AULA 17 – KML Manager

Nessa aula serão apresentadas as funcionalidades do KML Manager.

KML (Keyhole Markup Language) é um formato de arquivo e uma gramática XML que serve para modelar e armazenar características geográficas como pontos, linhas, imagens, polígonos e modelos que podem ser exibidos em diversos aplicativos. As ferramentas contidas no KML Manager permitem que estes arquivos possam ser importados, exportados, visualizados e manipulados no TerraView.

Para executar os passos desse tutorial devem ser utilizados os arguivos SP cities.shp, TracadoTAV.kml e RadaresBrasil.kml, que estão inclusos no pacote de dados do tutorial do TerraView e que pode ser baixado do site <u>http://www.dpi.inpe.br/terraview</u>.

17.1 Exportar KML

A ferramenta Exportar KML permite que um tema com representação vetorial seja exportado para o formato KML.

Antes de iniciar o uso desta ferramenta é necessário criar um banco de dados no TerraView e importar o arquivo SP_cities.shp.

Para exportar um dado com representação vetorial para KML siga os passos abaixo:

- 1. No TerraView selectione e ative o tema SP cities.
- 2. Clique no menu Plugins KML Manager Exportar KML, ou no ícone 📧 **Exportar KML** na barra de ferramentas. Veja a figura abaixo.





Figura 17.1 – KML Manager – Exportar KML

3. A interface Exportar Kml será aberta.

| 🥮 Exportar Km | ıl | ? 🛛 |
|--------------------|------------------|----------------|
| Opções | C Tema | |
| Plano: | SP_cities | • |
| – Coluna de Atribu | uto | |
| Selecione a col | una para: | |
| Nome: | | • |
| Descrição: | | • |
| | <u>E</u> xportar | <u>F</u> echar |

Figura 17.2 – Interface Exportar KML

4. O quadro **Opções** permite que o usuário selecione a informação a ser exportada: Plano ou Tema. Note que o quadro abaixo é modificado de acordo com essa seleção. Neste caso selecione Plano.

INPE - Divisão de Processamento de Imagens



http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/deed.pt some Richtis Reserved Esta obra está licenciada sob uma Licença Creative Commons

- 5. No campo Plano selecione SP_cities, e em seguida clique no botão Caminho para indicar o local onde o arquivo será armazenado.
- 6. No quadro Coluna de Atributo, campo Nome selecione o atributo NOMEMUNI e no campo Descrição selecione NOMEUF. Apenas estas duas colunas serão exportadas para o arquivo KML.
- 7. Clique em Exportar.
- 8. O arquivo KML será gerado.

17.2 Importar KML

A ferramenta Importar KML permite que arquivos neste formato sejam importados para o TerraView. Ao importar um arquivo kml um plano de informação será criado contendo geometrias e atributos.

Para importar um arquivo kml siga os passos abaixo:

Ιĸ 1. Clique no menu Plugins - KML Manager - Importar KML, ou no ícone l Importar KML na barra de ferramentas. Veja a figura abaixo:



Figura 17.3 – KML Manager – Importar KML

2. A interface Importar Kml será aberta.



| 🥞 Importar Kml | ? 🛛 |
|----------------|------------------|
| Arquivo | |
| Importa | r <u>E</u> echar |

Figura 17.4 – Interface Importar KML

- 3. Clique no botão Arquivo e selecione o arquivo TracadoTAV.kml (Traçado do trem de alta velocidade).
- 4. Quando o arquivo KML é selecionado, automaticamente o campo Nome do Plano é preenchido com o mesmo nome do arquivo, podendo ser alterado pelo usuário.
- 5. Clique em Importar.
- 6. Ao término da importação um novo Plano será criado na Árvore de Planos como mostra a figura abaixo:



Figura 17.5 – Árvore de Planos

Para que o Plano de Informação possa ser manipulado ou visualizado ele deve ser associado a um Tema e contido em uma Vista.

A figura abaixo mostra o resultado da importação.





Figura 17.6 – Visualização do Tema TracadoTAV

17.3 Criar Tema KML

A ferramenta Criar Tema KML possibilita que um tema seja criado, visualizado e manipulado no TerraView sem que suas informações (geometrias e atributos) estejam armazenadas no banco de dados. Portanto, as informações estão em um arquivo KML e não existe plano de informação no banco local.

IMPORTANTE: Quando um arquivo KML é visualizado no TerraView utilizando a ferramenta Importar KML, ocorre o processo de importação de dados convertendo-os para o formato interno do TerraLib. Entretanto quando este mesmo arquivo KML é visualizado através da funcionalidade Criar Tema KML o sistema visualiza as informações contidas no arquivo sem realizar importação, apenas acessando o



arquivo em modo de leitura. Portanto a visualização de um mesmo arquivo kml utilizando ferramentas distintas pode ser visualmente diferente.

1. Clique no menu Plugins – KML Manager – Criar Tema KML, ou no ícone Criar Tema KML na barra de ferramentas. Veja a figura abaixo.



Figura 17.7 – KML Manager – Criar Tema KML

2. A interface Tema KML será aberta.

| 🥰 Tema KML | | ? 🛛 |
|---------------|--------------------|----------------|
| Arquivo KML | | |
| -Novo Tema | | |
| Vista: | SP_cities | - |
| Nome do Tema: | | |
| | | |
| | Criar <u>T</u> ema | <u>F</u> echar |

Figura 17.8 – Interface Criar Tema KML



- 3. No quadro Arquivo KML clique no botão Arquivo e indique o arquivo RadaresBrasi.kml.
- 4. No quadro Novo Tema, campo Vista, selecione a Vista desejada e no campo Nome do Tema escreva o nome do novo Tema.
- 5. Clique em Criar Tema.

Ao término da criação, um novo Tema representado pelo ícone 📧 será criado na Vista escolhida como mostra a figura abaixo:

| 🥰 TerraView 4.0.0 - [Display] | | |
|---|---|----------------------------|
| <u>ള</u> File Show Infolayer Yiew Them | e <u>A</u> nalysis <u>O</u> peration <u>P</u> lugins <u>H</u> elp | _ & × |
| SIVI 🛃 🖉 🛡 🖸 | 🔟 🔟 🖹 📽 🕵 🗛 🖬 🖼 🗉 🗩 🗶 🖊 🛤 | 🗶 902300 💽 🔣 🔣 🤅 » |
| Databases Tutorial Tutorial Turorado TAV | | Radar Fixo - 60 km |
| Histober | | Policia Rodoviaria - 90 km |
| Views/Themes | Policia Rodoviaria () km Policia Rodoviaria - 90 km 900 D. Li in Rodoviaria - 90 km | |
| TracadoTAV | | |
| | Policia Rodoviaria - 90 km | |
| | | |
| | km 0 0.1 0.2 0.3 | |
| 1 | Patris Padavisis Decimal Degrees | |

Figura 17.9 – Visualização do Tema RadaresBrasil

