

# Curso

## **TerraMA<sup>2</sup>:** Plataforma de Monitoramento, Análise e Alerta de extremos ambientais

- Módulo Administração



17 e 18 de Dezembro de 2015  
UFPE

### Instrutor:

- DR. LAÉRCIO M. NAMIKAWA

### Material didático desenvolvido com:

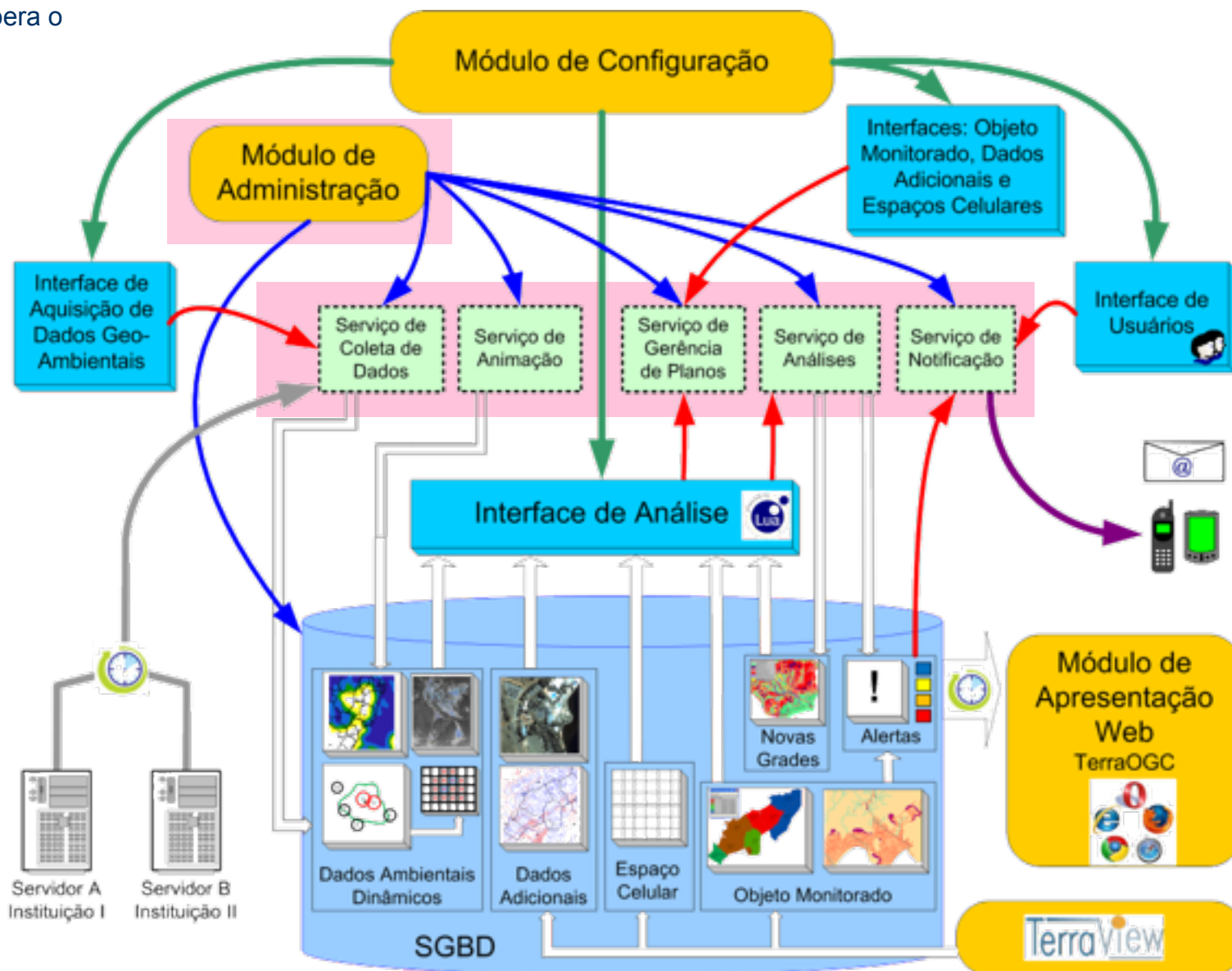
- Dr. Eymar Silva Sampaio Lopes(INPE)
- MsC. João Bosco Coura dos Reis (doutorando INPE)
- Dr. Gilberto Ribeiro de Queiroz (INPE)



# Módulo de Administração

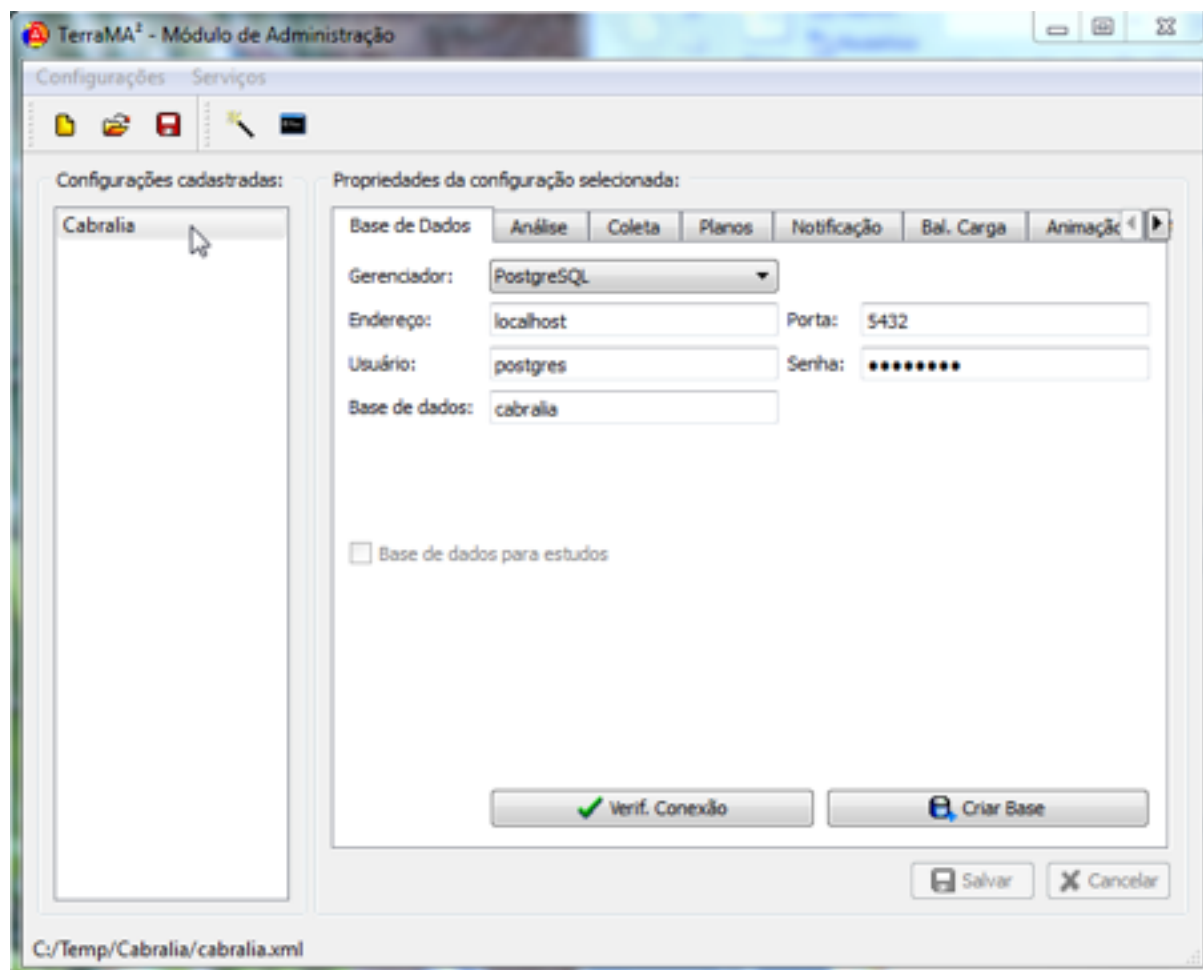


Onde opera o módulo



# Módulo de Administração

- Define-se a
  - Gerência das Bases de Dados (de estudo ou operação)
  - Gerência dos serviços (coleta, planos, notificação, análise e animação)
  - Balanceamento de carga



# Módulo de Administração

## – Gerência das Bases de dados

Escolher se

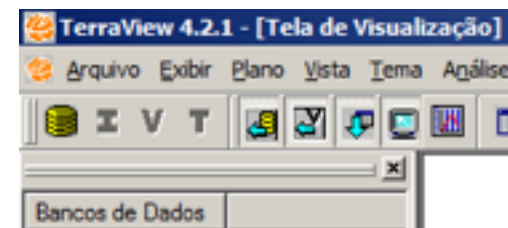
- Base para estudo
- Base para operação

Propriedades da configuração selecionada:

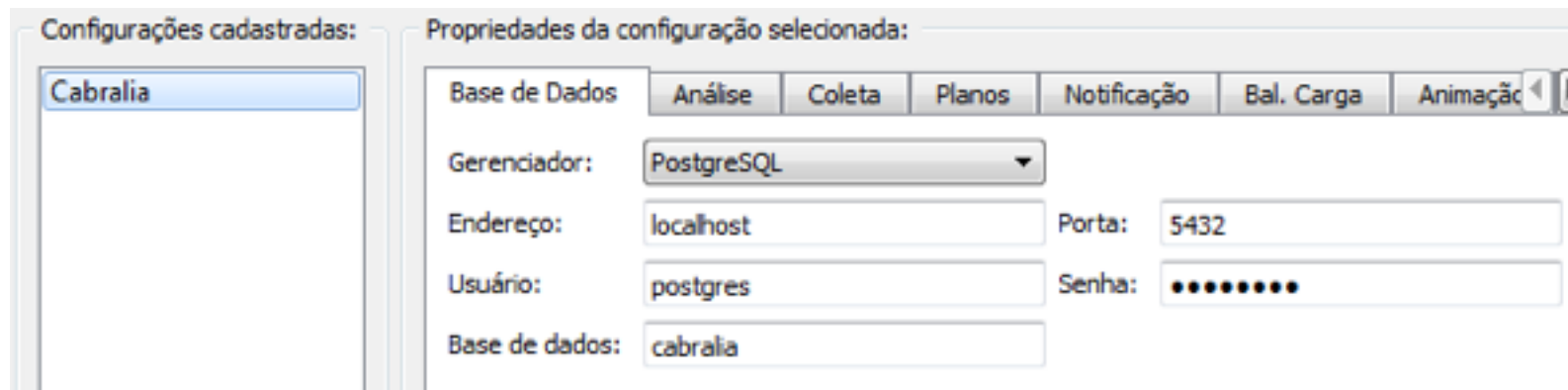
Base de Dados	Análise	Coleta	Planos	Notificação	Bal. Carga	Animação	AlertasWEB
Gerenciador:	PostgreSQL						
Endereço:	localhost			Porta:	5432		
Usuário:	postgres			Senha:	••••••••		
Base de dados:	cabralia						
<input type="checkbox"/> Base de dados para estudos							
Verif. Conexão				Criar Base			

# Módulo de Administração

- O Banco de Dados pode ser criado no:
  - TerraView: Neste caso o banco deve ser reconhecido pelo módulo de administração posteriormente em



- ou no Módulo de Administração do TerraMA2



# Módulo de Administração

## – Gerência do serviço de análise

Tempo esperado pelo serviço de análise para verificação da base de dados em busca de novos dados coletados

Local para armazenar as imagens JPEG resultantes das análises.

Cada análise pode ser executada numa instancia. Primeiro deve-se criar as análises no módulo de configuração.

Endereço: eymar-dell

Porta do serviço: 32105

Arquivo de log: log\_analise.txt

Intervalo: 1 minutos 0 segundos

Diretório para salvar imagens: C:/Users/eymar/imgTerraMA2/

Instâncias adicionais:

Número de instâncias adicionais: 0

Parâmetros das instâncias adicionais:

Instância	Endereço	Porta	Arquivo de log

# Módulo de Administração

- Gerência do serviço de coleta

Tempo máximo de espera por uma resposta antes de considerar que a conexão com um servidor de dados caiu (**Timeout**)

Endereço: eymar-dell

Porta do serviço: 32100

Arquivo de log: log\_coleta.txt

Diretório para salvar dados coletados:

Timeout: 3 minutos 0 segundos

# Módulo de Administração

- Gerência do serviço de planos

Análise	Coleta	Planos	Notificação	Bal. Carga	Animação	AlertasWEB	◀	▶
Endereço:	<input type="text" value="eymar-dell"/>							
Porta do serviço:	<input type="text" value="32101"/>							
Arquivo de log:	<input type="text" value="log_planos.txt"/>							



# Módulo de Administração

## – Gerência do serviço de notificação

Tempo esperado pelo serviço de notificação para verificação da base de dados em busca de análises realizadas.

Configura os parâmetros de uma conta de email responsável por enviar notificações.

Análise Coleta Planos **Notificação** Bal. Carga Animação AlertasWEB

Endereço: eymar-dell

Porta do serviço: 32102

Arquivo de log: log\_notificacao.txt

Intervalo: 5 minutos 0 segundos

Servidor de Email Alerta Boletim Legenda

Servidor SMTP: smtp.dpi.inpe.br Porta SMTP: 25

Email: eymar@dpi.inpe.br Senha: .....

Alias de Email: Timeout: 30000

Prioridade: Normal ☐ Usar Protocolo SSL?

Usuário do Proxy: Senha:

✓ Enviar Email de Teste

# Módulo de Administração

- Gerência do serviço de notificação

Configura confirmação de email e envio somente se aumentar o nível de alerta.

Configura texto para cada nível de alerta.

Análise Coleta Planos **Notificação** Bal. Carga Animação AlertasWEB

Endereço: eymar-dell

Porta do serviço: 32102

Arquivo de log: log\_notificacao.txt

Intervalo: 5 minutos 0 segundos

Servidor de Email **Alerta** Boletim Legenda

☐ Enviar confirmação de leitura para o alerta

☐ Enviar alerta apenas quando o nível do alerta aumentar

Customização dos textos dos níveis de alerta

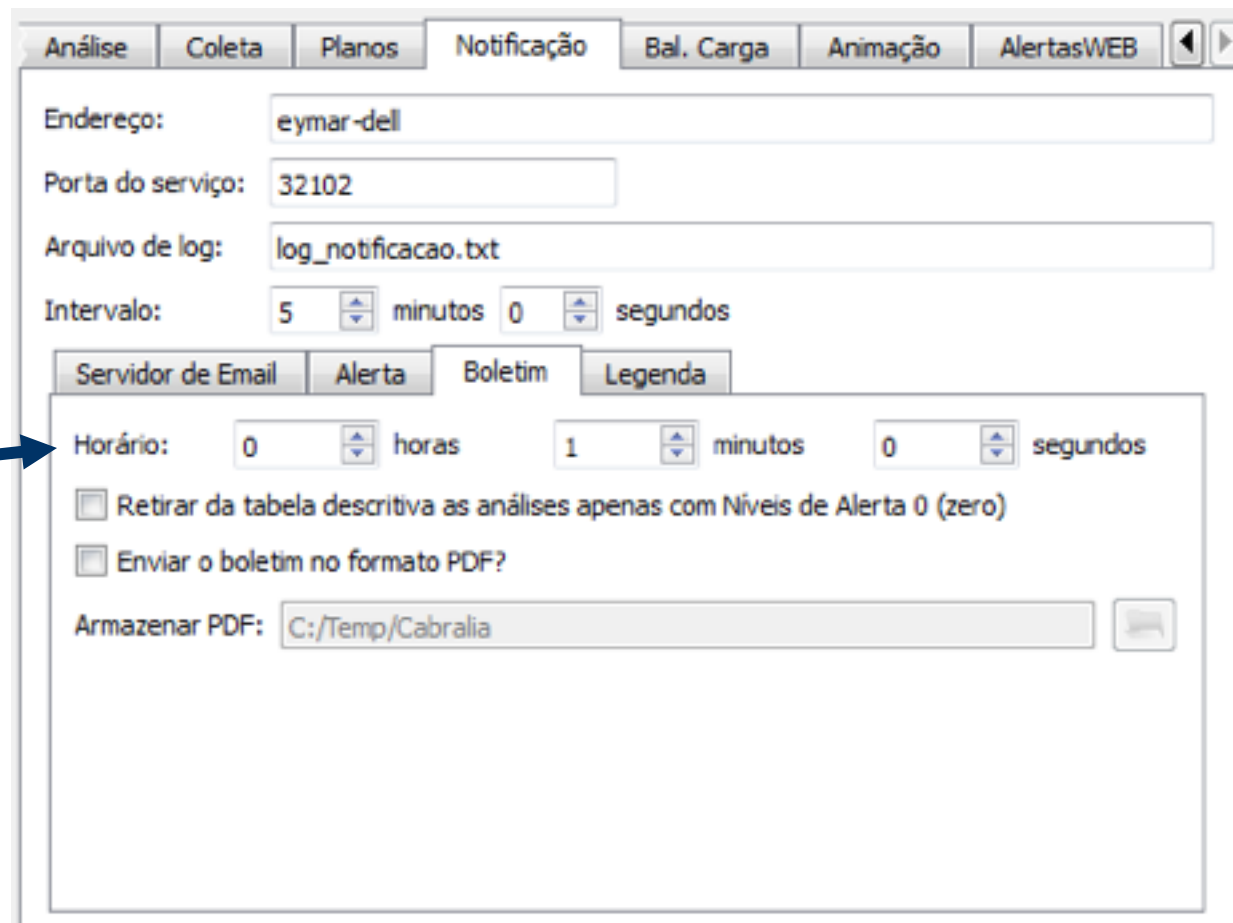
Nível 0: Normal Nível 3: Alerta

Nível 1: Observacao Nível 4: Alerta Maximo

Nível 2: Atencao

# Módulo de Administração

- Gerência do serviço de notificação



Análise Coleta Planos **Notificação** Bal. Carga Animação AlertasWEB

Endereço: eymar-dell

Porta do serviço: 32102

Arquivo de log: log\_notificacao.txt

Intervalo: 5 minutos 0 segundos

Servidor de Email Alerta **Boletim** Legenda

Horário: 0 horas 1 minutos 0 segundos

☐ Retirar da tabela descritiva as análises apenas com Níveis de Alerta 0 (zero)

☐ Enviar o boletim no formato PDF?

Armazenar PDF: C:/Temp/Cabralia

Configura tempo para envio de boletim.

Se boletim em arquivo PDF ou texto.

# Módulo de Administração

- Gerência do serviço de notificação

Endereço:

Porta do serviço:

Arquivo de log:

Intervalo:  minutos  segundos

Servidor de Email | Alerta | Boletim | **Legenda**

Diretório que armazena as legendas:

Posição: X:  Y:

A **legenda** será anexada o **mapa** enviado pelo alerta na posição indicada, para isso é necessário criar arquivos de legenda para **cada análise**. O formato do arquivo deve ser **PNG** e o nome do arquivo deve ter o nome da análise.  
**Exemplo:** analiseABC.png  
O mapa enviado pelo alerta possui **dimensões** de 800x600.

Configura legenda a ser anexada a imagem enviada anexa ao email ou boletim.

# Módulo de Administração

## – Balanceamento de carga

Análise

Coleta

Planos

Notificação

Bal. Carga

Animação

AlertasWEB

A tabela abaixo permite que seja configurado, por análise, qual **instância adicional** do módulo de análise irá **executá-la**. Utilize o botão ao lado da tabela para carregar a lista de análises disponíveis. Na própria tabela, edite a instância associada a cada análise.

A **Instância 1** refere-se à instância principal. As **Instâncias 2...n** referem-se às demais instâncias adicionais.

	Id	Análise	Instância
1	2	Ana_Hidro_24h	1
2	1	Ana_Hidro_Ins	1
3	3	Ana_Hidro24_Et...	1
4	4	Umidade_24	1

# Módulo de Administração

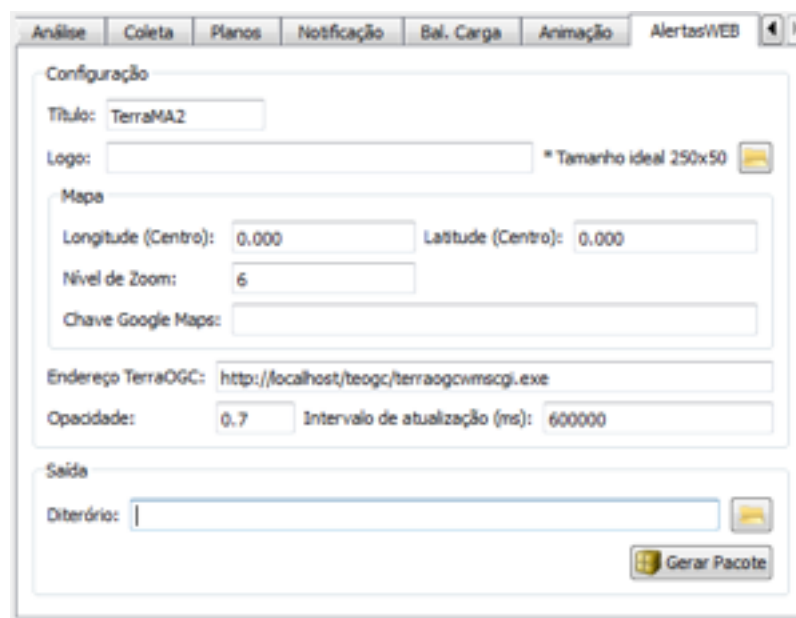
## – Animação

Análise	Coleta	Planos	Notificação	Bal. Carga	Animação	AlertasWEB	◀ ▶
Endereço:	<input type="text" value="eymar-dell"/>						
Porta do serviço:	<input type="text" value="32103"/>						
Arquivo de log:	<input type="text" value="log_animacao.txt"/>						
Diretório de imagens:	<input type="text" value="s:\Apache Software Foundation\Tomcat 7.0\webapps\AlertasWeb\animacao"/>						

# Módulo de Administração

## – AlertasWeb

Configura itens básicos do aplicativo WEB. Gera arquivo ZIP para ser descompactado sobre a versão atual.

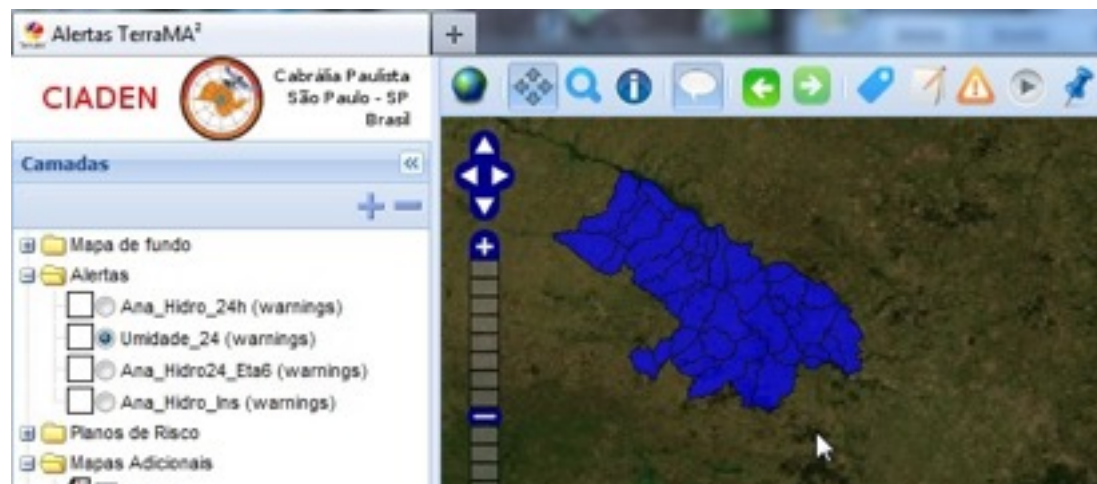


The screenshot shows the 'AlertasWeb' configuration window with the following fields:

- Configuração**
  - Título: TerraMA2
  - Logo: (empty field) \* Tamanho ideal 250x50
- Mapa**
  - Longitude (Centro): 0.000
  - Latitude (Centro): 0.000
  - Nível de Zoom: 6
  - Chave Google Maps: (empty field)
- Endereço TerraOGC:** http://localhost/teogc/terraogcwmsoj.exe
- Opacidade:** 0.7
- Intervalo de atualização (ms):** 600000
- Saída**
  - Diretório: (empty field)
- Gerar Pacote** (button)

Título

Logo



# Módulo de Administração

## – Gerenciador de serviços



**Gerenciador de serviços**

Configuração: Curso\_Operacao

	Ativo	Serviço	Localização	Comando	Parâmetros
1		Coleta	deleymar : 33100	coleta.exe	%c
2		Planos	deleymar : 33101	planos.exe	%c
3		Notificação	deleymar : 33102	notificacao.exe	%c
4		Animação	deleymar : 33103	animacao.exe	%c
5		Análise 1	deleymar : 33105	analise.exe	%c %i

**Legenda (parâmetros):**

- %c Arquivo de configuração (path completo)
- %p Arquivo do serviço (path completo)
- %i Identificador da instância de análise
- %m Nome do serviço [analise, coleta, planos ou notificacao]
- %a Endereço da máquina onde o serviço deve ser executado

Operações (sobre os módulos selecionados):

Verificar conexão    Executar    Solicitar finalização

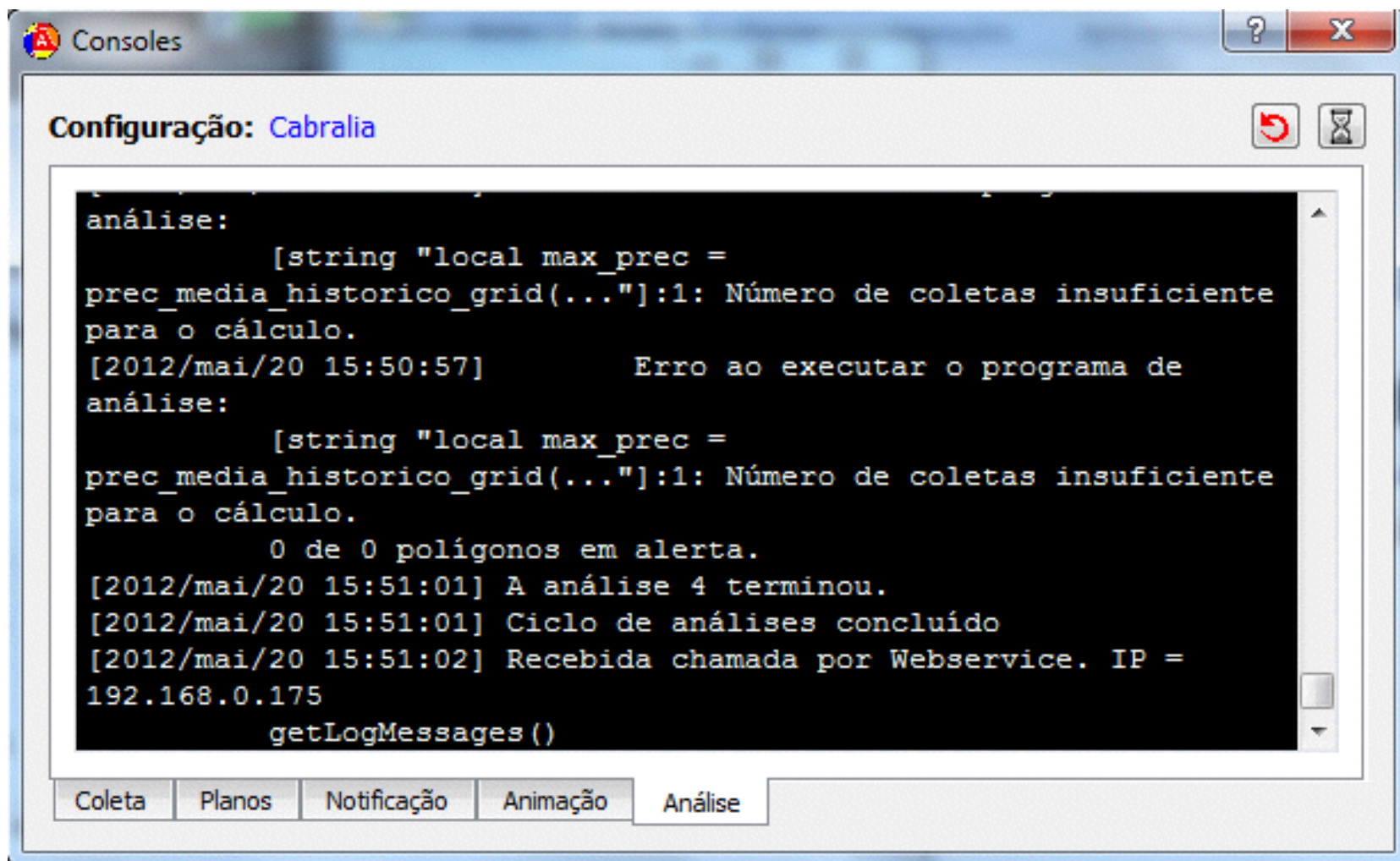
Salvar    Cancelar

Clique aqui para selecionar todos os serviços

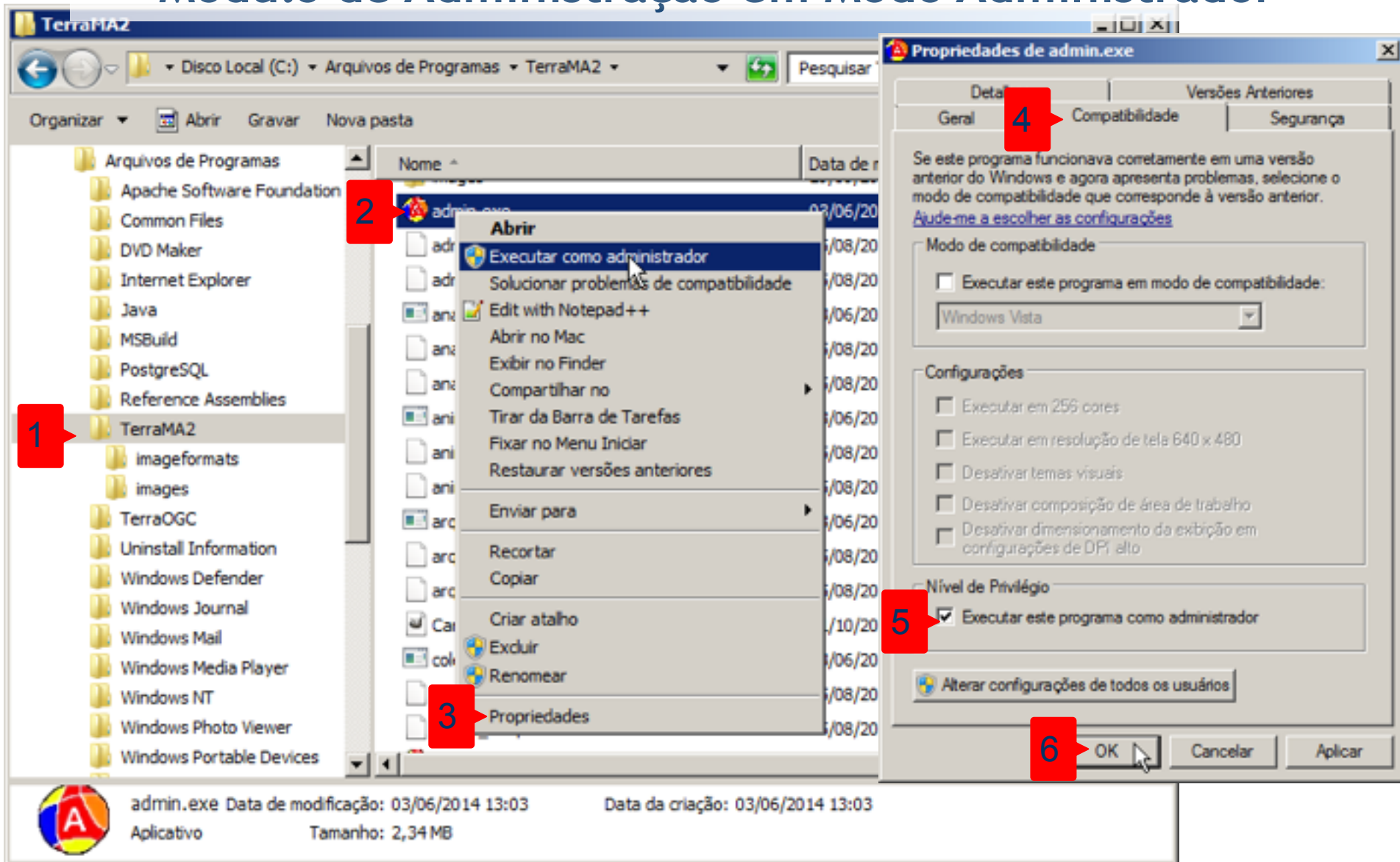


# Módulo de Administração

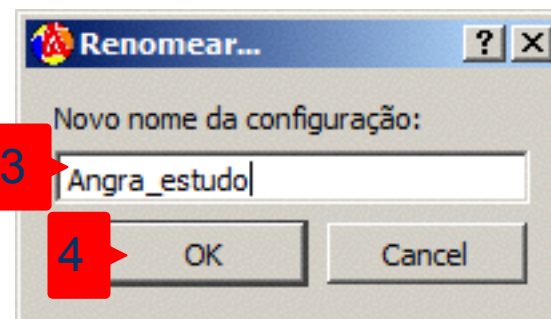
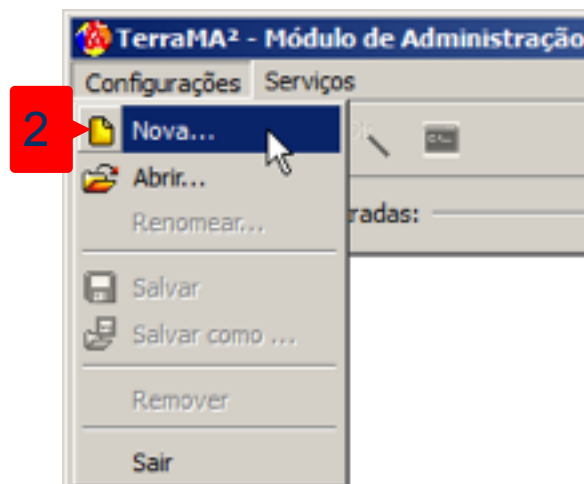
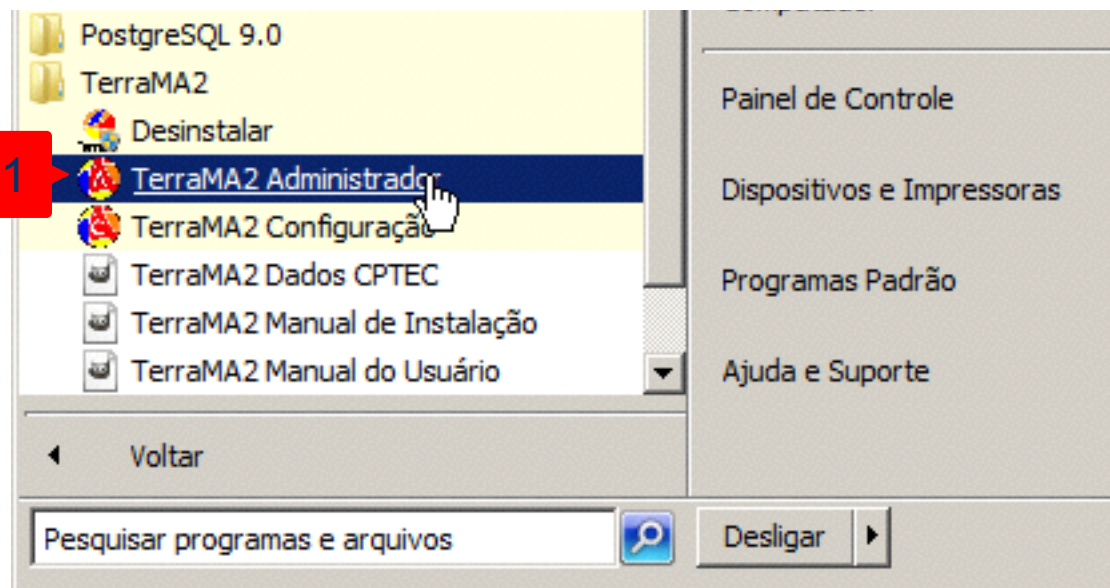
- Console dos serviços ativos



# Módulo de Administração em Modo Administrador



# Módulo de Administração - Configurar Serviços



# Módulo de Administração - Definir Banco

TerraMA² - Módulo de Administração

Configurações Serviços

Configurações cadastradas: Angra\_estudo

Propriedades da configuração selecionada:

Base de Dados | Análise | Coleta | Planos | Notificação | Bal. Carga | Animação | AlertasWEB

Gerenciador: PostgreSQL

Endereço: localhost Porta: 5432

Usuário: postgres Senha: .....

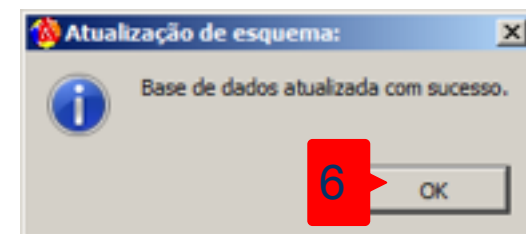
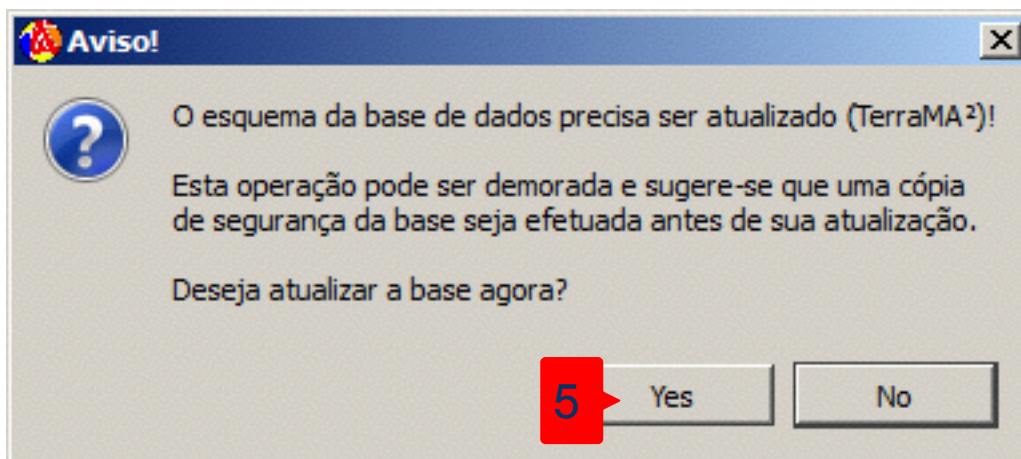
Base de dados: angra

☒ Base de dados para estudos

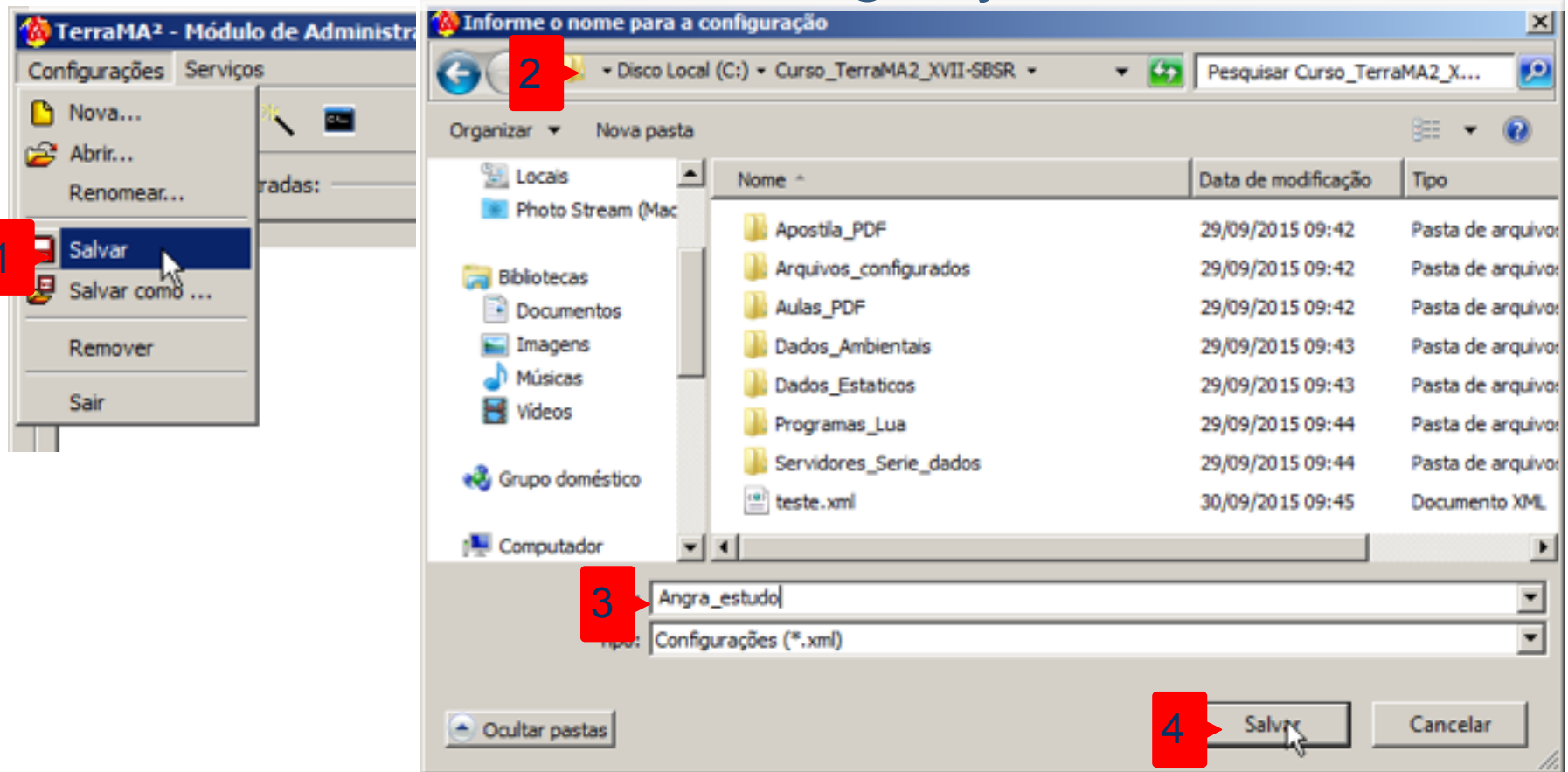
Verif. Conexão Criar Base

Salvar Cancelar

[Nova configuração] [Alterada]

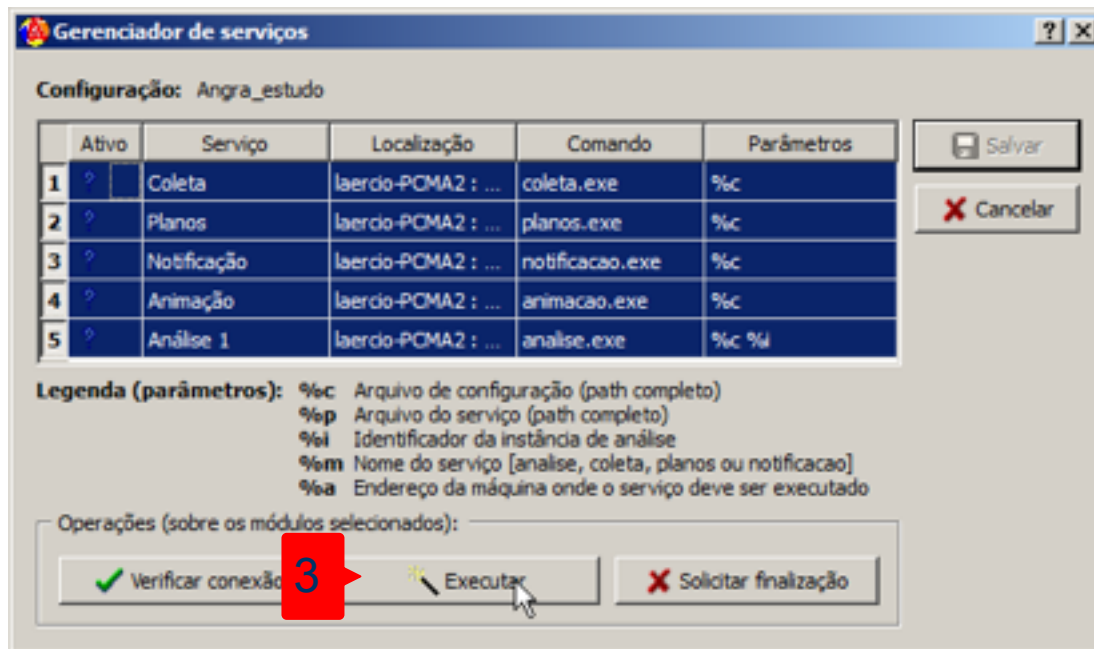
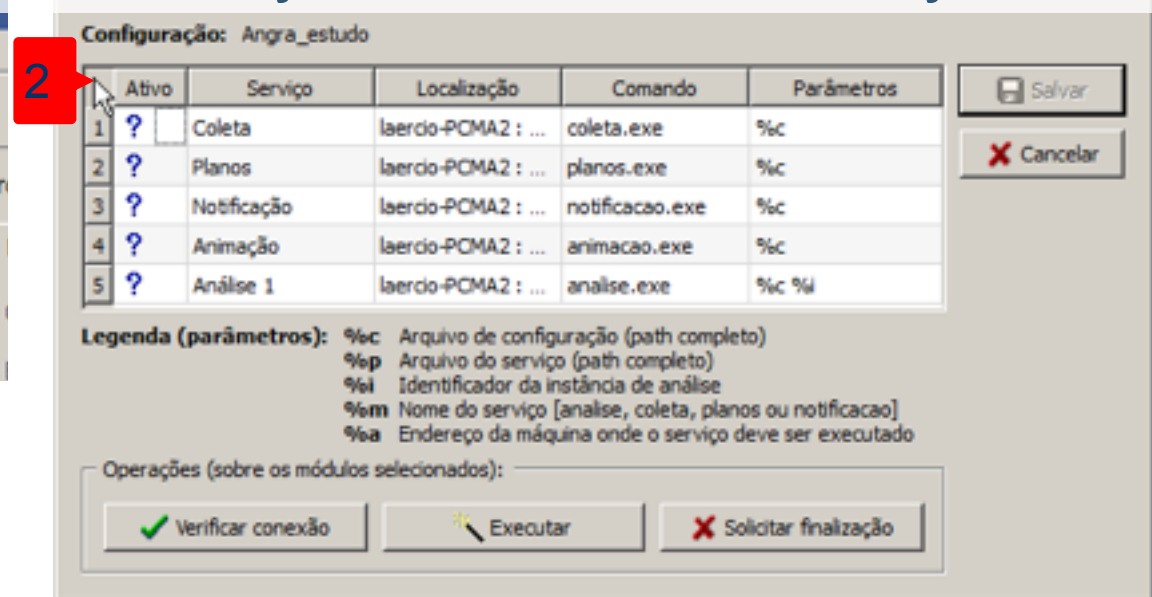
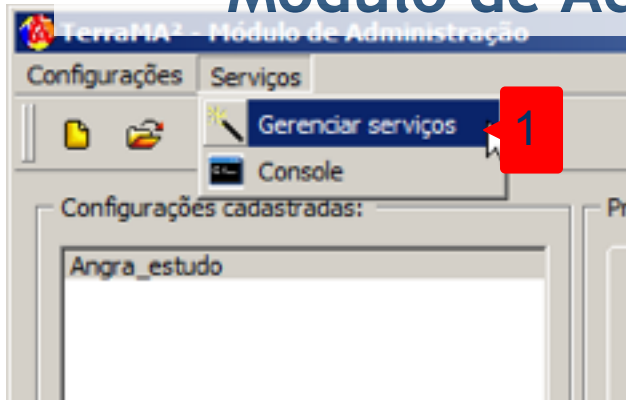


# Salvar Configuração





# Módulo de Administração - Inicializar Serviços





# Firewall Windows - Habilitar Serviços

The image displays five overlapping Windows Firewall security alerts. Each alert has a title bar 'Alerta de Segurança do Windows' and a green header 'O Firewall do Windows bloqueou alguns recursos deste programa'. The alerts are for the following programs:

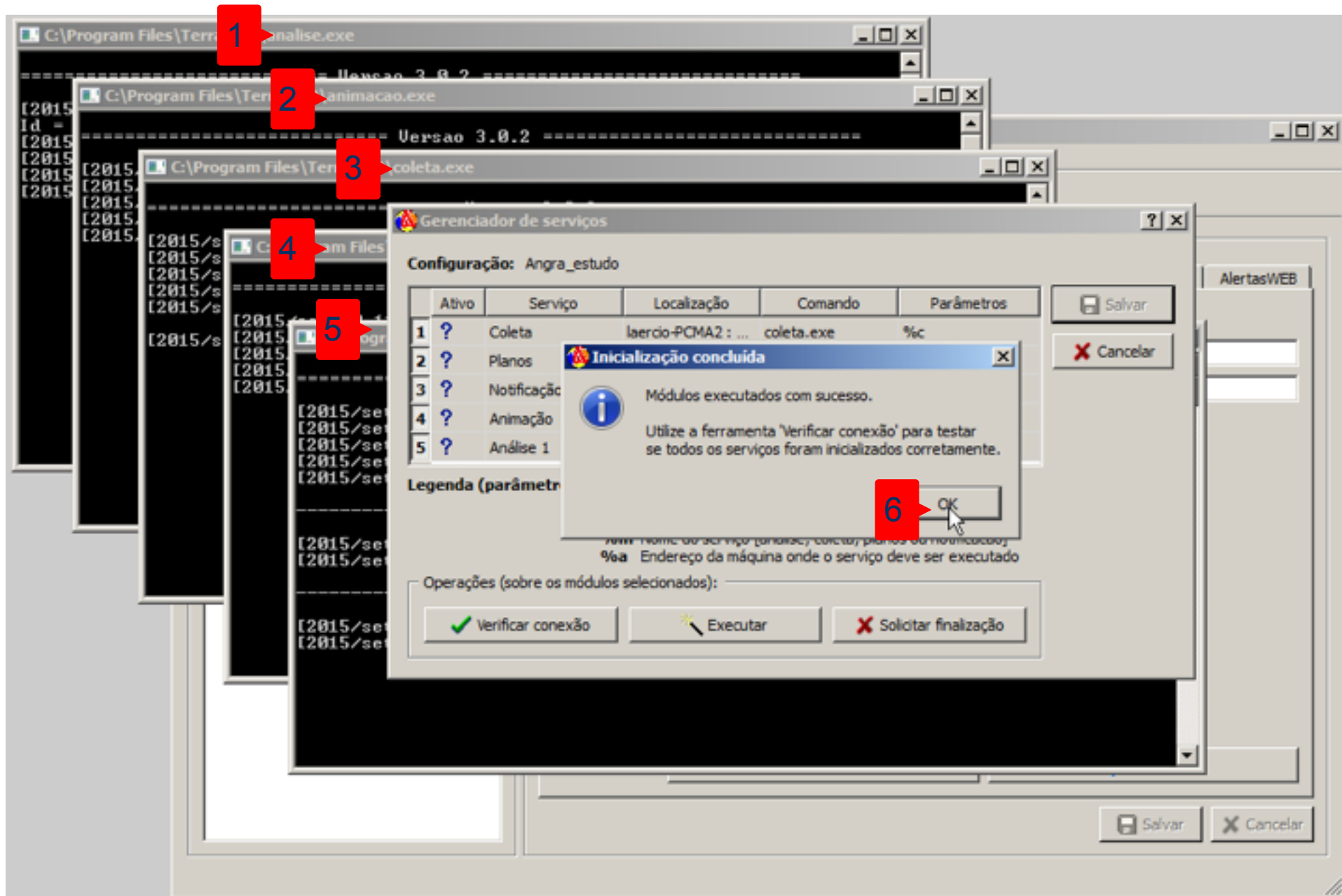
- Alert 1:** For 'notificacao.exe' (Nome: notificacao.exe, Fornecedor: Desconhecido(a), Caminho: C:\program files\terra2\notificacao.exe). The 'Permitir acesso' button is highlighted with a red box and the number 1.
- Alert 2:** For 'analise.exe' (Nome: analise.exe, Fornecedor: Desconhecido(a), Caminho: C:\program files\terra2\analise.exe). The 'Permitir acesso' button is highlighted with a red box and the number 2.
- Alert 3:** For 'animacao.exe' (Nome: animacao.exe, Fornecedor: Desconhecido(a), Caminho: C:\program files\terra2\animacao.exe). The 'Permitir acesso' button is highlighted with a red box and the number 3.
- Alert 4:** For 'coleta.exe' (Nome: coleta.exe, Fornecedor: Desconhecido(a), Caminho: C:\program files\terra2\coleta.exe). The 'Permitir acesso' button is highlighted with a red box and the number 4.
- Alert 5:** For 'planos.exe' (Nome: planos.exe, Fornecedor: Desconhecido(a), Caminho: C:\program files\terra2\planos.exe). The 'Permitir acesso' button is highlighted with a red box and the number 5.

Each alert also includes a section for 'Permitir [programa] a comunicação nestas redes:' with checkboxes for 'Redes privadas, como minha rede doméstica ou corporativa' (checked) and 'Redes Públicas, tais como as de aeroportos e cafeterias (não recomendado porque essas redes sempre têm menos ou nenhuma segurança)' (unchecked). A link at the bottom of each alert asks 'Quais são os riscos de permitir o acesso de programas por meio do firewall?'.

**Nota:**  
Verificar se não existem outros programas de Firewall no Windows

# Serviços Inicializados





# Serviços - Verificar Conexão

