GeoPJ para QGIS

Guia de instalação e uso. As camadas ambientais e territoriais do GeoPJ dentro do seu QGIS, organizadas por tema e atualizadas por nós.

1. O que você recebe

Uma conexão só traz dezenas de camadas, agrupadas por tema: CAR dos 27 estados, mineração (ANM), PRODES, DETER, IBGE, SGB, IMA-SC, energia, infraestrutura, proteção ambiental e imagens de satélite do INPE. Cada camada vem do serviço do órgão de origem. O GeoPJ organiza, testa e mantém a lista: quando uma fonte muda, você não reconfigura nada.

Nível	O que inclui	Preço
Grátis	CAR dos 27 estados, mineração (ANM), vegetação, solos, risco geológico, relevo e PRODES, pela conexão por endereço (item 4)	R$ 0,00
GeoPJ para QGIS	Todas as camadas do catálogo (IMA-SC, DETER, energia, infraestrutura, proteção ambiental, território, imagens de satélite do INPE e mais) e o projeto pronto para abrir no QGIS (item 3)	R$ 20,00, pagamento único, 24 meses
Plano Avançado	Tudo isso mais a base própria do GeoPJ como camadas vetoriais (empresas, licenças, autos de infração, estudos ambientais), em consultas de até 10 km²	Plano Avançado

Quem assina o plano Intermediário ou Avançado ganha 24 meses do nível GeoPJ para QGIS ao assinar; é um acesso à parte, que vale até o fim mesmo que o plano seja cancelado. A lista atualizada de camadas está em **geopj.com.br/wms**.

2. Antes de começar

- Ter conta no GeoPJ (geopj.com.br) com o **email confirmado**. O token do QGIS nasce sozinho quando o email é confirmado.
- Ter o QGIS instalado (gratuito, qgis.org). Testado no QGIS 4.2; deve funcionar nas versões 3.x recentes.
- Seu token fica em **Configurações > Minha conta > GeoPJ para QGIS**.

3. Jeito mais rápido: Abrir no QGIS (nível GeoPJ para QGIS)

O projeto pronto é do nível pago. No nível grátis, use a conexão por endereço (item 4).

1. Entre em geopj.com.br e vá em Configurações > Minha conta.
2. No quadro "GeoPJ para QGIS", clique em **Abrir no QGIS**. O navegador baixa o arquivo **geopj-para-qgis.qgz**.
3. Dê duplo clique no arquivo (ou, no QGIS, Projeto > Abrir). O projeto abre com o mapa do **OpenStreetMap** ligado e as camadas agrupadas por tema, **desligadas**: marque só as que você precisa.
4. O projeto abre em **Florianópolis**. O mapa base (OpenStreetMap, e os satélites do Bing e da Esri, desligados) fica por último (embaixo), o CAR logo acima dele e as demais camadas por cima; suas camadas (item abaixo) e a base própria ficam no topo.
5. **Satélite da Esri (alternativa).** A licença da Esri não é nossa: a camada vem desligada, acima do OpenStreetMap, para quem já tem licença da Esri. Para usar a sua conta, gere uma chave com o serviço de mapas base (location.arcgis.com) e cole-a no mapa do GeoPJ, em Camadas > Minhas

camadas > **Cadastrar a minha chave da Esri**; baixe o projeto de novo. A chave fica cifrada, tem validade (gere outra quando vencer) e o uso segue os termos e a cota da sua conta na Esri.

6. Já vem com o **modelo de mapa de impressão** do GeoPJ: Projeto > Gerenciador de layouts > **MODELO** (A4 paisagem, mapa principal em escala 1:20.000 com grade em **graus decimais** SIRGAS 2000, mapa de localização, seta norte, barra de escala, legenda e quadros de título e fonte). Posicione o mapa na sua área e preencha o título.
7. **Minhas camadas.** Os serviços WMS que você anexar à sua conta (Configurações ou aba Camadas do Mapa) entram sozinhos neste grupo, no seu QGIS e só no seu. Anexou outra depois? Reconecte ou baixe o projeto de novo.
8. Para personalizar, salve o projeto com outro nome. O arquivo contém o seu token: não o compartilhe.

4. Jeito alternativo: conexão manual

1. Em Minha conta, clique em **Copiar endereço da conexão**.
2. No QGIS, abra Camada > Adicionar camada > Adicionar camada WMS/WMTS (Ctrl+Shift+W) e clique em **Novo**.
3. Nome: **GeoPJ**. URL: cole o endereço. Deixe a autenticação em branco. OK.
4. Clique em **Conectar**. A lista aparece por tema, com o que o seu nível permite.
5. Selecione **uma camada por vez** e clique em Adicionar. Repita para as outras. A lista nova aparece sempre que você reconecta.

Sistema de coordenadas. As camadas aceitam EPSG:3857, EPSG:4326 e EPSG:4674 (SIRGAS 2000); o QGIS usa o do seu projeto.

Identificar feições. Nas camadas de GeoServer (CAR, IBGE, SGB, IMA-SC, DETER, PRODES) a ferramenta Identificar traz os atributos. As camadas de ArcGIS (ANM, ANEEL, SIAGAS, IBAMA, DNIT) são só desenho no mapa.

5. Base própria do GeoPJ (Plano Avançado)

No Plano Avançado o projeto baixado traz também a nossa base como camadas **vetoriais** (pontos com atributos): licenças ambientais, empresas com coordenada, empresas com coordenada duvidosa, autos de infração e embargos e estudos ambientais. Você pode estilizar, filtrar, medir e cruzar com a sua própria área no QGIS.

- **Aparecem de perto.** As camadas só são carregadas em escala 1:5.000 ou maior. Aproxime o mapa da sua área de interesse.
- **Limite por consulta e por dia.** Cada consulta cobre no máximo **10 km²** e cada conta tem **30 km² de área nova por dia**, somados ao mapa do site. Rever uma área do mesmo dia não gasta. O limite protege a nossa base contra cópia em massa e volta à meia-noite.
- Em janelas muito cheias o QGIS recebe até 1.000 feições por camada; aproxime mais para ver todas.
- Conexão manual: Camada > Adicionar camada > **Adicionar camada OGC API - Features** > Novo, e cole o **endereço da base própria** (Minha conta > Copiar endereço da base própria).

6. Complementos recomendados

Complementos (plugins) são ferramentas extras e gratuitas do QGIS, instaladas do repositório oficial (plugins.qgis.org). Não fazem parte do GeoPJ, mas combinam com ele. Conferidos no QGIS 4.2.3 em 24/10/2026.

1. No QGIS, abra Complementos > **Gerenciar e Instalar Complementos**.

2. Na aba **Tudo**, digite o nome na caixa de busca, selecione o complemento e clique em **Instalar complemento**. Repita para cada um.

Complemento	Para que serve	Onde fica
NextGIS QuickMapServices	Mapas base prontos em um clique: Bing Satélite, OpenStreetMap, Esri, Google e outros.	Web > QuickMapServices
CBERS	Imagens do satélite sino-brasileiro CBERS-4A. QGIS 4: CBERSFuse (UFAL), composição colorida e fusão de 2 m das cenas WPM baixadas. QGIS 3: CBERS-4A WPM Explorer (LAPIG/UFG), busca e baixa as cenas no catálogo do INPE.	Raster e barra de ferramentas
MMQGIS	Ferramentas de vetor: geocodificar endereços, juntar camadas, criar grades e buffers, animações.	Menu MMQGIS
KML Tools	Importar e exportar KML/KMZ do Google Earth, com a descrição separada em colunas.	Vetor > KML Tools
qgis2web	Transformar o mapa do QGIS em uma página web interativa (Leaflet ou OpenLayers).	Web > qgis2web

Bing Satélite em um clique. Com o QuickMapServices instalado, abra Web > QuickMapServices > Bing > **Bing Satellite**. A camada entra no fim da lista (embaixo de tudo): desligue o OpenStreetMap ou arraste o Bing para cima dele. O projeto pronto (item 3) já traz o Bing Satélite no grupo Imagem base, desligado: é só marcar. O Bing é um serviço da Microsoft, com termos próprios; o uso é de responsabilidade de quem o liga.

Atalho: tudo de uma vez. Em **geopj.com.br/wms**, seção Complementos recomendados, há um texto pronto (botão Copiar) para colar em Complementos > **Terminal Python** do QGIS: ele instala os que faltam e liga o Bing Satélite no grupo Imagem base.

7. Seu token

- O token é **permanente** e fica ligado à sua conta. Validade de 24 meses, que você renova em Minha conta com **Atualizar validade**: o endereço continua o mesmo, você não mexe no QGIS. Enviamos um email a cada renovação.
- Cada token vale em até **2 dispositivos** (vistos nos últimos 30 dias). Quando um segundo dispositivo conecta, avisamos por email. Acima disso o token pode ser **suspenso** até você entrar em Minha conta e clicar em **Trocar token**.
- **Trocar token** gera um endereço novo (enviado por email) e o antigo deixa de valer na hora. Depois, edite a conexão no QGIS (Camada > Gerenciador de fontes de dados > WMS/WMTS > Editar) ou baixe o projeto de novo.
- Perdeu o endereço? Em Minha conta, use **Reenviar por email**.
- Não compartilhe o token. Se a conta for fechada, o token deixa de funcionar.

8. Problemas comuns

Mensagem no QGIS	O que fazer
Token inválido	Copie o endereço completo de novo em Minha conta (o token faz parte da URL).
Token vencido	Em Minha conta, clique em Atualizar validade.
Token suspenso	Mais de 2 dispositivos usaram o token. Clique em Trocar token em Minha conta.

A camada ... faz parte do plano ...	A camada é de um nível acima do seu. Veja os níveis em geopj.com.br/wms.
Camadas de fontes diferentes no mesmo pedido	Você selecionou várias camadas e clicou em Adicionar de uma vez. Adicione uma camada por vez, ou use Abrir no QGIS.
Aproxime o mapa: a base própria é consultada em janelas de até 10 km²	Dê zoom até a escala 1:5.000 ou maior. Em telas muito grandes pode ser preciso aproximar um pouco mais.
Você já consultou ... km² da base própria hoje	O limite diário de área nova foi atingido. Áreas já consultadas continuam; novas áreas voltam à meia-noite.
A base própria GeoPJ faz parte do plano Avançado	As camadas vetoriais são do nível Avançado. Veja os níveis em geopj.com.br/wms.
A camada não carrega ou fica em branco	A fonte oficial pode estar fora do ar ou lenta. Tente mais tarde; o resto continua funcionando.

9. Sobre os dados

Cada camada é entregue pelo serviço do órgão de origem (INPE, IBGE, SGB, ANM, SICAR, IMA-SC, ANEEL, ICMBio e outros). O GeoPJ não altera o dado: organiza, testa e mantém a lista atualizada. Confira a fonte e a data de cada camada antes de usá-la em laudos ou decisões. O mapa base é o OpenStreetMap (© colaboradores do OpenStreetMap). O Bing Satélite (Microsoft) e o satélite da Esri vêm no projeto desligados, como alternativas; a Esri é para quem já tem licença da Esri (veja o item do satélite acima). Os mosaicos do INPE e as demais imagens são serviços de terceiros, com termos próprios: o GeoPJ só apresenta o endereço delas e o uso é de responsabilidade de quem as liga. A base própria (licenças, empresas, autos e estudos) é consolidada pelo GeoPJ a partir de fontes públicas; CPF aparece sempre mascarado.

10. Suporte

Email: **contato@geopj.com.br** · Site: **geopj.com.br/wms**

GeoPJ é uma editoria da Editora São Miguel LTDA - CNPJ 07.688.764/0001-60.