



SIMCAR

SISTEMA MATO-GROSSENSE
DE CADASTRO AMBIENTAL RURAL

Manual de operação do sistema – Desenhador Geográfico

05/2017
Versão 1.0

Conteúdo

Ferramentas de Edição	3
1) Barra de ferramentas de edição	3
2) Inserir uma geometria	4
3) Ferramenta Snap	5
4) Selecionar geometrias	6
5) Editar uma geometria	7
6) Inserir buraco	7
7) Mover uma geometria	8
8) Rotacionar uma geometria	8
9) Copiar/Colar geometria	9
10) Inundar	9
11) Lançar coordenadas	9
12) Excluir uma geometria	10
Ferramentas de navegação	11
1) Barra de ferramentas de navegação	11
Quadro de áreas	13

Ferramentas de Edição

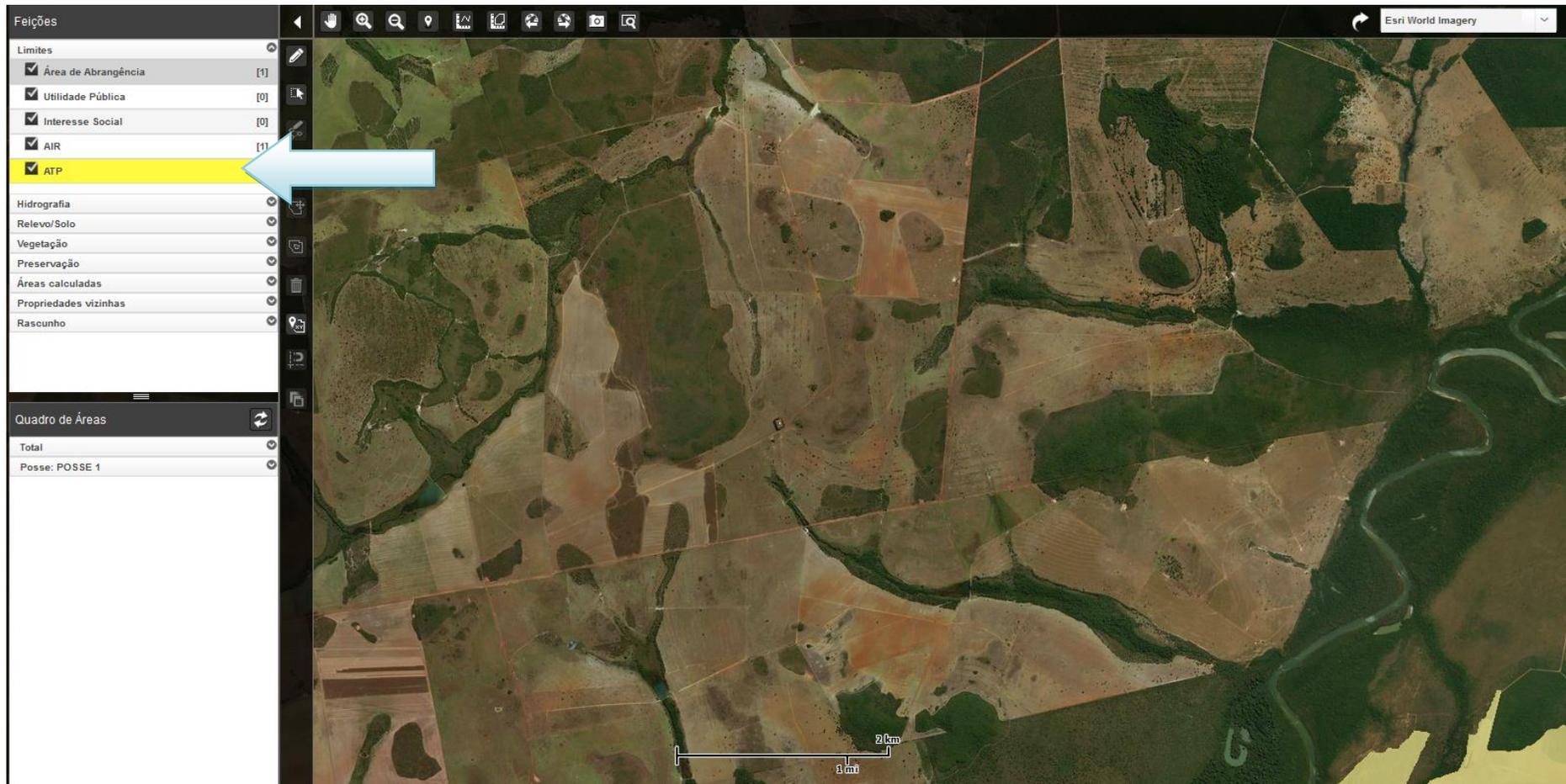
1) Barra de ferramentas de edição

- | | |
|---|----------------------------|
|  | a) Inserir |
|  | b) Selecionar |
|  | c) Editar vértices |
|  | d) Inundar |
|  | e) Mover |
|  | f) Rotacionar |
|  | g) Inserir buraco |
|  | h) Excluir |
|  | i) Lançar coordenadas |
|  | j) Snap |
|  | k) Copiar/Colar Geometrias |

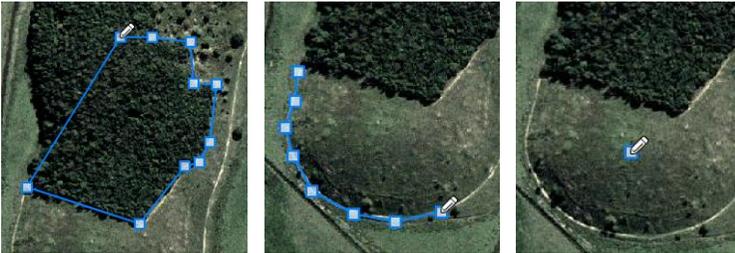
2) Inserir uma geometria

A ferramenta Inserir geometria desenha no mapa a geometria selecionada. Ela pode ser de três tipos diferentes: Ponto, linha ou polígono.

- a. Selecione a feição a ser desenhada clicando sobre um item da lista



- b. Clique sobre a ferramenta **Desenhar** 
- c. Clique sobre o mapa para formar o desenho (polígono, linha ou ponto)



- d. Para desfazer o último ponto pressione a tecla **"Delete"** ou **"Backspace"**
- e. Caso queira reposicionar algum vértice , clique sobre ele e clique na nova posição



- f. Para adicionar vértices, clique sobre umas das linhas que ligam os vértices, e clique no local onde ele será desenhado



- g. Pressione a tecla **"Enter"** para finalizar o desenho e salvar os dados.

3) Ferramenta Snap

A ferramenta Snap é utilizada para garantir que os vértices de geometrias diferentes estejam exatamente no mesmo ponto, ou tocando sobre a lateral de uma linha ou polígono. Ela é utilizada quando estiver inserindo ou editando uma geometria

- a. Com uma geometria em modo de edição, pressione a tecla **Ctrl** e selecione uma geometria



- b. O sistema irá marcar os vértices mais próximos da posição do mouse. Clicando sobre o círculo, o vértice a ser desenhado se deslocará para o vértice contido no círculo

- c. Caso mova o mouse próximo de uma aresta, o vértice irá se deslocar ate tocar nela

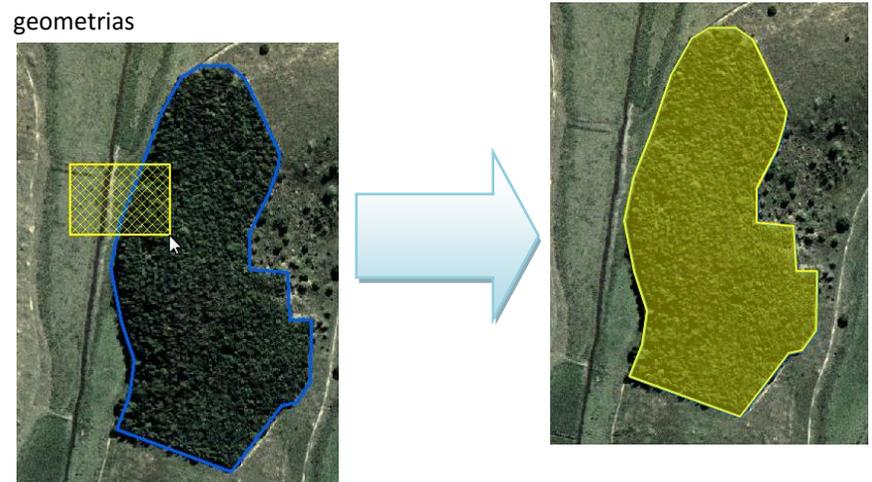


4) Selecionar geometrias

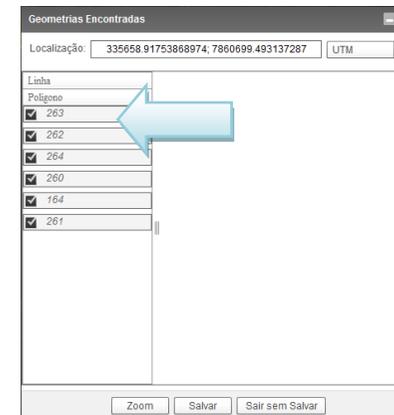
A seleção de geometrias é necessária para aplicar as diversas ferramentas de desenho e edição que virão a seguir:

- a. Clique sobre a ferramenta **Selecionar** 

- b. Clique e arraste o mouse sobre o mapa para selecionar uma ou mais geometrias



- c. Selecione a geometria da lista de feições da janela que abrirá:



- d. Para adicionar ou remover uma geometria da seleção, segure a tecla **CTRL** e clique sobre a geometria da lista
- e. O desenhador irá destacar as geometrias selecionadas no mapa.

5) Editar uma geometria

Edita uma geometria, onde podem ser adicionados, removidos ou reposicionados seus vértices:

- Selecione **uma** geometria conforme o item 2)
- Clique sobre a ferramenta **Editar** 
- O sistema irá mostrar os vértices e iniciará o modo edição



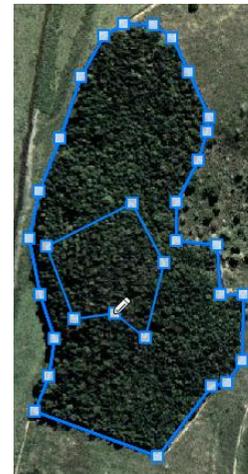
- Clique sobre os vértices para movê-los, ou clique sobre a linha para adicionar vértices
- Pressione a tecla **“Enter”** para finalizar o desenho e salvar os dados.

6) Inserir buraco

Insera um buraco numa geometria do tipo polígono:

- Selecione **uma** geometria conforme o item 2) (a geometria selecionada precisa ser do tipo polígono)

- Clique na ferramenta **Inserir buraco** 
- A geometria entrará em modo edição
- Insira o buraco dentro dos limites do polígono selecionado



- Pressione a tecla **“Enter”** para finalizar o desenho e salvar os dados.



7) Mover uma geometria

- Selecione uma ou várias geometrias conforme o item 2)
- Clique na ferramenta **Mover** 
- Clique na feição selecionada, e clique novamente onde a geometria será movida



- Pressione a tecla **"Enter"** para finalizar o desenho e salvar os dados.

8) Rotacionar uma geometria

- Selecione uma ou várias geometrias conforme o item 2)
- Clique na ferramenta **Rotacionar** 

- Clique sobre o mapa para iniciar a rotação



- Mova o mouse até o ângulo desejado e clique para confirmar



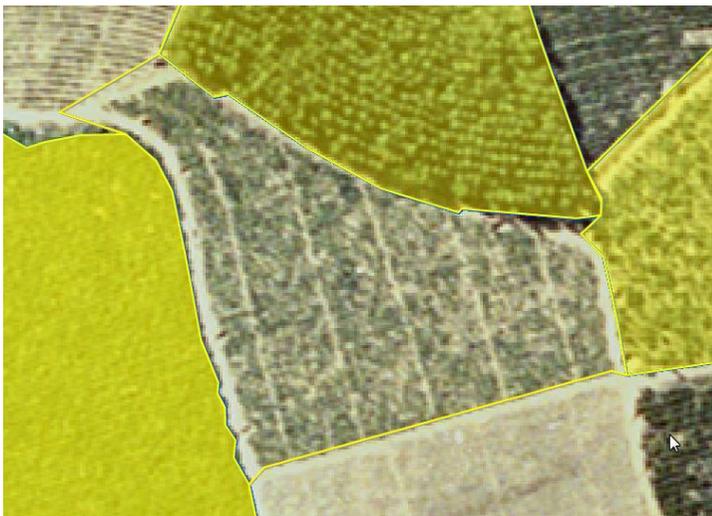
- Pressione a tecla **"Enter"** para finalizar o desenho e salvar os dados.

9) Copiar/Colar geometria

- Selecione uma ou mais geometrias conforme o item **2)** (as geometrias selecionadas precisam ser do mesmo tipo – somente linhas, ou pontos, ou polígonos)
- Clique sobre a ferramenta **Copiar/Colar Geometria** 
- Selecione a feição de destino e clique em Ok
- As geometrias serão copiadas exatamente no mesmo local

10) Inundar

- Selecione as geometrias que irão ser os limites da ferramenta inundar, conforme o item **2)**



- Selecione uma geometria que será o desenho a ser criado com a ferramenta inundar (é necessário que seja do tipo polígono) conforme o item **1)**
- Clique sobre a ferramenta **Inundar** 

- Mova o mouse até a área desejada, e o mapa irá mostrar o novo polígono que será criado



- Clique para preencher a área. O novo polígono será salvo automaticamente.

11) Lançar coordenadas

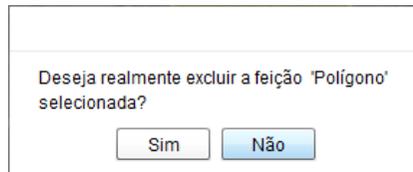
Caso possua uma lista de coordenadas poderá lançar a partir desta ferramenta. Ela suporta os seguintes tipos de lançamento:

- GMS
- GDEC

Em todos os lançamentos ficará habilitada a ferramenta de continuar desenho, exceto para tipo **Ponto**. Após clicar em **Lançar** pressione a tecla **“Enter”**

12) Excluir uma geometria

- a. Selecione uma ou mais geometrias conforme o item 2)
- b. Clique sobre a ferramenta **Excluir** 
- c. Clique em **Sim** para excluir a feição na caixa de diálogo que ira aparecer



Ferramentas de navegação

1) Barra de ferramentas de navegação



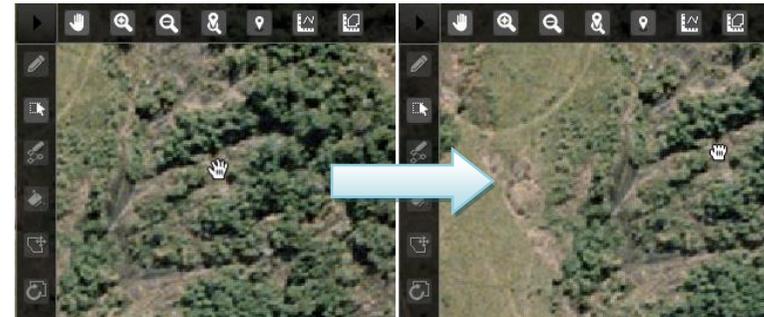
- a) b) c) d) e) f) g) h) i) j)
- a) Mover
 b) Aproximar
 c) Afastar
 d) Identificar posição
 e) Medir distância
 f) Medir área
 g) Zoom anterior
 h) Zoom próximo
 i) Exportar PNG
 j) Ir para área de abrangência

a) Mover

Movimenta o mapa a partir do mouse.

- a) Clique sobre a ferramenta **Mover** 

- b) Clique e arraste o mapa para movimentar



b) Aproximar

Aproxima o mapa para melhor visualização de uma região.

- a) Clique sobre a ferramenta **Aproximar** 
 b) Clique sobre o mapa, ele irá aumentar o nível de zoom



c) Afastar

Afasta o mapa para visualizar uma área maior.

- a) Clique sobre a ferramenta **Afastar** 

- b) Clique sobre o mapa, ele irá diminuir o nível de zoom



d) Identificar posição

Exibe a posição indicada no mapa.

- Clique sobre a ferramenta **Posição** 
- Clique sobre o mapa
- O sistema irá exibir as coordenadas do local



- Clique em fechar para ocultar as coordenadas

e) Medir distância

Mede a distância traçada pela ferramenta.

- Clique sobre a ferramenta **Medir Distância** 
- Clique no mapa para ir traçando a rota que deseja medir
- Para finalizar o traçado, pressione a tecla "Enter"

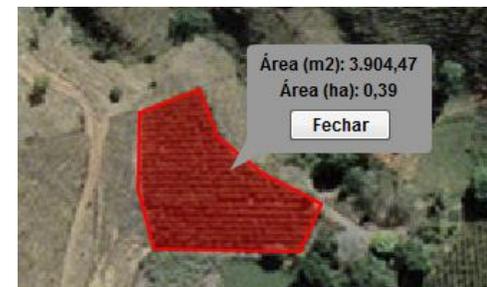


- Clique em **Fechar** para ocultar as medidas

f) Medir área

Mede uma área definida pela ferramenta.

- Clique sobre a ferramenta **Medir Área** 
- Clique no mapa para formar a área que deseja medir
- Para finalizar o desenho, pressione a tecla "Enter"



g) Zoom anterior

Retorna a posição anterior de visualização do mapa, caso exista

- a) Clique sobre a ferramenta **Zoom Anterior** 
- b) O mapa irá retornar para a posição anterior

h) Zoom próximo

Avança a posição de visualização do mapa, caso exista

- a) Clique sobre a ferramenta **Zoom Próximo** 
- b) O mapa irá para a próxima posição, caso tenha usado a ferramenta Zoom Anterior

i) Exportar PNG

- a) Clique sobre a ferramenta **Exportar PNG** 
- b) Escolha o local para salvar os dados do mapa na visão atual

j) Ir para área de abrangência

- a) Clique sobre a ferramenta **Ir para área de abrangência** 
- b) O Navegador irá centralizar o mapa na área de abrangência definida.

Quadro de áreas

O Quadro de áreas reflete o total de áreas contidas no desenhador, separados por classe de feição.

- a) Clique sobre a ferramenta **Atualizar quadro de áreas** 
- b) O desenhador irá calcular e exibir as áreas atuais

Quadro de Áreas 	
Total 	
Feições	Área (ha)
ATP	142,00
AIR	142,00
Utilidade Pública	0,00
Interesse Social	0,00
AUAS	111,58
AVN	29,41
Restinga	0,00
Manguezal	0,00
Vereda	0,00
Área Pantaneira	0,00
Área Consolidada	-
Massa d'água	-