MapBiomas Alerta Oficial

Guia passo a passo — Brasil

Plugin para QGIS

Para quem nunca usou: cada passo tem uma explicação curta e uma imagem mostrando onde clicar.

No sumário, clique no título para ir direto à página.

Versão do guia: novembro de 2026

Sumário

Antes de começar....4

O que você precisa ter....4
Como ler as imagens deste guia....4
Palavras que aparecem neste guia....4

Parte 1 — Instalar o plugin pelo menu Complementos....6

1.1 Abrir o gerenciador de complementos....6
1.2 Procurar e instalar....6
1.3 Atualizar ou desinstalar....7

Parte 2 — Abrir o plugin (e onde achar o ícone)....8

2.1 Pelo ícone da barra de ferramentas....8
2.2 Se o ícone não aparecer: pelo menu Complementos....8
2.3 Fazer o ícone voltar para a barra....8
2.4 Se o plugin não aparece em lugar nenhum....9

Parte 3 — Conhecendo o painel....10

Parte 4 — Ler e aceitar a nota informativa....11

Parte 5 — Escolher o país e o idioma....12

Country (País)....12
Language (Idioma)....12

Parte 6 — Entrar com seu e-mail e senha....13

Parte 7 — Dizer ONDE procurar (Área de interesse)....15

7.1 Todo o país....15
7.2 Bioma....16
7.3 Camada vetorial....16
7.4 Coordenada (ponto)....17
7.5 Código do alerta....17
7.6 Imóvel rural (CAR)....18

Parte 8 — Dizer QUANDO procurar (Período)....19

8.1 Filtrar por (1)....19
8.2 Datas (2 e 3)....19
8.3 Atalhos (4)....19

Parte 9 — Filtros e cruzamentos (opcional)....20

9.1 Seção 3. FILTROS....20
9.2 Seção 4. CRUZAMENTOS....21

Parte 10 — Buscar os alertas....23

10.1 Enquanto a busca acontece....23
10.2 Quando a busca termina....23

Parte 11 — Entender o resumo e montar a análise (aba Estatísticas)....25

11.1 Resumo da consulta....25
11.2 Exportar o resumo....26
11.3 Análises estatísticas: montar o gráfico....26
11.4 Exemplos prontos....29

Parte 12 — Ver e salvar o gráfico (aba Gráficos)....30
12.1 Os três tipos de gráfico....31
12.2 AMPLIAR (1)....32
12.3 Salvar o gráfico e os alertas do gráfico....32
Parte 13 — Salvar a camada inteira (aba Camadas)....33
13.1 Arquivos extras que podem vir junto....33
13.2 Escolher onde salvar....34
Parte 14 — Ver um alerta de perto (aba Detalhes)....35
14.1 Alerta selecionado: imagens e laudo....36
Parte 15 — Qual botão usar para salvar?....37
Parte 16 — Deu algum problema?....38
Precisa de ajuda?....38

Antes de começar

O **MapBiomas Alerta Oficial** é um complemento (plugin) para o programa de mapas **QGIS**. Ele mostra, dentro do QGIS, os alertas de desmatamento publicados pela plataforma **MapBiomas Alerta Brasil**. Com ele você escolhe um lugar e um período, vê os alertas no mapa, lê os números principais, faz gráficos e salva os dados no computador.

O que você precisa ter

- **O QGIS instalado** no computador, versão 3.22 ou mais nova. O QGIS é gratuito e pode ser baixado em qgis.org.
- **Internet funcionando.**
- **Um cadastro na plataforma MapBiomas Alerta Brasil** (https://plataforma.alerta.mapbiomas.org). O plugin usa o mesmo e-mail e a mesma senha do site.

Como ler as imagens deste guia

- Os **quadros vermelhos** mostram onde olhar ou clicar.
- Quando há **números em bolinhas vermelhas**, siga a ordem dos números.
- Os números que aparecem nas imagens (quantidade de alertas, áreas, nomes de lugares) são **apenas exemplos**. Na sua tela aparecerão os dados reais da sua busca.
- As imagens das telas do QGIS (menus e janelas) são **ilustrações**. Na sua versão do QGIS, as palavras e a posição dos botões podem mudar um pouco.

Palavras que aparecem neste guia

Palavra	O que quer dizer
QGIS	Programa gratuito para ver e trabalhar com mapas no computador.
Plugin ou complemento	Uma “peça” que se instala no QGIS para ele ganhar uma função nova. O MapBiomas Alerta Oficial é um complemento.
Painel	A janela do plugin, que abre do lado direito do QGIS.
Aba	Cada “página” do painel: Nota informativa, Filtros, Camadas, Estatísticas, Gráficos e Detalhes.
Camada	Um conjunto de dados que aparece no mapa. Cada busca cria uma camada com os alertas encontrados.
Alerta	Uma área onde a vegetação nativa foi retirada, confirmada com imagens de satélite.
Hectare (ha)	Medida de área. 1 hectare é mais ou menos um campo de futebol.
Cruzamento	Quando um alerta fica, total ou parcialmente, dentro de outra área, como uma Terra Indígena ou uma Unidade de Conservação.
Laudo	Relatório completo de um alerta, aberto no site da plataforma.

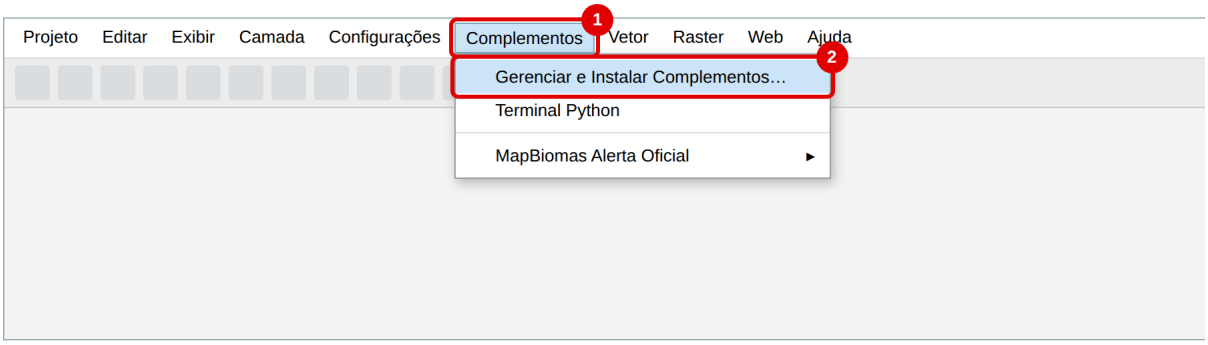
Palavra	O que quer dizer
API	O “canal” pelo qual o plugin conversa com a plataforma para buscar os dados. Você só precisa entrar com seu e-mail e senha.
CSV, XLSX	Tipos de planilha. Abrem no Excel, LibreOffice ou Google Planilhas.
GPKG, SHP	Tipos de arquivo de mapa (GeoPackage e Shapefile). Abrem no QGIS e em outros programas de mapa.
PNG	Tipo de arquivo de imagem.

Parte 1 — Instalar o plugin pelo menu Complementos

Você só faz isto **uma vez** em cada computador. O plugin fica no repositório oficial de complementos do QGIS, então a instalação é feita de dentro do próprio QGIS.

1.1 Abrir o gerenciador de complementos

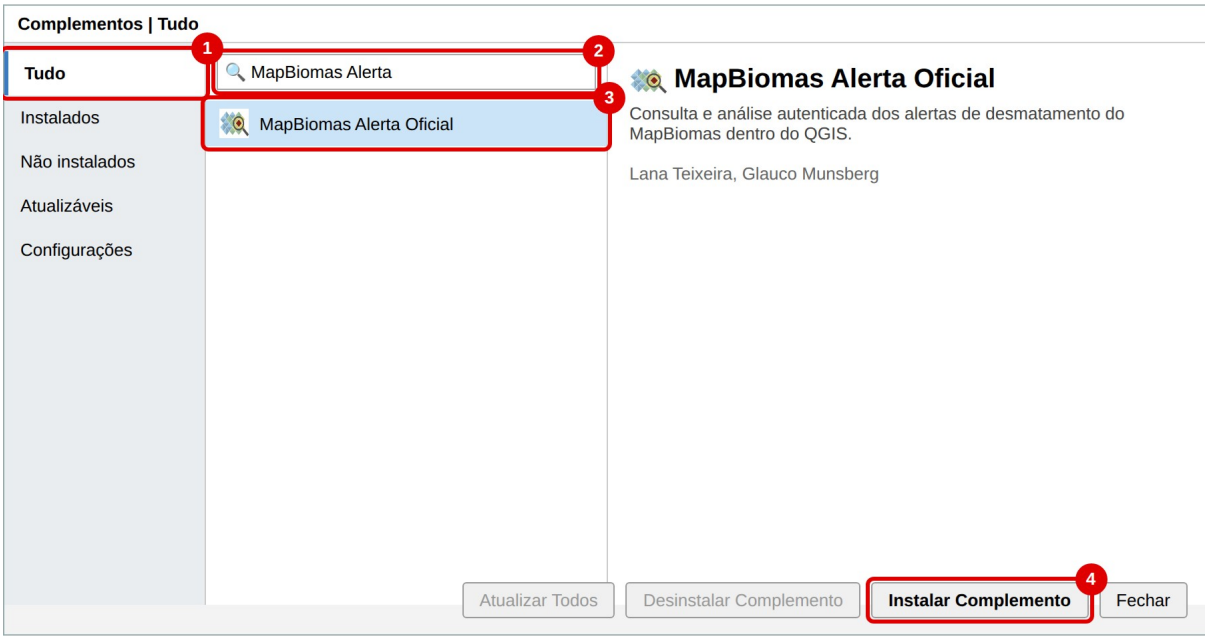
1. Abra o **QGIS**.
2. No menu de cima, clique em **Complementos** (1).
3. Clique em **Gerenciar e Instalar Complementos…** (2). Uma janela nova vai abrir.



Menu Complementos › Gerenciar e Instalar Complementos…

1.2 Procurar e instalar

1. Na coluna da esquerda, clique em **Tudo** (1).
2. Na caixa de busca (2), escreva **MapBiomas Alerta**.
3. Clique no nome **MapBiomas Alerta Oficial** na lista (3). Do lado direito aparece a descrição do plugin.
4. Clique no botão **Instalar Complemento** (4) e espere alguns segundos.
5. Quando terminar, clique em **Fechar**.



Janela Complementos: procurar "MapBiomas Alerta" e clicar em Instalar Complemento

Pronto!

Depois de instalado, o ícone do plugin aparece na barra de ferramentas do QGIS. Na próxima parte você vê onde ele fica e o que fazer se ele não aparecer.

1.3 Atualizar ou desinstalar

- **Atualizar:** quando sair uma versão nova, ela aparece em **Complementos › Gerenciar e Instalar Complementos… › Atualizáveis**. Clique no plugin e depois em **Atualizar Complemento**.
- **Desinstalar:** em **Complementos › Gerenciar e Instalar Complementos… › Instalados**, clique no plugin e depois em **Desinstalar Complemento**.

Parte 2 — Abrir o plugin (e onde achar o ícone)

2.1 Pelo ícone da barra de ferramentas

O jeito mais rápido é clicar no ícone do plugin (um mapa com uma lupa) na barra de ferramentas, logo abaixo dos menus. O painel abre do lado direito do QGIS.

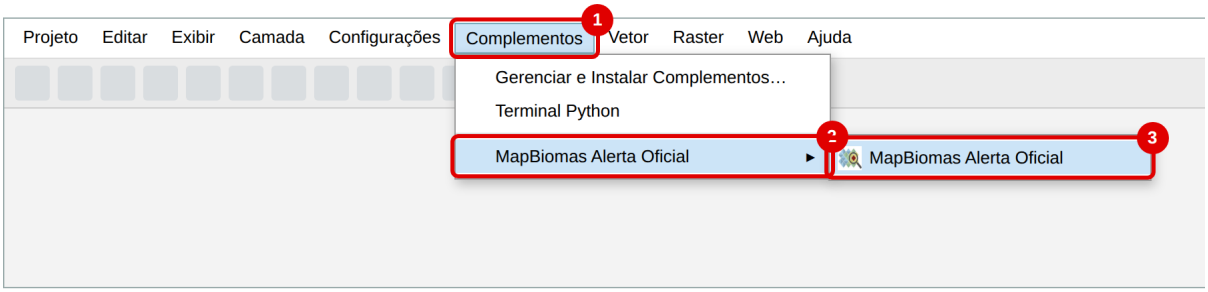


O ícone do MapBiomas Alerta Oficial na barra de ferramentas

2.2 Se o ícone não aparecer: pelo menu Complementos

O plugin também pode ser aberto pelo menu, mesmo que o ícone não esteja visível:

1. Clique no menu **Complementos** (1).
2. Passe o mouse sobre **MapBiomas Alerta Oficial** (2).
3. Clique em **MapBiomas Alerta Oficial** (3).

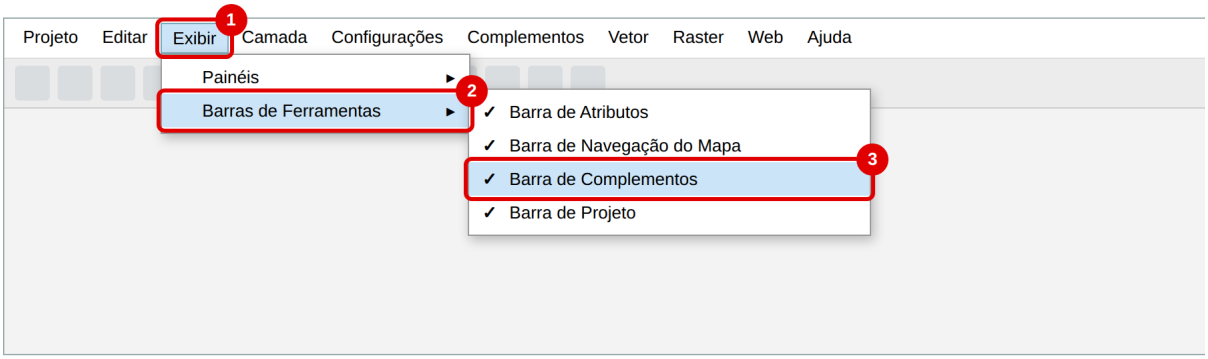


Menu Complementos › MapBiomas Alerta Oficial › MapBiomas Alerta Oficial

2.3 Fazer o ícone voltar para a barra

Se o ícone sumiu, provavelmente a **barra de complementos** está escondida. Para mostrar de novo:

1. Clique no menu **Exibir** (1).
2. Passe o mouse sobre **Barras de Ferramentas** (2).
3. Clique em **Barra de Complementos** (3) para deixá-la marcada com ✓.



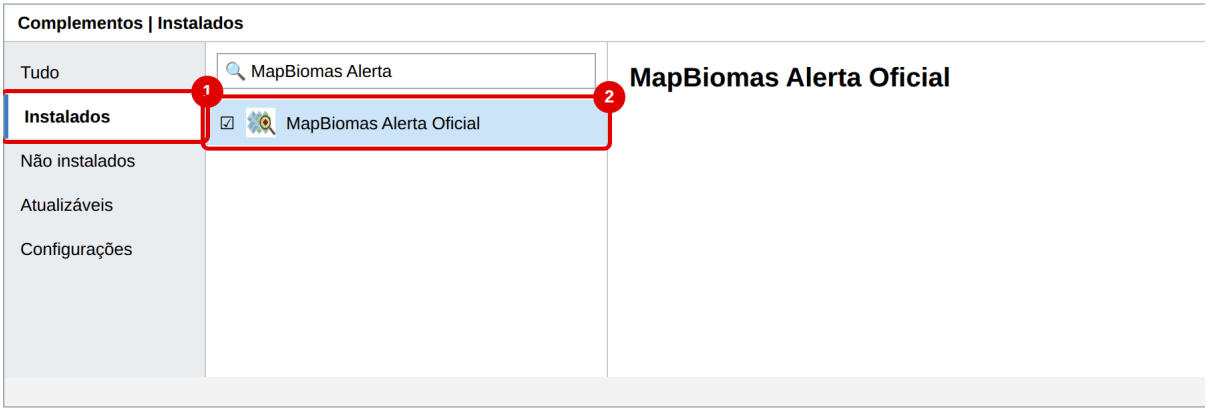
Menu Exibir › Barras de Ferramentas › Barra de Complementos

Dica: a barra de ferramentas pode ter ficado pequena ou escondida no fim da linha. Se ela tiver uma setinha » no canto, clique nela para ver os ícones escondidos.

2.4 Se o plugin não aparece em lugar nenhum

O plugin pode estar instalado mas **desligado**. Para ligar:

1. Abra **Complementos › Gerenciar e Instalar Complementos…**.
2. Clique em **Instalados** (1).
3. Marque a caixinha ao lado de **MapBiomas Alerta Oficial** (2).
4. Clique em **Fechar**. O ícone e o menu voltam a aparecer.



Aba Instalados: a caixinha ao lado do nome precisa estar marcada

Fechei o painel sem querer

Não tem problema. Clique de novo no ícone (ou no menu Complementos › MapBiomas Alerta Oficial). O painel volta, e as camadas de alertas que já estavam no mapa continuam lá.

Parte 3 — Conhecendo o painel

O painel tem uma parte de cima, que fica sempre visível, e seis abas.



Parte de cima do painel e as abas

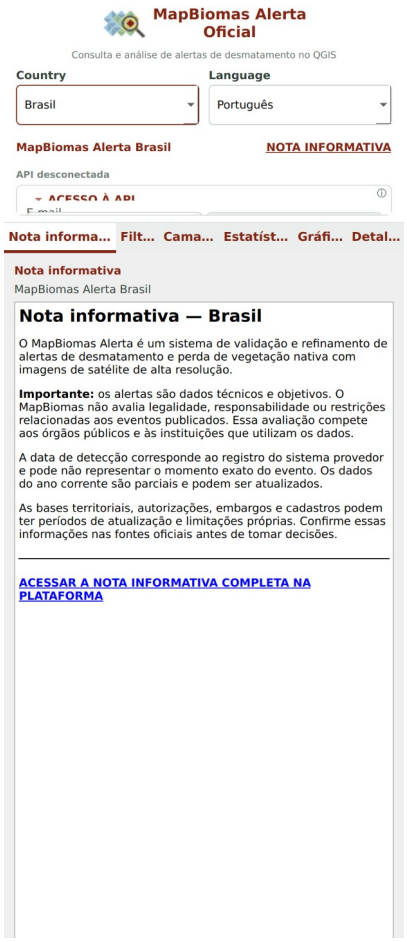
Parte	Para que serve
Country (País)	Escolhe o país dos alertas. Veja a Parte 5.
Language (Idioma)	Muda o idioma do painel: Português, Español ou English.
MapBiomas Alerta Brasil	Mostra de qual plataforma vêm os dados.
NOTA INFORMATIVA	Abre a nota informativa do país.
API conectada / desconectada	Mostra se você já entrou com seu e-mail e senha.
ACESSO À API	Abre e fecha a área de login. O ⓘ ao lado explica o acesso.
Aba Nota informativa	Aparece no primeiro uso. Você precisa ler e aceitar a nota.
Aba Filtros	Onde você diz onde e quando procurar e faz a busca.
Aba Camadas	Lista as camadas de alertas e exporta a tabela e a camada.
Aba Estatísticas	Mostra o resumo da busca e monta a análise para o gráfico.
Aba Gráficos	Mostra o gráfico e exporta o gráfico e os alertas do gráfico.
Aba Detalhes	Mostra tudo sobre um alerta que você clicar no mapa.

Os símbolos ⓘ espalhados pelo painel são balões de ajuda: pare o mouse sobre eles para ler uma explicação curta.

Parte 4 — Ler e aceitar a nota informativa

Na primeira vez que você abre o plugin (e sempre que a nota mudar), aparece a aba **Nota informativa**. Ela explica o que os dados significam e seus limites.

1. Leia o texto da nota. Se quiser a versão completa, clique no link **Acessar a nota informativa completa na plataforma**.
2. Marque a caixinha **Li e compreendi esta nota informativa.** (1)
3. Clique em **LI E CONCORDO** (2). As outras abas são liberadas.



Aba Nota informativa

Você pode reler a nota quando quiser clicando em NOTA INFORMATIVA, na parte de cima do painel.

Parte 5 — Escolher o país e o idioma



País (1), idioma (2) e nota informativa (3)

Country (País)

Deixe em **Brasil** para ver os alertas do Brasil. O plugin também funciona com os outros países do MapBiomas Alerta:

País	Plataforma	Idioma que abre sozinho
Brasil	MapBiomas Alerta Brasil	Português
Bolívia	MapBiomas Alerta Bolívia	Español
Colômbia	MapBiomas Alerta Colômbia	Español
Peru	MapBiomas Alerta Peru	Español
Indonésia	MapBiomas Alerta Indonésia	English

> **Atenção ao trocar de país**
> Quando você troca de país, as camadas de alertas do país anterior são **removidas do mapa**, e você precisa entrar de novo com o login daquele país. Se quiser guardar os alertas, exporte antes (Partes 12 e 13).

Language (Idioma)

Escolha **Português**, **Español** ou **English**. Tudo no painel muda de idioma na hora, inclusive os nomes dos arquivos exportados. Depois que você escolhe um idioma, ele fica mesmo se você trocar de país.

Parte 6 — Entrar com seu e-mail e senha

Para buscar alertas, o plugin precisa do seu cadastro na plataforma MapBiomas Alerta Brasil.

1. Clique em **ACESSO À API** para abrir a área de login (se ela estiver fechada).
2. Em **E-mail** (1), escreva o e-mail do seu cadastro na plataforma.
3. Em **Senha** (2), escreva sua senha. O botão **Mostrar** deixa ver o que você digitou.
4. Se quiser que o QGIS lembre do seu acesso, marque **Salvar acesso no QGIS** (3). A senha fica guardada de forma protegida no gerenciador de autenticação do QGIS, e na próxima vez você entra automaticamente.
5. Clique em **ENTRAR NA API** (4).



Área de login

Quando der certo, aparece **API conectada como** seguido do seu e-mail, e a área de login se fecha sozinha.



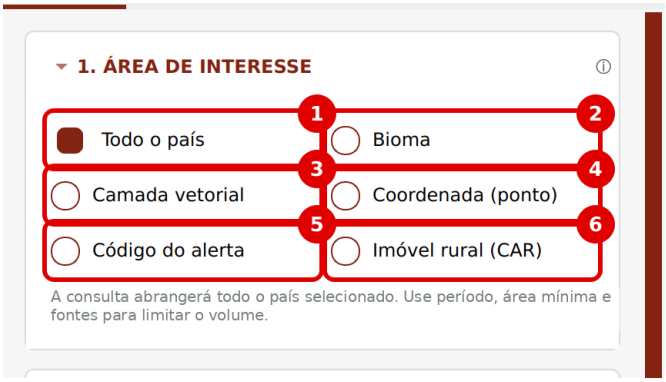
Login feito: "API conectada como …"

- **SAIR:** abra ACESSO À API e clique em SAIR para desconectar (por exemplo, num computador compartilhado).
- **Não tenho cadastro:** crie um no site https://plataforma.alerta.mapbiomas.org.

- **Esqueci a senha:** recupere pelo site da plataforma.

Parte 7 — Dizer ONDE procurar (Área de interesse)

Clique na aba **Filtros**. A primeira parte é **1. ÁREA DE INTERESSE**. Ela tem **seis opções**. Escolha só uma:



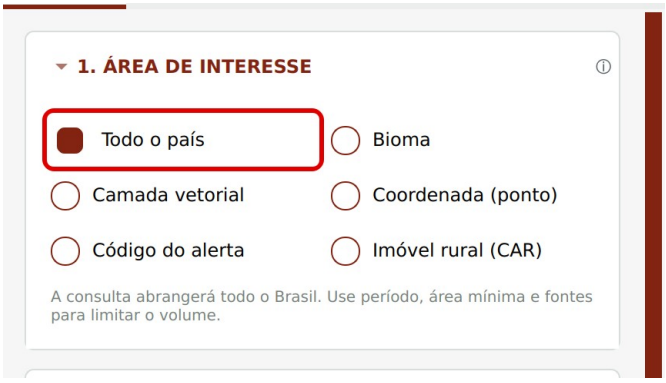
As seis opções de área de interesse

Opção	Quando usar	Usa o período?
1. Todo o país	Ver os alertas do Brasil inteiro.	Sim
2. Bioma	Ver os alertas de um ou mais biomas.	Sim
3. Camada vetorial	Ver os alertas dentro de uma área sua (município, fazenda, bacia…) que já está aberta no QGIS.	Sim
4. Coordenada (ponto)	Saber se existe alerta num ponto exato do mapa.	Não
5. Código do alerta	Abrir um alerta cujo número você já sabe.	Não
6. Imóvel rural (CAR)	Ver os alertas ligados a um imóvel rural do CAR.	Não

As opções 4, 5 e 6 procuram algo específico. Nelas o período e os filtros da seção 3 não são usados.

7.1 Todo o país

Marque **Todo o país**. A busca vai olhar o Brasil inteiro. Como pode trazer muitos alertas, use o período, a área mínima e as fontes para limitar a quantidade.

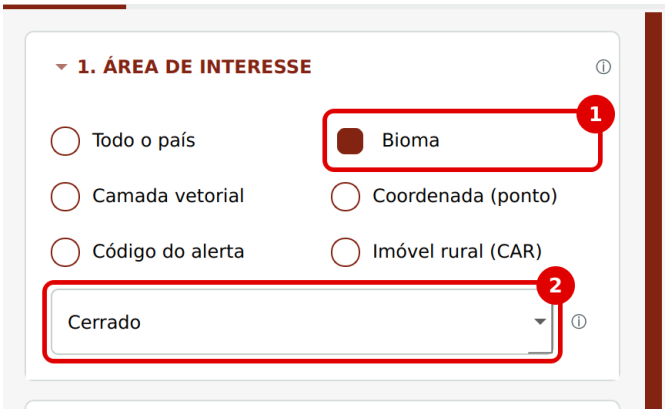


Opção Todo o país

Exemplo: todos os alertas do Brasil detectados entre 01/01/2025 e 30/07/2025.

7.2 Bioma

1. Marque **Bioma** (1).
2. Clique na caixa logo abaixo (2) e marque um ou mais biomas. Para desmarcar, clique de novo.



Opção Bioma com o Cerrado marcado

Biomas do Brasil que aparecem na lista: **Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal**.

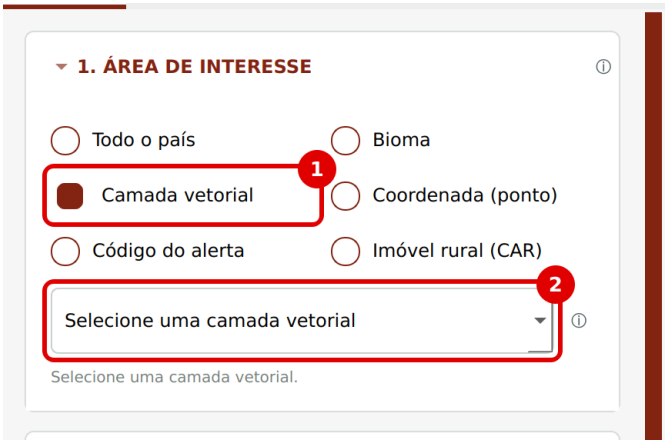
Exemplo: marque Cerrado e Pantanal para ver os alertas dos dois biomas juntos.

A lista de biomas é carregada da plataforma depois que você entra com seu e-mail e senha. Antes disso, aparece o aviso "Entre na API para carregar a lista de biomas".

7.3 Camada vetorial

Use quando você tem uma área sua, como o limite de um município, de uma fazenda ou de uma bacia, já aberta no QGIS como camada de polígonos.

1. Primeiro, abra a sua camada no QGIS (por exemplo, arrastando o arquivo .shp ou .gpkg para dentro do QGIS).
2. No plugin, marque **Camada vetorial** (1).
3. Na caixa abaixo (2), escolha a sua camada. Embaixo aparece quantas feições (polígonos) ela tem.



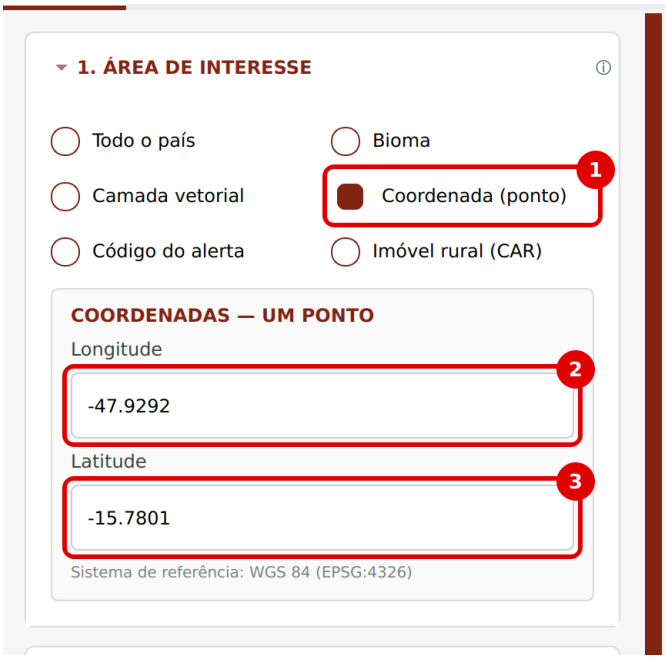
Opção Camada vetorial

O plugin traz só os alertas que **tocam** a sua área. Ele também calcula quanto de cada alerta fica dentro dela. Esses valores viram os campos **Área na camada de interesse (ha)** e **Percentual na camada de interesse (%)**, que você pode usar nos gráficos (Parte 11).

Exemplo: abra o limite do seu município e veja só os alertas que caem dentro dele.

7.4 Coordenada (ponto)

1. Marque **Coordenada (ponto)** (1).
2. Em **Longitude** (2), escreva o número da longitude. Exemplo: -47.9292
3. Em **Latitude** (3), escreva o número da latitude. Exemplo: -15.7801



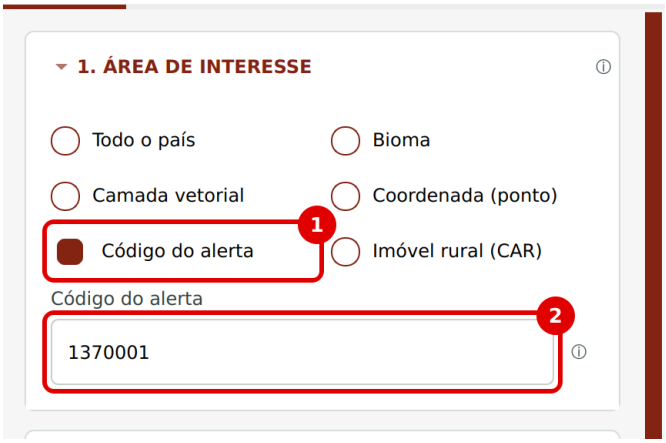
Opção Coordenada (ponto)

- Use **ponto** para separar os decimais e **sinal de menos** para Sul e Oeste. No Brasil, quase sempre os dois números são negativos.
- As coordenadas são em graus decimais, no sistema WGS 84 (EPSG:4326), o mesmo do Google Maps.
- O plugin mostra o alerta (ou alertas) que **contém** esse ponto. Se não houver, aparece o aviso “Não existe alerta na coordenada indicada.”

Dica: no Google Maps, clique com o botão direito num lugar. Os dois números que aparecem são latitude e longitude, nessa ordem.

7.5 Código do alerta

1. Marque **Código do alerta** (1).
2. Escreva o número do alerta (2). Exemplo: 1370001

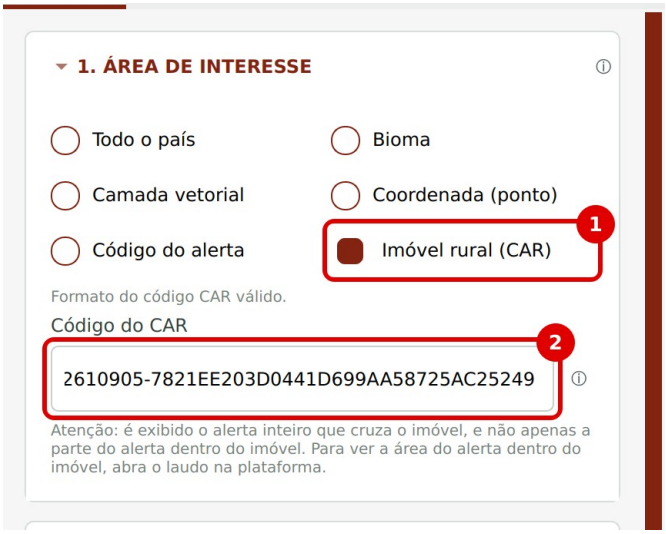


Opção Código do alerta

O plugin traz só esse alerta. Se o código não existir, aparece o aviso “Não existe alerta com o código informado.”

7.6 Imóvel rural (CAR)

1. Marque **Imóvel rural (CAR)** (1).
2. Escreva o código completo do CAR (2), no formato UF-0000000-XXXXXXXX…



Opção Imóvel rural (CAR)

Exemplo de código: PE-2610905-7821EE203D0441D699AA58725AC25249

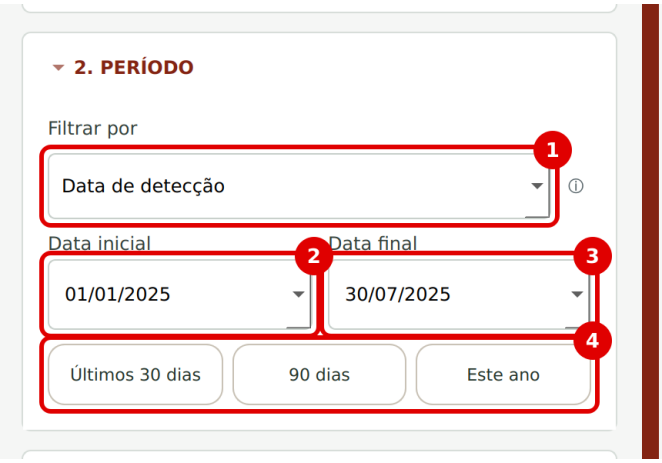
- Embaixo do campo aparece se o formato do código está certo.
- O plugin traz todos os alertas ligados a esse imóvel. Se não houver, aparece “O imóvel informado não possui alertas.”

Importante sobre o imóvel

O plugin mostra o **alerta inteiro** que cruza o imóvel, e não só a parte do alerta que fica dentro do imóvel. Para ver a área do alerta dentro do imóvel, abra o laudo na plataforma.

Parte 8 — Dizer QUANDO procurar (Período)

A seção **2. PERÍODO** fica logo abaixo. Se ela estiver fechada, clique no título para abrir.



Seção Período

8.1 Filtrar por (1)

Opção	O que faz
Data de detecção	Procura pela data em que o desmatamento foi detectado pelo sistema de origem. É a opção mais usada.
Data de publicação	Procura pela data em que o alerta foi publicado na plataforma, depois de validado.

8.2 Datas (2 e 3)

Em **Data inicial** e **Data final**, clique na setinha para abrir um calendário, ou escreva a data no formato dia/mês/ano. As duas datas entram na busca.

8.3 Atalhos (4)

Botão	O que coloca nas datas
Últimos 30 dias	De 29 dias atrás até hoje.
90 dias	De 89 dias atrás até hoje.
Este ano	De 1º de janeiro deste ano até hoje.

Limites do período

- A data inicial não pode ser depois da data final.
- O período pode ter **no máximo 1 ano**. Se precisar de mais, faça uma busca para cada ano.
- Os dados do ano atual ainda são parciais e podem mudar.

Parte 9 — Filtros e cruzamentos (opcional)

As seções 3 e 4 servem para refinar a busca. Se não quiser, pode pular esta parte: a busca funciona sem elas.

9.1 Seção 3. FILTROS



Seção Filtros

Área mínima (1)

Deixa de fora os alertas menores que o valor informado, em hectares. Com 0,00 ha, entram todos.

Exemplo: escreva 5 para ver só alertas de 5 hectares ou mais.

Fontes (2)

Fonte é o sistema que detectou o desmatamento. Clique na caixa e marque uma ou mais fontes. Se não marcar nenhuma, entram **todas as fontes**. As fontes marcadas aparecem em **Selecionadas**.

Fontes disponíveis para o Brasil:

Fontes
DETERB Amazônia · DETER Cerrado · DETER Pantanal
GLAD · IEF-MG · INEMA-BA
PRODES Amazônia · PRODES Cerrado · PRODES Mata Atlântica
PRODES Pampa · PRODES Pantanal · PRODES Caatinga
SAD · SAD Caatinga · SAD Cerrado
SAD Mata Atlântica · SAD Pampa · SAD Pantanal
SIPAM-SAR · SIRAD X · SOS Atlas
SOS/INPE

A lista é atualizada pela plataforma depois do login e pode ganhar fontes novas.

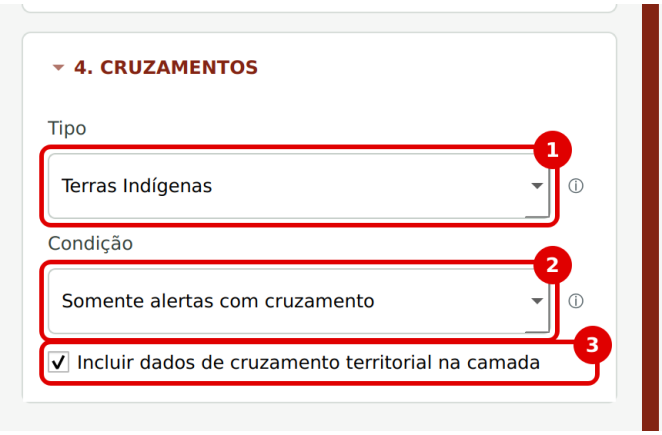
Regra das fontes (3)

Só vale quando você marca **mais de uma** fonte. Um mesmo alerta pode ter sido detectado por várias fontes.

Opção	O que traz	Exemplo com SAD e DETER marcadas
Qualquer fonte selecionada	Alertas que tenham pelo menos uma das fontes marcadas.	Traz alertas só do SAD, só do DETER e dos dois.
Todas selecionadas juntas	Alertas que tenham todas as fontes marcadas (podem ter outras também).	Traz alertas que têm SAD e DETER.
Combinação exata	Alertas que tenham exatamente as fontes marcadas, nem mais nem menos.	Traz só alertas com SAD + DETER e nenhuma outra.

9.2 Seção 4. CRUZAMENTOS

Serve para ver só os alertas que ficam (ou que não ficam) dentro de um tipo de área, como Terras Indígenas.



Seção Cruzamentos

Tipo (1)

Escolha o tipo de área. A lista é carregada da plataforma depois do login. Para o Brasil, ela costuma ter:

Tipos de cruzamento (Brasil)
Unidades de Conservação (todas) · Proteção integral federal
Uso sustentável federal · Proteção integral estadual
Uso sustentável estadual · Proteção integral municipal
Uso sustentável municipal · Terras Indígenas
Assentamentos · Territórios quilombolas

Tipos de cruzamento (Brasil)
Reservas da Biosfera · Manejo florestal
APP · Reserva Legal
Territórios especiais · Imóveis rurais

A primeira opção, **Qualquer cruzamento disponível**, considera todos os tipos juntos.

Condição (2)

Opção	O que traz
Todos os alertas	Não filtra por cruzamento (é o normal).
Somente alertas com cruzamento	Só os alertas que tocam o tipo escolhido. Ex.: só alertas dentro de Terras Indígenas.
Somente alertas sem cruzamento	Só os alertas que não tocam o tipo escolhido. Ex.: alertas fora de Unidades de Conservação.

Incluir dados de cruzamento territorial na camada (3)

Deixe **marcado** (é o normal). Assim a camada já vem com os nomes e as áreas de cada cruzamento, que são usados nos gráficos e nas exportações.

Desmarque só se quiser uma busca **mais rápida** e não precisar desses detalhes. Nesse caso, a exportação da tabela completa, a tabela de cruzamentos e o gráfico “Áreas por tipo de cruzamento” ficam indisponíveis para essa camada. O filtro de cruzamento e a aba Detalhes continuam funcionando.

> **Embargos e autorizações**
> Cruzamentos com embargos, autorizações e ações de fiscalização **não** aparecem no plugin. Consulte-os no laudo do alerta, na plataforma.

Parte 10 — Buscar os alertas

No fim da aba Filtros há uma linha que resume o que você escolheu (país, área, período e fontes) e dois botões.

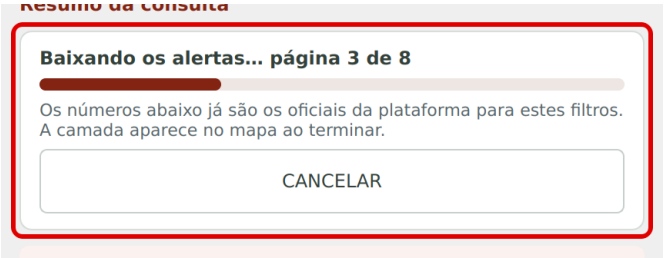


Resumo dos filtros, LIMPAR (1) e BUSCAR ALERTAS (2)

- **BUSCAR ALERTAS (2):** faz a busca. Se estiver escrito **FAÇA LOGIN PARA BUSCAR**, você ainda não entrou com seu e-mail e senha (Parte 6).
- **LIMPAR (1):** volta todos os filtros para o começo. **Atenção: ele também remove do mapa as camadas de alertas já buscadas.** Exporte antes se quiser guardar.

10.1 Enquanto a busca acontece

O plugin vai sozinho para a aba **Estatísticas** e mostra uma barra de progresso. Os números do resumo aparecem logo, antes mesmo de terminar de baixar os alertas.



Barra de progresso com o botão CANCELAR

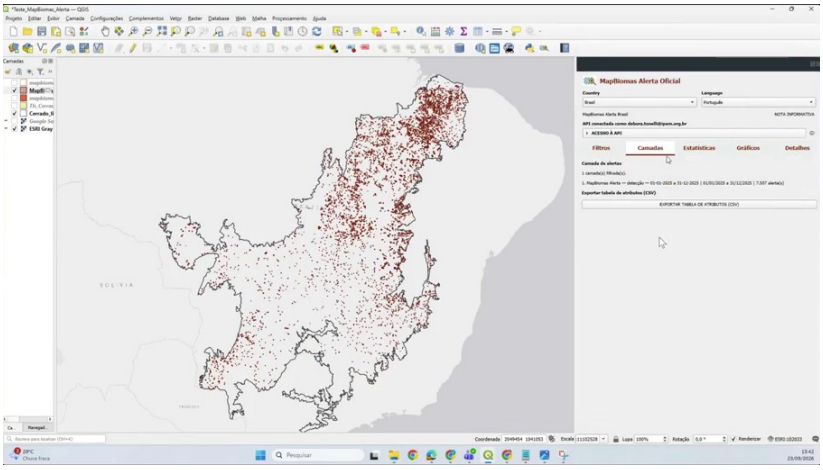
Se demorar muito ou se você errou algum filtro, clique em **CANCELAR**.

10.2 Quando a busca termina

Os alertas aparecem no mapa como uma camada nova. O nome da camada diz a área e o período, por exemplo:

Alertas - Cerrado, 01/01/2025 a 30/07/2025

Tipo de busca	Nome da camada
Todo o país	Alertas - Brasil, 01/01/2025 a 30/07/2025
Bioma	Alertas - Cerrado, 01/01/2025 a 30/07/2025
Camada vetorial	Alertas - (nome da sua área), 01/01/2025 a 30/07/2025
Coordenada	Alertas - Coordenada -47.9292, -15.7801
Código do alerta	Alertas - alerta 1370001
Imóvel rural (CAR)	Alertas - CAR PE-2610905-…



Exemplo: alertas no mapa do QGIS depois da busca

Cada busca cria uma camada nova. Você pode fazer várias buscas e comparar as camadas no mapa.

Parte 11 — Entender o resumo e montar a análise (aba Estatísticas)

11.1 Resumo da consulta

No alto da aba há um aviso: **o resumo muda de acordo com os filtros**. Depois vêm os cartões (1) com os números principais, em vermelho.



Resumo da consulta (1) e EXPORTAR RESUMO (XLSX) (2)

Cartão	O que mostra
Total de alertas	Quantos alertas a busca encontrou.
Área desmatada (ha)	A soma da área de todos os alertas, em hectares.
Média diária (ha/dia)	A área desmatada dividida pelo número de dias do período.
Maior desmatamento	O maior alerta: área, código e local (município e estado).
Maior velocidade	O alerta que desmatou mais rápido (hectares por dia), com código e local.
Menor alerta	O menor alerta: área, código e local.
Município com maior área	O município com mais área desmatada e quanto.

Cartão	O que mostra
Sobreposições (nº de alertas)	Quantos alertas tocam Unidades de Conservação, Terras Indígenas, Assentamentos, Reservas Legais, APPs, Manejo Florestal, Nascentes de Rios e Imóveis Rurais (CAR).
Período analisado	O tipo de data e as datas usadas na busca.

Quando o resumo muda

Se você usou **filtro de fonte** ou **de cruzamento**, os números passam a ser calculados a partir da camada baixada. Nesse caso, **Média diária**, **Maior velocidade** e **Sobreposições** ficam indisponíveis (aparece "—").

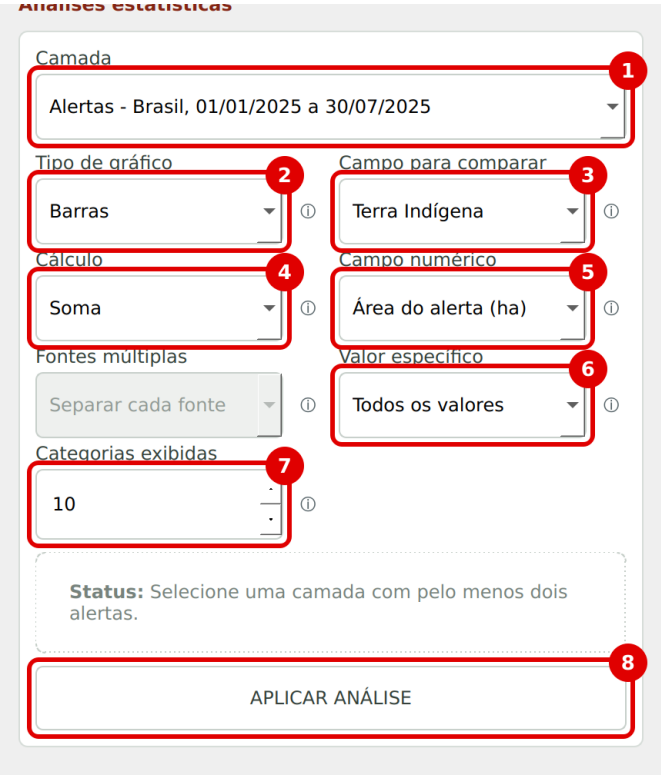
Embargos, autorizações e ações de fiscalização não entram no resumo: consulte-os no laudo, na plataforma.

11.2 Exportar o resumo

Clique em **EXPORTAR RESUMO (XLSX)** (2). Escolha a pasta e o nome (já vem sugerido **mapbiomas_alerta_resumo.xlsx**) e clique em Salvar. A planilha tem duas abas: o resumo com os cartões e a lista de camadas.

11.3 Análises estatísticas: montar o gráfico

Mais abaixo, na mesma aba, fica a área **Análises estatísticas**. É aqui que você diz qual gráfico quer.



Campos da análise estatística

Campo	O que escolher
1. Camada	Qual camada de alertas analisar (quando você tem mais de uma busca).
2. Tipo de gráfico	Barras, Pizza ou Linha (veja abaixo).
3. Campo para comparar	O que vai separar os grupos do gráfico (município, bioma, fonte, mês…).
4. Cálculo	Número de registros, Soma ou Média.
5. Campo numérico	Qual número somar ou tirar a média (só vale para Soma e Média).
Fontes múltiplas	Só vale quando o campo para comparar é Fonte.
6. Valor específico	Mostrar só um grupo (ex.: só um município) ou Todos os valores.
7. Categorias exibidas	Quantos grupos aparecem no gráfico: de 3 a 20 (o normal é 10).
8. APLICAR ANÁLISE	Gera o gráfico. Sempre clique aqui depois de mudar alguma coisa.

Tipo de gráfico

Opção	Bom para
Barras	Comparar grupos: qual município tem mais alertas, qual fonte detecta mais.
Pizza	Ver a parte de cada grupo no total.
Linha	Ver a evolução no tempo (use com Ano, Mês ou Ano e mês).

Campo para comparar: todas as opções

A lista mostra só os campos que têm dados na sua camada. Para o Brasil, podem aparecer:

Opção	Separa os alertas por
Fonte	Sistema que detectou (SAD, DETER, GLAD…).
Bioma	Bioma do alerta.
Estado	Estado (UF).
Município	Município.
Ano / Mês / Ano e mês	Data do alerta. Use com o gráfico de Linha.
Unidade de Conservação	Nome da Unidade de Conservação cruzada.
Terra Indígena	Nome da Terra Indígena cruzada.
Assentamento	Nome do assentamento cruzado.
Território quilombola	Nome do território quilombola cruzado.
Reserva da Biosfera	Reserva da Biosfera cruzada.

Opção	Separa os alertas por
Proteção integral federal / estadual / municipal	Unidades de proteção integral, por esfera.
Uso sustentável federal / estadual / municipal	Unidades de uso sustentável, por esfera.
Território especial	Território especial cruzado.
Área de Preservação Permanente	APP cruzada.
Reserva Legal	Reserva Legal cruzada.
Áreas por tipo de cruzamento	Compara a área (ha) de cada tipo de cruzamento: Terras Indígenas, Unidades de Conservação, APP etc. Os tipos podem se sobrepor, por isso as barras não somam a área total.

Alertas que não cruzam o tipo escolhido aparecem no grupo **Sem cruzamento**.

Cálculo

Opção	O que calcula	Exemplo
Número de registros	Conta os alertas de cada grupo.	Quantos alertas por município.
Soma	Soma o campo numérico de cada grupo.	Quantos hectares desmatados por município.
Média	Faz a média do campo numérico de cada grupo.	Tamanho médio dos alertas por fonte.

Campo numérico

Aparece quando o cálculo é Soma ou Média. As opções dependem da camada:

- **Área do alerta (ha)** — a área total de cada alerta (a mais usada).
- **Área na camada de interesse (ha)** e **Percentual na camada de interesse (%)** — só quando a busca foi por Camada vetorial.
- **Área em Unidade de Conservação (ha)**, **Área em Terra Indígena (ha)**, **Área em assentamento (ha)**, **Área quilombola (ha)**, **Área de APP (ha)**, **Área de Reserva Legal (ha)**, **Área de manejo (ha)** e outras áreas de cruzamento.
- **Quantidade de APPs**, **Quantidade de Reservas Legais**, **Quantidade de imóveis rurais**.

Fontes múltiplas

Opção	O que faz
Separar cada fonte	Um alerta detectado por SAD e DETER conta para o SAD e para o DETER.
Agrupar pela combinação	O mesmo alerta vai para o grupo “DETER + SAD”.

Valor específico e Categorias exibidas

- **Valor específico:** deixe em **Todos os valores** para ver todos os grupos, ou escolha um só (ex.: um município) para focar nele.
- **Categorias exibidas:** o gráfico mostra os maiores grupos. Os que sobram são somados num grupo cinza chamado **Outros (X grupos)**. No botão AMPLIAR (Parte 12) você vê todos.

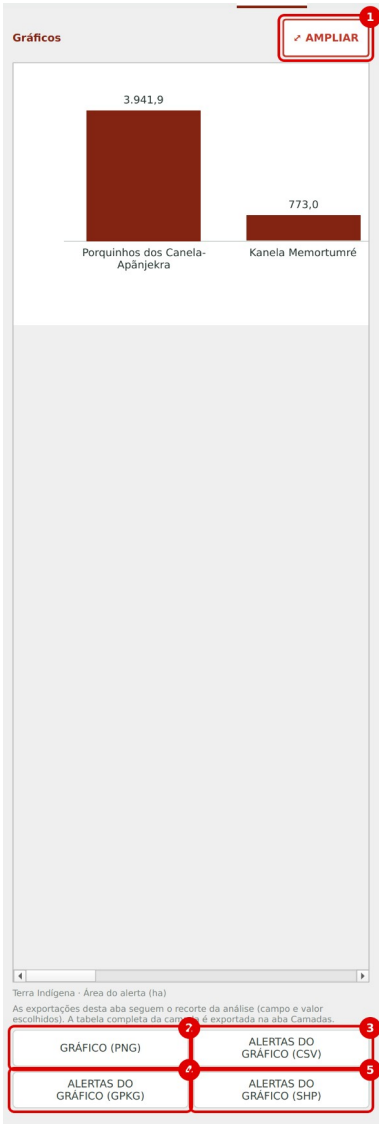
Embaixo aparece o **Status**, que avisa se falta alguma coisa ou se é preciso clicar em APLICAR ANÁLISE.

11.4 Exemplos prontos

Pergunta	Tipo	Campo para comparar	Cálculo	Campo numérico
Quais municípios desmataram mais?	Barras	Município	Soma	Área do alerta (ha)
Quantos alertas cada fonte detectou?	Barras	Fonte	Número de registros	—
Como o desmatamento mudou mês a mês?	Linha	Ano e mês	Soma	Área do alerta (ha)
Quanto foi desmatado em cada Terra Indígena?	Pizza	Terra Indígena	Soma	Área em Terra Indígena (ha)
Qual o tamanho médio dos alertas por bioma?	Barras	Bioma	Média	Área do alerta (ha)
Quanto de área em cada tipo de cruzamento?	Barras	Áreas por tipo de cruzamento	Soma	—

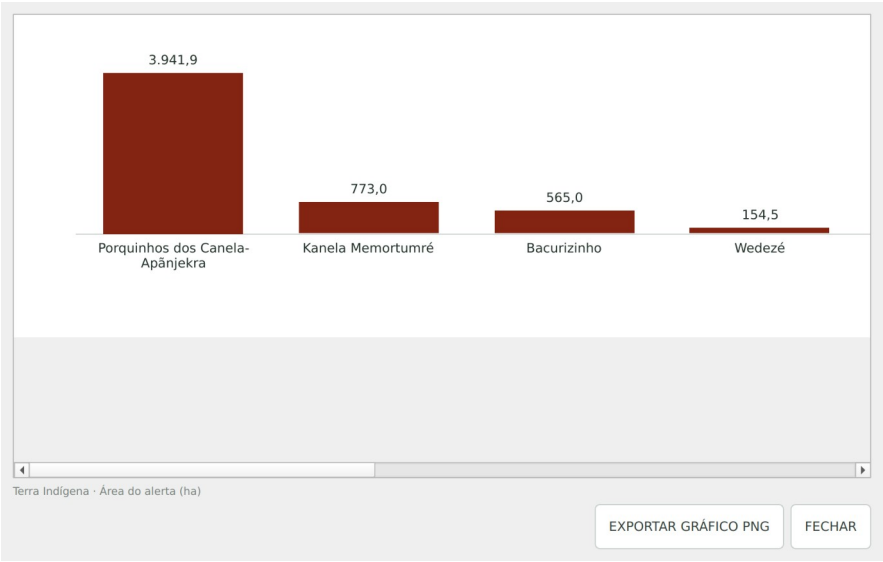
Parte 12 — Ver e salvar o gráfico (aba Gráficos)

Depois de clicar em APLICAR ANÁLISE, o gráfico aparece na aba **Gráficos**.

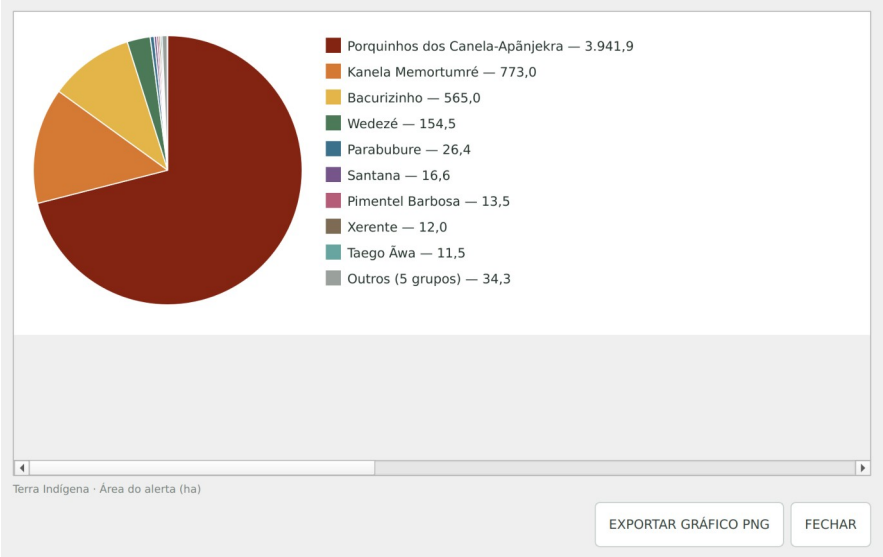


Aba Gráficos: AMPLIAR (1) e botões de exportação (2 a 5)

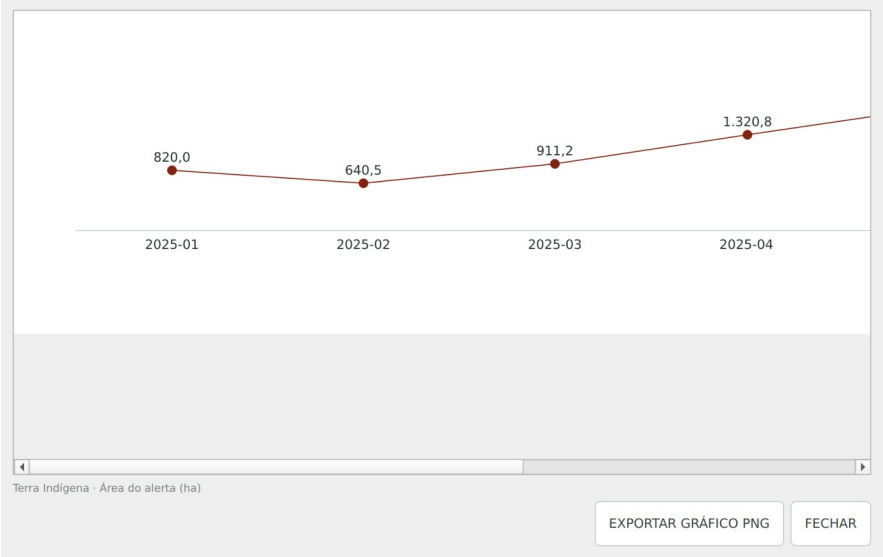
12.1 Os três tipos de gráfico



Barras



Pizza (cada cor é um grupo; "Outros" fica em cinza)



Linha (evolução no tempo)

12.2 AMPLIAR (1)

O botão vermelho □ **AMPLIAR** abre o gráfico numa janela maior, que você pode aumentar à vontade. Nela aparecem todas as categorias e os botões **EXPORTAR GRÁFICO PNG** e **FECHAR**.

12.3 Salvar o gráfico e os alertas do gráfico

Os botões desta aba salvam **só o que está no gráfico** (o campo e o valor escolhidos). Para salvar a camada inteira, use a aba Camadas (Parte 13).

Botão	O que salva	Nome sugerido
2. GRÁFICO (PNG)	A imagem do gráfico, com título, período e legenda.	mapbiomas_alerta_grafico.png
3. ALERTAS DO GRÁFICO (CSV)	Planilha com os alertas do gráfico: código, área, datas, fonte, bioma, estado e município, mais uma coluna com o campo usado no gráfico (ex.: “Terra Indígena” com os nomes das TIs) e, na Soma ou Média, o campo numérico.	mapbiomas_alerta_alertas_do_grafico.csv
4. ALERTAS DO GRÁFICO (GPKG)	Arquivo de mapa com os polígonos dos alertas do gráfico e todos os campos. Quando há cruzamentos, vem com uma tabela interna “cruzamentos”.	mapbiomas_alerta_alertas_do_grafico.gpkg
5. ALERTAS DO GRÁFICO (SHP)	O mesmo em Shapefile. Vem com arquivos extras: _cruzamentos.csv e _dicionario_dados.csv (veja a Parte 13).	mapbiomas_alerta_alertas_do_grafico.shp

A coluna com o campo do gráfico não é repetida quando ela já existe no arquivo (por exemplo, Município e Estado já vêm sempre).

Parte 13 — Salvar a camada inteira (aba Camadas)

A aba **Camadas** lista as camadas de alertas que você buscou, com o período e a quantidade de alertas de cada uma. Os botões salvam a camada que está escolhida em Estatísticas › Camada.



Aba Camadas

Botão	O que salva	Nome sugerido
1. TABELA DE ATRIBUTOS (CSV)	Planilha com todos os campos de todos os alertas, um alerta por linha. Junto vem o arquivo …_dicionario_dados.csv, que explica cada coluna.	mapbiomas_alerta_tabela_de_atributos.csv
2. TABELA DE ATRIBUTOS (XLSX)	A mesma tabela em Excel, com os números como números. Traz uma segunda aba, “Dicionário de dados”, que explica cada coluna.	mapbiomas_alerta_tabela_de_atributos.xlsx
3. CAMADA (GPKG)	A camada inteira, com os polígonos e todos os campos, em GeoPackage (recomendado). Vem com o arquivo …_dicionario_dados.csv.	mapbiomas_alerta_camada.gpkg
4. CAMADA (SHP)	A camada inteira em Shapefile. Vem com o arquivo …_dicionario_dados.csv.	mapbiomas_alerta_camada.shp

13.1 Arquivos extras que podem vir junto

Arquivo	Quando aparece	Para que serve
…_LEIA-ME.txt	GPKG e SHP com cruzamentos	Explica a diferença entre a tabela da camada e a tabela de cruzamentos.
tabela “cruzamentos” (dentro do .gpkg)	GPKG com cruzamentos	Uma linha para cada cruzamento: código do alerta, categoria, território e área.

Arquivo	Quando aparece	Para que serve
…_cruzamentos.csv	SHP com cruzamentos	A mesma tabela de cruzamentos, em planilha.
…_dicionario_dados.csv	CSV, GPKG e SHP	Dicionário de dados: lista cada coluna e explica o que ela significa. No SHP, mostra também o nome cortado (10 letras) ao lado do nome completo. Nos arquivos CSV e XLSX o dicionário vem na aba “Dicionário de dados” (XLSX) ou neste arquivo (CSV).

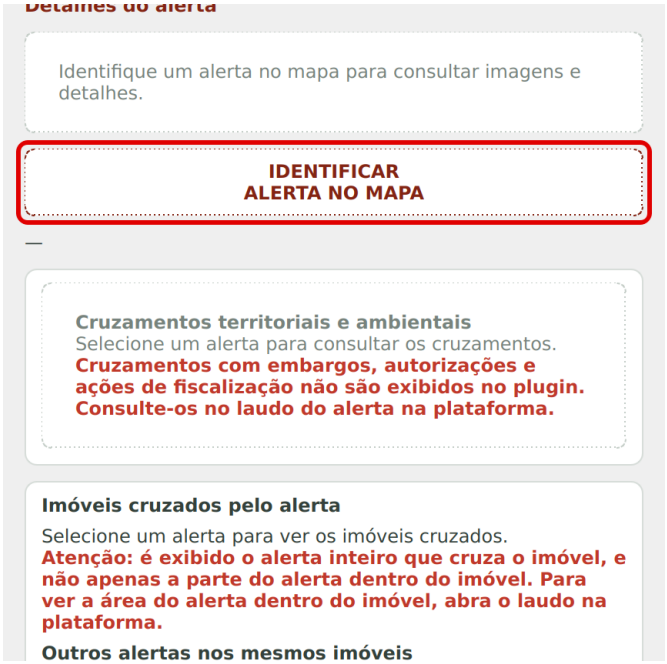
Nas planilhas CSV, os números usam vírgula para os decimais e as colunas são separadas por ponto e vírgula, para abrir direto no Excel em português.

13.2 Escolher onde salvar

Toda exportação abre uma janela para você escolher a **pasta** e o **nome** do arquivo. O plugin lembra a última pasta usada. Se não tiver permissão para salvar numa pasta, ele avisa e sugere outra.

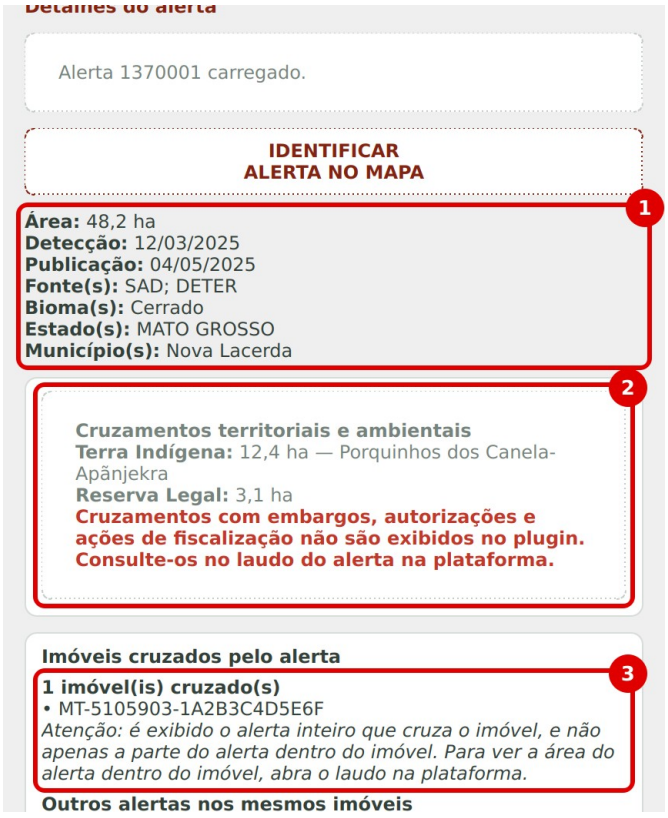
Parte 14 — Ver um alerta de perto (aba Detalhes)

1. Clique na aba **Detalhes**.
2. Clique em **IDENTIFICAR ALERTA NO MAPA**. O cursor do mouse muda.
3. No mapa, clique em cima de um alerta. As informações aparecem no painel.



Aba Detalhes antes de escolher um alerta

Depois de clicar num alerta, aparecem:

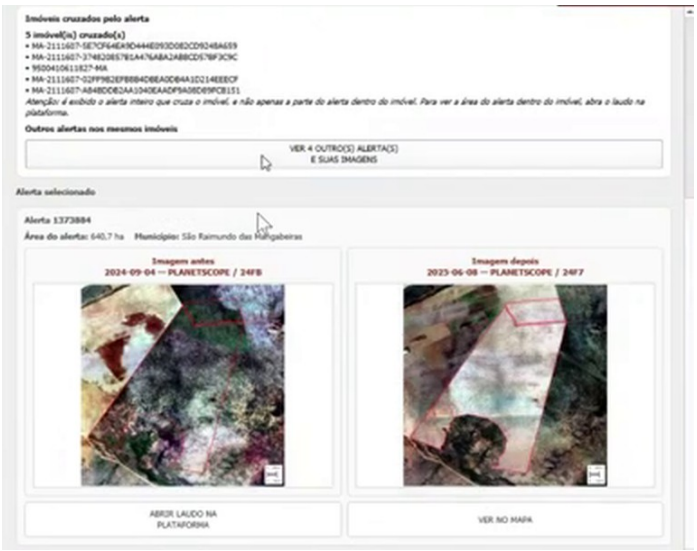


Informações do alerta (1), cruzamentos (2) e imóveis (3)

Parte	O que mostra
1. Informações do alerta	Área, data de detecção, data de publicação, fonte(s), bioma(s), estado(s) e município(s).
2. Cruzamentos territoriais e ambientais	Os tipos de área que o alerta toca (Terra Indígena, Reserva Legal, APP…), com a área e o nome de cada um. Estado, município e bioma não se repetem aqui, porque já aparecem em “Informações do alerta”.
3. Imóveis cruzados pelo alerta	Os códigos do CAR dos imóveis que o alerta toca.
Outros alertas nos mesmos imóveis	Botão que mostra os outros alertas desses imóveis, com as imagens de cada um.

14.1 Alerta selecionado: imagens e laudo

Mais abaixo aparece o cartão **Alerta selecionado**, com a imagem de satélite de **antes** e de **depois** do desmatamento, as datas e o satélite de cada imagem.



Imagens antes e depois, ABRIR LAUDO NA PLATAFORMA e VER NO MAPA (imagem de um vídeo, por isso menos nítida)

- **ABRIR LAUDO NA PLATAFORMA:** abre o relatório completo do alerta no navegador. É no laudo que estão os embargos, as autorizações e a área do alerta dentro de cada imóvel.
- **VER NO MAPA:** aproxima o mapa do QGIS até o alerta.
- **VER X OUTRO(S) ALERTA(S) E SUAS IMAGENS:** lista os outros alertas nos mesmos imóveis. Para fechar a lista, clique em **FECHAR ALERTAS RELACIONADOS**.

Lembre

O plugin mostra o alerta inteiro que cruza um imóvel, não só a parte dentro do imóvel. Embargos, autorizações e ações de fiscalização só aparecem no laudo, na plataforma.

Parte 15 — Qual botão usar para salvar?

Eu quero…	Aba	Botão
Os números principais da busca numa planilha	Estatísticas	EXPORTAR RESUMO (XLSX)
A imagem do gráfico	Gráficos	GRÁFICO (PNG) ou, na janela ampliada, EXPORTAR GRÁFICO PNG
Só os alertas que aparecem no gráfico, em planilha	Gráficos	ALERTAS DO GRÁFICO (CSV)
Só os alertas do gráfico, como mapa	Gráficos	ALERTAS DO GRÁFICO (GPKG) ou (SHP)
Todos os alertas, em planilha	Camadas	TABELA DE ATRIBUTOS (CSV) ou (XLSX)
Todos os alertas, como mapa	Camadas	CAMADA (GPKG) ou (SHP)
O relatório completo de um alerta	Detalhes	ABRIR LAUDO NA PLATAFORMA

Parte 16 — Deu algum problema?

O que aconteceu	O que fazer
Não acho o plugin em Complementos	Confira se está na coluna Tudo e escreva “MapBiomas Alerta” na busca. Verifique a internet.
O ícone não aparece	Veja a Parte 2: menu Complementos, Exibir › Barras de Ferramentas, ou aba Instalados.
O botão diz FAÇA LOGIN PARA BUSCAR	Entre com seu e-mail e senha em ACESSO À API (Parte 6).
As abas estão cinzas	Aceite a nota informativa (Parte 4).
Aparece “O período selecionado tem mais de 1 ano”	Diminua o período ou faça uma busca por ano.
A lista de biomas diz para entrar na API	Faça o login primeiro.
A busca demora muito	Diminua o período, escolha um bioma ou uma área menor, use área mínima ou fontes. Pode clicar em CANCELAR.
A busca não encontrou alertas	Confira o período, o tipo de data (detecção ou publicação) e os filtros.
Média diária aparece “—”	Normal quando há filtro de fonte ou de cruzamento (Parte 11).
A lista de camadas vetoriais está vazia	Abra primeiro a sua camada de polígonos no QGIS.
Não consigo salvar o arquivo	Escolha outra pasta (por exemplo, Documentos) ou feche o arquivo se ele estiver aberto no Excel.
As camadas sumiram do mapa	Isso acontece ao clicar em LIMPAR ou ao trocar de país. Faça a busca de novo.

Precisa de ajuda?

Escreva para **suporte.alerta@mapbiomas.org** contando o que aconteceu. Se puder, mande uma foto da tela (print).