN é coordenada pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (**ANA**) e operada, em grande parte, pelo **SGB**.





Benefícios:

A água é um **recurso imprescindível** para a vida, realizar o monitoramento beneficia a população localizada nas proximidades das estações e todas as pessoas que são abastecidas pela água.

Os dados gerados auxiliam na **gestão das outorgas** de captação de água superficial, operação de **sistemas de informações de situações críticas** (cheias e secas), além de serem fonte de **pesquisa** em gestão de **atividades antrópicas** e **mudanças climáticas**.



Públicos Beneficiados:

- ✓ Órgãos gestores de recursos hídricos
- ✓ Setores que necessitam da água para abastecimento público, geração de energia, agricultura, etc.
- ✓ Entidades de pesquisa científica
- ✓ População do estado: 3,5 milhões de pessoas (IBGE)

[SAIBAMAIS](#)

Rede Integrada de Monitoramento de Águas Subterrâneas (RIMAS)

O principal objetivo é o **conhecimento** mais detalhado a respeito dos níveis e qualidade da água nos principais **aquíferos** do Brasil.

O SGB promove uma série de atividades sistemáticas e de caráter continuado, que vão desde **a seleção dos aquíferos** e das **regiões monitoradas**, passando pelas locações e pelos **estudos diagnósticos** para perfuração dos poços, até a **implantação** e **operação** das estações de **monitoramento** e **coleta**.

14 **poços** monitorados no estado de Mato Grosso



Benefícios:

O monitoramento é fundamental para criação de **políticas públicas, planejamento e gestão das águas**.

As informações contribuem para a **qualidade de vida** da população, promoção do **bem-estar social e potencialização das atividades econômicas** no estado.

A operação da RIMAS também permite a identificação de **impactos às águas subterrâneas** em decorrência da exploração ou das formas de uso e ocupação dos terrenos, além da avaliação dos impactos das atividades antrópicas e **alterações climáticas** nos sistemas aquíferos.



Públicos Beneficiados:

- ✓ Órgãos gestores de recursos hídricos
- ✓ Setores que necessitam da água para abastecimento público, geração de energia, agricultura etc.
- ✓ Entidades de pesquisa científica (universidades, escolas, institutos);
- ✓ População do estado: 3,5 milhões de pessoas (IBGE)





Sistema de Informações de Águas Subterrâneas (SIAGAS)

É uma **base nacional de dados de poços**, permanentemente atualizada, com módulos capazes de realizar consultas, pesquisas e extração e geração de relatórios.

A partir da consulta dos dados é possível obter informações sobre localização dos poços, vazão, aquíferos captados, entre outros.

A plataforma é mantida pelo SGB a partir do mapeamento e pesquisa hidrogeológica em todo o país.



Públicos beneficiados:

- ✓ Órgãos gestores de recursos hídricos
- ✓ Setores que necessitam da água para abastecimento público, geração de energia, agricultura, etc.
- ✓ Entidades de pesquisa científica
- ✓ População do estado: 3,5 milhões de pessoas (IBGE)

Benefícios:

O SIAGAS permite a **gestão** adequada da **informação hidrogeológica** e a **integração** com outros sistemas. Desse modo, contribui para a melhoria da **gestão integrada** dos **recursos hídricos nacionais**.





SGB
faz

PORTFÓLIO DE
PRODUTOS DO
ESTADO DO  MATO GROSSO

Mapa Hidrogeológico do Estado do Mato Grosso

Representa a **potencialidade ou produtividade dos aquíferos**, a importância relativa local e as suas **características físicas**.

Fornece também informações sobre as **características litológicas** e sobre a **qualidade química** das águas subterrâneas.

Benefícios:

É uma ferramenta para **gestão dos recursos hídricos**, extremamente importante para estabelecer **políticas integradas** de **gerenciamento das águas superficiais e subterrâneas**.

Diante da crescente necessidade de **abastecimento de água** para os mais diferentes fins, os recursos hídricos **subterrâneos** são importante **alternativa** para suprir as **carências hídricas** de várias regiões.



Públicos Beneficiados:

- ✓ Órgãos gestores de recursos hídricos
- ✓ Setores que necessitam da água para abastecimento público, geração de energia, agricultura, etc.
- ✓ Comunidade técnico-científica
- ✓ População em geral





Cartografia de Risco Geológico

Consiste **na identificação e caracterização** das porções do território municipal sujeitas a **perdas** ou **danos** por eventos adversos de natureza geológica.

Os mapeamentos são realizados em parceria com as **defesas civis municipais**, exclusivamente em regiões onde há edificações com permanência humana e cartografam **áreas de risco alto e muito alto**.

O estudo é elaborado em consonância com as diretrizes e objetivos estabelecidos pela **Política Nacional de Proteção e Defesa Civil** (Lei nº 12.608/2012).

Benefícios:

22 municípios mapeados no estado

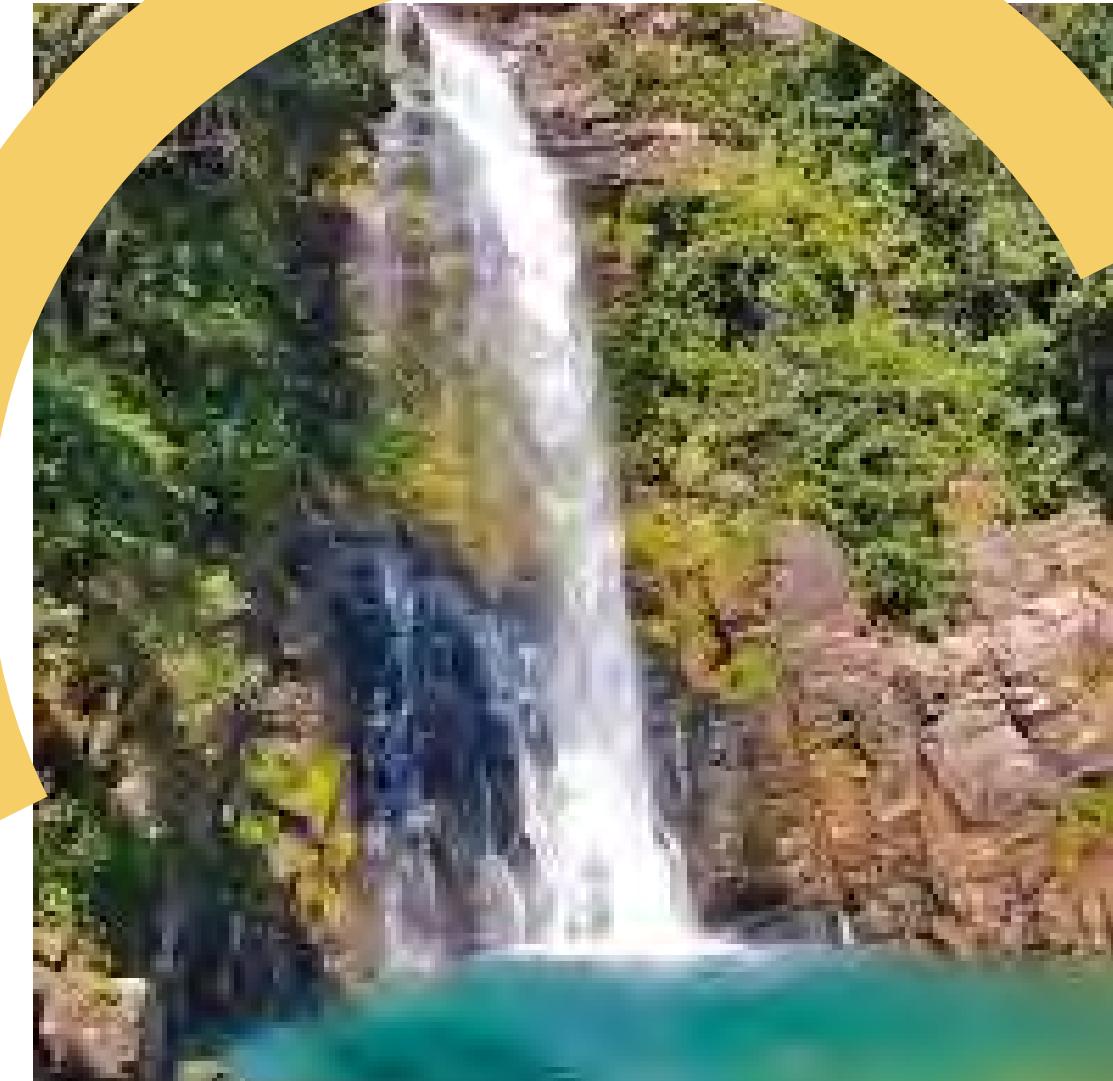
Mais de **11 mil** pessoas contempladas

As informações geradas pelo SGB subsidiam a tomada de decisões assertivas relacionadas às políticas de **ordenamento territorial e prevenção de desastres**, contribuindo para **salvar vidas**.

Públicos beneficiados:

- ✓ Defesas civis estaduais e municipais
- ✓ Prefeituras
- ✓ Populações em áreas de risco
- ✓ Demais órgãos responsáveis pelo monitoramento e alerta de desastres

...
[SAIBAMAIS](#)



Cartas de Suscetibilidade a Movimentos Gravitacionais de Massa e Inundação

São documentos cartográficos que representam a possibilidade de ocorrência de movimentos gravitacionais de massa (**deslizamentos e corridas de massa**) e processos hidrológicos (**inundações e enxurradas**) em **todo o município**. Além de **contemplar 6 dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)** da Organização das Nações Unidas (ONU).

A elaboração das cartas é prevista no [Plano Nacional de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres Naturais](#).



Benefícios:

2 municípios mapeados: Comodoro e Cuiabá

Mais de **630 mil** pessoas contempladas

Contribuem para o **planejamento do uso e ocupação do solo, controle da expansão urbana**, avaliação **de cenários potenciais de riscos** e, ainda, no âmbito regional, auxiliam na elaboração de **zoneamentos ecológico-econômicos**.

Públicos beneficiados:

- ✓ Defesas civis estaduais e municipais
- ✓ Prefeituras
- ✓ Populações em áreas de risco
- ✓ Demais órgãos responsáveis pelo monitoramento e alerta de desastres



[SAIBAMAIS](#)

Avaliação Técnica Pós-Desastre

Registro e **caracterização** das **áreas habitadas** que sofreram **perdas ou danos** decorrentes das **chuvas intensas** que atingem anualmente os municípios brasileiros.

1 atendimento Juscimeira

Benefícios:

Subsídia uma **resposta rápida** aos administradores e órgãos públicos na tomada de decisões voltadas à **prevenção, mitigação e resposta a desastres**.

Públicos beneficiados:

População atingida pelos eventos que causaram danos



Diagnóstico da População em Áreas de Risco Geológico

Os estudos apresentam um **panorama socioeconômico** das **pessoas** residentes nas áreas de risco geológico mapeadas pelo SGB.

A análise é realizada considerando a interseção tripla entre os setores censitários do Censo Demográfico de 2010, área urbana e áreas de risco geológico.

A partir deste cruzamento de dados, são realizados cálculos que refletem as **características da população** exposta aos riscos geológicos.



2 municípios contemplados: Barra do Garças e Várzea Grande

Benefícios:

Contribui com as políticas públicas voltadas à **prevenção** e resposta a **desastres**;

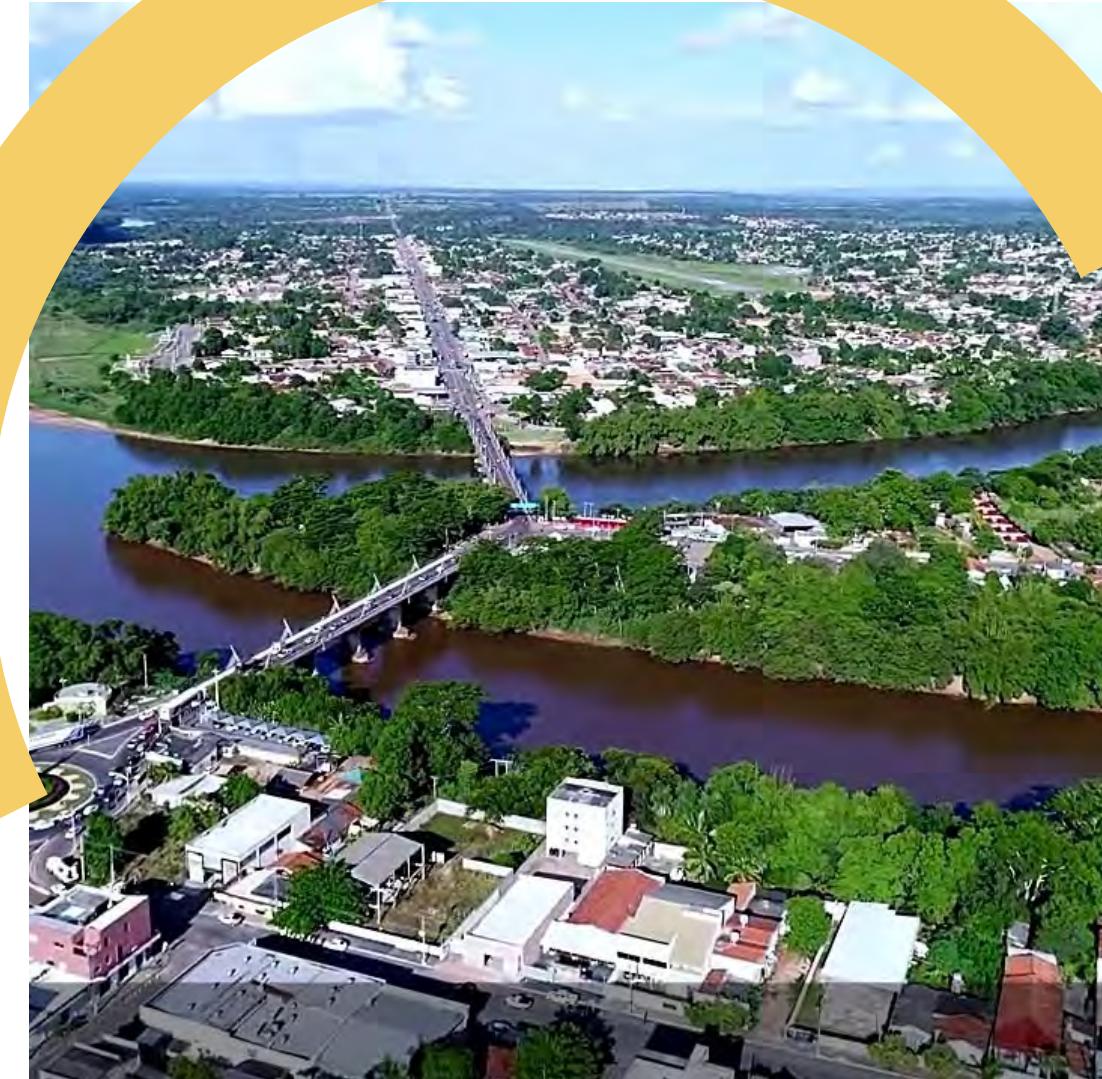
Embasa as ações dos órgãos de fiscalização voltadas à **inibição** da expansão das **áreas de risco**;

Auxilia na definição de critérios para disponibilização de **recursos públicos** destinados ao financiamento de **intervenções estruturais** e **não-estruturais** destinadas à prevenção e resposta a desastres.

Públicos beneficiados:

- ✓ Gestores públicos
- ✓ Entidades privadas
- ✓ Comunidade técnico-científica

[SAIBAMAIS](#)



Programa de Levantamento da Geodiversidade

Mapa Geodiversidade do Estado de Mato Grosso

O documento reúne informações sobre os grandes **geossistemas** formadores do território e sobre **processos geológicos** que dão origem às paisagens, rochas, minerais, águas, fósseis e outros depósitos superficiais que propiciam o desenvolvimento da vida na terra.

No mapa, o SGB traduz o conhecimento geológico-científico para aplicação no uso adequado do território nas áreas: **construção civil, agricultura, gestão dos recursos minerais e geoturismo**.

Benefícios:

Evidencia limitações e potencialidades do território

Contribui para o **desenvolvimento sustentável** ao gerar informações importantes para planejar e subsidiar **atividades econômicas produtivas, proteção ambiental, uso sustentável do solo e dos recursos hídricos**

Planos e políticas estaduais e federais embasadas em geociências impactam diretamente a população.

Públicos beneficiados:

- ✓ Governos estaduais e municipais
- ✓ Consultores nas áreas de mineração e análise ambiental
- ✓ Comunidade técnico-científica
- ✓ População do estado: **3,5 milhões** de pessoas (IBGE)



...
[SAIBAMAIS](#)



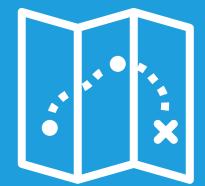
SUPERINTENDÊNCIA DE GOIÂNIA SUREG/GO



+55 62 3240-1401
+55 62 3240-1402



sureg.go@sgb.gov.br



Rua da Fé, 177 – Jardim Primavera
Cuiabá/MT
78030-090

Clique no mapa para acessar

SGB
SERVIÇO GEOLÓGICO
DO BRASIL

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO