

Manual de uso TITHERMO

Software para a configuração da
Central de regulação térmica art. 3550

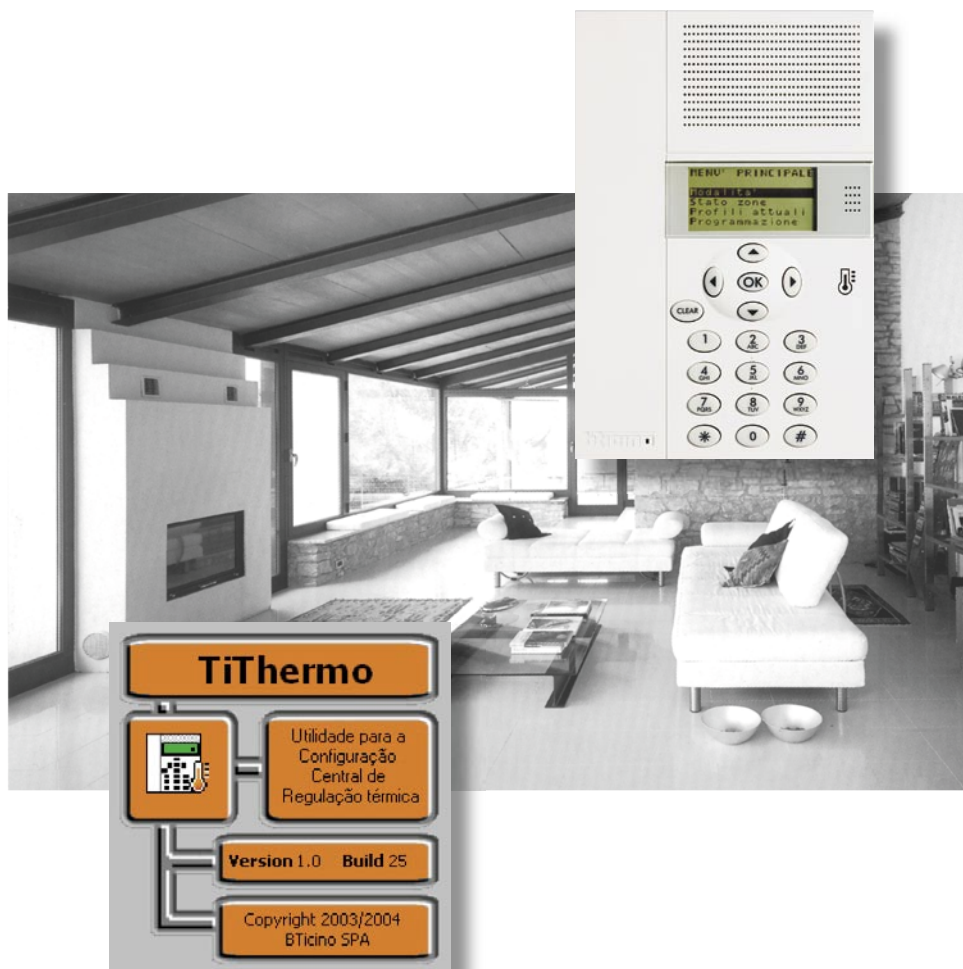


ÍNDICE

1. Descrição geral	Pág	4
2. Requisitos mínimos de sistema	Pág	4
3. Selecção das funções	Pág	5
4. Área de trabalho	Pág	7
4.1 Janela “Instalação”	Pág	7
4.2 Janela “Central”	Pág	10
4.3 Janela “Biblioteca dos perfis”	Pág	11
5. Exemplo de projecto	Pág	16
5.1 Configuração da Instalação	Pág	17
5.2 Configuração dos Programas semanais	Pág	20
5.3 Configuração dos Cenários	Pág	24
5.4 Configuração do Programa feriado	Pág	25
6. Conexão com a Central	Pág	26
7. Funções habilitadas durante a conexão	Pág	27
7.1 Carregue (Upload)	Pág	27
7.2 Transfira (Download)	Pág	28
7.3 Confronte	Pág	30
7.4 Diagnóstico	Pág	30
8. Actualização do Firmware	Pág	31

1. Descrição geral

O software TITHERMO é uma ferramenta que permite ao utilizador definir ou modificar, em modo simples e intuitivo, a configuração a transferir à Central de regulação térmica art. 3550, definindo a estrutura da instalação e os perfis dos diferentes programas e cenários a executar.



2. Requisitos mínimos de sistema

Requisitos Hardware

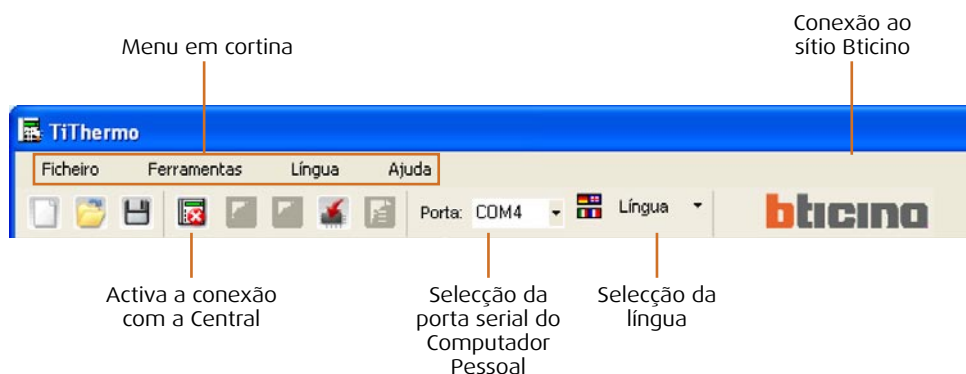
- Computador Pessoal com processador Pentium de 400MHz ou superior
- Unidade CD-ROM
- Ficha gráfica SVGA com resolução 800x600
- Memória RAM de 128 Mb

Requisitos Software

- Windows 98 / 2000 / XP
- Internet Explorer versão 5.5 ou superior

3. Selecção das funções

As funções principais a serem executadas com TITHERMO podem ser seleccionadas intervindo sobre ícones presentes na barra das ferramentas, ou então abrindo os menus em cortina e seleccionando os diferentes itens. Algumas funções tornam-se disponíveis somente depois de ter estabelecido uma conexão entre o Computador Pessoal e a Central.



Barra das ferramentas

Na barra das ferramentas estão presentes as seguintes funções:

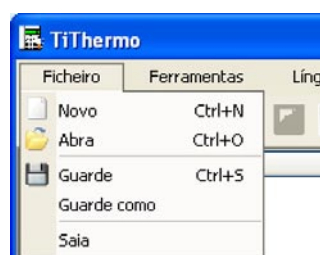


- Cria um novo projecto
- Abre um projecto existente
- Guarda o projecto corrente
- Desactiva a conexão à Central
- Carrega a configuração presente na Central (*)
- Descarrega a configuração criada na Central (*)
- Descarregue a actualização do Firmware na Central
- Executa o procedimento de diagnóstico da Central (*)

(*) Funções habilitadas somente se foi habilitada uma conexão com a instalação

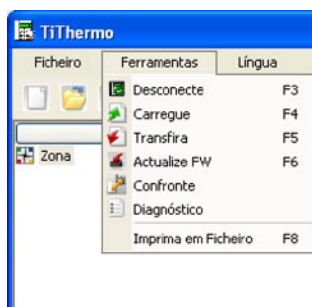
Menu em cortina

Nos menus em cortina estão presentes as seguintes funções:



Menu “Ficheiro”

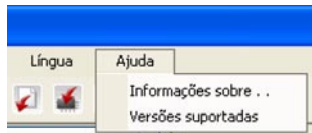
- Novo cria um novo projecto
- Abra abre um projecto existente
- Guarde guarda o projecto corrente
- Guarde como guarda o projecto solicitando o nome do ficheiro
- Saia sai do programa

**Menu das “Ferramentas”**

- **Desconecte** activa/desactiva a conexão à Central
- **Carregue** carrega a configuração presente no dispositivo
- **Transfira** descarrega no dispositivo a configuração criada
- **Actualize FW** descarrega a actualização do Firmware
- **Confronte** carrega a configuração presente na instalação para um confronto com o projecto aberto
- **Diagnóstico** carrega as informações de diagnóstico inerentes à Central e às sondas
- **Imprima em Ficheiro** exporta a configuração da Central em um ficheiro de formato Excel (se no Computador Pessoal estiver instalado Microsoft Excel) ou csv (caso não esteja instalado Microsoft Excel).

**Menu “Língua”**

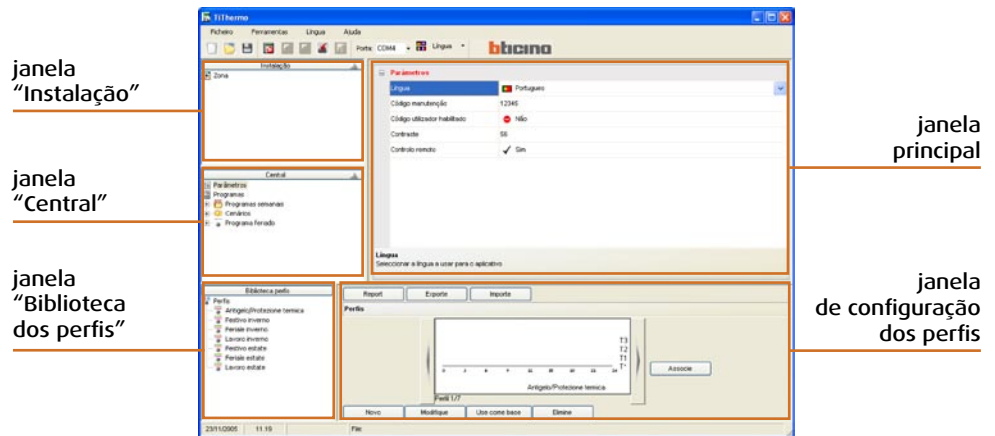
- ✓ selecciona a língua do aplicativo

**Menu “Ajuda”**

- **Informações sobre...** visualiza informações inerentes ao programa TITHERMO
- **Versões suportadas** visualiza as versões de Firmware da Central 3550 geridas pelo programa TITHERMO

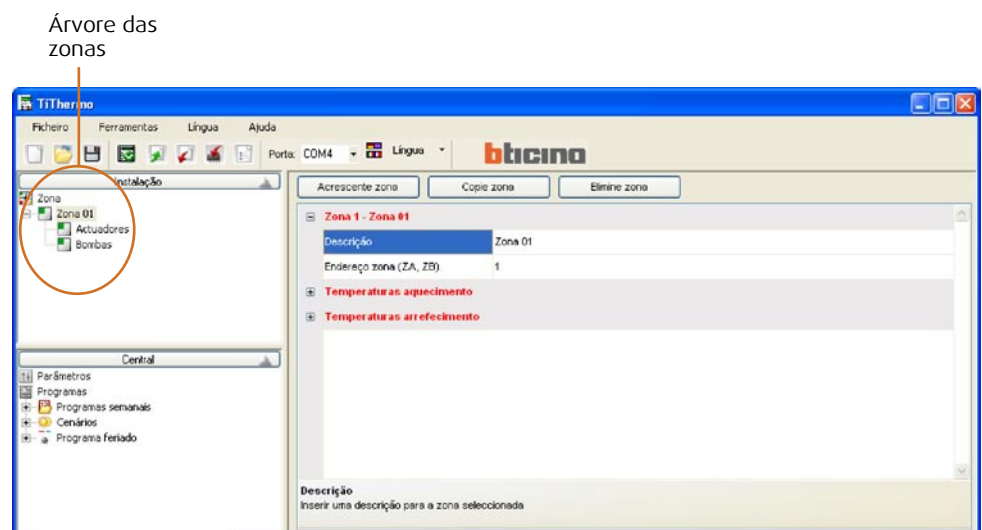
4. Área de trabalho

Na área de trabalho da interface TITHERMO estão presentes as seguintes janelas:



4.1 Janela "Instalação"

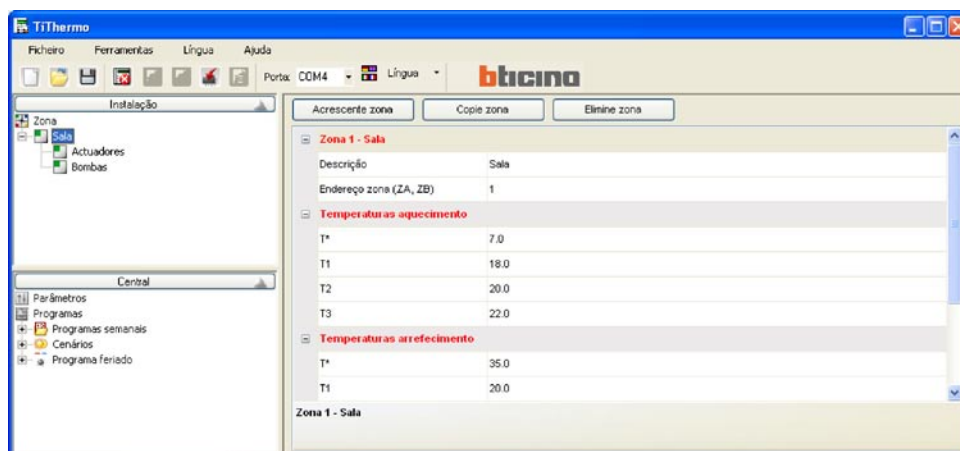
Nesta janela é visualizada a árvore das zonas presentes na instalação.



Sobre a árvore das zonas, mediante clique com a tecla direita do rato, são possíveis as seguintes operações (que podem ser activadas também por meio dos botões presentes na janela principal):

- **Acrescente zona**: acrescenta uma nova zona que tem como endereço o primeiro disponível
- **Copie zona**: acrescenta uma nova zona que tem como endereço o primeiro disponível copiando as configurações da zona seleccionada
- **Elimine zona**: cancela a zona seleccionada

Seleccionando uma zona (por exemplo: Zona 1), na janela principal, é visualizada a secção das configurações da **Zona** e das **Temperaturas**:

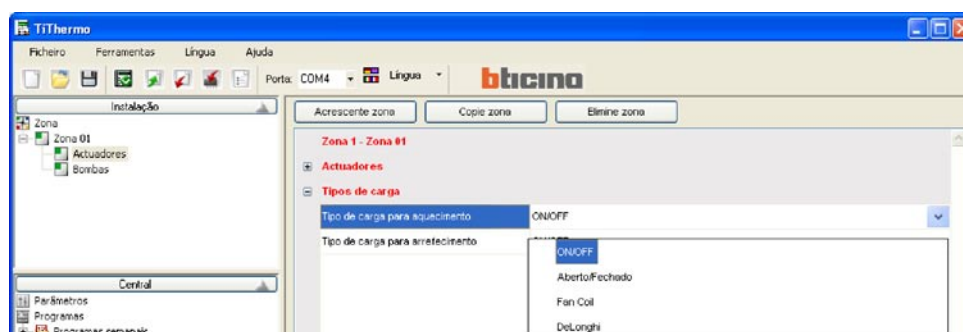
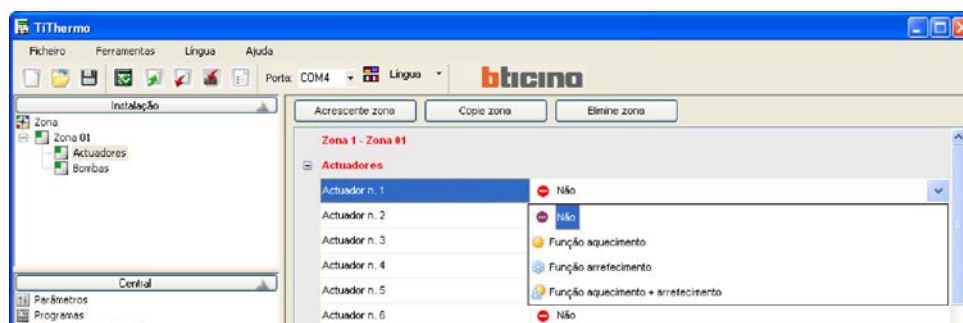


Descrição	nome da zona (por exemplo: Sala)
Endereço da zona	configuradores (ZA,ZB) da sonda
Temperatura de aquecimento	configuração de quatro níveis de temperatura
Temperatura de arrefecimento	configuração de quatro níveis de temperatura

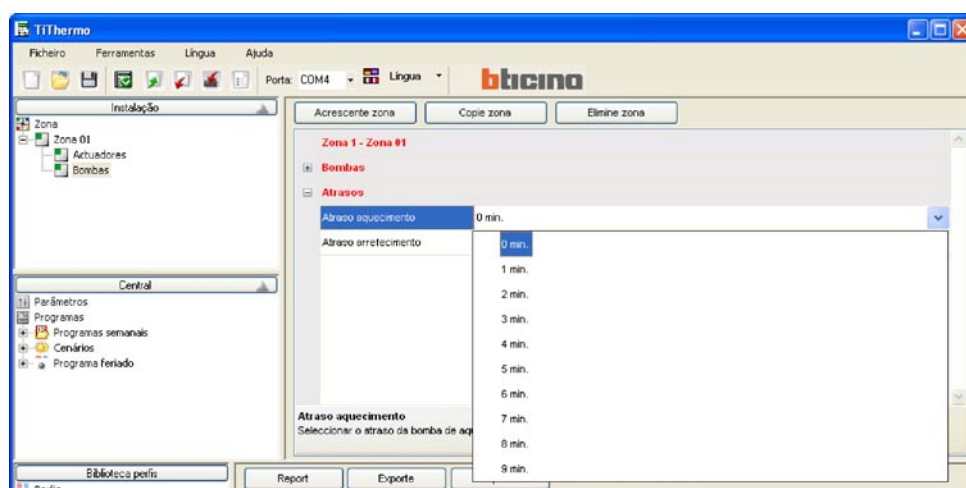
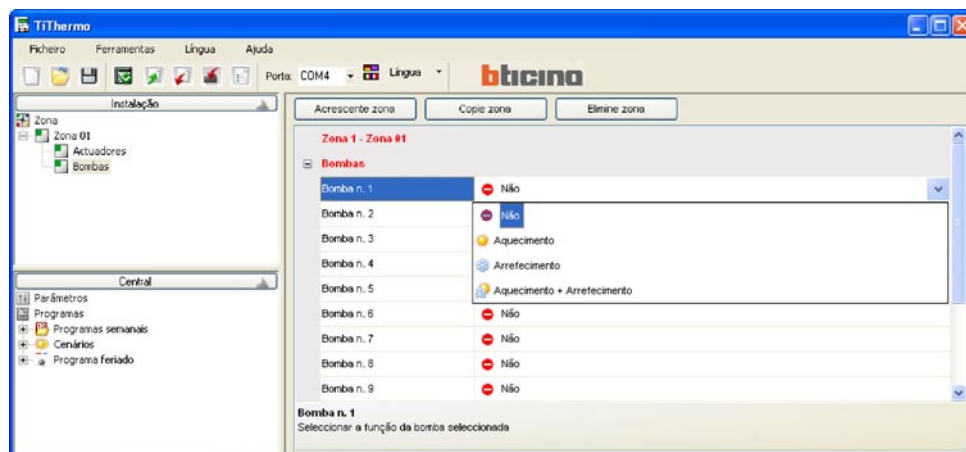
Seleccionando as específicas Zonas, se visualizam duas opções:

- **Actuadores**
- **Bombas**

Fazendo um clique sobre cada **Actuador** (por exemplo: Actuador nº 1) é possível seleccionar o tipo de função que se deseja atribuir (aquecimento, arrefecimento, aquecimento + arrefecimento ou então nenhuma função) e o **Tipo de carga** (por exemplo: aquecimento) gerido pela zona (ON/OFF, Open/Close, Fan Coil, DeLonghi).



Fazendo um clique sobre cada **Bomba** (por exemplo: Bomba n.º 1) é possível seleccionar o tipo de função que se deseja atribuir (aquecimento, arrefecimento, aquecimento + arrefecimento ou então nenhuma função) e os **Atrasos** de intervenção.



4.2 Janela “Central”

Nesta janela são referidos os parâmetros de configuração e os programas de funcionamento da Central.

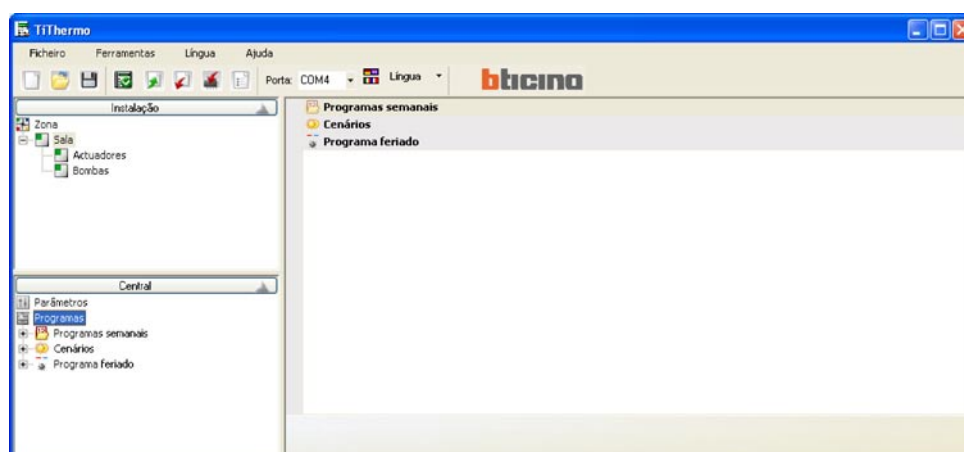
• Parâmetros

Língua	língua no display da Central
Código de manutenção	código para entrar no Menu manutenção da Central (default 12345)
Código do utilizador habilitado	habilita/desabilita o acesso ao menu da Central através do código do utilizador. Escolhendo SIM, aparece o campo para a inserção do código do utilizador
Contraste	configuração do contraste do display da Central
Controlo remoto habilitado	à gestão da Central é executada por outros aparelhos (Touch screen, Web Server)



• Programas

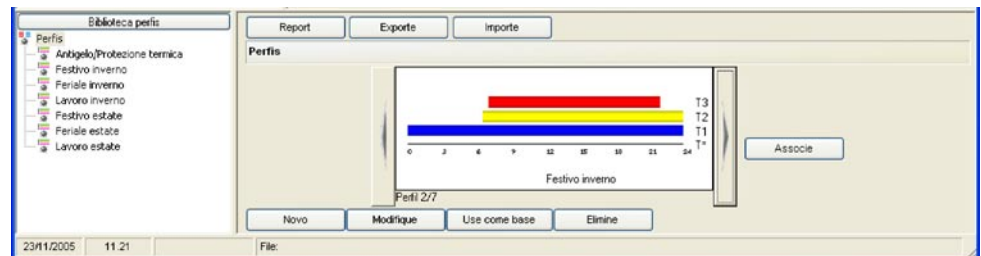
Programas semanais	configura os programas de aquecimento/arrefecimento semanais
Cenários	configura um cenário em que a cada zona é associada a uma determinada temperatura
Programa feriado	configura os programas de aquecimento/arrefecimento para os dias de feriado



4.3 Janela “Biblioteca dos perfis”

Nesta janela são visualizados os perfis presentes na biblioteca do software.

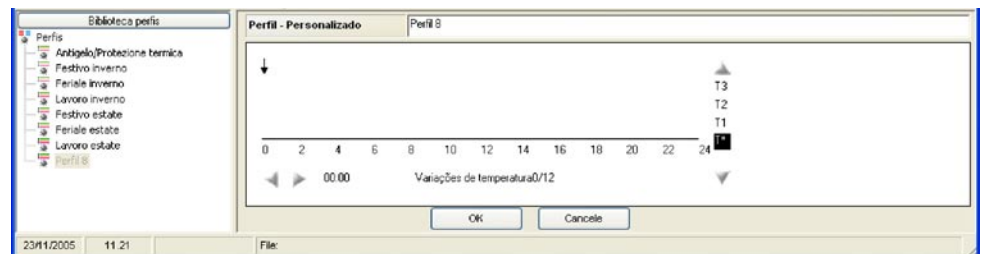
Seleccionando o nó **Perfis**, é visualizada, na parte direita, uma janela que permite seleccionar e visualizar todos os perfis presentes na biblioteca.



Novo

• Novo

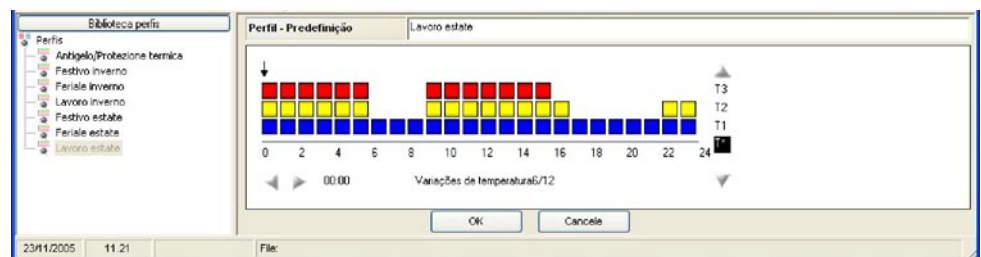
Acrescenta um novo perfil à biblioteca e entra na modalidade de edição do perfil recém acrescentado.



Modifique

• Modifique

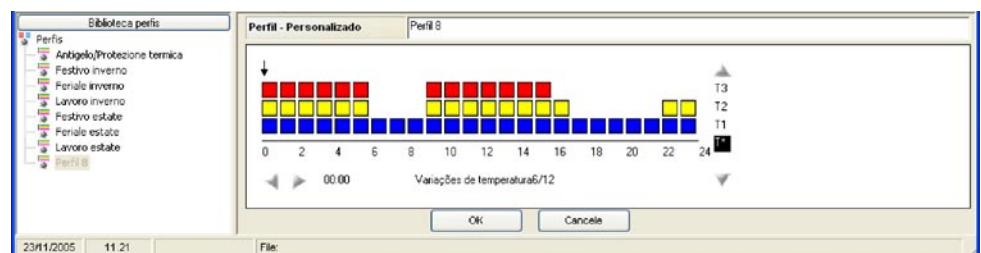
Entra na modalidade de edição do perfil seleccionado.



Use como base

• Use como base

Acrescenta um novo perfil à biblioteca usando como base o perfil correntemente seleccionado. Entra na modalidade de edição do perfil recém acrescentado.



Elimine

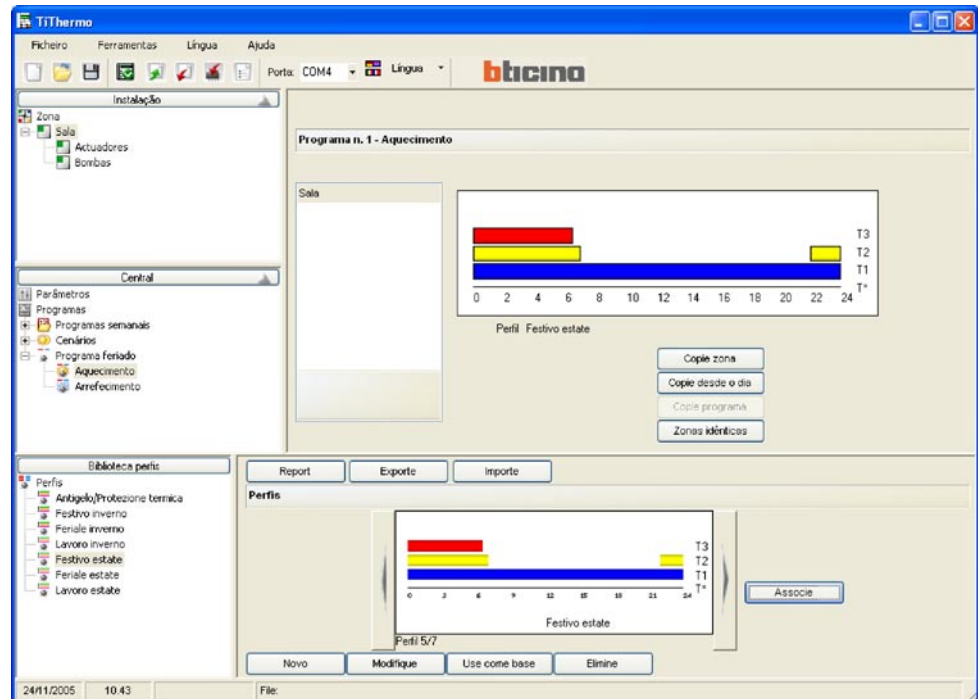
• Elimine

Remove o perfil seleccionado pela biblioteca. O perfil será eliminado automaticamente também de todas as colecções que o usam.

Associe

• Associe

Quando, na parte superior do écran, é visualizado o detalhe de um programa semanal ou de um programa feriado e uma ou mais zonas são seleccionadas, associa o perfil correntemente seleccionado às zonas seleccionadas.



Report

• Report

Cria um ficheiro em formato Excel que contém os gráficos de todos os perfis presentes na biblioteca (opção disponível somente se Excel estiver instalado no Computador Pessoal). Caso não se disponha da instalação de Excel, será criado um ficheiro em formato csv.

Esta função é disponível também no caso que se seleccione o nó raiz de uma colecção ou um perfil no interior de uma colecção.

Exporte

• Exporte

Exporta o conteúdo da biblioteca dos perfis em um ficheiro XML. Se abre uma janela para a selecção dos elementos que se deseja exportar.

Esta função é disponível também no caso que se seleccione o nó raiz de uma colecção ou um perfil no interior de uma colecção.



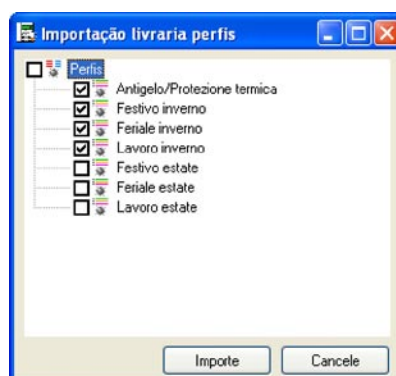
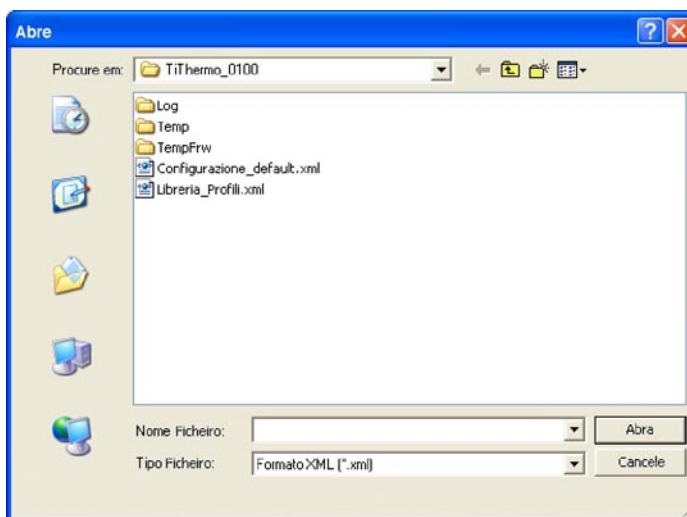
Completada a selecção, fazendo clique sobre "Exporte", se abre a janela para guardar o ficheiro.

Importe**• Importe**

Permite importar os perfis e as colecções de um ficheiro XML externo.

Se abre a janela para a selecção do ficheiro a importar, em seguida, é proposta uma lista dos perfis e das colecções presentes no ficheiro seleccionado.

Esta função é disponível também no caso que se seleccione o nó raiz de uma colecção ou um perfil no interior de uma colecção.



A esta altura é possível seleccionar os perfis que se deseja importar.

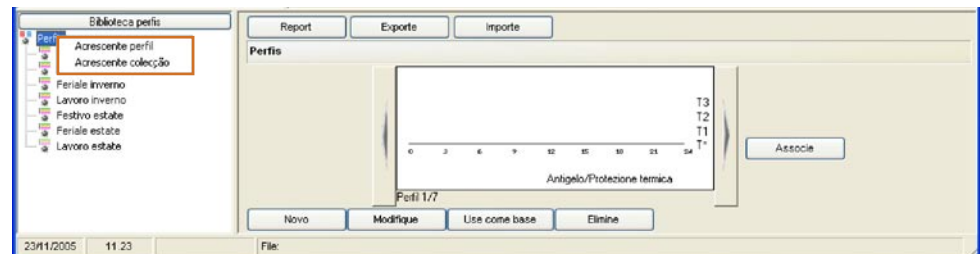
Completada a selecção, faça clique sobre "Importe" para iniciar o processo de importação.

Os novos perfis são acrescentados à biblioteca dos perfis de TITHERMO prévio controlo da existência de um perfil igual.

Se na biblioteca dos perfis for encontrado um perfil idêntico ao perfil que está sendo importando, o sistema pergunta se desejamos, em qualquer caso, importar o perfil. Respondendo "Sim" o perfil será acrescentado à biblioteca, caso contrário, o perfil será ignorado.

Na janela **Biblioteca dos perfis**, por meio da tecla direita do rato, ao invés são disponíveis as seguintes funções:

- Funções disponíveis fazendo clique no nó “Perfis”



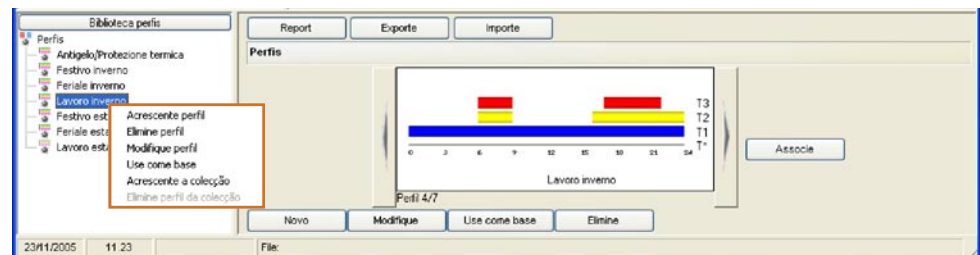
Acrescente perfil

acrescenta um novo perfil à biblioteca e entra na modalidade de edição do perfil acrescentado

Acrescente colecção

acrescenta uma nova colecção à biblioteca

- Funções disponíveis fazendo clique em um Perfil



Acrescente perfil

acrescenta um novo perfil à biblioteca e entra na modalidade de edição do perfil acrescentado

Elimine perfil

elimina o perfil seleccionado pela biblioteca

Modifique perfil

entra na modalidade de edição do perfil seleccionado

Use como base

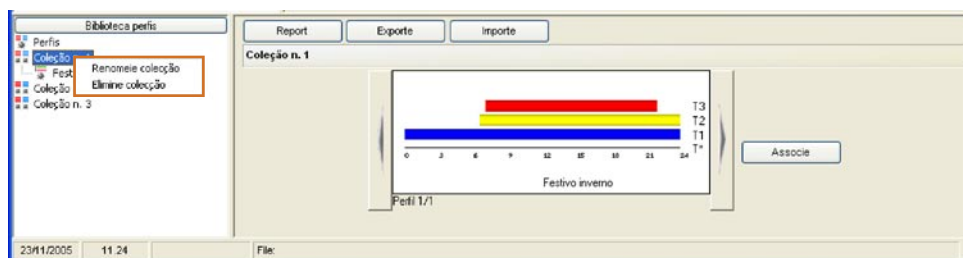
acrescenta um novo perfil à biblioteca usando como base o perfil seleccionado e entra na modalidade de edição do perfil acrescentado

Acrescente à colecção

acrescenta o perfil seleccionado à colecção seleccionada por meio da janela referida a seguir



- Funções disponíveis fazendo clique em uma Colecção



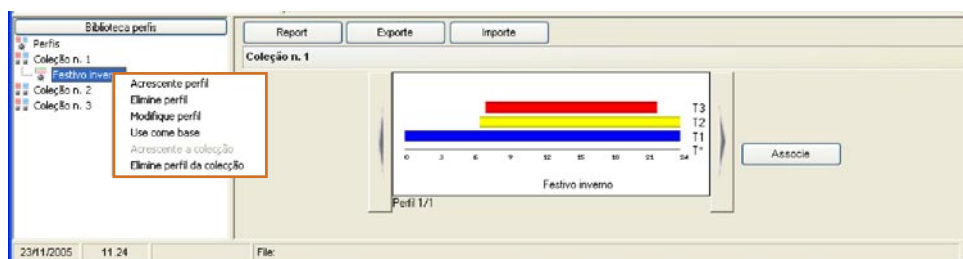
Renomeie colecção

renomeia a colecção seleccionada

Elimine colecção

elimina a colecção seleccionada

- Funções disponíveis fazendo clique em um perfil de uma Colecção



Acrescente perfil

acrescenta um novo perfil à biblioteca e entra na modalidade de edição do perfil acrescentado

Elimine perfil

elimina o perfil seleccionado pela biblioteca

Modifique perfil

entra na modalidade de edição do perfil seleccionado

Use como base

acrescenta um novo perfil à biblioteca usando como base o perfil seleccionado e entra na modalidade de edição do perfil acrescentado

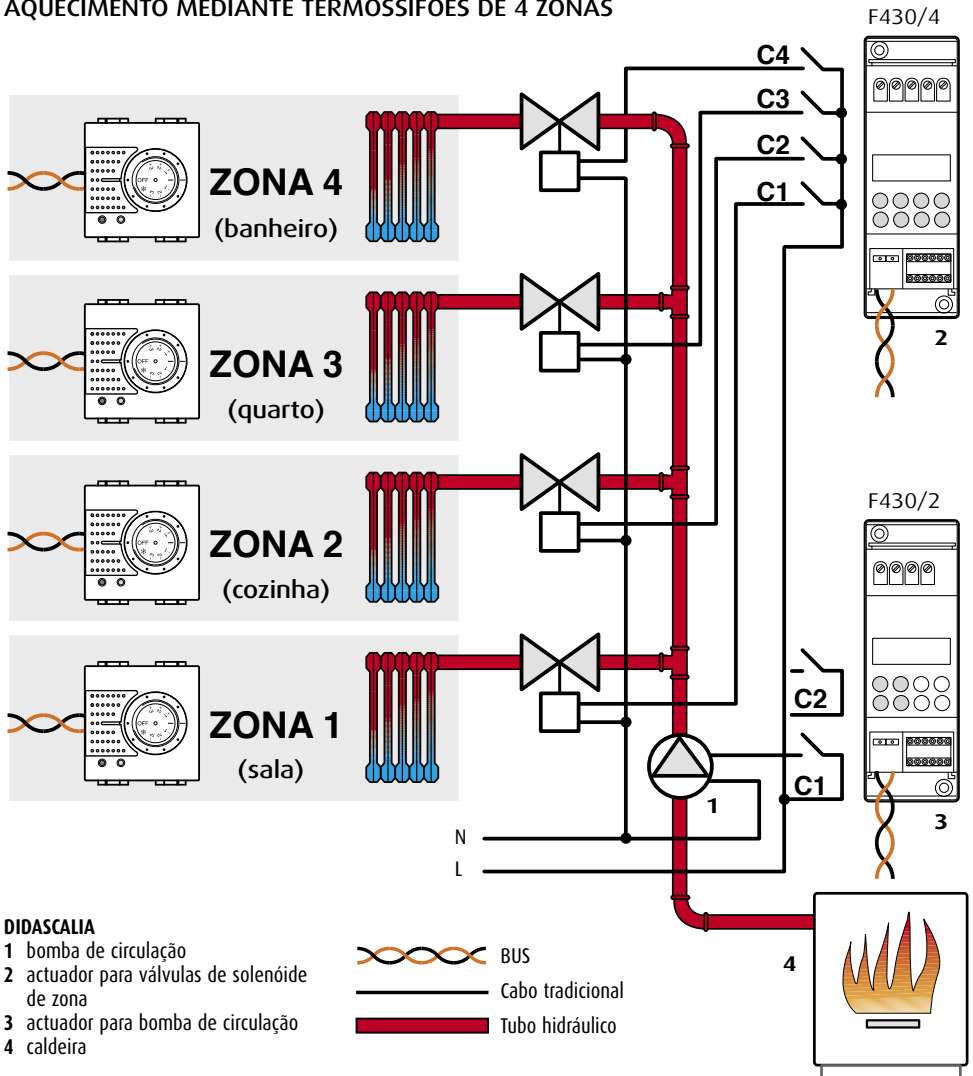
Elimine perfil da colecção

elimina o perfil seleccionado pela colecção

5. Exemplo de projecto

A complemento das operações de configuração descritas nas páginas anteriores, é proposto um exemplo guiado para a criação de um novo projecto referido à seguinte instalação:

AQUECIMENTO MEDIANTE TERMOSSIFÕES DE 4 ZONAS



Configuração da instalação:

Sonda da zona 1					
[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	1	CEN	CEN		

Sonda da zona 2					
[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	2	CEN	CEN		

Sonda da zona 3					
[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	3	CEN	CEN		

Sonda da zona 4					
[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	4	CEN	CEN		

Actuador das zonas					
[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	1	2	3	4	1

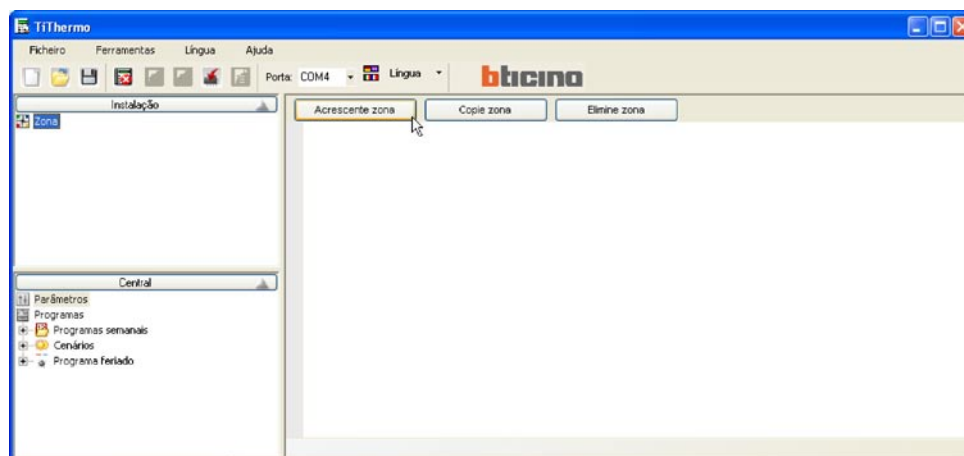
[N] = 1: número progressivo

Actuador da bomba de circulação				
[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	0	1	OFF	—

[N1] = 1: número progressivo

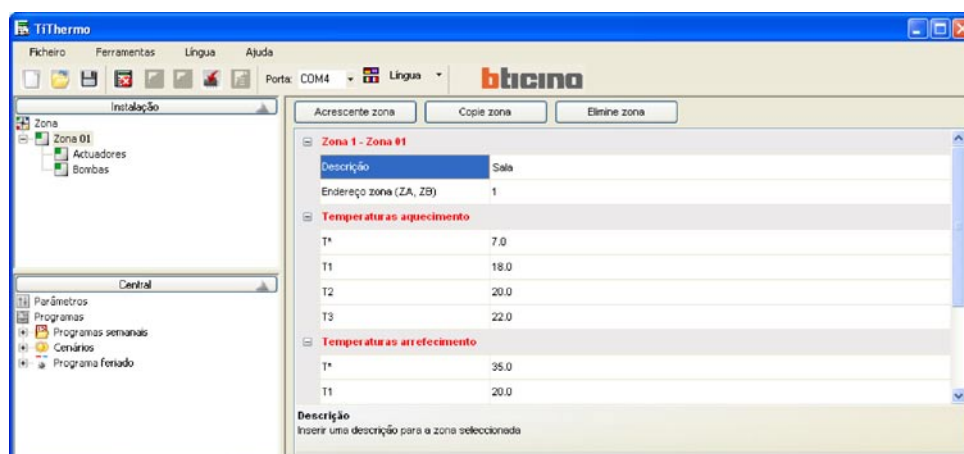
5.1 Configuração da Instalação

Ao abrir o programa, crie uma zona fazendo clique sobre o botão **Acrescente zona**.

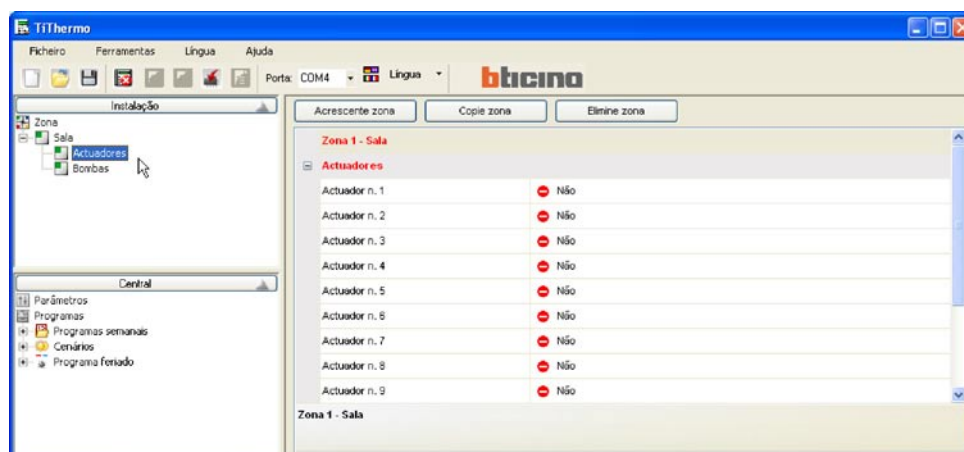


Na janela principal:

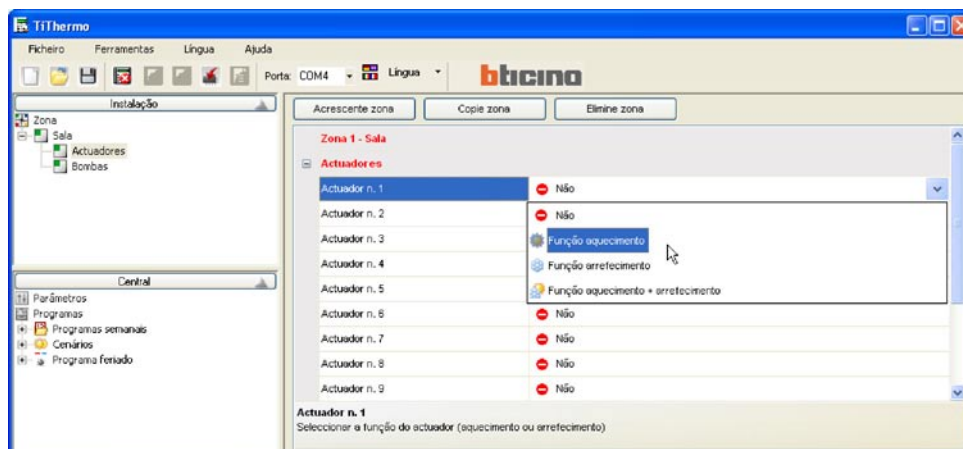
- atribua uma **Descrição** à zona (por exemplo: Sala)
- insira os dados de **Endereço da zona** (ZA, ZB)
- configure a temperatura das faixas de **Temperaturas aquecimento**.



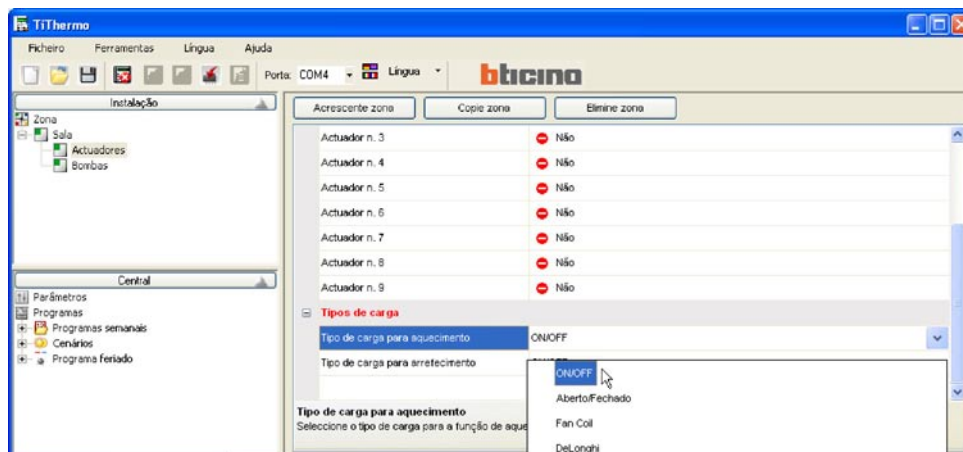
Faça clique sobre Actuadores na árvore das Zonas.



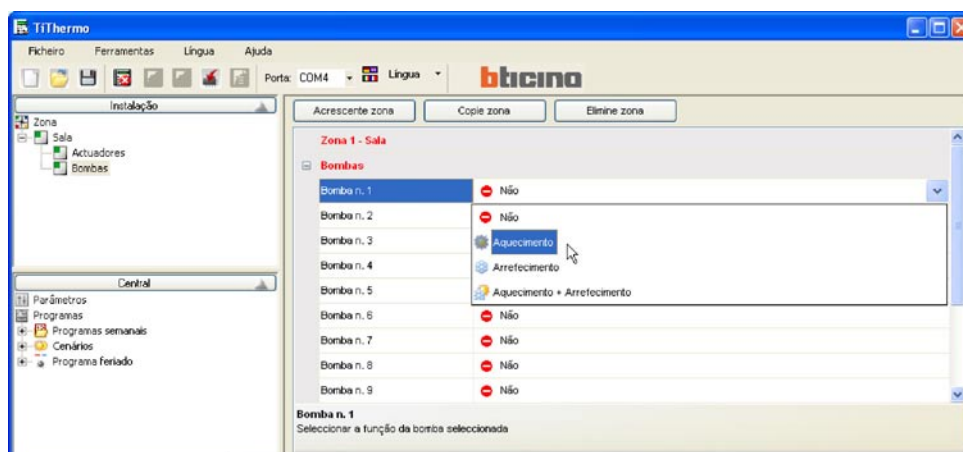
Faça clique na janela principal do **Actuador n° 1** e selecione a **Função aquecimento**.



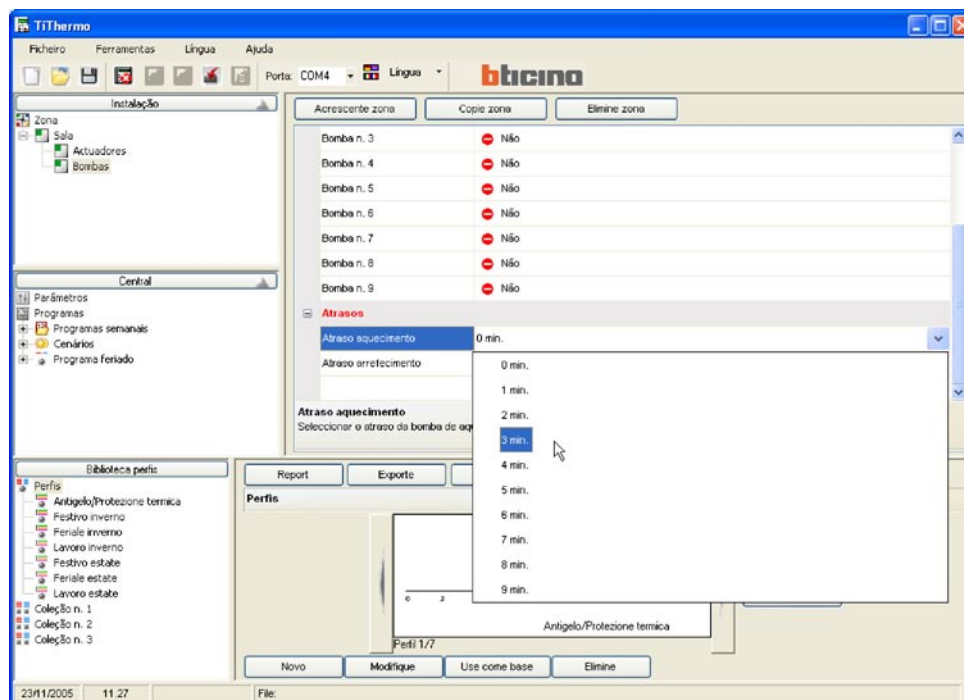
Faça clique sobre o **Tipo de carga para aquecimento** e selecione **ON/OFF**.



Faça clique sobre **Bombas** na janela de Instalação.
Faça clique na janela principal da **Bomba n° 1** e atribua a função **Aquecimento**.



Faça clique sobre **Atraso aquecimento** para atribuir o atraso de activação da bomba.

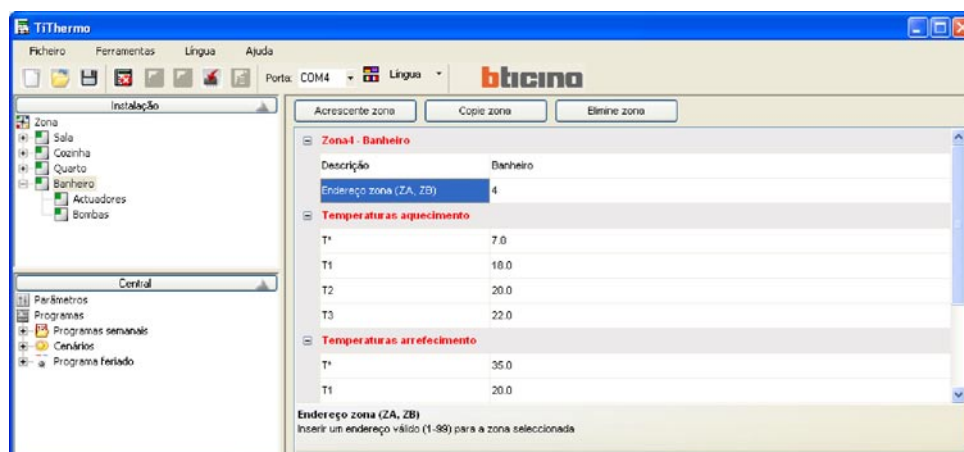


Para criar uma nova zona com as mesmas configurações faça clique sobre o botão **Copie zona**.

Assim fazendo, é criada uma nova zona que tem como endereço o primeiro disponível.



Seleccionando a zona criada (Zona 02) é possível personalizar a descrição (por exemplo: Banheiro) e/ou modificar a configuração.



5.2 Configuração dos Programas semanais

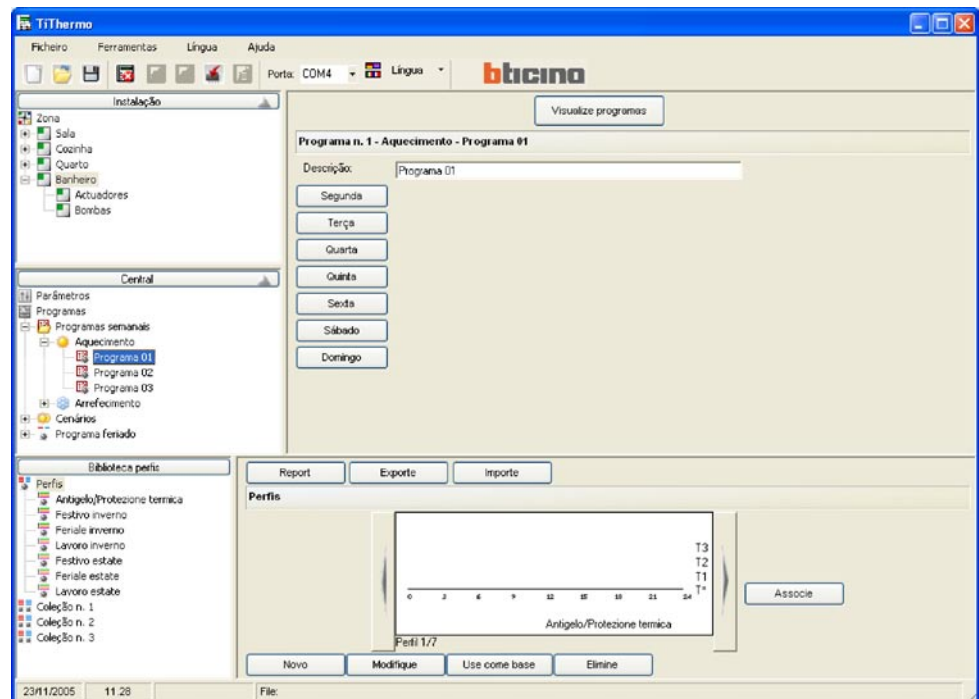
É possível criar até três programas semanais para cada modo de funcionamento da instalação (Aquecimento e Arrefecimento).

Para cada programa se podem definir perfis de temperatura (0h-24h) diferentes para cada dia e para cada zona da instalação.

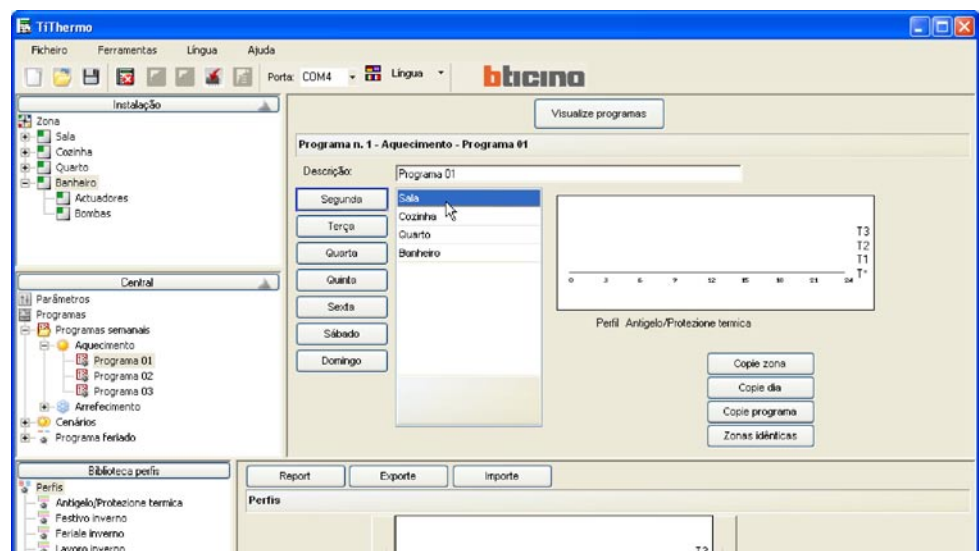
Para configurar um programa de aquecimento semanal:

- faça clique sobre **Programas** na janela Central;
- expanda a árvore Programas -> Programas semanais -> Aquecimento;
- seleccione um dos três programas disponíveis (por exemplo: Programa 01).

Na janela principal, é visualizada a lista dos dias da semana.



- Seleccione o dia que pretende configurar (por exemplo: Segunda-feira);
- É visualizada a lista das zonas configuradas presentes no projecto.
- Seleccione uma zona (por exemplo: Sala) para visualizar o perfil associado.

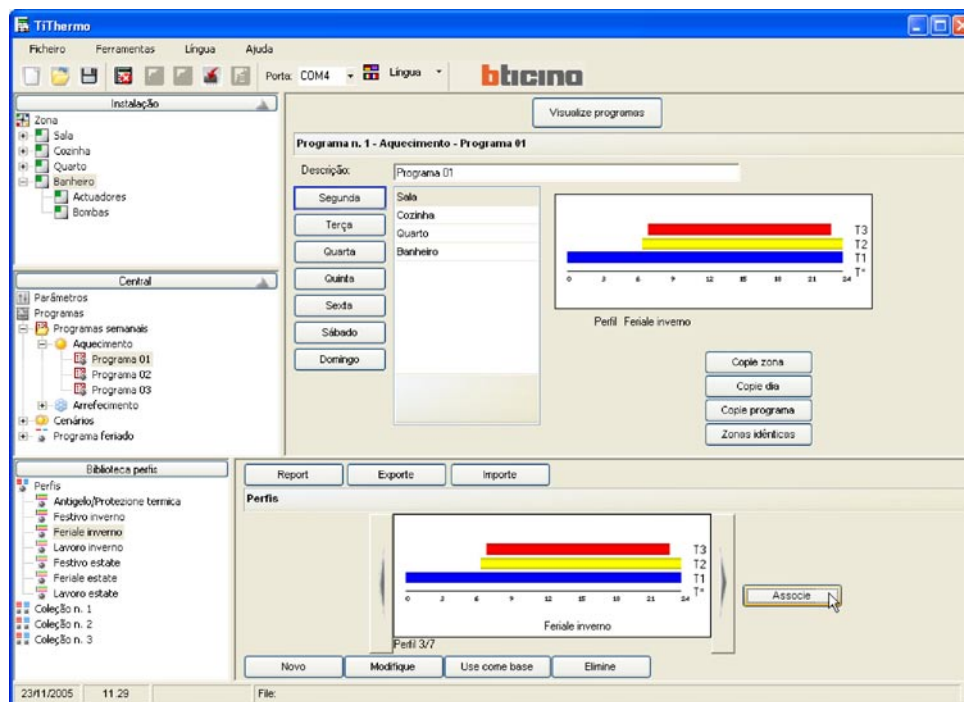


A esta altura são possíveis as seguintes acções:

Associe: associa um novo perfil ao dia e às zonas seleccionadas.

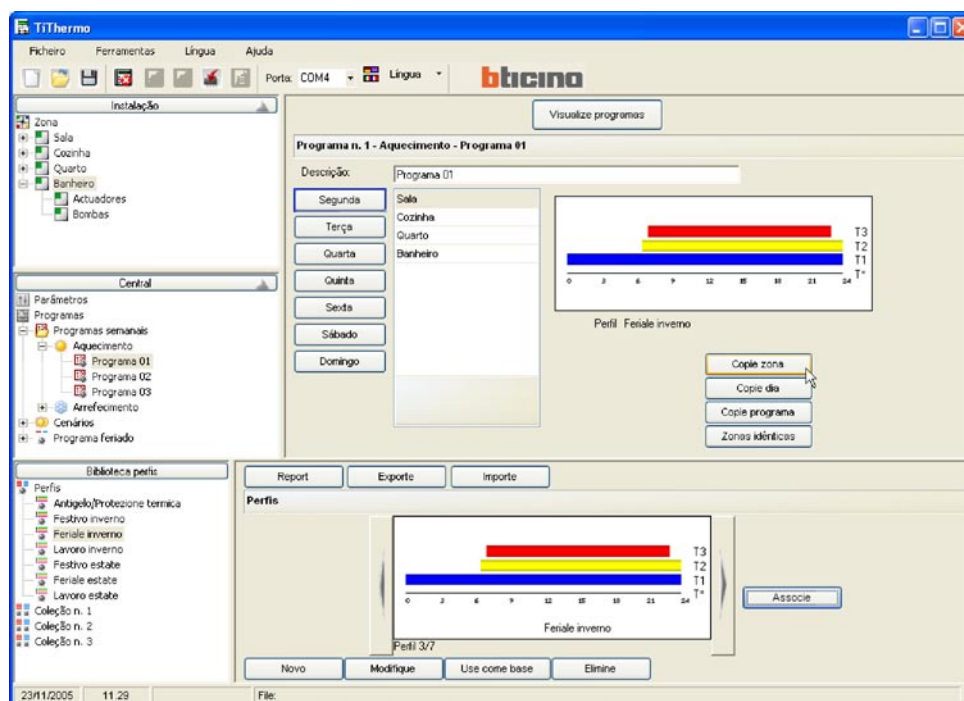
- Selecciono o perfil desejado entre aqueles presentes na biblioteca dos perfis e faça clique sobre o botão **Associe**.

É possível associar o mesmo perfil a mais zonas simplesmente executando uma selecção múltipla (por meio das teclas Shift e Control) no interior da lista das zonas.



Copie zona: copia as configurações da zona corrente de uma ou mais zonas.

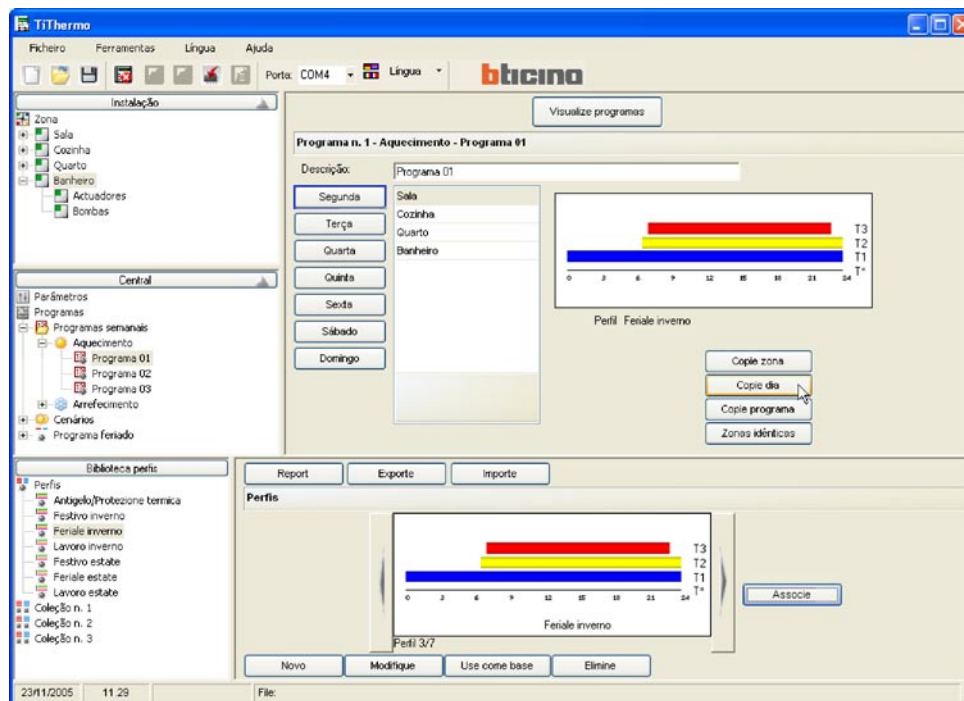
É aberta uma janela para a selecção das zonas às quais aplicar as configurações da zona seleccionada. É possível seleccionar mais zonas mediante o uso das teclas Shift e Control.



Copie dia: copia as configurações do dia corrente de um ou mais dias.

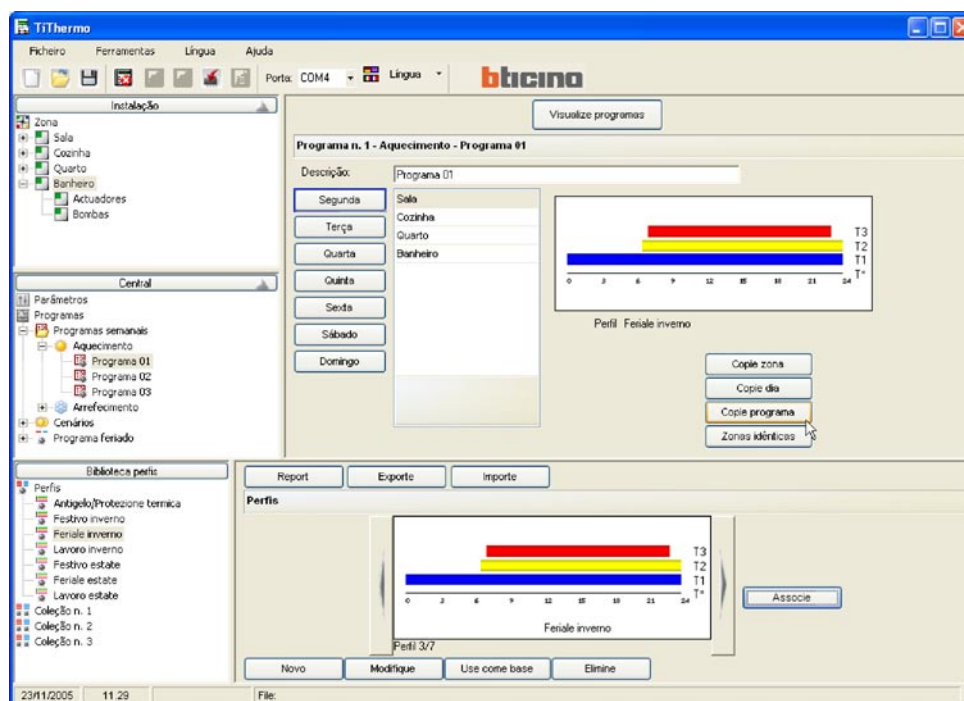
É proposta uma janela para a selecção do dia.

É possível seleccionar mais dias mediante o uso das teclas Shift e Control.

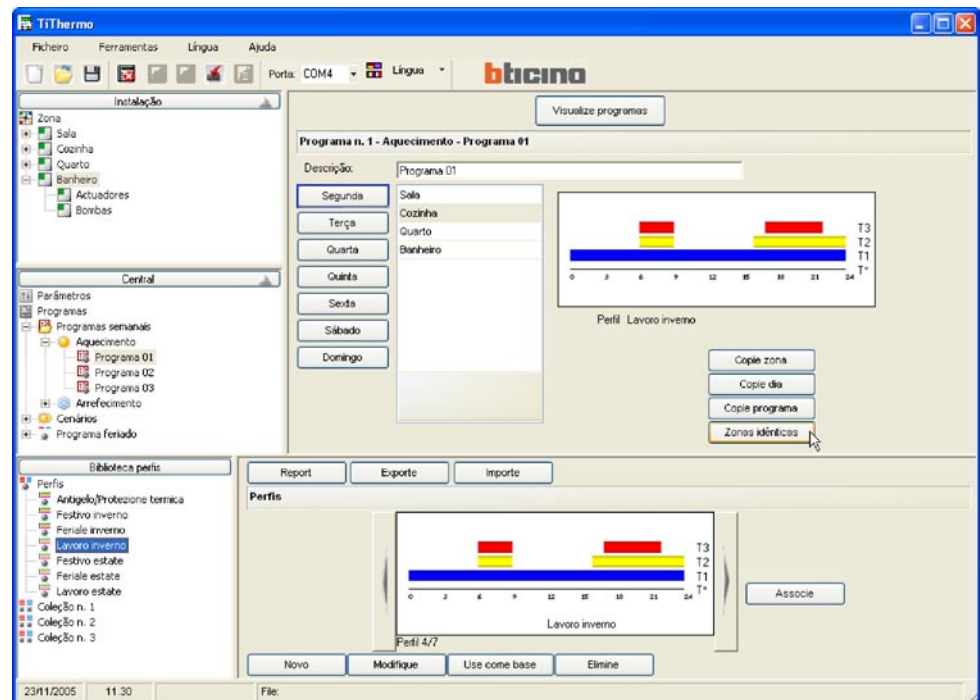


Copie programa: copia as configurações do programa corrente de um ou mais programas semanais pertencentes à mesma função (aquecimento ou arrefecimento).

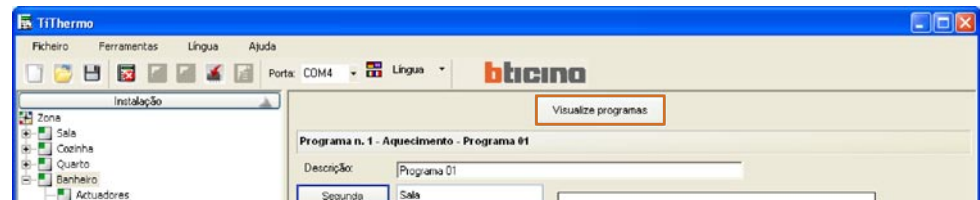
É aberta uma janela para a selecção dos programas.



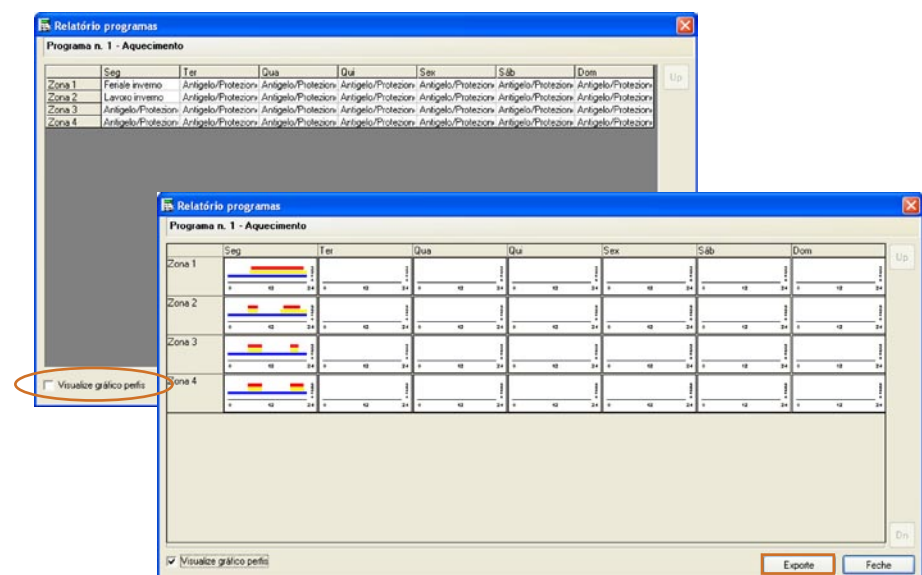
Zonas idênticas: evidencia, na lista das zonas, quais zonas utilizam o perfil da zona seleccionada.



Visualize programa: mostra um sinóptico dos perfis associados a cada zona para cada dia da semana.



A visualização pode acontecer em modalidade gráfica activando “Visualize gráfico dos perfis”.



Fazendo clique sobre o botão **Exporte** é possível exportar o sinóptico em modalidade gráfica em um ficheiro xls (se Excel estiver instalado) ou então em modalidade texto (se Excel não estiver instalado).

5.3 Configuração dos Cenários

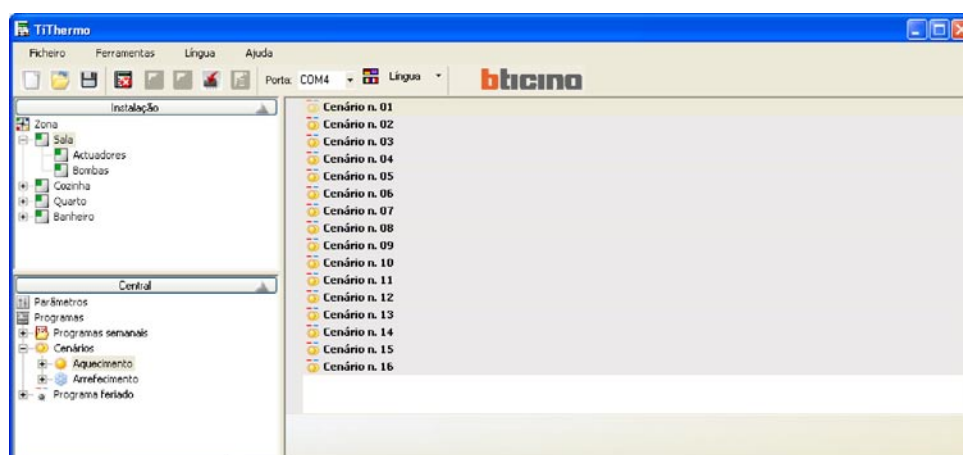
É possível criar até 16 cenários para cada modo de funcionamento da instalação (Aquecimento e Arrefecimento) e para cada cenário configurar temperaturas diferentes para cada zona.

Para configurar um cenário:

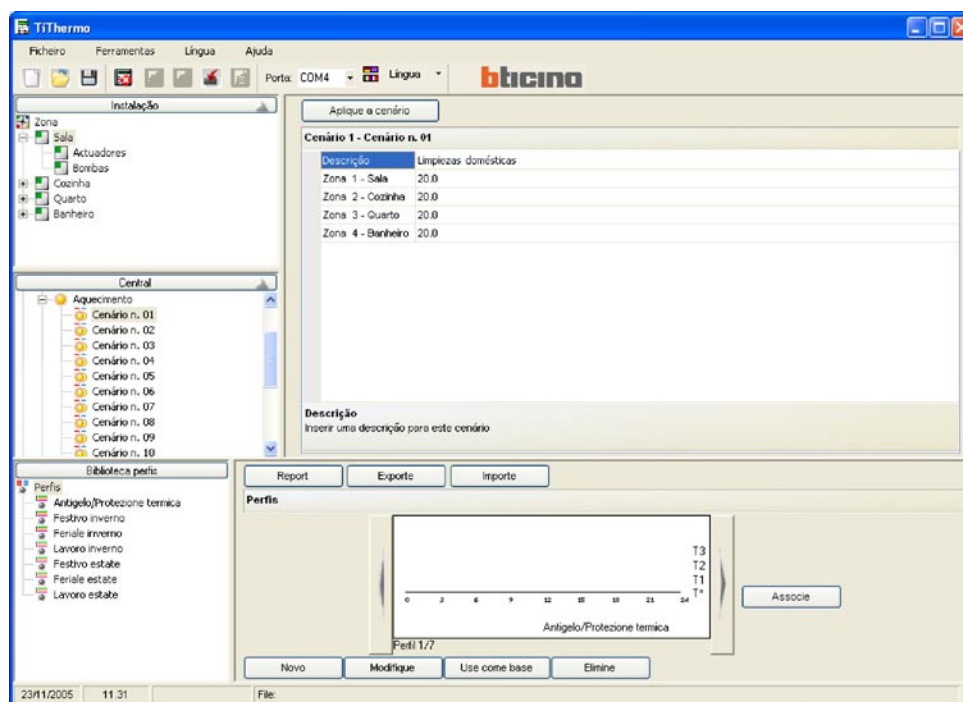
- faça clique sobre **Programas** na janela Central;
- expanda a árvore Programas -> Cenários -> Aquecimento.

Na janela principal, é visualizada a lista dos cenários para a modalidade Aquecimento

- seleccione um cenário (por exemplo: Cenário nº 01).

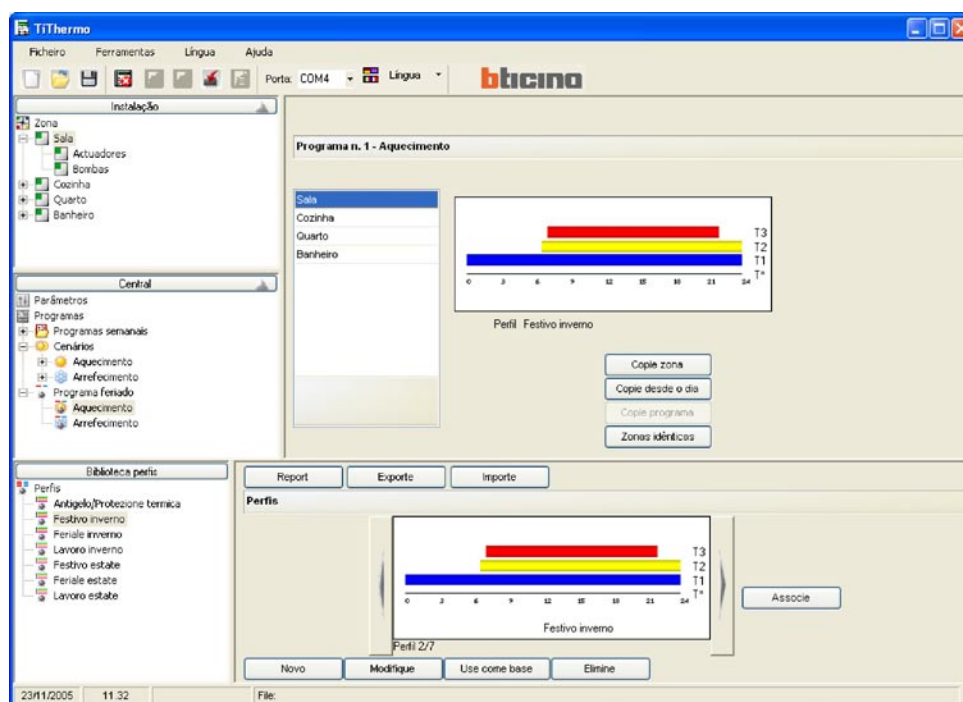
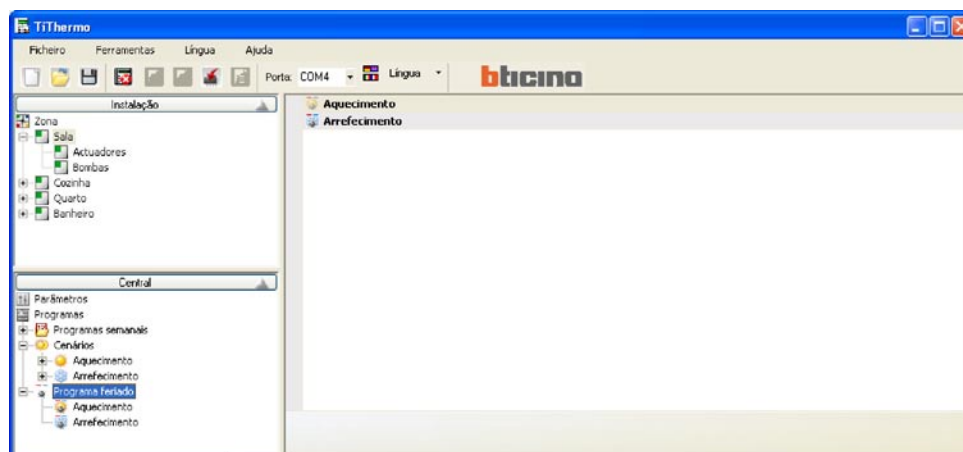


Para o cenário seleccionado é possível inserir uma descrição (por exemplo: Limpezas domésticas) e configurar para cada específica zona da instalação o valor de temperatura desejado.



5.4 Configuração do Programa feriado

Com a mesma lógica de configuração descrita para o Programa semanal é possível criar, para a modalidade escolhida (Aquecimento ou Arrefecimento), um perfil diário para cada zona da instalação.



Completar a configuração e guardar o Projecto

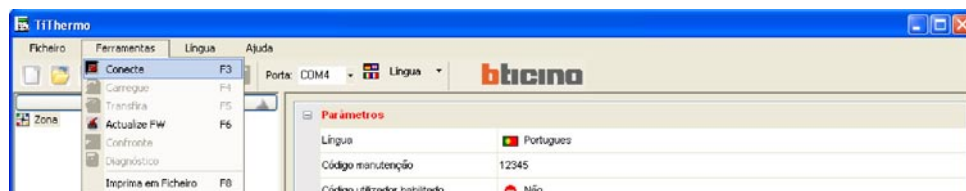
Para transferir o projecto à Central de regulação térmica art. 3550 proceda como descrito nas páginas seguintes.

6. Conexão com a Central

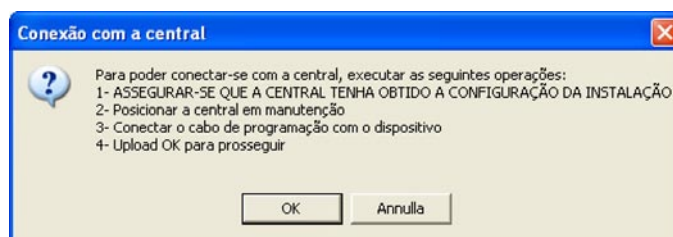
Para poder ter acesso a algumas funções (por exemplo: Upload, Download, Diagnóstico, etc.) é necessário estabelecer uma conexão entre o Computador Pessoal em que está instalado o software TITHERMO e a Central de regulação térmica presente na instalação.

Para activar a conexão:

- seleccione, do menu em cortina **Porta**, presente na toolbar, o endereço da porta serial do Computador Pessoal à qual se pretende conectar a Central (COM1, COM2, etc.);
- seleccione, do menu **Ferramentas**, o item **Conecte** ou da toolbar o botão .



É proposta a seguinte janela com as instruções a seguir para se conectar com a Central.



Executar as operações solicitadas:

- 1) assegure-se que a Central tenha adquirido a configuração da instalação
 - seleccione **MANUTENÇÃO**
 - digite o **Código de manutenção** (de base 12345)
 - seleccione **Configure zonas - Aprendizagem**
- 2) posicione a Central em Manutenção
 - seleccione **MANUTENÇÃO**
 - digite o **Código de manutenção** (de base 12345)
- 3) conecte o cabo de programação no dispositivo

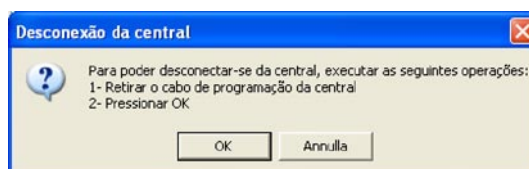


- 4) carregue OK para prosseguir.

Para desactivar a conexão:

- seleccione, do menu **Ferramentas**, o item **Conecte** ou da toolbar o botão .

Também neste caso é proposta uma janela com as instruções a seguir para se desconectar da Central:



7. Funções habilitadas durante a conexão

7.1 Carregue (Upload)

A função de **Carregue** permite transferir toda ou parte da configuração da Central ao projecto aberto em TITHERMO.

- Selecione, do menu **Ferramentas**, o item **Carregue** ou da toolbar o botão  .



É proposta uma janela na qual é possível seleccionar toda ou parte da configuração que se deseja transferir. As configurações carregadas sobrescreverão as correspondentes do projecto corrente.



- Faça clique sobre o botão **Carregue** para iniciar a transferência.

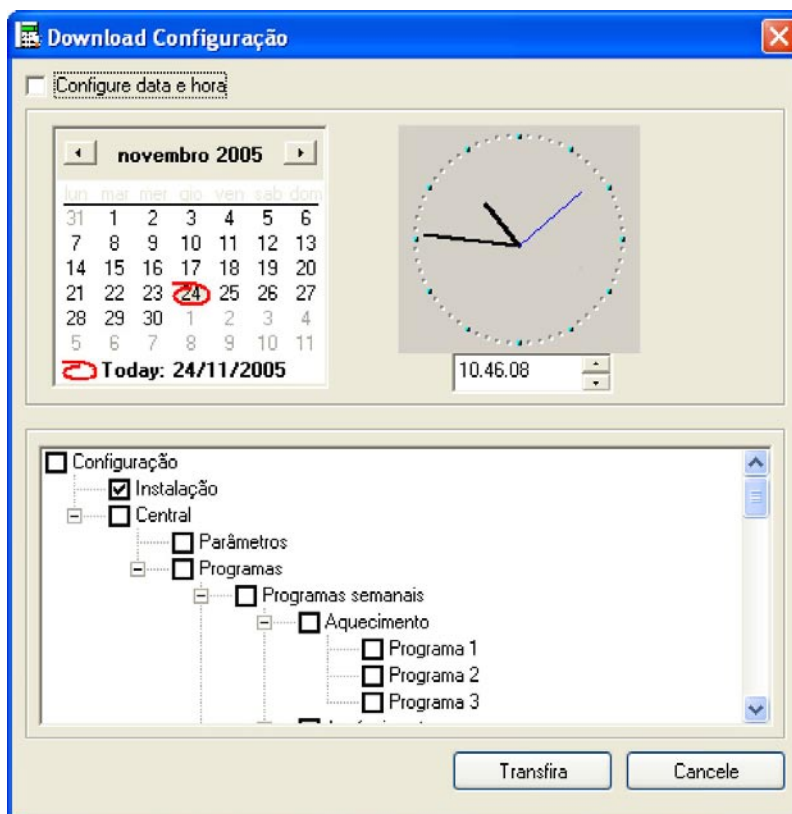
7.2 Transfira (Download)

A função de **Transfira** permite transferir à Central, toda ou parte da configuração do projecto aberto em TITHERMO.

- Selecione, do menu **Ferramentas**, o item **Transfira** ou da toolbar o botão .

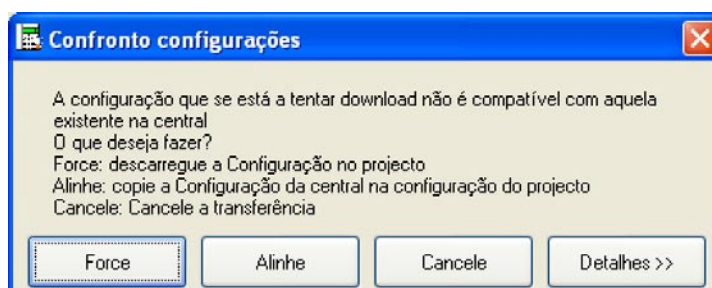


É proposta uma janela na qual é possível configurar data/hora e seleccionar as partes do projecto a transferir à Central.

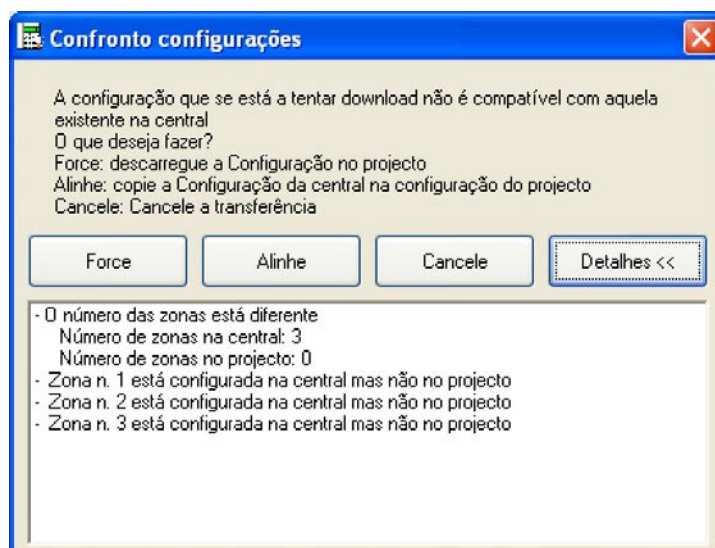


- Faça clique sobre o botão **Transfira** para iniciar a transferência.

Se a configuração do projecto que está por ser descarregada não coincide com a configuração da instalação presente na Central, é visualizada a seguinte janela de diálogo:



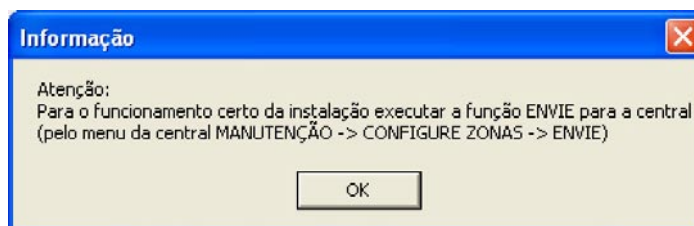
é possível obter um detalhe das configurações que determinam incompatibilidade fazendo um clique sobre **Detalhes**;



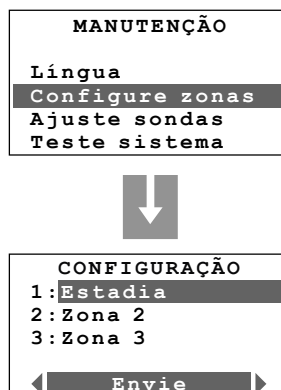
ou então utilizar uma das três possíveis acções:

- Force** a configuração do projecto é em qualquer caso descarregada
- Alinhe** a configuração do projecto é alinhada àquela da Central
- Cancele** o Download não será executado

Terminado o **Transfira** do projecto é visualizada a seguinte ATENÇÃO:



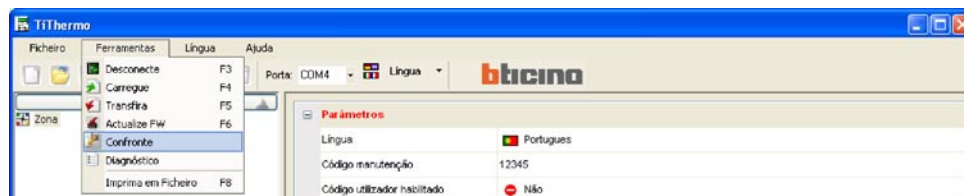
Para o correcto funcionamento da instalação efectuar o procedimento descrito. (veja o parágrafo 5.6.2.7 Manual de instalação da Central de regulação térmica art. 3550)



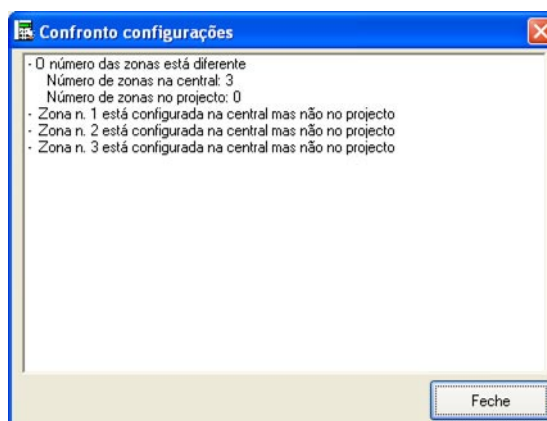
7.3 Confronte

A função de **Confronte** permite visualizar as discrepâncias entre a configuração de projecto e aquela presente na instalação.

- Selecione, do menu **Ferramentas**, o item **Confronte**.



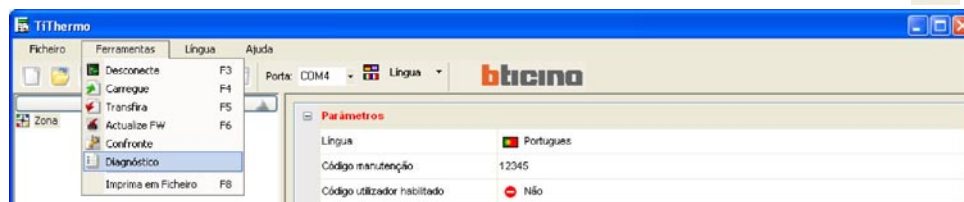
É proposta a seguinte janela:



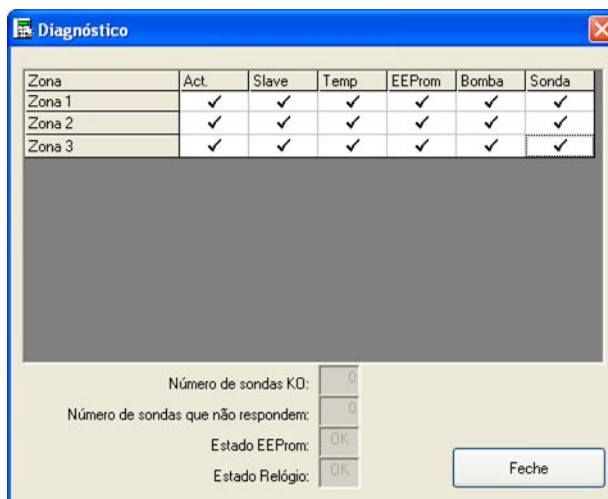
7.4 Diagnóstico

A função **Diagnóstico** permite verificar, para cada zona da instalação, o estado dos específicos componentes.

- Selecione, do menu **Ferramentas**, o item **Diagnóstico** ou da toolbar o botão .



É proposta a seguinte janela, na qual, para cada zona da instalação, é visualizado o estado (sinal de marcação = normal; círculo vermelho = erro) dos específicos componentes:

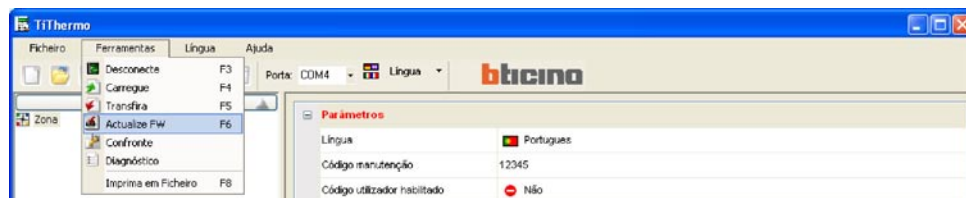


8. Atualização do Firmware

A função de **Atualize FW** permite a atualização do Firmware da Central..

A função é sempre habilitada, também se não foi estabelecida uma conexão com a instalação.

- Selecione, do menu **Ferramentas**, **Atualize FW** ou da toolbar o botão .

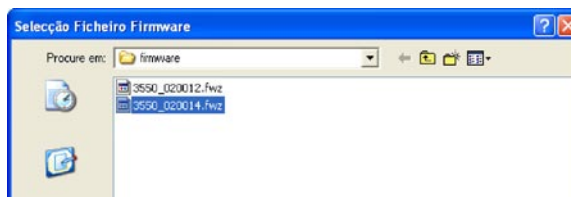


É proposta a seguinte janela:

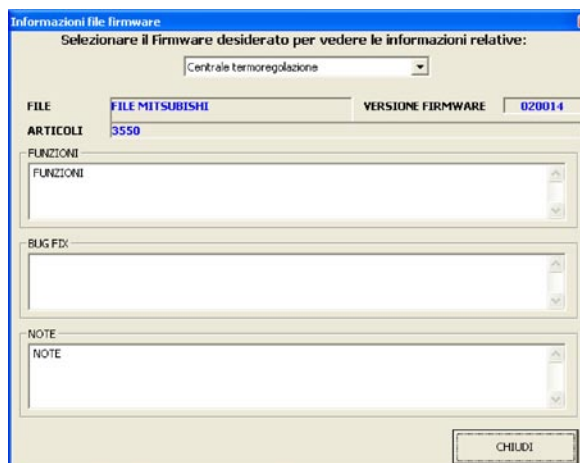
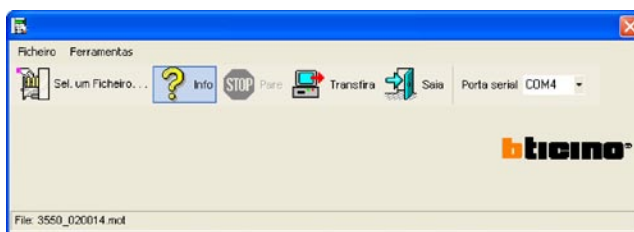
- Faça clique sobre **Selecione um ficheiro**



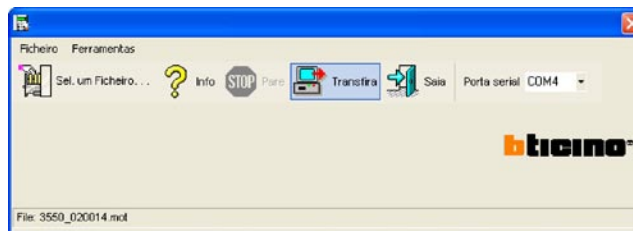
- Selecione o ficheiro **.fwz** e faça clique **Abra**



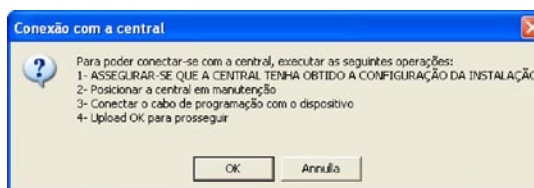
- Faça clique sobre **Info** para ter informações sobre o ficheiro seleccionado



- Faça clique sobre **Transfira** para iniciar a actualização do Firmware.

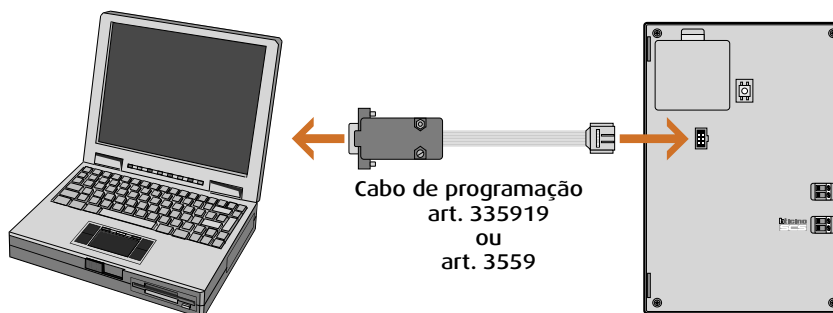


É proposta a seguinte janela:



Execute as operações solicitadas:

- 1) posicione a Central em Manutenção
 - seleccione **MANUTENÇÃO**
 - digite o **Código de manutenção** (de base 12345)
- 2) conecte o cabo de programação no dispositivo



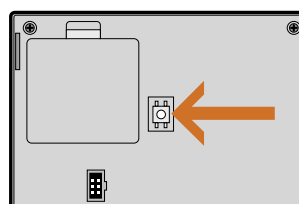
- 3) carregue OK para prosseguir.

É proposta a seguinte janela:



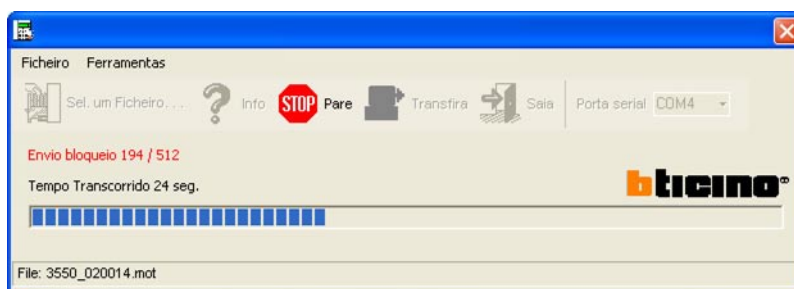
Execute as operações solicitadas:

- 1) carregue no botão REARME (RESET) na Central



- 2) carregue OK para prosseguir.

Durante a fase de transferência dos dados é proposta a seguinte janela, é possível interromper a operação seleccionando **Stop**.

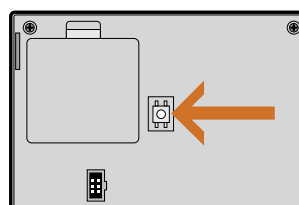


Terminada a operação de actualização é visualizada a seguinte mensagem:



Para completar operação siga as operações solicitadas:

- 1) retire o cabo do dispositivo
- 2) carregue no botão de REARME (RESET) na Central



- 3) carregue OK para prosseguir.



Bticino SpA
Via Messina, 38
20154 Milano - Italia
www.bticino.com