



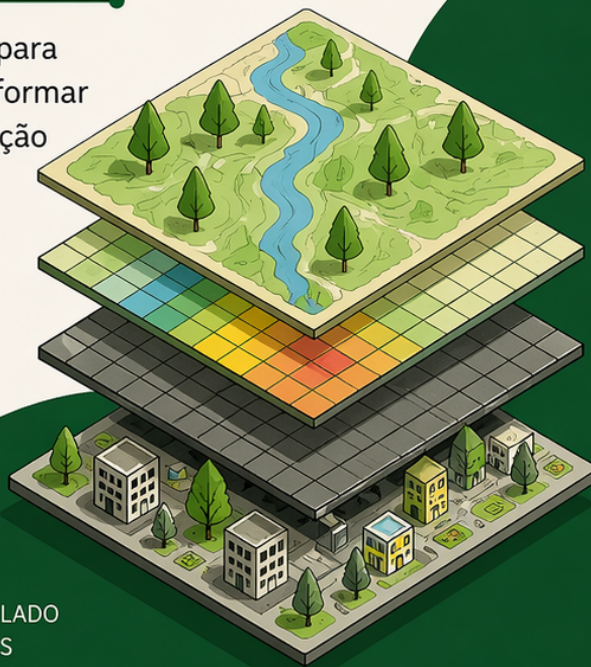
PRINCIPAIS FERRAMENTAS UTILIZADAS NO GIS



12 ferramentas essenciais para manipular, analisar e transformar dados espaciais em informação territorial confiável.



Entender cada ferramenta é o primeiro passo para análises mais precisas e decisões mais inteligentes.



ARRASTE PARA O LADO
E CONFIRA TODAS

PRINCIPAIS FERRAMENTAS UTILIZADAS NO GIS

FERRAMENTAS 1 – 3



Operações essenciais para recortar, combinar e criar áreas de influência a partir de seus dados espaciais.

1 CLIP (RECORTE)

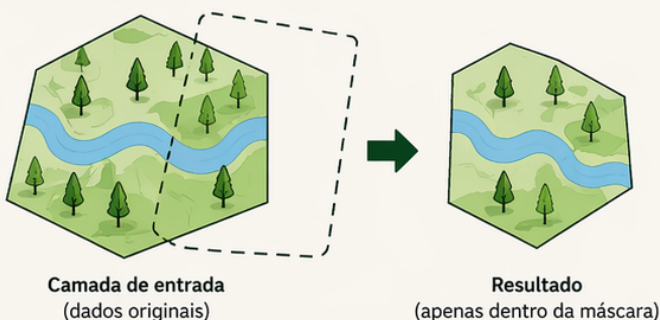
Recorta uma camada de entrada usando os limites de outra camada (máscara). Mantém apenas as feições que estão dentro da área de recorte.



USO PRINCIPAL:

Recortar dados para uma área de interesse específica.

EXEMPLO



2 MESCLAR (MERGE)

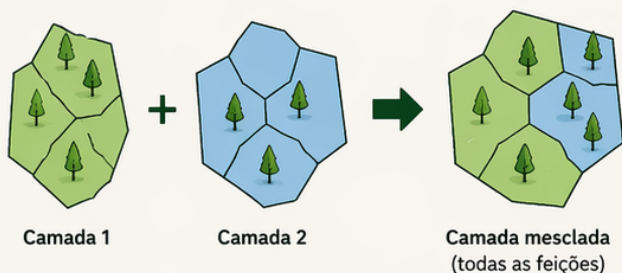
Une duas ou mais camadas vetoriais do mesmo tipo em uma única camada, mantendo todos os atributos e feições.



USO PRINCIPAL:

Unificar dados semelhantes em uma única camada.

EXEMPLO



3 BUFFER (ZONA DE INFLUÊNCIA)

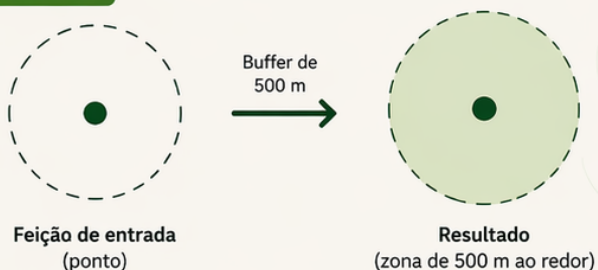
Cria uma área ao redor de feições (pontos, linhas ou polígonos) com uma distância definida. Útil para análises de proximidade e impacto.



USO PRINCIPAL:

Gerar zonas de influência e avaliar proximidade.

EXEMPLO



ARRASTE PARA O LADO
E CONFIRA AS PRÓXIMAS FERRAMENTAS



PRINCIPAIS FERRAMENTAS UTILIZADAS NO GIS

FERRAMENTAS 4 – 6



Operações de sobreposição, combinação e dissolução para integrar e simplificar dados espaciais.

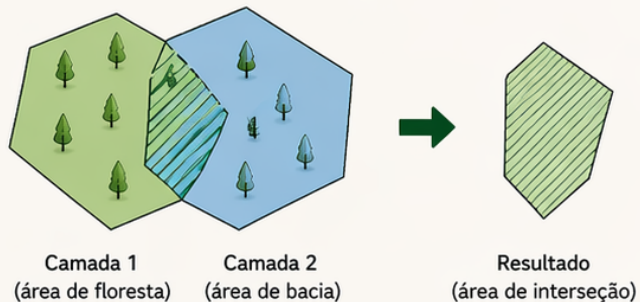
4 INTERSECT (INTERSEÇÃO)

Retorna apenas a área comum entre duas ou mais camadas de entrada. Usado para identificar sobreposição entre feições.



USO PRINCIPAL:
Encontrar áreas onde feições se cruzam.

EXEMPLO



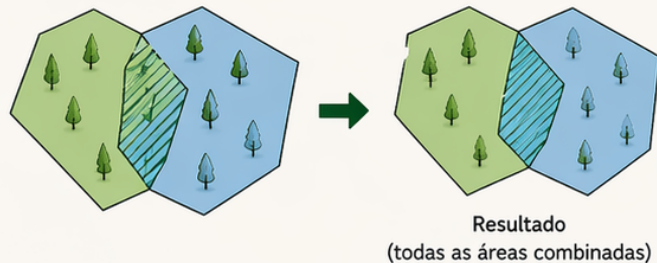
5 UNION (UNIÃO)

Combina duas ou mais camadas e retorna todas as áreas (sobrepostas ou não) em uma única camada.



USO PRINCIPAL:
Integrar camadas mantendo todas as feições e atributos.

EXEMPLO



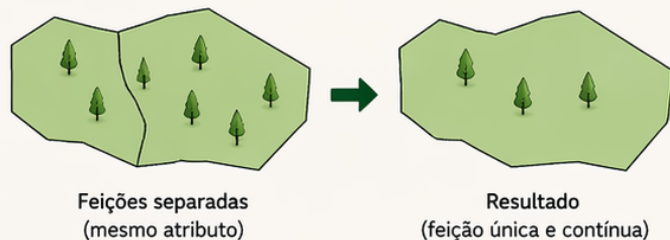
6 DISSOLVE (DISSOLVER)

Remove limites internos entre feições que possuem o mesmo valor em um campo de atributo. Gera feições únicas e contínuas.



USO PRINCIPAL:
Simplificar dados e eliminar bordas internas desnecessárias.

EXEMPLO



ARRASTE PARA O LADO
E CONFIRA AS PRÓXIMAS FERRAMENTAS

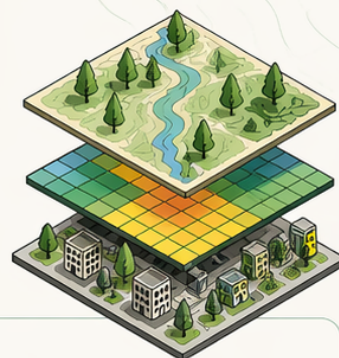


PRINCIPAIS FERRAMENTAS UTILIZADAS NO GIS

FERRAMENTAS 7 - 9



Ferramentas de edição e análise que ajudam a limpar, simplificar e relacionar dados espaciais.



7 ERASE (APAGAR)

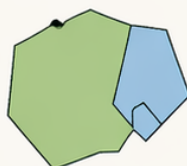
Remove as áreas de uma camada de entrada que se sobrepõem às feições de outra camada. Mantém apenas o que não foi sobreposto.



USO PRINCIPAL:

Remover sobreposições indesejadas entre camadas.

EXEMPLO



Camada de entrada



Camada que será subtraída



Resultado
(apenas o que não foi sobreposto)

8 SIMPLIFY (SIMPLIFICAR)

Reduz o número de vértices de uma feição, mantendo sua forma geral. Melhora o desempenho e reduz o tamanho dos dados.



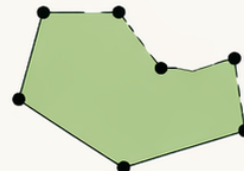
USO PRINCIPAL:

Simplificar geometria para otimizar processamento e armazenamento.

EXEMPLO



Feição original
(muitos vértices)



Resultado
(feição simplificada)

9 SPATIAL JOIN (JUNÇÃO ESPACIAL)

Associa atributos de uma camada a outra com base na relação espacial entre elas (ex.: pontos dentro de polígonos).



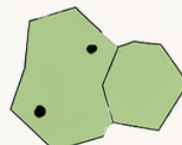
USO PRINCIPAL:

Transferir informações entre camadas com base na localização.

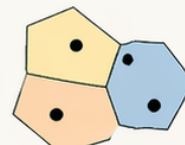
EXEMPLO



Camada 1
(pontos)



Camada 2
(polígonos com atributos)



Resultado
(pontos com atributos do polígono)



ARRASTE PARA O LADO
E CONFIRA AS PRÓXIMAS FERRAMENTAS

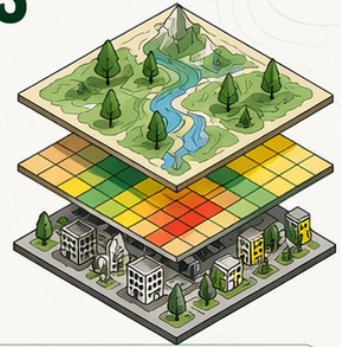


PRINCIPAIS FERRAMENTAS UTILIZADAS NO GIS

FERRAMENTAS 10 - 12



Ferramentas de análise espacial e processamento matemático para gerar novas informações e insights.



10 NEAR (PROXIMIDADE)

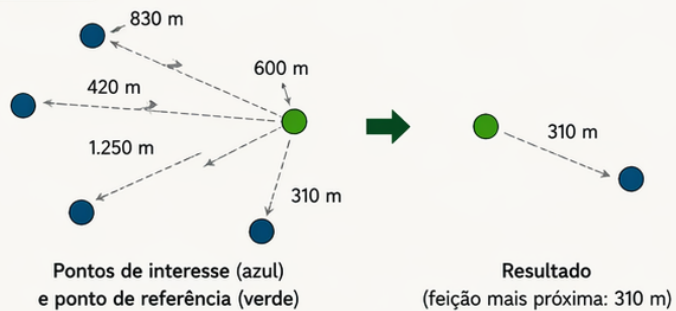
Calcula a distância entre feições e encontra a feição mais próxima. Utilizado em análises de proximidade e acessibilidade.



USO PRINCIPAL:

Identificar quais feições estão mais próximas entre si.

EXEMPLO



11 RASTER CALCULATOR (CALCULADORA RASTER)

Executa operações matemáticas entre camadas raster (soma, subtração, média, índice, etc.). Muito usado em modelagem ambiental.



USO PRINCIPAL:

Gerar novos rasters a partir de operações matemáticas.

EXEMPLO

| Raster 1 (temperatura °C) | | Raster 2 (precipitação mm) | | Resultado (soma) |
|------------------------------|----|-------------------------------|----|---------------------|
| 30 | 28 | 27 | 25 | 40 |
| 29 | 27 | 26 | 24 | 38 |
| 28 | 26 | 24 | 23 | 36 |
| 27 | 25 | 23 | 22 | 35 |
| 10 | 12 | 8 | 9 | 40 |
| 9 | 11 | 7 | 8 | 38 |
| 11 | 10 | 9 | 6 | 36 |
| 8 | 7 | 6 | 5 | 32 |

Operação: Raster 1 + Raster 2 = Novo Raster (soma)

12 RECLASSIFY (RECLASSIFICAR)

Reagrupa valores de uma camada raster em novas classes. Útil para padronizar dados e criar mapas temáticos.



USO PRINCIPAL:

Simplificar e categorizar dados contínuos em classes significativas.

EXEMPLO

| Raster original (valores contínuos) | | Raster reclassificado (classes) | | Exemplo de classes | |
|--|----|------------------------------------|----|--------------------|-----------------|
| 12 | 18 | 25 | 32 | 41 | 1 = Muito baixo |
| 15 | 22 | 28 | 35 | 45 | 2 = Baixo |
| 14 | 19 | 24 | 33 | 40 | 3 = Médio |
| 10 | 16 | 21 | 29 | 38 | 4 = Alto |
| 8 | 13 | 17 | 26 | 34 | |
| 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | |
| 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | |

Reclassificação permite transformar dados contínuos em categorias que facilitam a interpretação e a tomada de decisão.



ARRASTE PARA O LADO
E CONFIRA A PRÓXIMA E ÚLTIMA PÁGINA



PRINCIPAIS FERRAMENTAS UTILIZADAS NO GIS

RESUMO FINAL



Estas 12 ferramentas são a base para manipular, analisar e transformar dados espaciais em informação territorial confiável.

Domine os fundamentos e eleve suas análises!



O QUE ESSAS FERRAMENTAS PERMITEM?



PREPARAR E ORGANIZAR

Recorte, mesclagem e simplificação para deixar seus dados prontos para análise.



ANALISAR E RELACIONAR

Sobreposição, união e junção espacial para entender relações entre camadas.



AVALIAR E INTERPRETAR

Proximidade, dissolução e edição para responder perguntas espaciais.



GERAR NOVAS INFORMAÇÕES

Cálculos, reclassificação e análises raster para produzir indicadores e mapas temáticos.



TOMAR DECISÕES MELHORES

Transforme dados em conhecimento e apoie decisões com mais precisão.

AS 12 FERRAMENTAS EM ORDEM

1



CLIP (RECORTE)

Recorta uma camada usando os limites de outra.

2



MESCLAR (MERGE)

Une camadas semelhantes em uma única camada.

3



BUFFER (ZONA DE INFLUÊNCIA)

Cria áreas ao redor de feições com uma distância definida.

4



INTERSECT (INTERSEÇÃO)

Retorna a área comum entre camadas.

5



UNION (UNIÃO)

Combina camadas mantendo todas as áreas.

6



DISSOLVE (DISSOLVER)

Remove limites internos entre feições.

7



ERASE (APAGAR)

Remove áreas de uma camada que sobrepõem outra.

8



SIMPLIFY (SIMPLIFICAR)

Reduz o número de vértices mantendo a forma geral.

9



SPATIAL JOIN (JUNÇÃO ESPACIAL)

Associa atributos de uma camada à outra com base na relação espacial.

10



NEAR (PROXIMIDADE)

Encontra a feição mais próxima e calcula distâncias.

11



RASTER CALCULATOR (CALCULADORA RASTER)

Executa operações matemáticas entre rasters.

12



RECLASSIFY (RECLASSIFICAR)

Reagrupa valores em novas classes.



DICA FINAL

Entender o que cada ferramenta faz é mais importante do que apenas saber onde clicar. Prática + lógica espacial = análises mais precisas e confiáveis!



SALVE ESTE POST

E VOLTE SEMPRE QUE PRECISAR!



SALVE



CURTA



COMPARTILHE



DANIELLE CORRÊA

GEOTECNOLOGIAS
E GESTÃO ESTRATÉGICA



Profissional com 10+ anos de experiência em empresas de grande porte (setor público e privado).



Atuação em geotecnologias aplicadas a gestão de ativos/território, apoio a licenciamento e tomada de decisão.



Experiência em gestão de projetos e portfólio (PMBOK 7, FEL e Agile), indicadores (KPIs) e BI.



ENTREGO VALOR
CONECTANDO DADOS
ESPACIAIS AO NEGÓCIO:

- ✓ Estruturação de bases GIS
- ✓ Padronização/qualidade de dados
- ✓ Dashboards no Power BI
- ✓ Governança documental
- ✓ Rotinas de acompanhamento e indicadores



Vivência em
GESTÃO IMOBILIÁRIA



Participação em projetos
com escopo ESG e
**DESENVOLVIMENTO
TERRITORIAL**



Foco em gerar valor
para a organização,
sustentabilidade
e sociedade.

FORÇA DE TRABALHO



GIS / GEOPROCESSAMENTO

ArcGIS Pro, QGIS, AutoCAD;
análises espaciais,
publicação de camadas/serviços.



PROJETOS & PORTFÓLIO

MS Project, Planner; priorização,
cronogramas, riscos,
stakeholders.



DADOS & BI

Power BI, Excel (avançado),
KPIs, relatórios executivos.



OPERAÇÕES

Gestão de terceiros e documentos,
treinamentos, melhoria contínua.

SETORES DE ATUAÇÃO



MINERAÇÃO



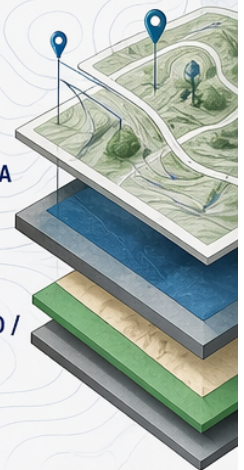
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA



MEIO AMBIENTE



**PLANEJAMENTO URBANO /
TERRITORIAL**



OnePage:

<https://geotatica.github.io/onepage-Geotatica/>



geo.daniellecorrea@gmail.com



(31) 99306-5319

#Geoprocessamento #GIS #ArcGIS Pro #QGIS #Análise Espacial
#Gestão de Projetos #PMBOK 7 #FEL #Agile #Scrum #Kanban
#Power BI #KPIs #Governança de Dados #Gestão Imobiliária
#Licenciamento #Sustentabilidade #Desenvolvimento Territorial
#Dashboard #Planejamento #Indicadores