



Livro gratuito ensina método para processar imagens de satélites

Por Letras Ambientais
quarta, 18 de maio de 2022



O Laboratório de Análise e Processamento de Imagens de Satélites ([Lapis](#)) acaba de lançar o Livro [“Como dominar o QGIS: o guia definitivo para mapeamento”](#), pela editora Letras Ambientais. A publicação é destinada a profissionais de diferentes áreas, que usam o **geoprocessamento para mapeamento ambiental, climático e**

agrometeorológico, no QGIS.

O geoprocessamento é um conjunto de técnicas matemáticas e computacionais relacionadas à **coleta e tratamento de informações espaciais**. O geoprocessamento é feito por meio de sistemas de geoprocessamento, que são softwares de Sistemas de Informação Geográfica (SIG).

Os SIG's são usados por profissionais de diferentes disciplinas, **para mapear áreas e fenômenos, usando geolocalização**. O QGIS é o software SIG mais usado no Brasil e mundo, por ser um software livre e de código aberto, com o avanço da tecnologia compartilhado entre os usuários.

O QGIS é um software de Sistema de Informação Geográfica (SIG) usado para **processar dados georreferenciados**, desde a sua coleta até a visualização, apresentada geralmente em forma de mapas.

A obra “Como dominar o QGIS” ensina o passo a passo sobre **como dominar o método de geoprocessamento** “Mapa da Mina”, desenvolvido e registrado pelo Laboratório Lapis, para realizar monitoramento.

O Livro pode ser baixado gratuitamente, [clikando aqui](#).

Tecnologia de ponta para mapeamento



Livro ensina na prática como processar imagens no QGIS.

Grande parte dos dados de satélites usados no Livro são **oriundos da constelação de satélites PlanetScope**, obtidos por meio do Projeto Brasil M.A.I.S (Meio Ambiente Integrado e Seguro), da Polícia Federal, ligado ao Ministério da Justiça e Segurança Pública do Brasil.

Desde janeiro de 2022, a Universidade Federal de Alagoas (Ufal), por meio do Laboratório Lapis, aderiu ao Programa Brasil Mais, para **realizar pesquisas e treinamentos de alto nível, na área de geotecnologias**.

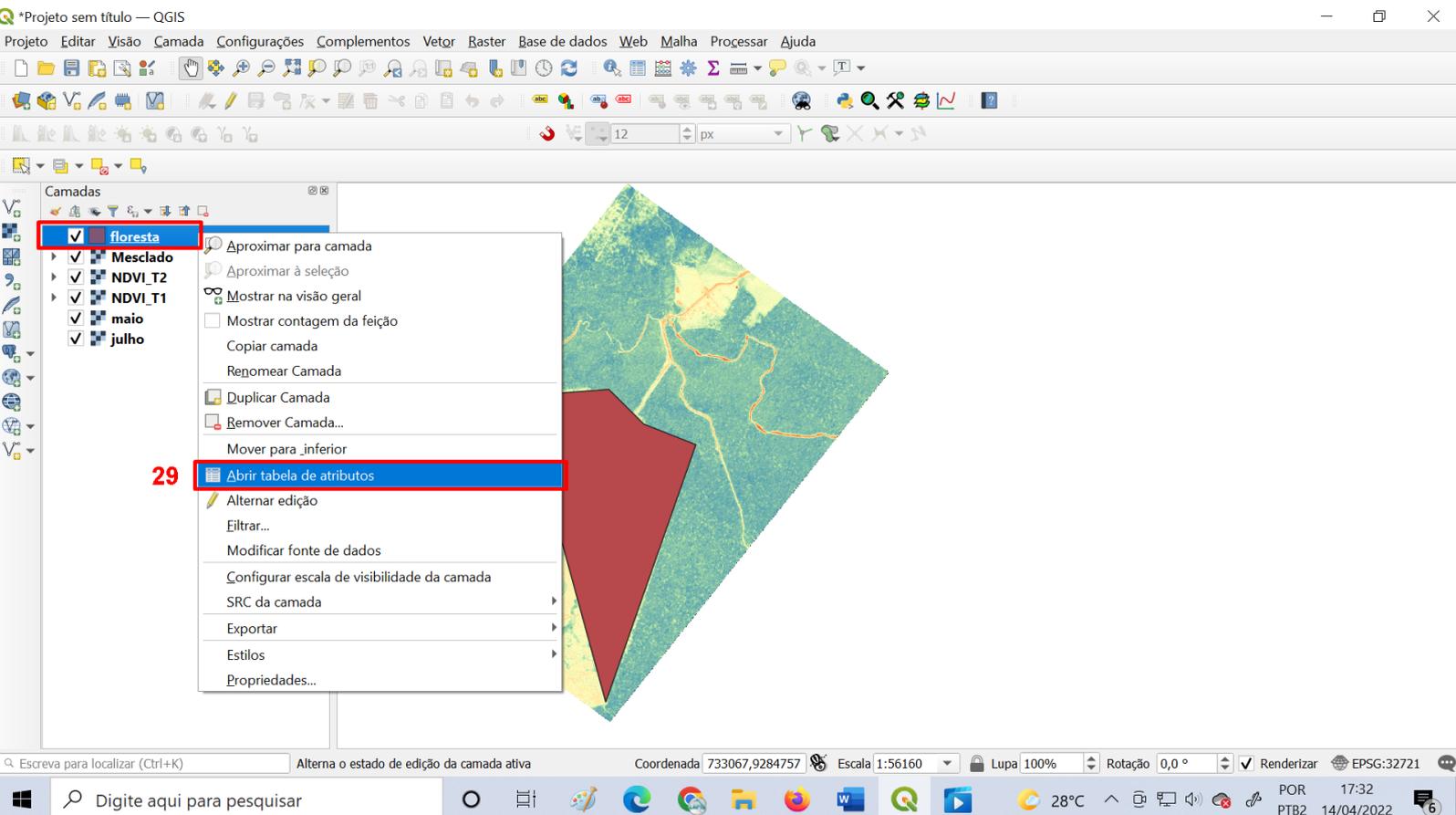
A Ufal foi a **primeira instituição de ensino no Brasil** a aderir ao Programa, assim como também foi, em 2007, a primeira universidade no País a instalar o [Sistema EUMETCast](#), para recepção descentralizada de dados de satélites.

Em contrapartida ao Convênio Brasil Mais, **o Lapis oferece dados meteorológicos e ambientais**, obtidos pelo Sistema EUMETCast, para apoio às ações da Polícia Federal.

O Programa Brasil Mais **incentiva o uso de imagens de alta resolução**, a tecnologia mais avançada em sensoriamento remoto, para ações de mapeamento ambiental e combate à criminalidade no País.

A Plataforma permite o acesso e **compartilhamento das imagens de satélites diárias**, com resolução espacial de 3 metros, adquiridas pela constelação PlanetScope, composta por mais de 130 satélites.

Método de geoprocessamento "Mapa da Mina"



Prática ensinada no Livro para gerar imagens de alta resolução.

O Laboratório Lapis foi fundado há 15 anos, quando seu fundador, o professor Humberto Barbosa, trouxe da Europa e implantou no Brasil, a **tecnologia descentralizada de recepção de dados de satélites**, chamada "Sistema EUMETCast".

Desde então, o pesquisador se dedicou a desenvolver metodologias e a treinar pessoas, no Brasil e na América Latina. Humberto defende que a **tecnologia do geoprocessamento está disponível para todos**, independente da sua área ou profissão.

O [Livro gratuito](#) revela o método sobre como utilizar o verdadeiro poder do QGIS. Ensina os caminhos para gerar mapas, processar e analisar imagens, no QGIS.

A publicação **contempla resultados das pesquisas, métodos, técnicas, processos e estratégias**, testados e utilizados pelo Lapis, ao longo da sua trajetória, sobre o aprendizado de geoprocessamento, particularmente o domínio do QGIS.

Estrutura do Livro gratuito



No Livro “Como dominar o QGIS, o Lapis organizou e disponibilizou o **conhecimento que forma a base de todas as estratégias**, técnicas, processos e métodos que implementou, ao longo da sua trajetória de 15 anos.

O leitor vai aprender a **utilizar o Guia definitivo para dominar o QGIS**, o software de geoprocessamento mais usado no Brasil e no mundo, seguindo o método desenvolvido pelo Laboratório Lapis.

No Livro, revelamos o mesmo método usado pela equipe interna do Lapis, **que já levou centenas de pessoas a usar o verdadeiro poder da tecnologia de geoprocessamento**, no QGIS. Acreditamos que o conhecimento revelado neste Livro pode transformar a maneira como usuários usam o QGIS, para fazer mapeamento ambiental, climático e agrometeorológico.

O Livro estruturado em 8 capítulos, compartilha questões cruciais aos estudantes e profissionais que usam geoprocessamento e sensoriamento remoto: **desde como obter**

dados de satélites, com tecnologia descentralizada e de baixo custo, como o Sistema EUMETCAST, passando por indicadores ambientais e índices de vegetação, processados no QGIS, até a disponibilização de uma amostra de dados do satélite PlanetScope.

Dessa forma, o próprio leitor poderá baixar o software QGIS, processar e analisar imagens de satélites de alta resolução, gerar mapas e **utilizar técnicas avançadas para mapeamento**, no QGIS.

Além de compartilhar o método “Mapa da Mina”, desenvolvido pelo Lapis, para dominar os pilares do QGIS, a obra também revela um método para se estimar a produtividade da cana-de-açúcar, usando indicadores baseados em dados de satélites.

Para baixar o Livro completo, clique [neste link](#).

COMO CITAR ESTE ARTIGO:

LETRAS AMBIENTAIS. [Título do artigo]. ISSN 2674-760X. Acessado em: [Data do acesso]. Disponível em: [Link do artigo].

Instituto



Quem somos

O Letras Ambientais é uma instituição privada, sem fins lucrativos. Seu objetivo é a defesa, preservação e conservação do meio ambiente.

Endereço para correspondência: Av. José Sampaio Luz, 1046, Sala 101 – Ponta Verde. Maceió (AL). CEP: 57035-260.

Fone: (82) 3023-3660 **E-mail:** contato@letrasambientais.org.br

ISSN: 2674-760X



