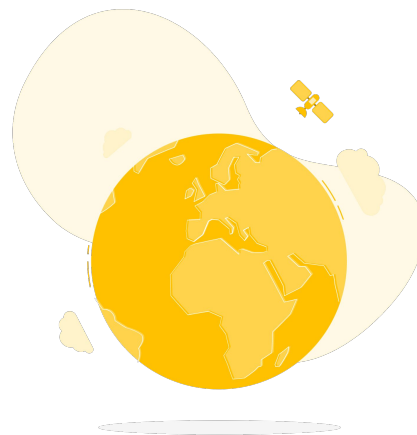


A PLATAFORMA BRASILEIRA DE GEODESIGN: IDE E WEBGIS PARA A LEITURA DO TERRITÓRIO EM PROCESSOS DE CO-CRIAÇÃO

Camila Fernandes de Moraes
Tiago Augusto Gonçalves Mello
Christian Rezende Freitas
Ana Clara Mourão Moura

Inúmeros são os desafios inerentes ao processo de mediação de interesses coletivos. Enquanto representante da sociedade, o poder público não deve ignorar os valores e as expectativas existentes, mas favorecer a ampliação das possibilidades de participação. Para a plena integração social em tais processos, o conhecimento do território é fundamental, pois viabiliza a compreensão de suas características, limitações, potencialidades e vulnerabilidades. Nesse sentido, o acesso a informações geoespaciais torna-se essencial.



evolução dos SIG



O processo de *geodesign* permite que planejadores atuem como decodificadores da vontade coletiva, pois os resultados obtidos, coletivamente co-criados, partem de demandas e valores ligados ao local.

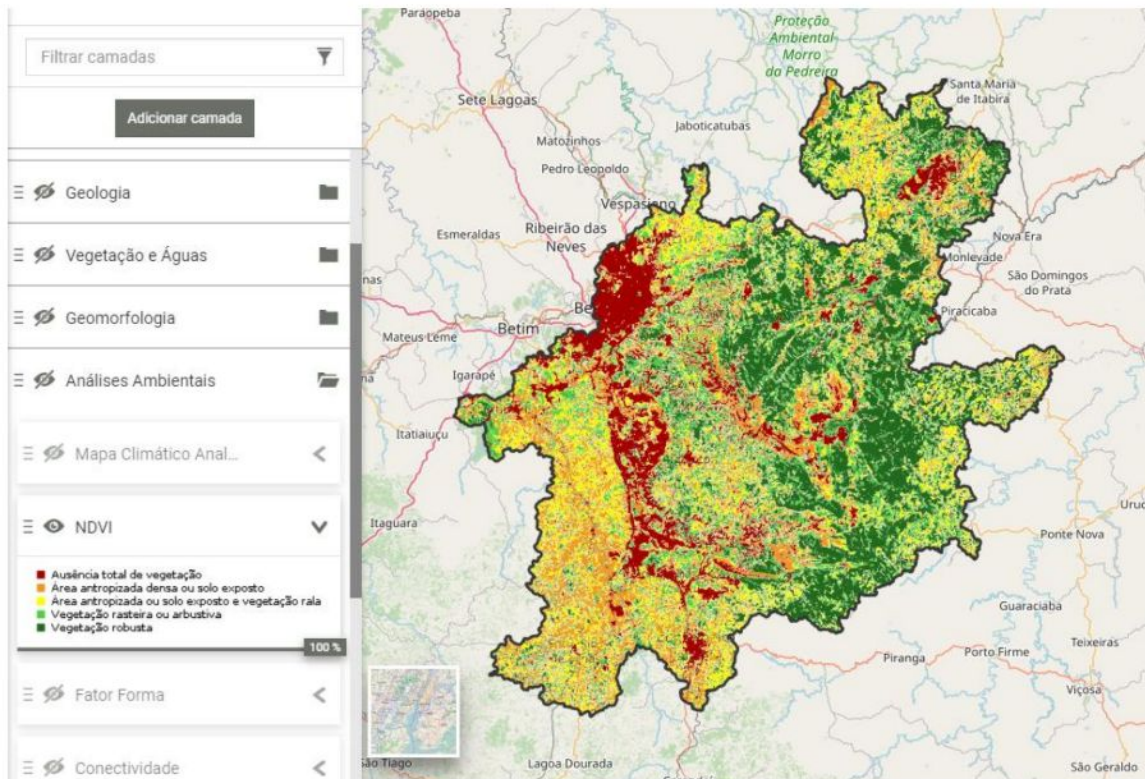
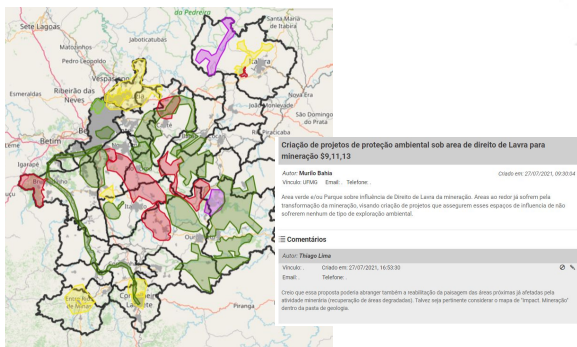
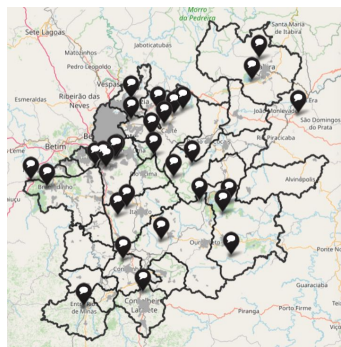
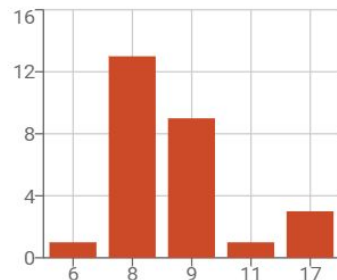


Figura 1. Coluna interativa com coleção de dados (esq). Mapa da robustez da vegetação (dir).

Este Web-GIS possui funcionalidades de VGI (mapeamento voluntariado em processo de enriquecimento de leitura), desenho de ideias (na forma de pontos, linhas e polígonos e seus descritivos), debates através de comentários de ideias e, finalmente, etapa de votação por ícones de *like* e *don't like*. Além da criação de informações de modo dinâmico que podem compor um novo conjunto de dados das próprias IDEs.



Impacto NEGATIVO ODS



**Enriquecimento
de Leitura**

Anotações

**Proposição e Discussão
de Ideias**

Propostas e Diálogos

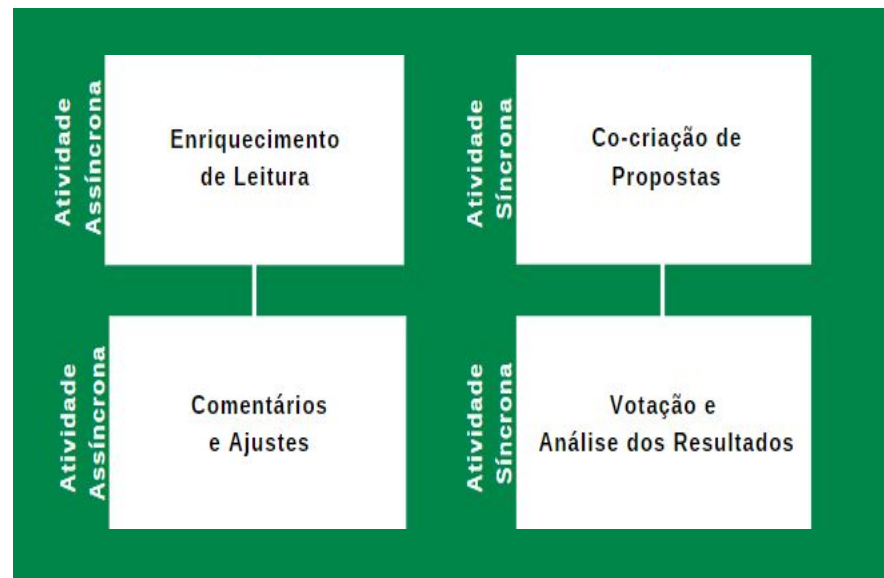
**Suporte à
Tomada de Decisões**

Ferramentas de apoio

Votação

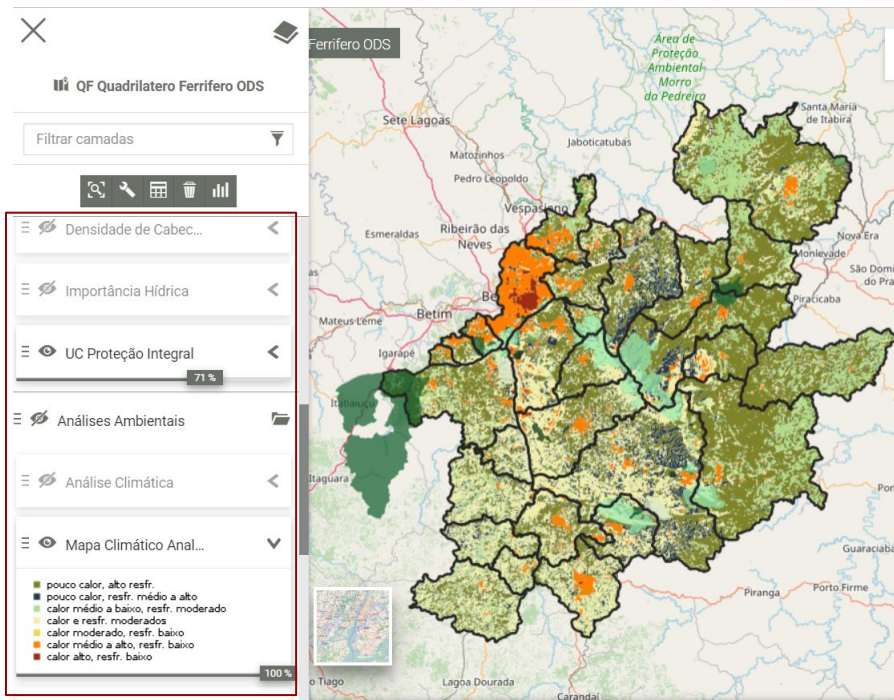
Escolha coletiva do *design* final

O contexto de isolamento social imposto pela pandemia da COVID-19 fez com que fossem necessárias adaptações para uma dinâmica remota, a primeira delas em contraste com as experiências passadas comumente desenvolvidas presencialmente. Organizado em 4 encontros, o *workshop* contou com a participação de alunos de graduação, pós-graduação e profissionais de Geografia e de Arquitetura e Urbanismo.

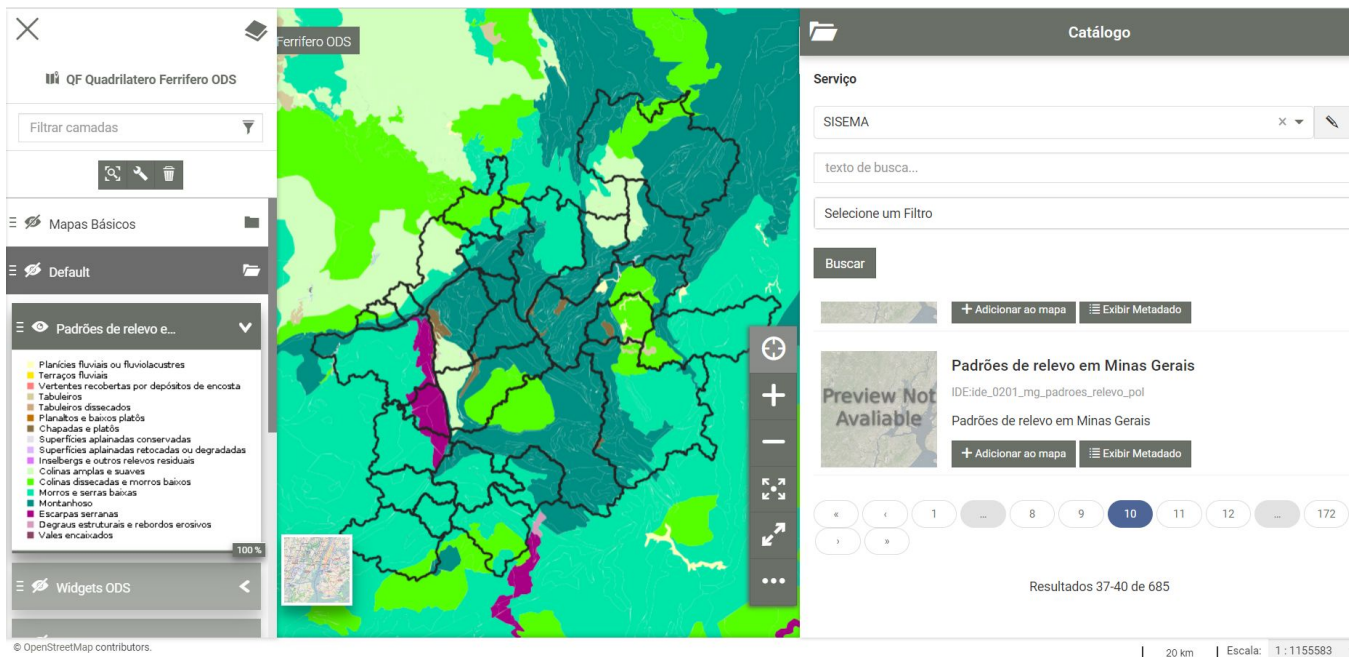


Mapas básicos	Municípios
	Mancha urbana
	Cobertura e uso da Terra
	Estradas
Morfologia urbana	Novos assentamentos
	Aglomerados
	Hierarquia urbana
	Mancha urbana
	Qualidade infraestrutura
	Tipologia de ocupação
Geologia	Gabarito predominante
	Densidade populacional
	Impacto Mineração
	Direito de pesquisa
	Direito de lavra
Vegetação e Águas	Atividade minerária
	Vegetação por bioma
	UC Proteção Integral
	UC Uso Sustentável
	Drenagens
	Qualidade da Água
	Potencial de Recarga
Densidade de cabeceiras	
Importância Hídrica	

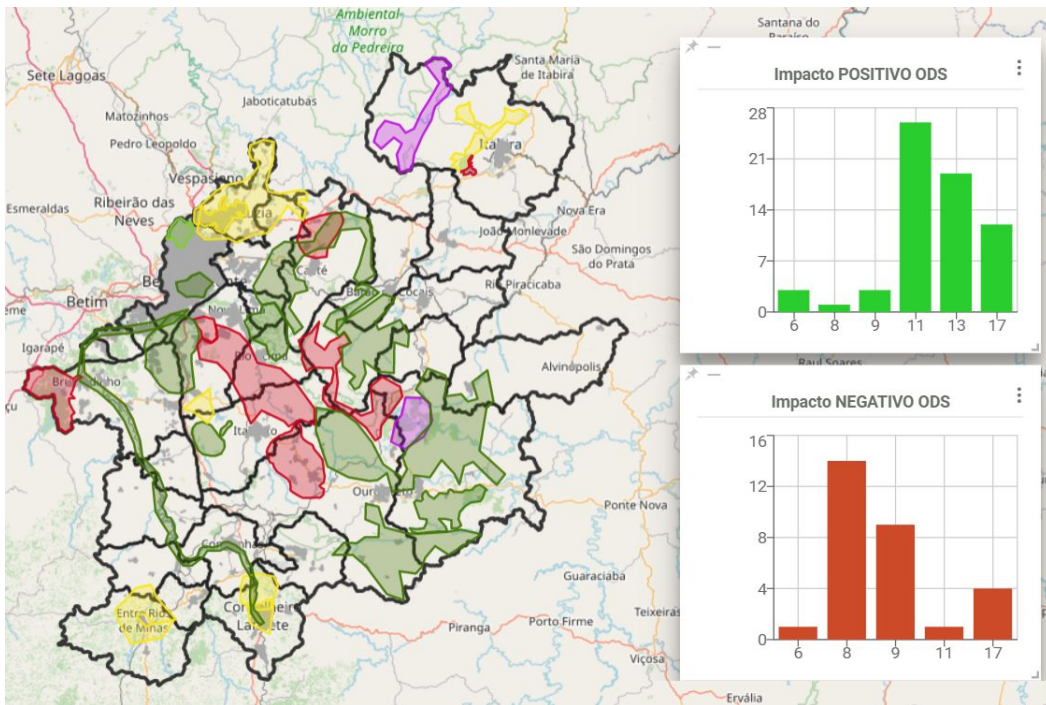
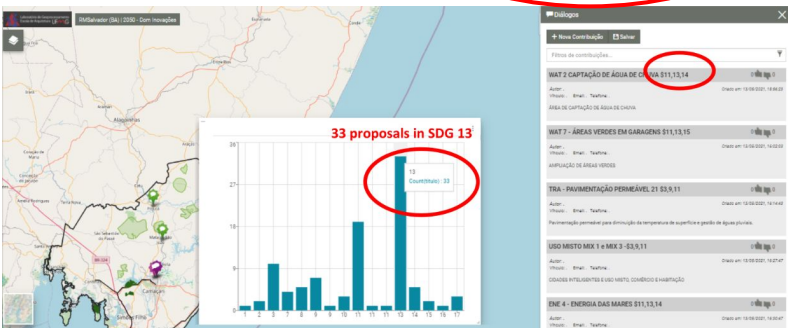
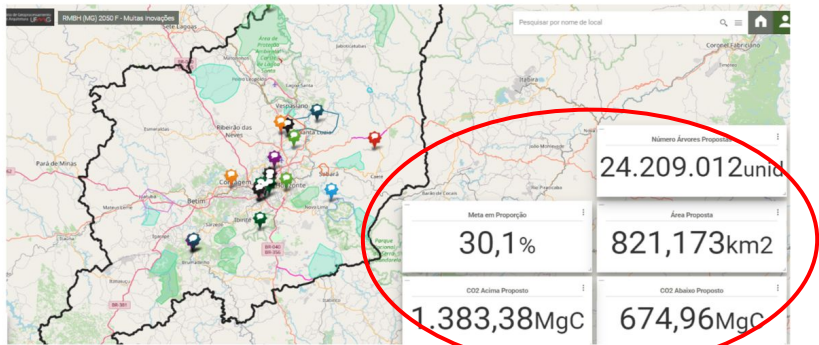
Geomorfologia	Unidades Geomorfológicas
	Geomorfologia
	Altimetria
	Risco de declividade
Análises ambientais	Mapa climático analítico
	NDVI
	Fator Forma
	Conectividade
	Área Núcleo
	Análise Climática
	Aspecto por Insolação
Patrimônio e Cultura	Temperatura de Superfície
	Sítios Classificados
	Patrimônio de mineração
	Pontos de interesse cultural
	Cristas de Serras
	Níveis de visada



Consumo de dados via WMS



The screenshot displays a GIS application interface. On the left, a legend titled "Padrões de relevo e..." lists various terrain types with corresponding color swatches: Planícies fluviais ou fluvioacustres (yellow), Terraços fluviais (orange), Vertentes recobertas por depósitos de encosta (red), Tabuleiros (brown), Tabuleiros dissecados (dark brown), Planaltos e baixos platôs (light green), Chapadas e platôs (dark green), Superfícies aplainadas conservadas (light blue), Superfícies aplainadas retocadas ou degradadas (medium blue), Inselbergs e outros relevos residuais (purple), Colinas amplas e suaves (dark blue), Colinas dissecadas e morros baixos (teal), Morros e serras baixas (dark teal), Montanhoso (dark green), Escarpas serranas (light green), Degraus estruturais e rebordos erosivos (yellow-green), and Vales encaçados (yellow). The map shows these patterns over a region of Minas Gerais, Brazil. A sidebar on the left includes "Mapas Básicos", "Default", and "Widgets ODS". A "Catálogo" panel on the right shows search results for "Padrões de relevo em Minas Gerais" with a "Preview Not Available" message. The bottom of the interface shows a scale bar for 20 km and a scale of 1:1155583.



Moura, A. C. M.; Freitas, C. R.; Rosa, A. A. O Geodesign como suporte aos valores contemporâneos em planejamento ambiental e urbano. In: FREUHAUF, A. L.; ROSA, A. A.; MARUYAMA, C. M.; COELHO, M. A. [Orgs.]. **Geodesign no Brasil: abordagens para o planejamento ambiental urbano**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2022. DOI: 10.51795/9786558698777

Freitas, C. F. **Tecnologia de Geoinformação do Planejamento Territorial: novas formas de produção, compartilhamento e uso de dados espaciais**. 2020. Tese (Doutorado em Arquitetura), Universidade Federal de Minas Gerais.

Mello, T.A.G. **Planejamento Orientado ao Clima: uma abordagem multiescalar**. 160 f. Monografia (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) – Escola de Arquitetura, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022.

Morais, C.F. **Parametrização da qualidade ambiental urbana em diferentes escalas de paisagem**. 170 f. Monografia (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) – Escola de Arquitetura, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022.

Moura, Ana Clara Mourão; Freitas, Christian Rezende. Brazilian Geodesign Platform: WebGis & SDI & Geodesign as Co-creation and Geo-Collaboration. **Lecture Notes in Computer Science**. 1ed.: Springer International Publishing, 2020, (12252), p. 332-348. DOI: 10.1007/978-3-030-58811-3_24