




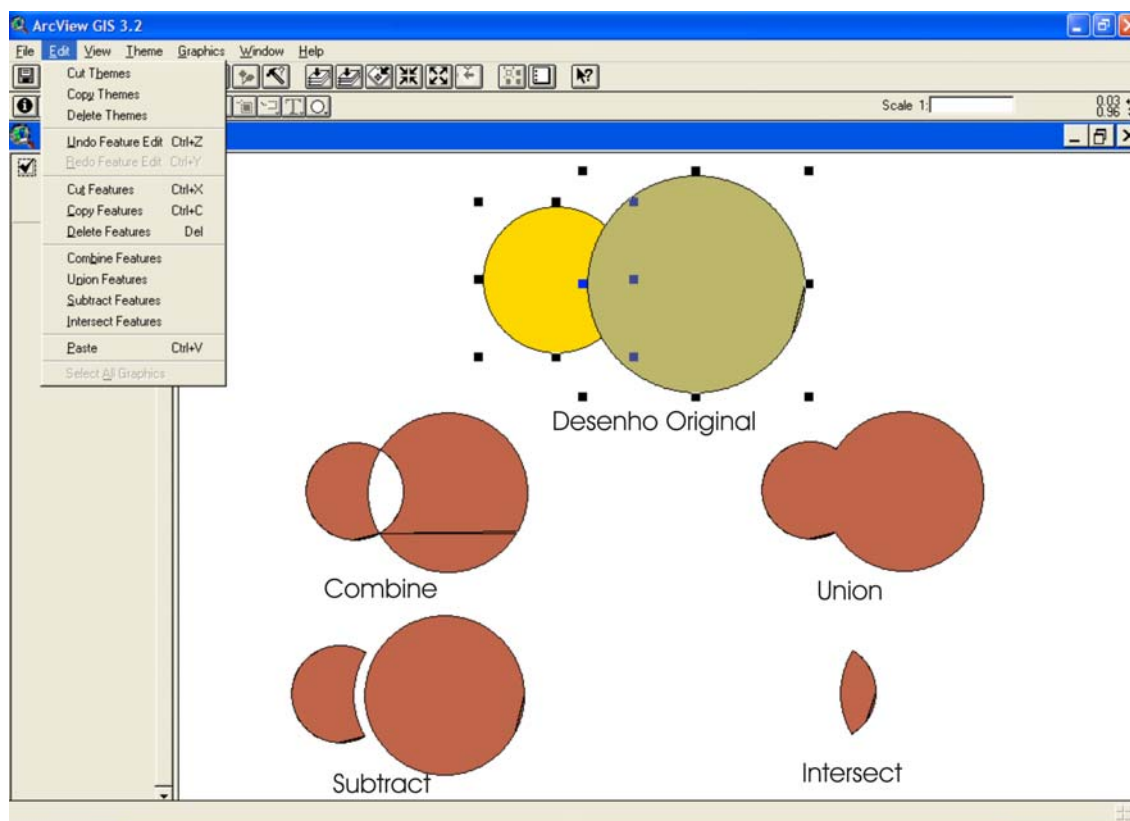



Editando temas (continuação)


Polígonos – os polígonos podem ser editados da mesma forma que as linhas. Devido ao fato de ser sempre gerado um polígono fechado (como foi dito anteriormente) apresenta outras ferramentas de edição diferenciadas e alguns processamentos especiais. Suas ferramentas são:

| | |
|---|--|
|  | Polígono regular com 4 lados |
|  | Círculos |
|  | Polígono irregular |
|  | Split; linha para dividir o polígono em dois |
|  | Apend; linha para adiciona um polígono a um já existente |

Para os polígonos além da função Union acessada através do Menu Edit e ativa também para a edição de linhas, existem as opções Combine, Intersect e Subtract. Os resultados de cada uma dessas opções é mostrada nba figura abaixo. Para ativa-las basta selecionar dois polígonos com a ferramenta Pointer + a tecla shift. Para o caso dos polígonos não estarem sobrepostos, a opção Intersect não surgirá efeito e a Subtract apagará os polígonos da tela mas manterá um registro em branco na tabela.



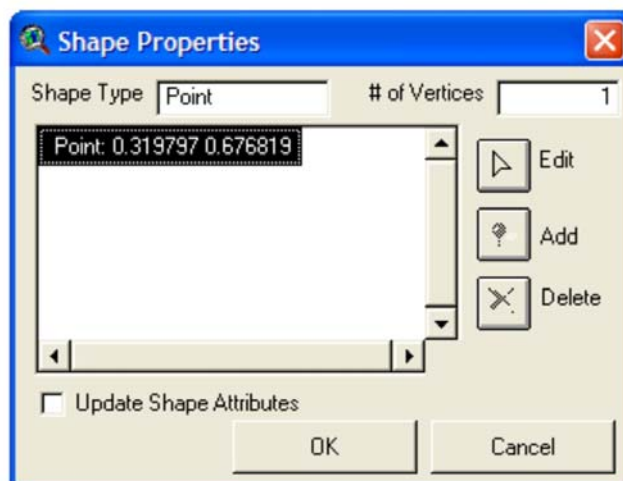
A ferramenta general snapping também pode ser ativada na geração de polígonos mas existe ainda uma outra ferramenta que pode poupar tempo e trabalho nesta edição. É a ferramenta Apend (). Com esta ferramenta basta criar um dos

limites do polígono com uma linha começando e terminando no polígono que está em contato. Existe uma ferramenta de corte também na edição de polígonos chamada Split () . Com esta ferramenta podemos separar um polígono em duas partes desenhando uma linha aonde será o contato dos polígonos.

As edições relacionadas aos vértices dos polígonos são executadas através da ferramenta Vertex Edit, da mesma maneira como é feito com a edição de linhas.

Shape properties – as propriedades de uma feição selecionada

Através do botão direito do mouse podemos acessar a janela das propriedades de cada um dos tipos de temas (shape properties). Nesta janela podemos definir a posição de um ponto selecionado, ou posicionar, adicionar ou apagar cada vértice de uma linha ou polígono que forem selecionados. No caso dos círculos eles são criados com 360 vértices (uma a cada grau) e também são editáveis. Os vértices selecionados nesta janela aparecem na view com um grande círculo negro em volta, facilitando a localização e edição do vértice. Abaixo está um exemplo de uma janela das propriedades de um polígono. No canto superior esquerdo é mostrado o tipo de shape que está sendo editado, no canto superior direito o número de vértices que o polígono possui, na porção central esquerda as coordenadas dos vértices e do lado direito as operações possíveis a serem executadas (edit – editar as coordenadas, add- adicionar, delet- apagar). O “check box” presente na parte inferior da janela indica se os atributos da feição que está sendo editada deve ser atualizada ou não.











Textos e desenhos livres – gráficos

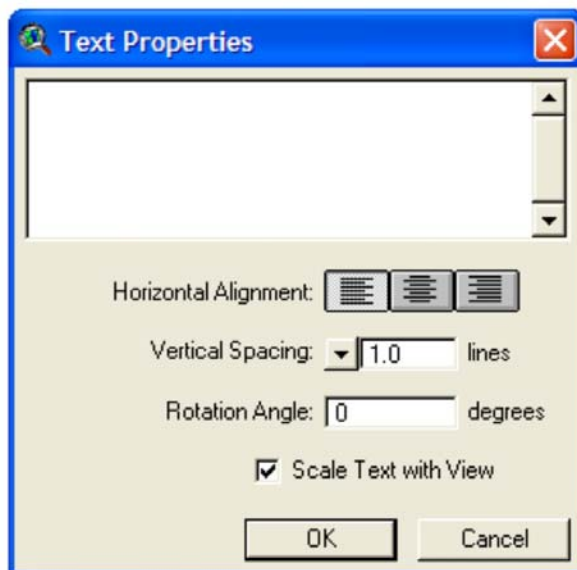
Textos e desenhos podem ser feitos de forma livre sobre a sua view desde que não haja nenhum tema sendo editado. Eles terão sua escala fixa com a view, ou seja, se







escrevemos um texto em fonte 12 na escala 1:100.000 ao colocarmos a view na escala 1:200.000 o texto também irá diminuir. Seria como se houvesse mais um plano de informação aonde poderiam ser acrescentados desenhos ou textos para complementar os dados existentes.

Para se escrever um texto de forma livre basta selecionar o botão text, escolher a forma, clicar na view e escrever na caixa de diálogo que será aberta. Na tabela abaixo são apresentadas as opções de forma para a inserção do texto:

| | |
|---|---|
|  | Simple Posicionado no ponto de inserção |
|  | Dentro de um balão de realce |
|  | Como uma linha indicando uma feição |
|  | Dentro de uma moldura |
|  | Com Sombreamento |
|  | Curvo acompanhando uma linha |

Para as ferramentas  e  ao ser clicado sobre a view uma caixa de diálogo aonde o texto deverá ser escrito será aberta. Nesta caixa de diálogo pode ser escolhida a formação do texto, o espaçamento entre as linhas, o ângulo de rotação e se o texto deve continuar escalonado com a view. A qualquer momento o texto pode ser editado selecionando a ferramenta text e dando um clique sobre ele.



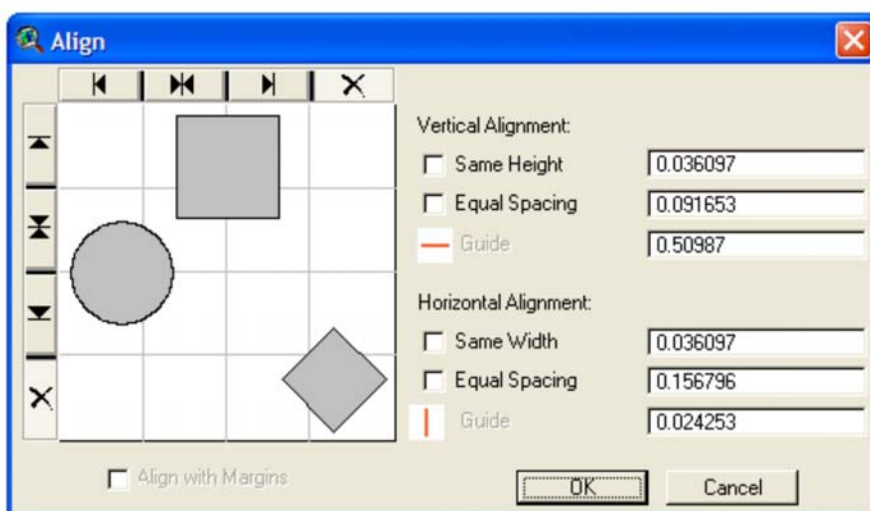
Para os desenhos temos seis ferramentas disponíveis: ponto () , linha reta () , linha com vértices () , retângulo () , círculo () , e polígono irregular () , . Para editar as formas, cores, etc. dos seus desenhos basta um duplo clique

sobre ele ou acessar o Menu Window>Show Symbol window. Será aberta uma paleta de edição igual a que aparece ao editarmos a legenda de um tema.

Suas formas de edições seguem o mesmo padrão da edição dos temas, porém apresentam algumas opções a mais: agrupar/desagrupar, alinhar, mudar posição relativa, espacial ou tamanho.

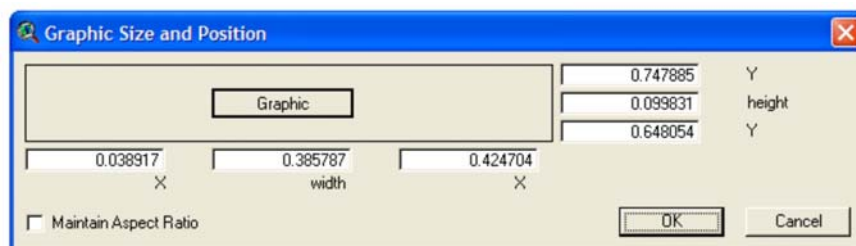
-Para agrupar os seus desenhos e/ou textos basta seleciona-los e apertar Control +G (ou Menu Graphics> Group) e para desagrupá-los clicar Control+U (ou Menu Graphics > Ungroup). Os desenhos e textos agrupados não podem ser editados, e são movidos ou apagados em conjunto.

-Para alinhar os seus desenhos ou textos basta seleciona-los e clicar Control+A ou ir ao Menu Grafics> align. Uma caixa de diálogo será aberta aonde pode ser escolhido os tipos de alinhamento ou o espaçamento entre eles.



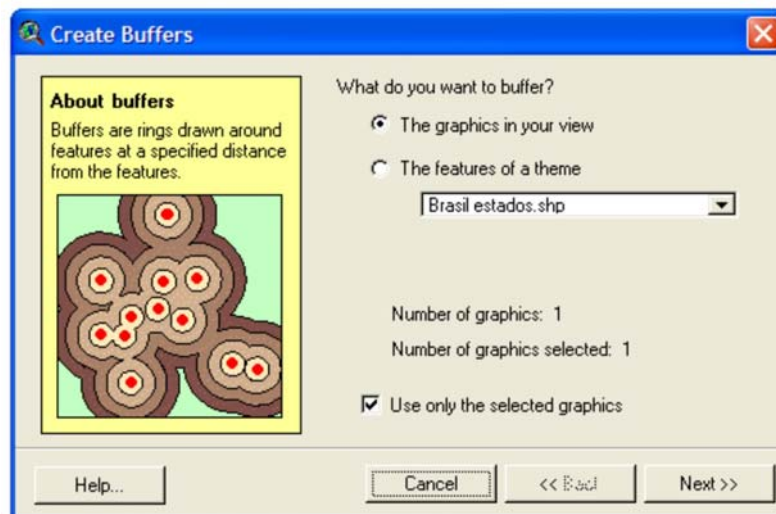
-Para mudar a posição relativa entre os gráficos: Menu Graphics> Bring to front ou send to back. Serve quando um desenho ou texto esteja se sobrepondo a outro impossibilitando que o de baixo seja visto.

-Mudar a posição e o tamanho dos gráficos: Menu Graphics> Size and position. Para cada tipo de feição (ponto, retângulo, círculos, etc.) é aberta uma janela aonde podem ser definidas as coordenadas e os tamanhos dos desenhos. Abaixo está um exemplo dessa janela para um gráfico do tipo retângulo.



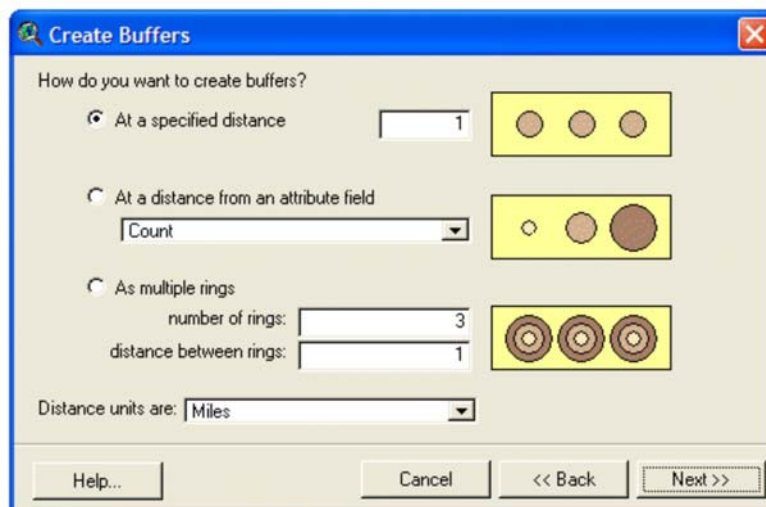
Buffers

Um buffer é um polígono gerado por um processamento do arcview e no qual os seus vértices (ou limites) estão equidistantes da feição que o gerou. Um buffer é útil para definir por exemplo a área de perigo ao redor de uma explosão, o alcance de uma contaminação ou a área de preservação ao longo de uma drenagem. É possível construir buffers simples ou múltiplos a partir do Menu Theme> Creat buffers. Uma janela de diálogo será aberta aonde definimos o tema que será utilizado, como eles serão criado e como aparecerão na view. Obs.: Para a criação de buffers as propriedades da view tem que ter sido definidas quanto as unidades presentes.



As opções para a criação dos buffers são:

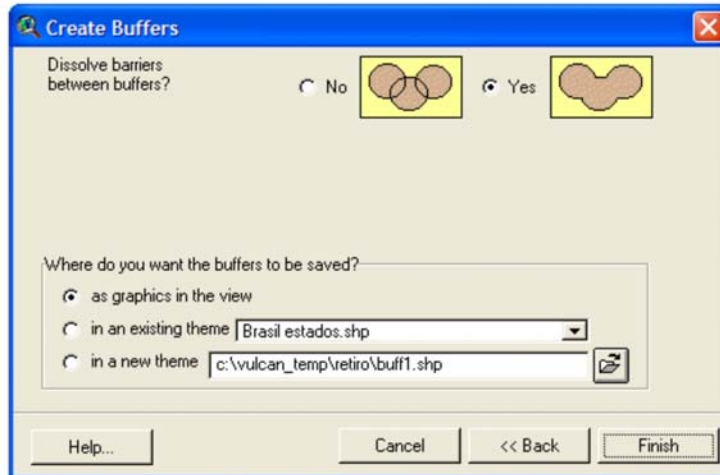
- A uma distância específica;
- A uma distância especificada por um campo da tabela;
- Anéis múltiplos aonde se define o número de anéis e a distância entre eles;




As opções para a inserção dos buffers na view são:

- Se eles apresentarão os seus limites ao se cruzarem ou se serão um corpo só;

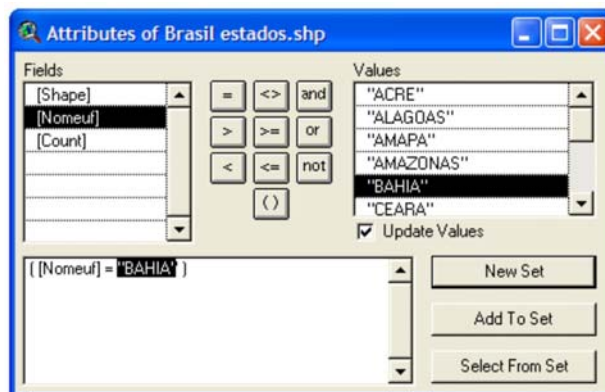
- Como um desenho na view, sem estar relacionado a nenhum tema;
- Adicionado a um tema existente (o tema terá que ser obrigatoriamente polígono).
- ou adicionado a view como um novo tema..



Operações de consulta

A ferramenta Query (contrutor de consultas) serve para operações de busca e seleção mais complexas. O seu acesso se dá pelo Menu Theme> Query (ou ) aonde será aberta uma caixa de diálogo com as opções para a consulta. A consulta será feita no tema que estiver selecionado. Uma expressão pode ser construída indicando-se (comum duplo clique) os campos utilizados (fields), os operadores (<,>,and,not,etc.) e os valores (contidos nos campos selecionados). Se o “check Box” Update values estiver selecionado, é mostrado os valores possíveis de cada campo.

A expressão construída será mostrada na parte inferior da caixa aberta e é editável. A expressão pode ser executada de modo a formar um novo conjunto de dados (new set), adicionar novos dados (add to set) ou reselecionar os dados (select from set).



Como exemplo da utilização da ferramenta Query imagine um tema com todas as capitais do Brasil e suas respectivas populações colocadas em uma tabela. Você

deseja selecionar todas as cidades com mais de um milhão de habitantes. A expressão utilizada seria:

([população]>"1000000")

Aonde “população” foi escolhida como o campo, “>” como a operação desejada e “1000000” como o valor presente no campo e definido como o limite da sua consulta.

Este tipo de consulta também pode ser realizado em tabelas.

Outro tipo de consulta que pode ser realizada é a consulta por temas (Menu Theme> select by theme). Esta consulta seleciona os elementos de um tema a partir de elementos selecionados em outro tema. Dependendo do tipo de tema utilizado pode-se efetuar operações como intersecção de elementos, regiões que contenham os elementos, elementos que estejam a certa distância dos selecionados, entre outros. A caixa de diálogo que será aberta é mostrada abaixo. A primeira opção que pode ser selecionada é o tipo de operação que será executada (dependente do tema que fará a seleção), a segunda é qual o tema que fará a seleção. Os botões ao lado definem como serão apresentados os resultados (do mesmo modo que a ferramenta Query): novo conjunto de dados (new set), novos dados adicionados (add to set) ou dados reselectionados (select from set).

EXERCÍCIO

- 1- Crie um projeto
- 2- Edite as propriedades de sua view (unidades).
- 3- Crie uma tabela com os campos “nome”, “x”, “y” e “temperatura” e preencha com os seguintes dados:

| Nome | X | Y | Temperatura |
|------|---------|-----------|-------------|
| A | 400,000 | 8,020,000 | 14 |
| B | 408,000 | 8,022,000 | 21 |
| C | 416,000 | 8,020,000 | 25 |
| D | 400,000 | 8,010,000 | 10 |
| E | 408,000 | 8,008,000 | 32 |
| F | 416,000 | 8,010,000 | 45 |
| G | 408,000 | 8,015,000 | 35 |

4-Volte a view e aplique a função add event theme.

5-crie um tema de polígonos e faça um retângulo.

6-Edite os vértices do seu polígono e coloque as coordenadas:

| Vértice | X | Y |
|---------|---------|-----------|
| 1 | 400,000 | 8,020,000 |
| 2 | 416,000 | 8,020,000 |
| 3 | 416,000 | 8,010,000 |
| 4 | 400,000 | 8,010,000 |

7- utilizando a ferramenta de corte faça uma linha irregular e separe o polígono em duas partes.

8-Apague uma das partes do seu polígono.

9-Utilizando o General snapping faça um polígono contínuo ao existente. Não esqueça de definir a tolerância do seu snap

10-Apague o polígono feito e agora faça um outro contínuo ao existente mas utilizando a ferramenta apend.

11-Faça quatro quadrados em outro ponto da sua view e quatro círculos sobre um dos vértices de cada quadrado. Para cada conjunto desses utilize as ferramentas Combine, Union, Sbtract e Intersect.

12-Selezione os quadrados utilizando um desenho livre (ponto, linha ou polígono) e a função Select features using graphics

13- Utilizando a ferramenta de texto livre, escreva com as diferentes opções existentes os tipos de edições que foram feitos em cada um dos conjuntos quadrado-círculo. Desligue o tema e observe que os desenhos e textos feitos a mão livre não estão associados ao tema.

14-Crie buffers para o seu tema de pontos como Multiple rings (número de anéis = 3), a uma distância de 500 metros e como um novo tema que sra adicionado a sua view.

15- Utilizando a tabela de pontos feita no início do exercício faça uma consulta de modo a selecionar os pontos com temperaturas maiores que 20° mas menores que 35°.