Software para Arquitetura, Engenharia e Construção

Manual do utilizador

CYPEDOC. Ficha técnica da habitação

Exemplo prático

Manual do utilizador

IMPORTANTE: ESTE TEXTO REQUER A SUA ATENÇÃO E A SUA LEITURA
A informação contida neste documento é propriedade da CYPE Ingenieros, S.A. e nenhuma parte dela pode ser reproduzida ou transferida sob nenhum conceito, de nenhuma forma e por nenhum meio, quer seja electrónico ou mecânico, sem a prévia autorização escrita da CYPE Ingenieros, S.A.
Este documento e a informação nele contida são parte integrante da documentação que acompanha a Licença de Utilização dos programas informáticos da CYPE Ingenieros, S.A. e da qual são inseparáveis. Por conseguinte, está protegida pelas mesmas condições e deveres. Não esqueça que deverá ler, compreender e aceitar o Contrato de Licença de Utilização do software, do qual esta documentação é parte, antes de utilizar qualquer componente do produto. Se NÃO aceitar os termos do Contrato de Licença de Utilização, devolva imediatamente o software e todos os elementos que o acompanham ao local onde o adquiriu, para obter um reembolso total.
Este manual corresponde à versão do software denominada pela CYPE Ingenieros, S.A. como Cypedoc. Ficha técnica da habitação. A informação contida neste documento descreve substancialmente as características e métodos de manuseamento do programa ou programas informáticos que acompanha. O software que este documento acompanha pode ser submetido a modificações sem prévio aviso.
Para seu interesse, a CYPE Ingenieros, S.A. dispõe de outros serviços, entre os quais se encontra o de Actualizações, que lhe permitirá adquirir as últimas versões do software e a documentação que o acompanha. Se tiver dúvidas relativamente a este texto ou ao Contrato de Licença de Utilização do software, pode dirigir-se ao seu Distribuidor Autorizado Top-Informática, Lda., na direcção:

Rua Comendador Santos da Cunha, 304
4700-026 Braga
Tel: 00 351 253 20 94 30
http://www.topinformatica.pt

Elaborado pela Top-Informática, Lda. para a
© CYPE Ingenieros, S.A.
Setembro 2011

Windows® é marca registada de Microsoft Corporation®

Índice

1. Ajudas 6
1.1. Ajudas no ecrã 6
1.2. Documentação 6
1.3. Perguntas e respostas 6
2. Descrição do programa 7
2.1. Introdução 7
2.2. Bases de dados 8
2.3. Textos no formato RTF 8
2.4. Anexos 9
2.5. Manual de utilização e manutenção 10
2.5.1. Selecção das instruções de utilização e manutenção 11
2.5.2. Tipos de dados 11
2.5.3. Árvore de capítulos 11
2.5.3.1. Introdução 11
2.5.3.2. Itens utilizados no projecto 11
2.5.4. A barra de ferramentas 12
2.6. Listagens 12
3. Exemplo prático 14
3.1. Criação da base de dados 14
3.2. Preenchimento da Ficha técnica da habitação 15
3.2.1. Informações gerais 15
3.2.2. Loteamento 17
3.2.3. Edifício / Prédio urbano 18
3.2.4. Fracções 24
3.2.5. Manual de utilização e manutenção do edifício 33
3.2.6. Listagens 34

Nota prévia

Devido à implementação de novas funcionalidades e melhorias no CYPEDOC – Ficha técnica da habitação, é possível que pontualmente surjam imagens ou textos que não correspondam à versão atual. Em caso de dúvida consulte a Assistência Técnica em https://www.topinformatica.pt/.

Apresentação

Este programa permite a elaboração e impressão da Ficha técnica da habitação e do Manual de utilização e manutenção do edifício. De acordo com o artigo 4º do Decreto-Lei 68/2004 o promotor imobiliário está obrigado a elaborar um documento descritivo das características técnicas e funcionais do prédio urbano para fim habitacional, documento designado por «Ficha técnica da habitação».

Este manual apresenta noções gerais sobre o programa que facilitarão ao utilizador a iniciação ao mesmo. Inclui ainda um exemplo prático onde são apresentados os passos até à impressão da Ficha técnica da habitação.

1. Ajudas

1.1. Ajudas no ecrã

Os programas CYPE dispõem de ajudas no ecrã, através das quais o utilizador pode obter diretamente informação sobre os comandos e funções.

1.2. Documentação

Pode-se consultar e imprimir a documentação do programa, na barra de ferramentas através da opção Ajuda .

Na página http://www.topinformatica.pt, em FORMAÇÃO WEBINAR> MANUAIS DO UTILIZADOR, encontra-se o manual do utilizador do programa.

1.3. Perguntas e respostas

Na página http://www.topinformatica.pt, em SUPORTE ÁREA TÉCNICA> FAQ, encontram-se esclarecimentos adicionais resultantes de consultas prestadas pela Assistência Técnica.

2. Descrição do programa

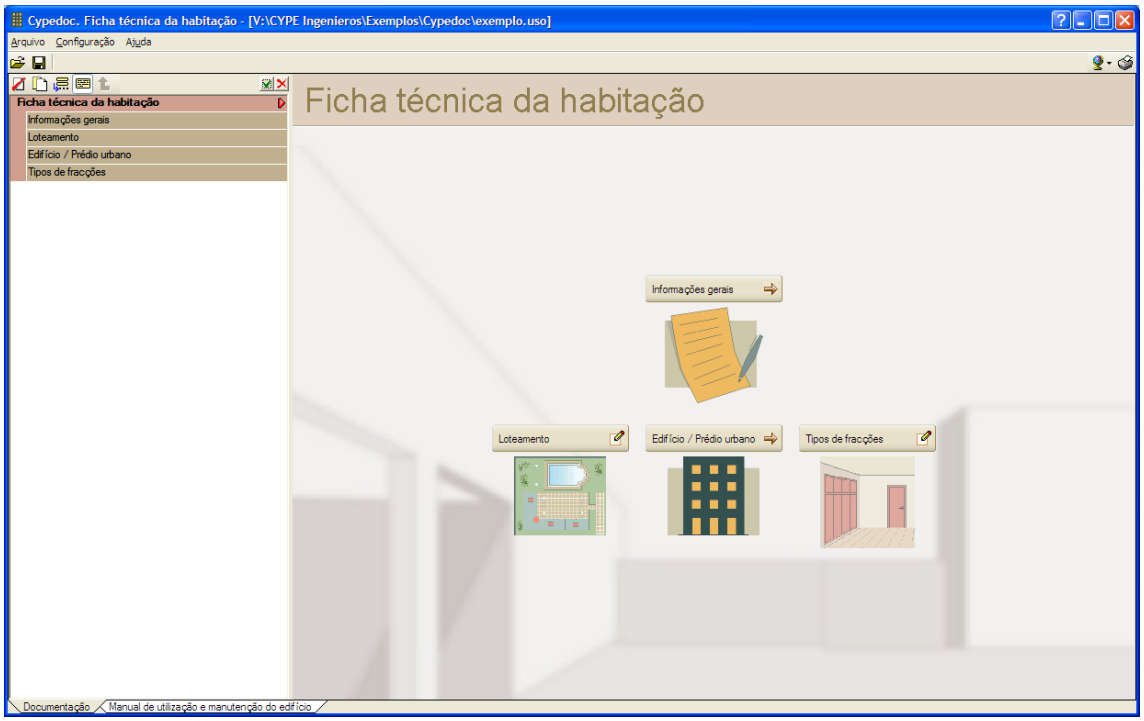


Fig. 2.1

2.1. Introdução

No separador **Documentação**, situado na parte inferior do ecrã, encontra-se uma estrutura em árvore com os pontos que integram o modelo oficial da ficha técnica da habitação.

Seleccionado um nível na árvore surgirá à direita o respectivo conteúdo, que poderá ser os subníveis respectivos ou já a secção de preenchimento.

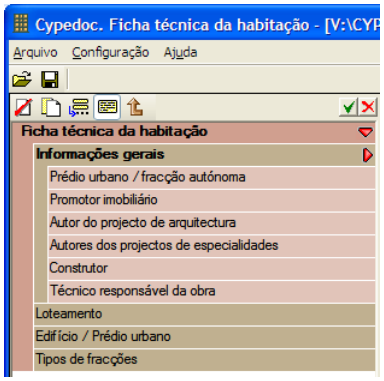


Fig. 2.2

O programa apresenta sempre todos os campos, mesmo aqueles não obrigatórios para a versão provisória da Ficha técnica da habitação. Estes campos encontram-se com um fundo laranja, avisando assim o utilizador da sua não obrigatoriedade de preenchimento para a versão provisória da Ficha técnica.

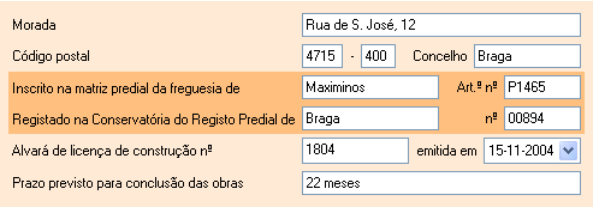


Fig. 2.3

Na configuração da impressão é possível definir se se deseja imprimir uma versão provisória ou uma versão definitiva da Ficha técnica da habitação.

O último nível da árvore são os **Tipos de fracções** onde poderá agrupar fracções iguais. Ao seleccionar este nível na árvore surgirá, à direita, uma lista que deverá preencher com os tipos de fracções existentes no edifício.

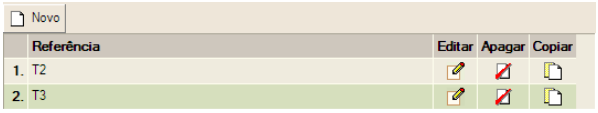


Fig. 2.4

Poderá utilizar os comandos existentes para adicionar ou modificar os tipos de fracções. Na barra de ferramentas encontra-se o botão duplicar que permite criar uma nova fracção a partir de uma existente e o botão eliminar que permite apagar um tipo de fracção.

Em cada tipo de fracção encontrará o ponto **Fracções autónomas** onde disporá de uma tabela para inserir as fracções existentes dentro do tipo seleccionado.

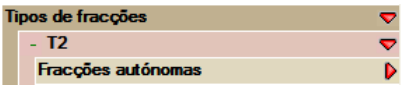


Fig. 2.5

2.2. Bases de dados

Algumas das informações podem ser guardadas em bases de dados para posterior acesso.

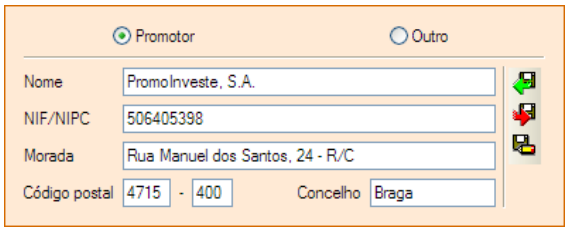


Fig. 2.6

Os comandos disponíveis são os seguintes:

- Importar da biblioteca – Permite importar os dados a partir de uma lista com o conteúdo da base de dados.
- Exportar para biblioteca – Permite exportar o conteúdo actual dos campos para a base de dados. É necessário indicar pelo menos uma referência.
- Editar biblioteca – Permite consultar a biblioteca e editar os campos de cada referência.

2.3. Textos no formato RTF

Alguns campos permitem a introdução de textos no formato RTF (ver Fig. 2.7). Este formato possibilita as formatações de texto mais habituais, para isso deverá aceder aos comandos na barra de ferramentas. Pode obter informações sobre cada uma das funções se aceder à ajuda do ecrã através do ícone ?.

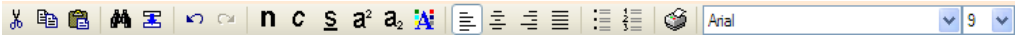


Fig. 2.7

2.4. Anexos

Os anexos podem ser referenciados automaticamente pelo programa ou manualmente pelo utilizador.

No caso da numeração automática o utilizador não necessita de introduzir o número dos anexos, o programa numera automaticamente os anexos existentes (numeração romana) na Ficha técnica da habitação e cria as respectivas folhas de rosto nas listagens.

No caso da numeração manual o utilizador indica o número de cada anexo que depois será utilizado na Ficha técnica da habitação e nas respectivas folhas de rosto nas listagens.

A indicação do tipo de numeração que se deseja é realizada no menu de configuração da impressão. Se se indicar numeração manual o programa utiliza os campos de cada um dos anexos, no caso da numeração automática o programa numera automaticamente todos os anexos seleccionados, começando sempre pelo Manual de utilização e manutenção do edifico.

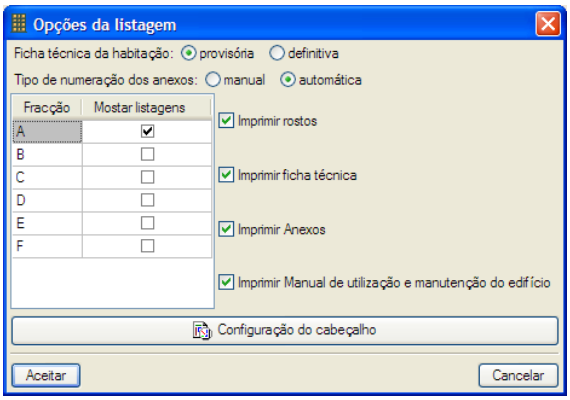


Fig. 2.8

Se pretender pode incluir o ficheiro do anexo no programa. Esta funcionalidade permite que todos os elementos das fichas técnicas de um edifício (fichas e anexos) fiquem armazenados num único ficheiro. Desta forma o utilizador pode consultar um determinado anexo a partir do ficheiro do Cypedoc.

Para consultar ou incluir um ficheiro como determinado anexo deve premir sobre ou . Abre-se a janela de edição de **Edição de documentação associada ao anexo** (Fig. 2.9) ou **Edição de desenhos associados ao anexo** (Fig. 2.10), respectivamente.

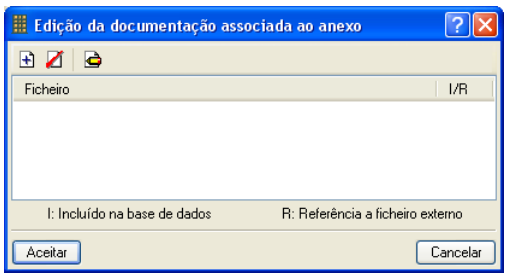


Fig. 2.9

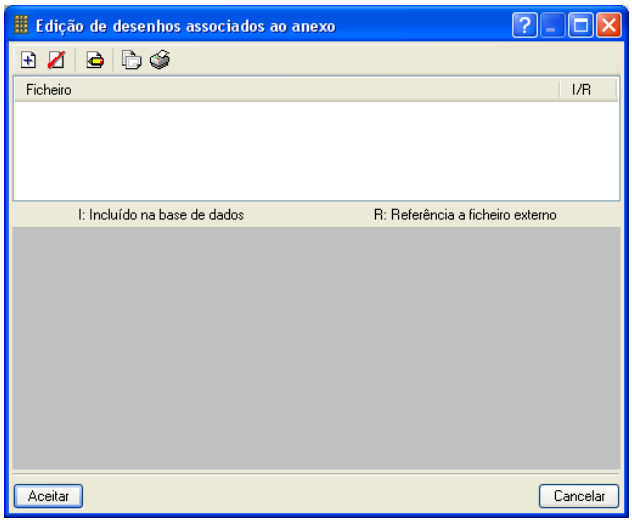


Fig. 2.10

Em qualquer uma das janelas pode premir sobre **Adicionar novo elemento à lista** e importar o ficheiro.

No caso de se tratar de um documento pode posteriormente eliminá-lo ou editá-lo. Através da edição é utilizado o software estabelecido pelo Windows® para o tipo de ficheiro anexado. Através desta opção é possível imprimir o ficheiro.

Para os casos de ficheiros de desenhos, para além das opções referidas anteriormente, poderão utilizar-se comandos que permitem a impressão directamente através do Cypedoc.

Através do comando **Definição de formato de desenhos** poderá alterar o formato da folha a utilizar. Premindo sobre pode imprimir para qualquer um dos periféricos definidos. Utilize a **Ajuda** para obter mais informações sobre os comandos disponíveis.

2.5. Manual de utilização e manutenção

Neste documento, que pode ser incluído como anexo da Ficha técnica da habitação, descrevem-se as instruções de utilização e manutenção recomendáveis para cada elemento construtivo e instalação, proporcionando indicações de utilização e manutenção do edifício, nomeadamente: precauções, prescrições, proibições, manutenção a efectuar pelos utentes e manutenção a efectuar pelo pessoal qualificado.

O programa incorpora uma ampla base de dados de instruções de utilização e manutenção para uma vasta tipologia de edifícios habitacionais. Esta base de dados pode ser ampliada e configurada pelo utilizador, permitindo a edição de textos.

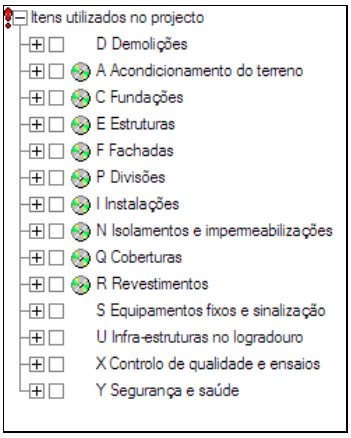


Fig. 2.11

2.5.1. **Selecção das instruções de utilização e manutenção**

A selecção das instruções é realizada no separador Manual de utilização e manutenção do edifício pode-se realizar de várias formas:

- Manualmente, activando os menus que desejar na árvore de capítulos da parte esquerda da janela.
- De forma automática, importando um ficheiro BC3.
- Com a combinação dos dois processos anteriores.

O programa incorpora uma ampla base de dados de instruções de utilização e manutenção para uma vasta tipologia de edifícios habitacionais, que o utilizador pode personalizar.

2.5.2. **Tipos de dados**

Existem três tipos de dados:

Dados de programa. São os incluídos no programa. Não são editáveis.

Dados de utilizador. São os particulares do utilizador e podem ser utilizados em qualquer obra a partir do momento da sua criação. Geram-se originalmente como cópia dos dados de programa e, depois, pode modificá-los. Se existirem dados de utilizador, não se imprimirão os dados de programa.

Dados da obra. São os particulares da obra. Criam-se originalmente como uma cópia dos dados de programa (ou dos de utilizador, se existirem) e, a seguir, podem modificar-se. Se existirem dados de obra, não se imprimirão os dados de programa nem os de utilizador.

2.5.3. **Árvore de capítulos**

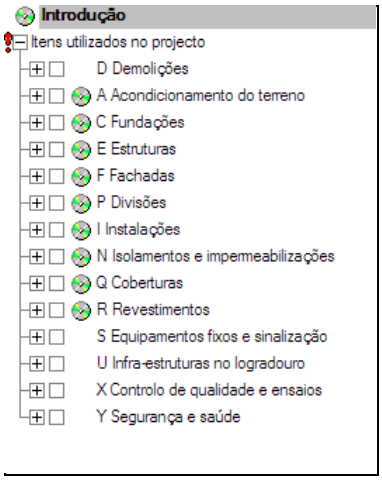


Fig. 2.12

2.5.3.1. Introdução

Pode escrever aqui um texto introdutório para a listagem embora possa deixar o que o programa incorpora por defeito.

2.5.3.2. Itens utilizados no projecto

Mostra-se a árvore de documentação que é composta por capítulos, subcapítulos e itens.

- Capítulos, subcapítulos e itens

As instruções ou dados só se podem associar a capítulos e itens (os subcapítulos não têm dados associados).

Ao premir sobre os capítulos ou itens mostram-se os seus dados na zona da direita.

Não é possível criar novos capítulos nem itens. Também não é possível eliminar os existentes. Os dados podem existir num capítulo ou num item.

À esquerda de cada capítulo ou item aparece o seguinte:

Vazio Indica que o capítulo ou item não contêm dados de nenhum tipo.

Dependendo do tipo de ícone, indica que tem dados de programa, de utilizador ou de obra.

☐ Casa de verificação. Ao imprimir o manual de utilização e manutenção, incluir-se-ão os dados associados ao capítulo ou item que tenham estas casas activadas.

⊟ Casa de fechar. Só no caso de capítulos e subcapítulos. Para fechar/abrir os elementos que partam do mesmo.

! Marca de aviso. Ao premir sobre ela, informa se existe algum problema. Aparece quando um capítulo ou subcapítulo não se utiliza (não está marcado ou verificado), mas tem item utilizados.

- Instruções ou dados

Ao seleccionar um capítulo ou um item aparecem os seus dados na zona direita.

As instruções de utilização e manutenção dos capítulos compõem-se de simples parágrafos, sem subdivisão nenhuma. No entanto, nos itens aparecem em forma de títulos e subtítulos.

2.5.4. A barra de ferramentas

Encontra o significado dos diferentes ícones na ajuda do ecrã. No entanto, no caso de o dado ser o texto, existem operações que não dispõem de ícones:

- Deslocar um parágrafo de um mesmo título ou subtítulo. Clique sobre o mesmo com o rato e, enquanto o mantém premido (o cursor tomará a forma de uma mão pegando numa pasta), arraste e solte na nova posição.
- Copiar um parágrafo de um título ou subtítulo para outro. Clique sobre o mesmo com o rato e, enquanto o mantém premido (o cursor tomará a forma de uma mão pegando numa pasta), arraste e solte na nova posição.
- Copiar um parágrafo de uma zona para outra. Quando tem à vista simultaneamente os dados de programa-utilizador, ou então dados de programa-obra, ou também dados de utilizador-obra, clique sobre o parágrafo com o rato e, enquanto o mantém premido (o cursor tomará a forma de uma mão pegando numa pasta), arraste e solte no destino.
- Copiar todos os parágrafos contidos num título ou subtítulo de uma zona para outra. Quando tem à vista simultaneamente duas zonas (dados de programa-utilizador, ou então dados de programa-obra, ou também dados de utilizador-obra), clique sobre esse parágrafo com o rato e, enquanto o mantém premido (o cursor tomará a forma de uma mão pegando numa pasta), arraste e solte no destino. Nesse momento esse título ou subtítulo ficará sombreado, com os parágrafos que o contêm, de forma que se vê o conteúdo do que se vai substituir. Se considerar válida a substituição, solte o botão do rato.

Se não deseja imprimir um determinado subtítulo, deve eliminar os parágrafos que contém. Também pode editar os parágrafos (sempre que forem de utilizador ou de obra) na zona inferior.

2.6. Listagens

Para obter as listagens deve seleccionar a opção Arquivo> Imprimir> Listagens da obra ou premir sobre a impressora da barra de ferramentas.

Na janela de opções da listagem pode-se indicar quais as Fichas técnicas que se deseja imprimir, quais os elementos que se pretendem apresentar para cada ficha técnica e configurar o cabeçalho e os campos a apresentar na listagem.

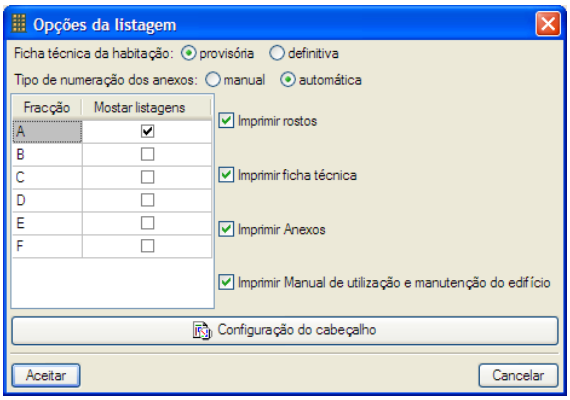


Fig. 2.13

Nesta janela pode também indicar se pretende imprimir a versão provisória ou definitiva da ficha técnica da habitação.

Após aceitar os dados da janela **Opções da listagem**, surgirá a janela **Dados do cabeçalho** onde é possível preencher os campos indicados na opção **Configuração do cabeçalho**.

Fig. 2.14

Seguidamente o programa mostra a listagem.

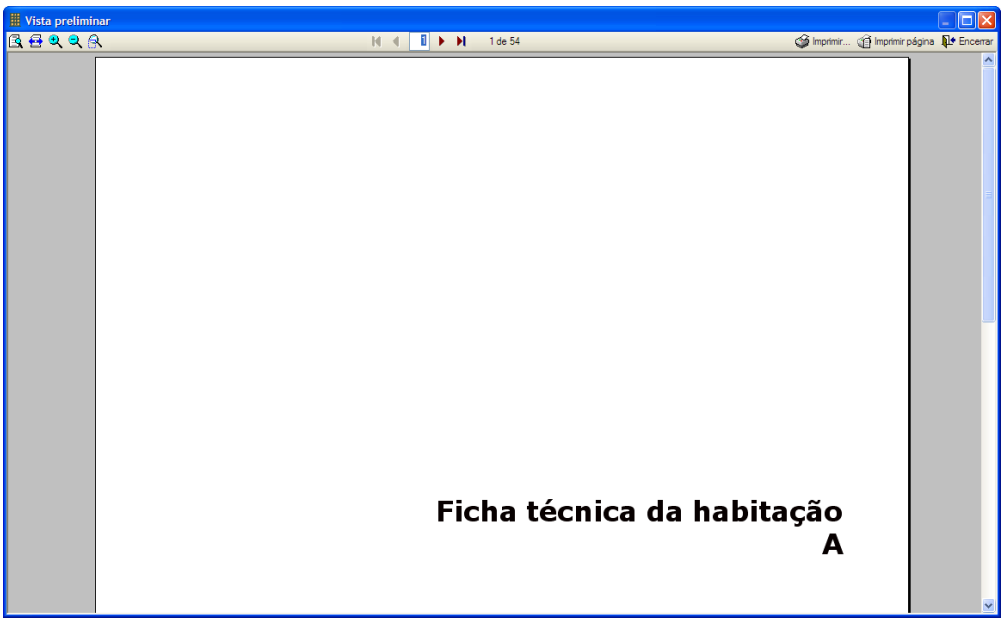


Fig. 2.15

As listagens podem ser dirigidas para impressora (com vista preliminar opcional, ajuste de página, etc.), ou podem gerar-se ficheiros HTML, PDF, RTF, DOCX e TXT.

3. Exemplo prático

O objectivo deste exemplo prático é:

- oferecer um guia no processo de criação do conjunto de fichas técnicas da habitação para um edifício;
- facilitar a iniciação ao programa.

O edifício para o qual se pretende elaborar as respectivas fichas técnicas é constituído por 3 pisos de habitação. Em cada piso existe uma fracção do tipo T2 e uma do tipo T3.

Para demonstrar todas as funcionalidades serão introduzidos todos os dados.

3.1. Criação da base de dados

Deve aceder à opção Arquivo> Novo para criar um novo ficheiro.

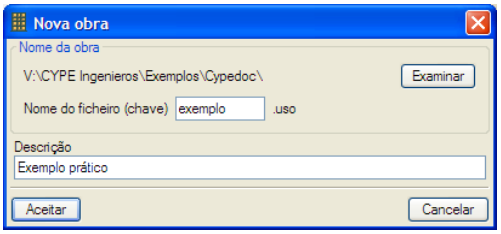


Fig. 3.1

O campo Descrição pode ser utilizado para referenciar a obra (que recorde, corresponde a um edifício). Se pretender alterar a directoria por defeito onde o programa guarda o ficheiro deve clicar na opção Examinar e escolher outro local. Após aceitar os dados surgirá o ambiente de trabalho do programa.

Fig. 3.2

3.2. Preenchimento da Ficha técnica da habitação

3.2.1. Informações gerais

Para a introdução da informação geral deve clicar no respectivo campo, neste caso pode optar pela imagem na zona central do ecrã ou pela estrutura em árvore à esquerda.

Após seleccionar a opção Informações gerais surgirá, quer à esquerda na estrutura em árvore, quer no centro do ecrã o conteúdo da secção. Seleccione agora a primeira opção – Prédio urbano / fracção autónoma – para começar a introduzir os dados.

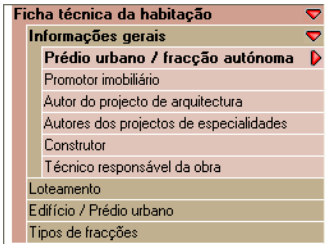


Fig. 3.3

Após seleccionar a opção surgirá no centro do ecrã uma ficha de preenchimento que deverá preencher de acordo com a figura seguinte.

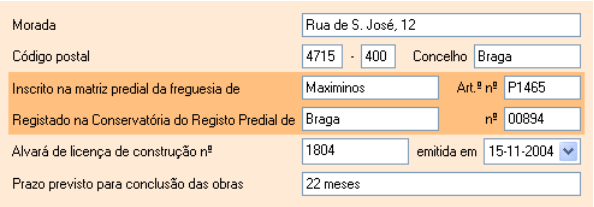


Fig. 3.4

Esta ficha não apresenta o campo Identificação da fracção autónoma que será depois introduzido, aquando da criação das respectivas fracções.

Recorde também que os campos com fundo laranja não são de preenchimento obrigatório no caso da versão provisória da Ficha técnica da habitação.

Seleccione agora o segundo ponto da opção Informações gerais\ Promotor imobiliário e preencha de acordo com a figura seguinte:

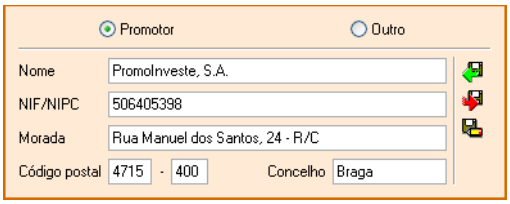


Fig. 3.5

Estes dados podem ser guardados numa base de dados para utilização em futuros ficheiros. Para guardar os dados prima Exportar a biblioteca . Na janela que surge indique uma referência e se pretender uma descrição.

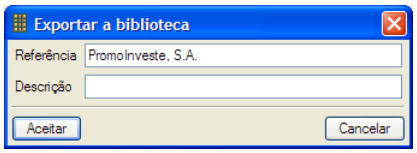


Fig. 3.6

A partir deste momento terá acesso aos dados deste promotor na base de dados. Se pretender poderá importar os dados clicando na opção **Importar da biblioteca** ou editar os dados clicando em **Editar biblioteca** . Nesta última opção poderá modificar os dados introduzidos.

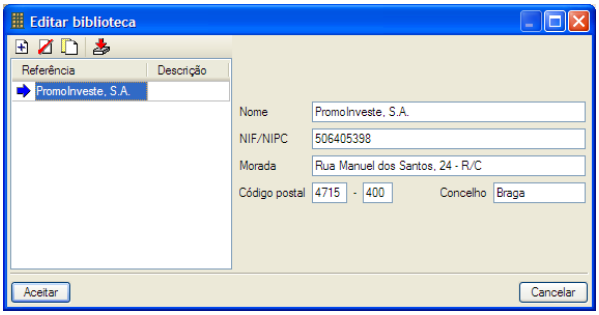


Fig. 3.7

Seleccione agora o ponto **Autor do projecto de arquitectura** e preencha de acordo com a figura seguinte:

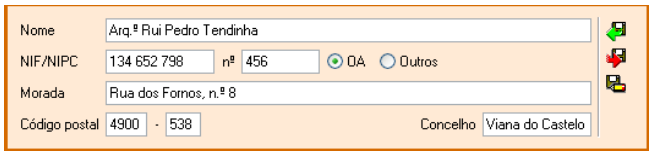


Fig. 3.8

Poderá exportar também a informação para a base de dados.

Seleccione agora a opção **Autores dos projectos de especialidade**.

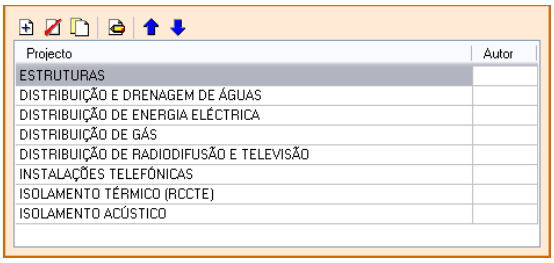


Fig. 3.9

Neste caso deve seleccionar a opção **Editar elemento seleccionado na lista** a partir da qual poderá indicar todos os dados.

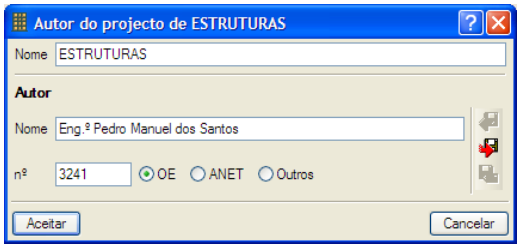


Fig. 3.10

Exporte os dados para a biblioteca e atribua o mesmo autor aos projectos de Distribuição e drenagem de águas, Distribuição de gás, Isolamento térmico e Isolamento acústico.

Para os projectos de Distribuição de energia eléctrica e Distribuição de radiodifusão e televisão atribua o autor que aparece na figura seguinte:

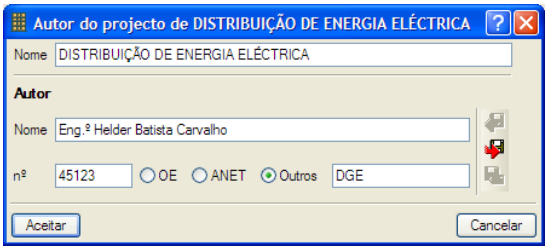


Fig. 3.11

Para o projecto de Instalações telefónicas atribua o autor da figura seguinte:

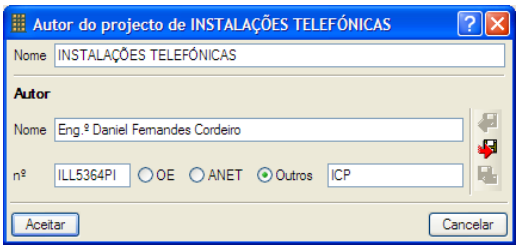


Fig. 3.12

Seleccione agora na árvore o ponto **Construtor**. Preencha de acordo com a figura seguinte. Se pretender pode exportar os dados para a biblioteca.

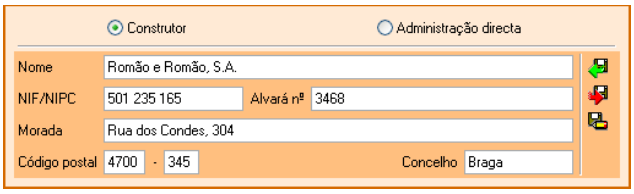


Fig. 3.13

Por último seleccione o ponto **Técnico responsável da obra** e complete de acordo com a figura seguinte:

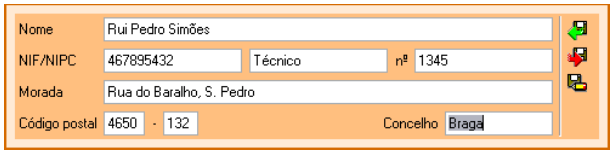


Fig. 3.14

3.2.2. **Loteamento**

Prima agora sobre a secção **Loteamento** na árvore e preencha-a como se descreve na figura seguinte.

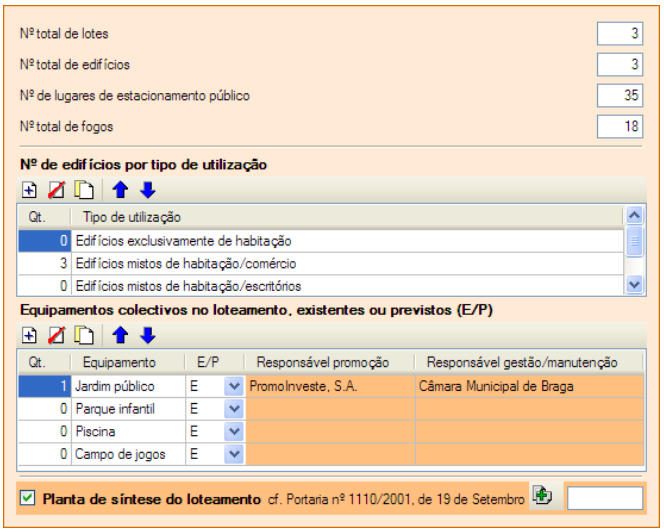


Fig. 3.15

Se pretender pode eliminar ou criar novas linhas com mais informações.

3.2.3. **Edifício / Prédio urbano**

Nesta secção introduzirá os dados do edifício, para tal seleccione a secção Edifício / Prédio urbano.

Em primeiro lugar serão introduzidos os dados gerais, seleccione Descrição geral do edifício \ Descrição geral:

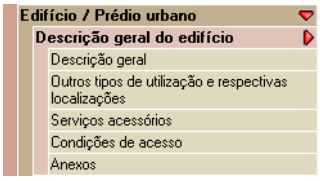


Fig. 3.16

Preencha os dados de acordo com a figura seguinte:

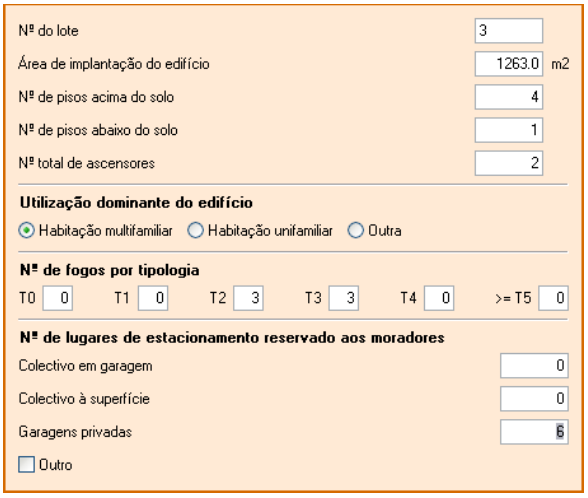


Fig. 3.17

Seleccione agora o ponto Outros tipos de utilização e respectivas localizações e preencha-o de acordo com a figura seguinte:

Tipo de utilização	Piso(s)
Estacionamento	0
Comércio	0

Fig. 3.18

Seleccione agora o ponto **Serviços acessórios** e preencha de acordo com a figura seguinte:

Descrição	Área útil (m2)	Piso(s)
Casa do porteiro	0.0	0
Sala de condóminos	0.0	0
Arrumos gerais do condomínio	4.8	0

Fig. 3.19

Seleccione o ponto seguinte – **Condições de acesso** – e preencha-o de acordo com a figura seguinte:

Altura máxima dos ressaltos existentes no percurso entre a rua de acesso e a entrada	12.0	cm
Características da(s) rampa(s) de acesso		
☑ Guardas		
Inclinação máxima	5.0	%
Largura mínima	135.0	cm
Comprimento máx. entre patamares de descanso	5.0	m
Entrada no edifício e percurso até à entrada no fogo		
Altura máxima do painel de campainhas	120.0	cm
Largura mínima da porta de entrada	90.0	cm
Largura mínima das portas entre espaços comuns	90.0	cm
Altura dos botões de chamada do ascensor	120.0	cm
Dimensão interior do ascensor	41.0 x 120.1	cm
Largura mínima da porta do ascensor	80.0	cm
Meios mecânicos alternativos à subida de escadas ou degraus	Ascensor	
Outras instalações/equipamentos de apoio à mobilidade (ex. avisadores sonoros, etc.)		

Fig. 3.20

Indique agora os seguintes anexos:

☑ **Planta de implantação do edifício**
cf. Portaria nº 1110/2001, de 19 de Setembro

☑ **Planta simplificada do piso de entrada**
com indicação da orientação do edifício, e com a localicação das portas exteriores, circulações horizontais, escadas e ascensores

Fig. 3.21

Seleccione o ponto seguinte – **Fundações e estruturas** – e preencha-o de acordo com as figuras seguintes.

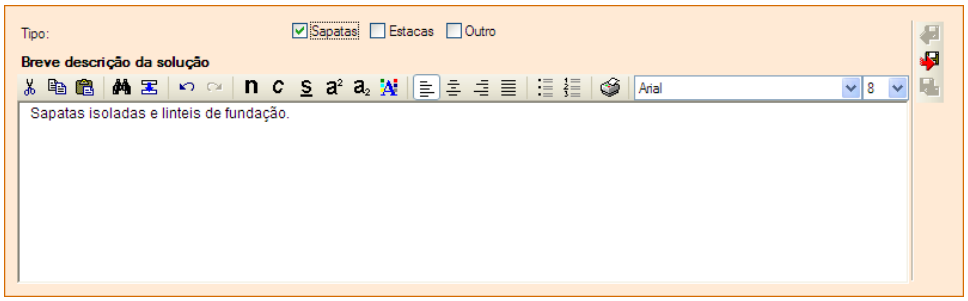


Fig. 3.22

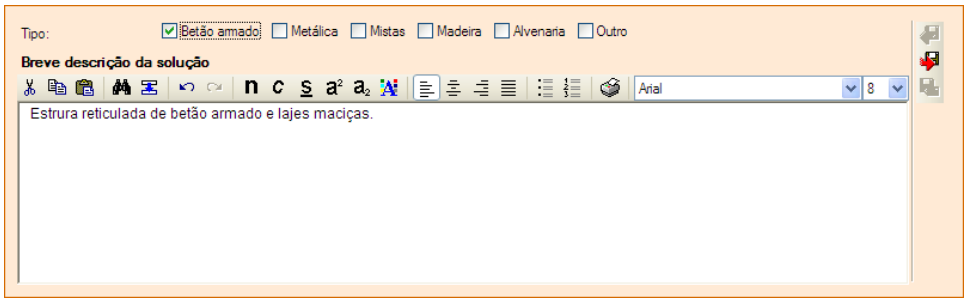


Fig. 3.23

Estes campos de preenchimento suportam o formato RTF. Pode utilizar os comandos da barra de ferramentas para formatar o texto se pretender.

Poderá também exportar estas descrições para a base de dados se as pretender utilizar mais tarde.

Preencha agora o ponto **Coberturas** consultando a figura seguinte.

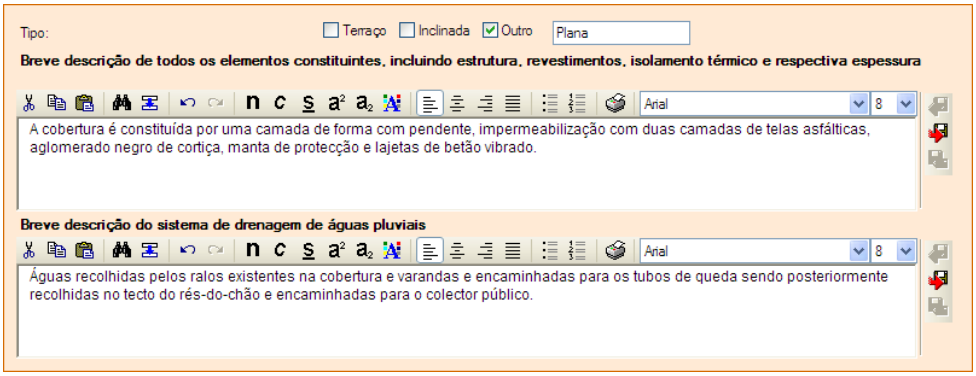


Fig. 3.24

Seleccione agora o ponto **Fachadas**. Adicione uma nova linha e preencha-a de acordo com a figura seguinte.

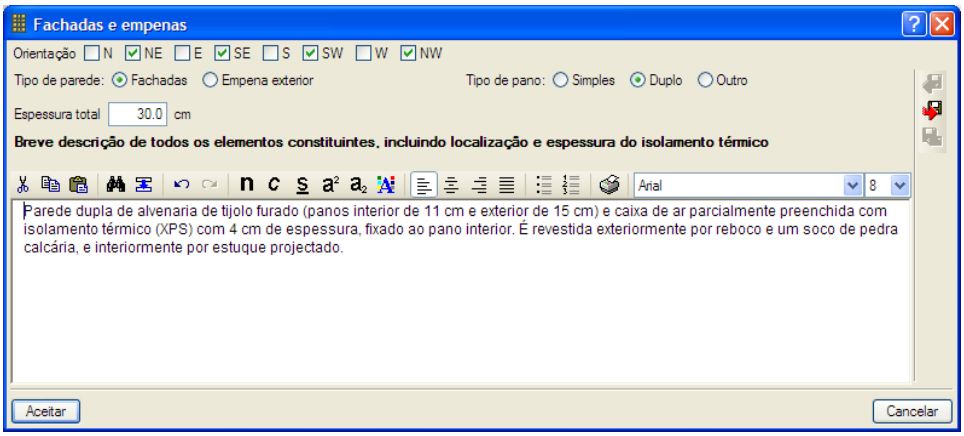


Fig. 3.25

Complete de acordo com a tabela seguinte os **Revestimentos de espaços comuns**.

Espaço	Piso	Paredes	Tecto
Átrio de entrada	Granito em mosaico colado.	Mármore em mosaico colado.	Tecto falso em gesso cartonado pintado.
Espaços de distribuição	Granito em mosaico colado.	Mármore em mosaico colado.	Tecto falso em gesso cartonado pintado.
Escadas de distribuição	Granito em mosaico colado.	Gesso projectado.	Gesso projectado.

Seleccione o ponto **Segurança contra intrusão** e complete-o de acordo com a figura seguinte:

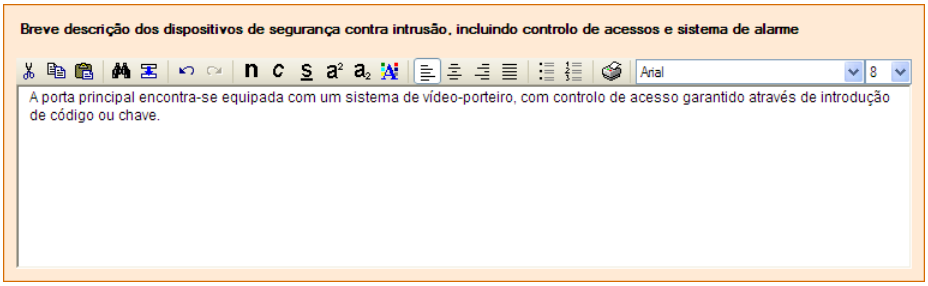


Fig. 3.26

No ponto **Segurança contra incêndio** seleccione os seguintes meios:

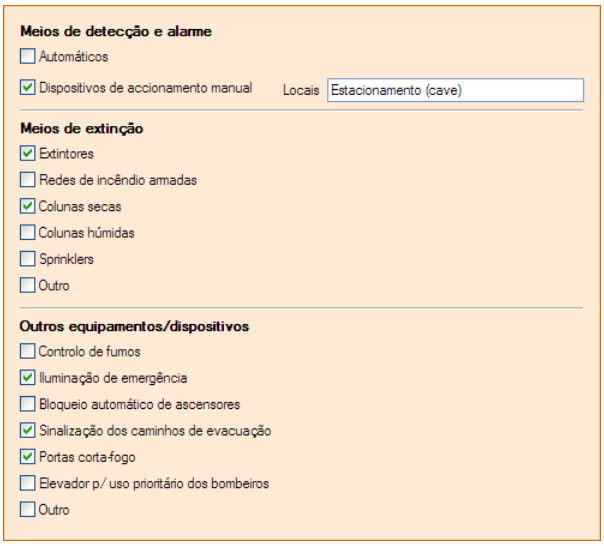


Fig. 3.27

Para o ponto **Gestão energética e ambiental** seleccione os seguintes elementos.

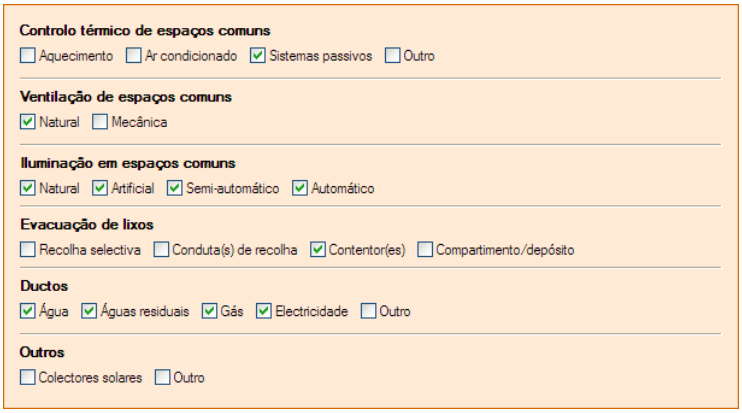
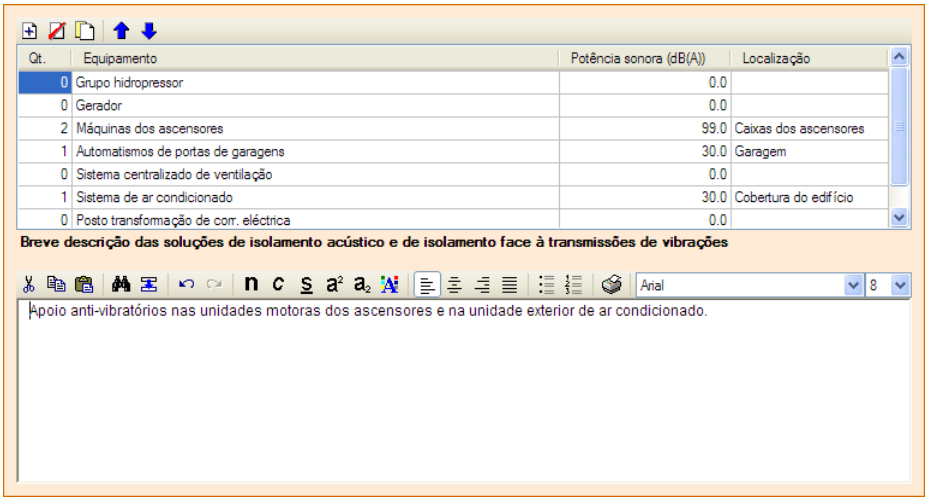


Fig. 3.28

Introduza os seguintes dados para o ponto **Equipamentos Ruidosos**.



Qt.	Equipamento	Potência sonora (dB(A))	Localização
0	Grupo hidropressor	0.0	
0	Gerador	0.0	
2	Máquinas dos ascensores	99.0	Caixas dos ascensores
1	Automatismos de portas de garagens	30.0	Garagem
0	Sistema centralizado de ventilação	0.0	
1	Sistema de ar condicionado	30.0	Cobertura do edifício
0	Posto transformação de corr. eléctrica	0.0	

Breve descrição das soluções de isolamento acústico e de isolamento face à transmissões de vibrações

Arial 8

Apoio anti-vibratórios nas unidades motoras dos ascensores e na unidade exterior de ar condicionado.

Fig. 3.29

Preencha agora o ponto **Comunicação e entretenimento** atendendo ao quadro seguinte.

	Descrição
Sistema de distribuição do sinal de áudio	Incluído na distribuição de vídeo, de acordo com a norma ITED.
Sistema de distribuição do sinal de vídeo	Distribuição, a partir da caixa distribuidora existente em cada habitação, para as tomadas de cada compartimento.
Sistema de comunicação de dados	Distribuição, a partir da caixa distribuidora existente em cada habitação, para as tomadas de cada compartimento.

Em Outra informação seleccione os seguintes elementos a apresentar como anexos da Ficha técnica da habitação.

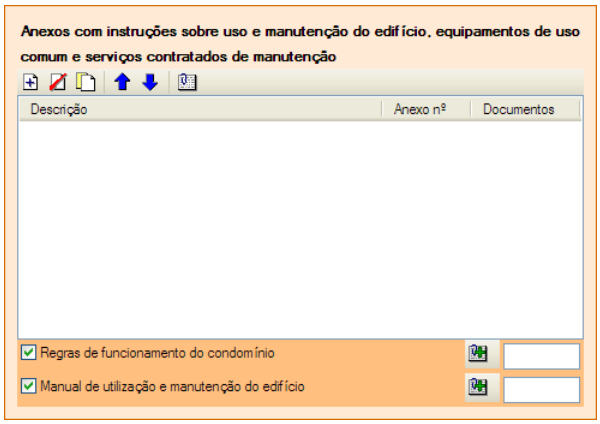


Fig. 3.30

O Manual de utilização e manutenção do edifício será depois criado no programa, no respectivo separador.

Agora será necessário introduzir os materiais e equipamentos. Seleccione a opção Materiais incluída no ponto Materiais, equipamentos e fabricantes. Adicione uma nova linha e complete os dados de acordo com a figura seguinte.

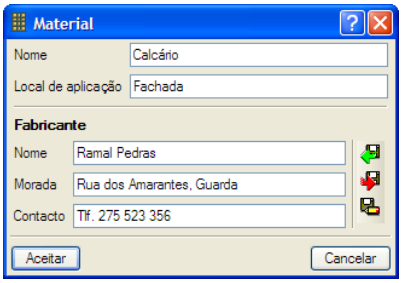


Fig. 3.31

Poderá exportar os dados do fornecedor para a base de dados. Complete os materiais atendendo às figuras seguintes.

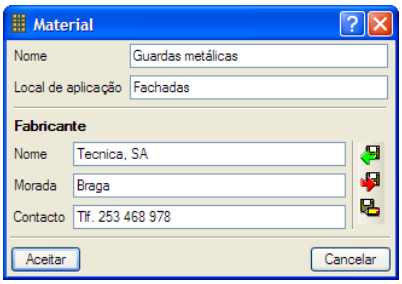


Fig. 3.32

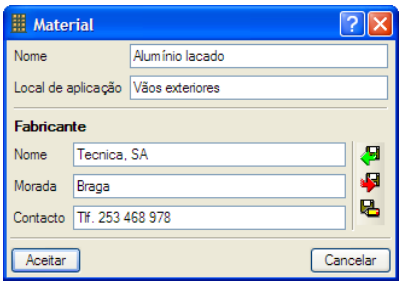


Fig. 3.33

Seleccione agora **Equipamentos** e indique o seguinte equipamento.

Fig. 3.34

3.2.4. **Fracções**

Nesta secção introduzirá todas as fracções existentes no edifício. Como normalmente as fracções se encontram agrupadas por tipos, o programa pede para o utilizador criar primeiro os tipos de fracções e depois indicar quais as fracções existentes para cada um.

Como foi referido, o edifício deste exemplo é constituído por 3 apartamentos do tipo T2 e 3 do tipo T3. Seleccione o campo **Tipo de fracções** e adicione o tipo T2.

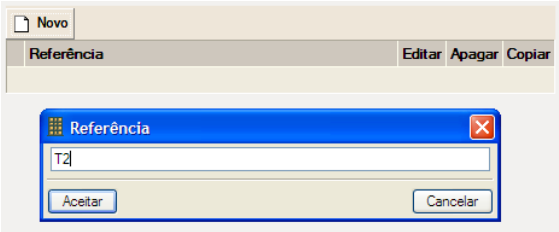


Fig. 3.35

Posteriormente indicará quais as fracções autónomas que pertencem a este tipo.

Nos casos em que a Ficha técnica é elaborada para um edifício de **habitação unifamiliar** terá sempre de **criar uma fracção autónoma**, no entanto não deve indicar um nome para a fracção.

Seleccione então o campo **Fracções autónomas** e indique as seguintes fracções para o tipo T2.

Fracção autónoma	Licença de utilização	emitida em
A	496	15-11-2004
C	496	15-11-2004
E	496	15-11-2004

Fig. 3.36

Seleccione seguidamente o ponto **Descrição geral da habitação** e complete-o de acordo com as figuras seguintes.

Dados gerais:

Orientação ☐ N ☑ NE ☐ E ☑ SE ☐ S ☐ SW ☐ W ☐ NW
Tipologia do fogo ○ T0 ○ T1 ◉ T2 ○ T3 ○ T4 ○ >= T5

Nº de pisos	1	
Área bruta do fogo	189.0	m2
Área útil do fogo	94.3	m2
Área bruta da habitação	189.0	m2

Fig. 3.37

Área útil dos compartimentos / espaços do fogo:

Qt.	Compartimento/espaço	Área útil (m2)
1	Hall de entrada	8.6
1	Sala	28.9
1	Cozinha	14.3
1	Despensa	2.1
1	Hall dos quartos	4.6
1	Quarto	12.3
1	Quarto (Suite)	13.2
1	Casa de banho	2.6
1	Casa de banho (Suite)	2.4

Fig. 3.38

Dependências do fogo:

Qt.	Dependência	Localização	Área útil (m2)
1	Garagem	Cave	36.0

Fig. 3.39

No ponto **Paredes** indique as paredes interiores e as paredes confinantes com outros fogos.

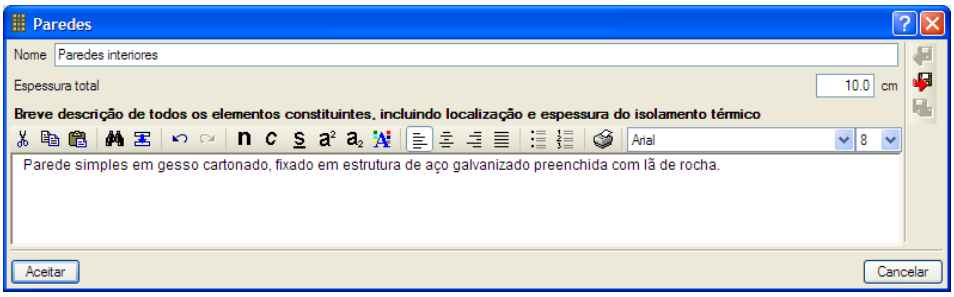


Fig. 3.40

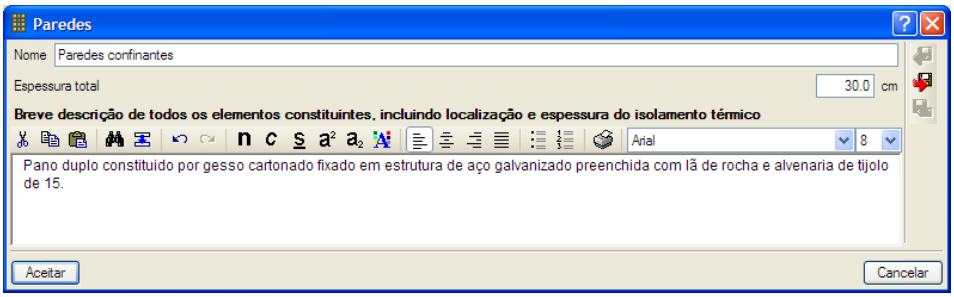


Fig. 3.41

O pavimento entre fogos está descrito na figura seguinte. Introduza-o no programa.

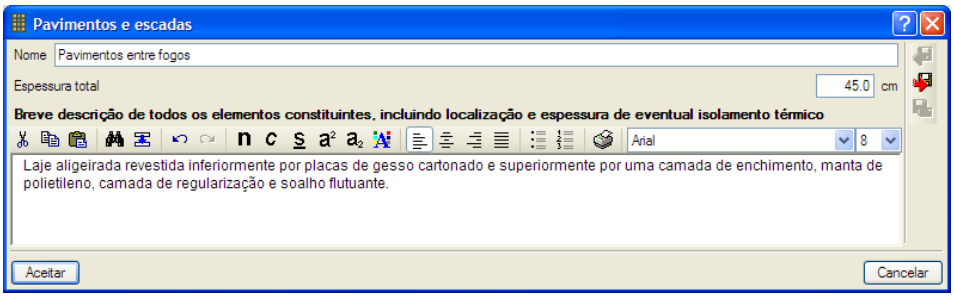


Fig. 3.42

Introduza agora os revestimentos interiores da fracção que estão descritos no quadro seguinte.

Compartimento/espaço	Piso	Paredes	Tectos
Sala, quartos e halls	Soalho flutuante em carvalho	Pintado	Pintado
Cozinha	Ladrilhos de granito	Ladrilhos de granito	Pintado
Casas de banho	Mármore	Mármore	Pintado

As características das Portas da fracção estão descritas nas figuras seguintes.

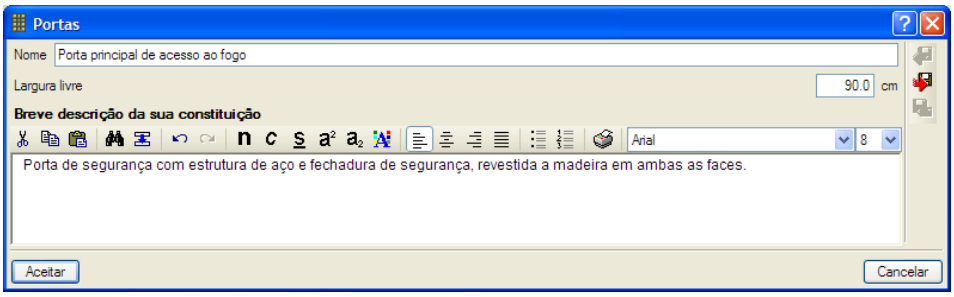


Fig. 3.43

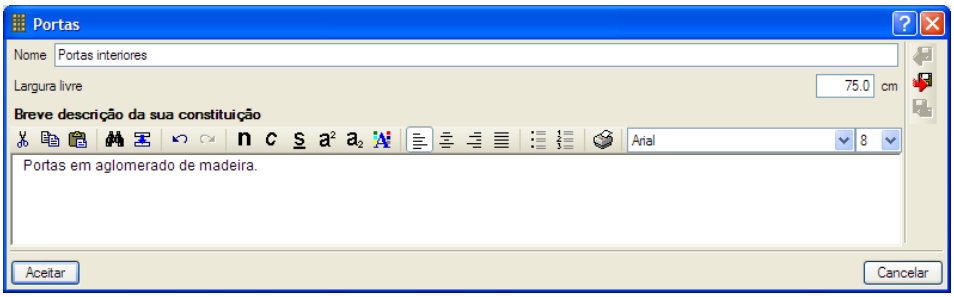


Fig. 3.44

Deverá seguidamente introduzir as janelas existentes na fracção. Seleccione a opção **Janelas** para introduzir os dados.

Na tabela superior deverá indicar o tipo de janela e qual o sistema de abertura. Todos os restantes dados que se podem introduzir dizem apenas respeito ao tipo seleccionado na tabela superior.

Neste exemplo a fracção possui 5 janelas simples de correr com 2.50 m por 2.20 m, 2 janelas simples de correr com 1.60 m por 2.20 m e 2 janelas simples oscilo-batentes com 1.60 m por 1.20 m, todas em alumínio lacado com corte térmico.

Para introduzir estes dados é necessário em primeiro lugar criar os tipos de janelas existentes e definir o tipo de protecção de vãos, que neste caso é o mesmo.

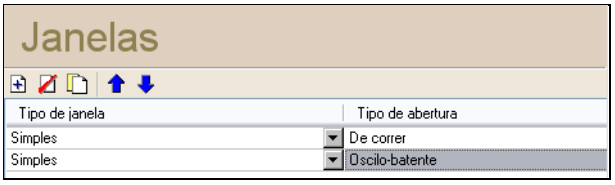


Fig. 3.45

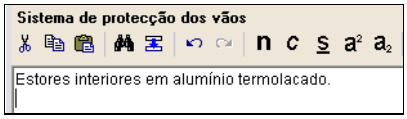


Fig. 3.46

O passo seguinte é criar na tabela inferior, para cada tipo, as janelas existentes. Seleccione na tabela superior a primeira linha e na tabela inferior adicione uma nova linha. Deverá agora completar os dados de acordo com a figura seguinte.

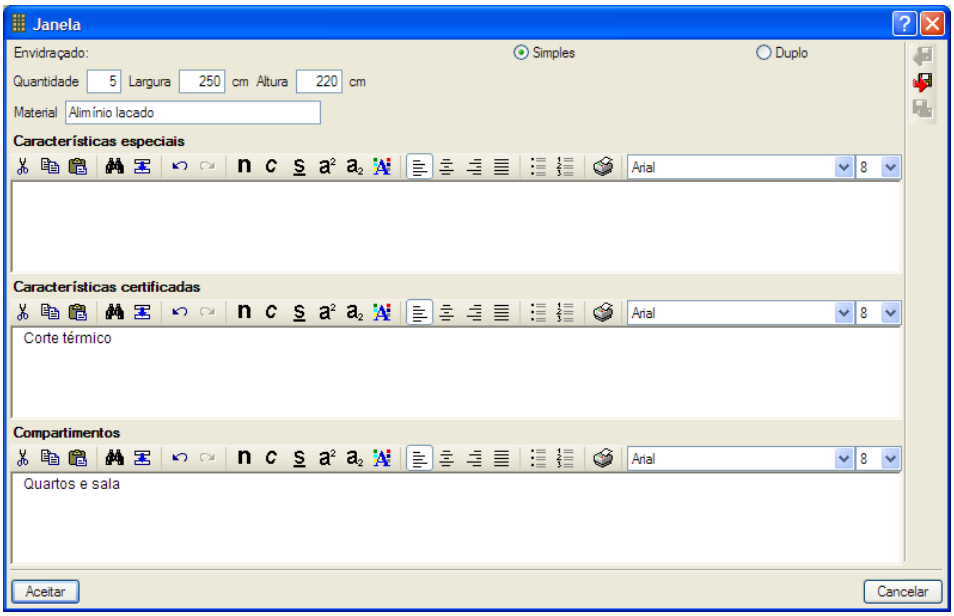


Fig. 3.47

O procedimento repete-se para a introdução das restantes janelas, no entanto, para introduzir as janelas com o sistema oscilo-batente terá de seleccionar a linha correspondente na tabela superior.

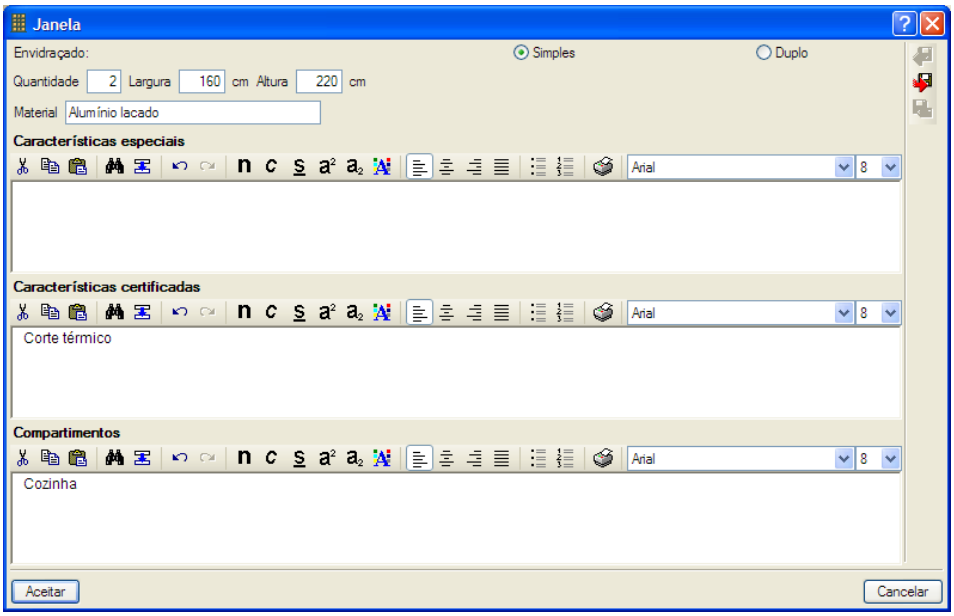


Fig. 3.48

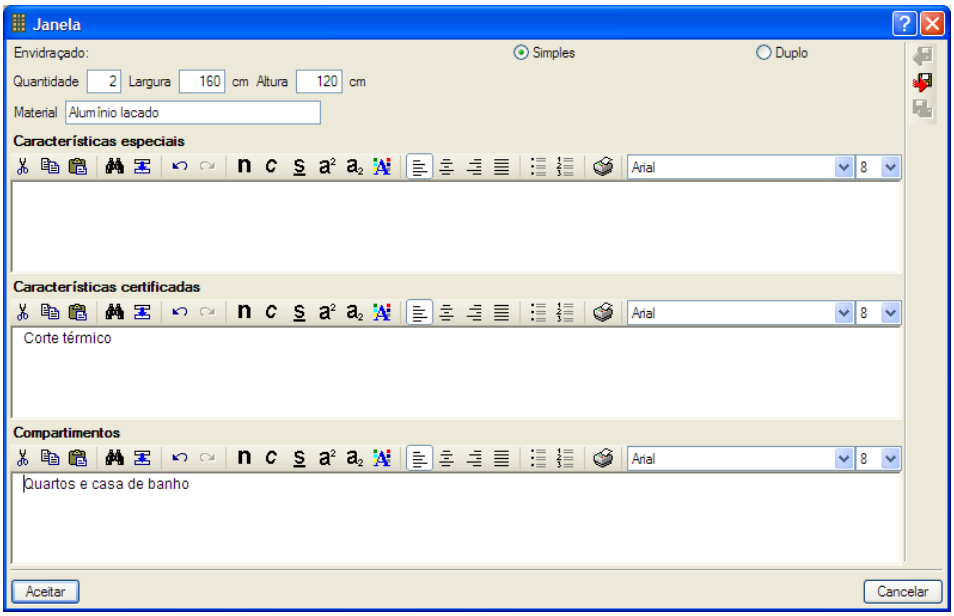


Fig. 3.49

O sistema de **Ventilação e evacuação de fumos e gases** está descrito na figura seguinte.

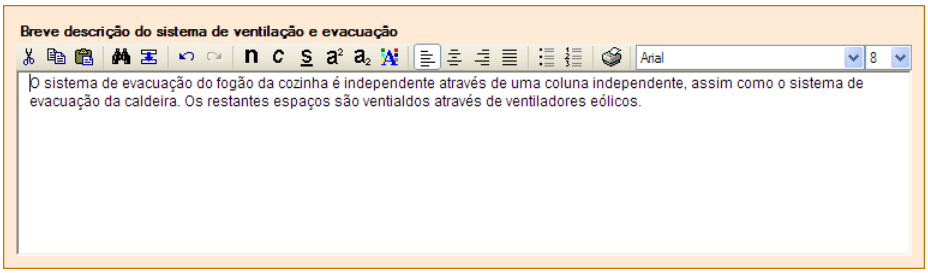


Fig. 3.50

No ponto seguinte, **Instruções e garantia**, pode adicionar os anexos que pretender. Neste exemplo vamos apenas indicar o prazo de garantia e o modo de accionamento.

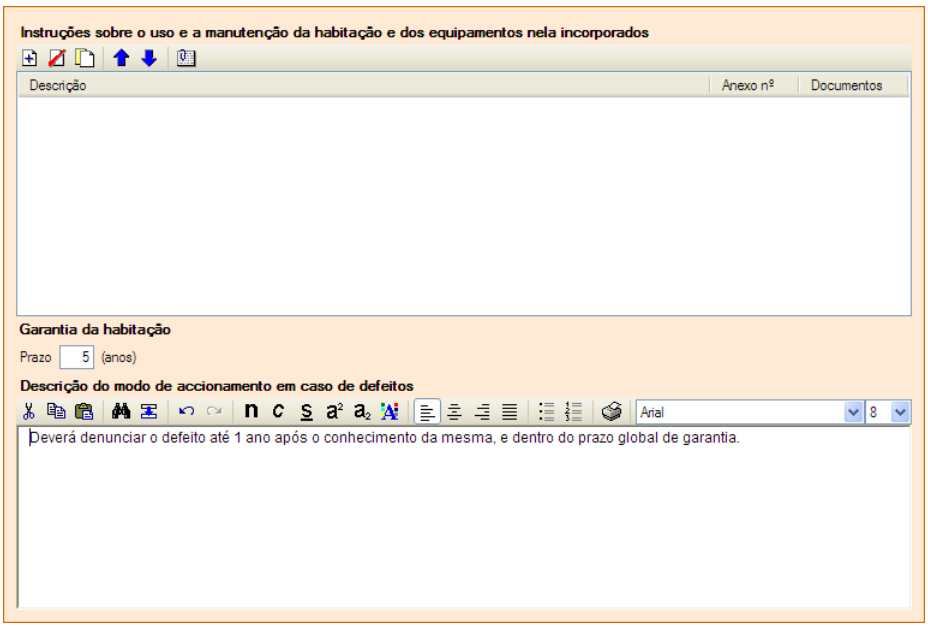


Fig. 3.51

Introduzirá seguidamente os materiais e equipamentos existentes na fracção. A base de dados que criou sobre os fornecedores dos materiais e equipamentos para o edifício é comum à base de dados que pode agora editar para a fracção. Adicione os seguintes materiais e equipamentos.

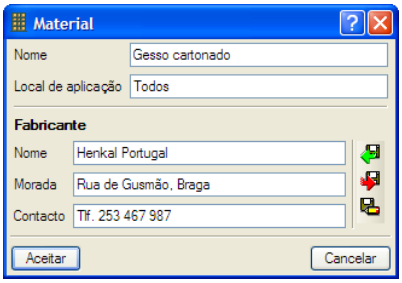


Fig. 3.52

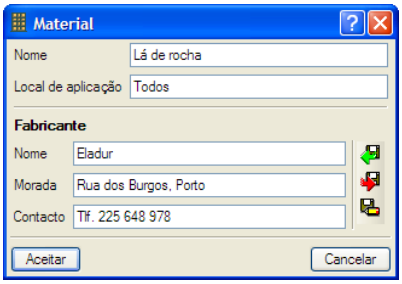


Fig. 3.53

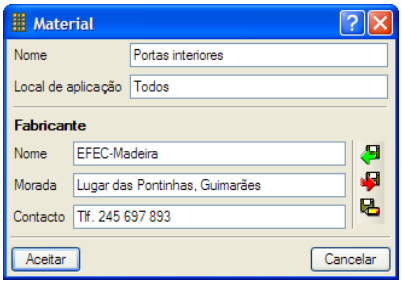


Fig. 3.54

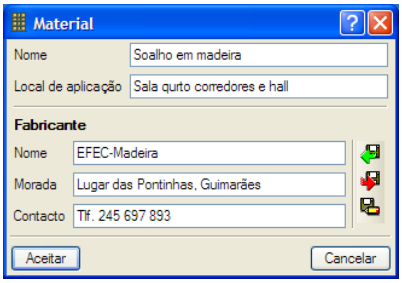


Fig. 3.55

Fig. 3.56

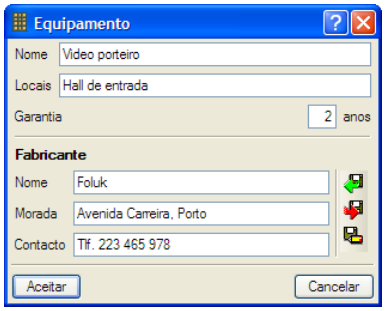


Fig. 3.57

Fig. 3.58

Por fim deve indicar os anexos a incluir com a ficha técnica da habitação.

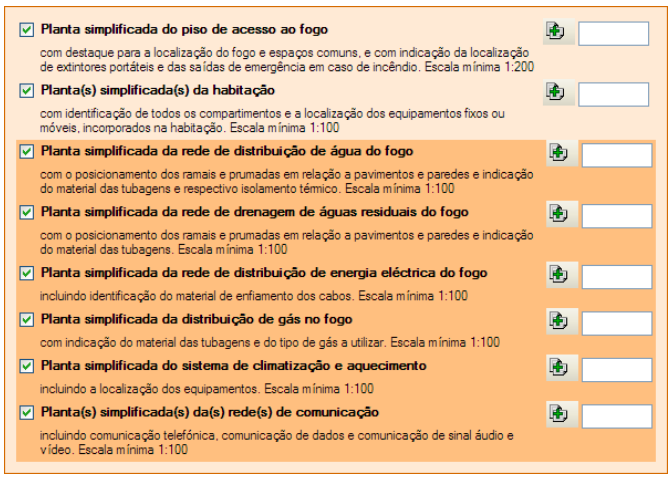


Fig. 3.59

Desta forma terminou a introdução dos dados das fracções do tipo T2. Como se recorda, o edifício do exemplo possuía ainda 3 apartamentos do tipo T3. Como neste exemplo as características destes apartamentos são semelhantes às do tipo anterior, podemos duplicar o tipo existente e alterar depois os dados de modo a corresponderem exactamente às características dos apartamentos do tipo T3.

Para duplicar um Tipo de fracção deve seleccioná-la na árvore à esquerda e depois premir o botão duplicar na barra de ferramentas.

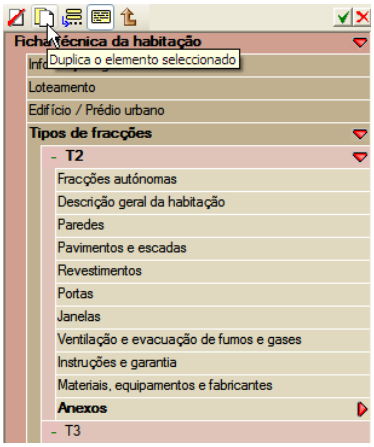


Fig. 3.60

Para alterar depois o nome do Tipo de fracção para T3 deve seleccionar na árvore a secção **Tipos de fracções** e editar directamente na tabela o nome da fracção.

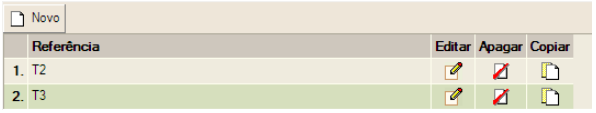


Fig. 3.61

Seguidamente deverá alterar os dados deste tipo de fracção para corresponderem completamente ao tipo de fracção T3.

Em primeiro lugar seleccione o ponto **Fracções autónomas** e altere as fracções existentes.

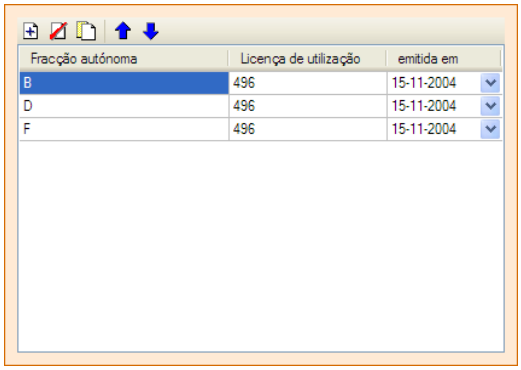


Fig. 3.62

Altere também os **Dados gerais** em **Descrição geral da habitação**.

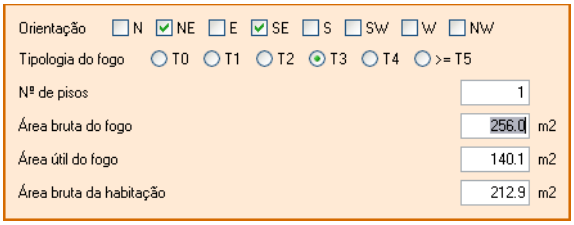


Fig. 3.63

Modifique os dos compartimentos e espaços do fogo de forma a corresponderem às características dos apartamentos do tipo T3.

Qt.	Compartimento/espaço	Área útil (m2)
1	Hall de entrada	9.1
1	Sala	32.2
1	Cozinha	14.2
1	Despensa	2.8
1	Hall dos quartos	4.6
2	Quarto	12.8
1	Quarto (Suite)	14.2
1	Casa de banho	2.8
1	Casa de banho (Suite)	2.5

Fig. 3.64

3.2.5. **Manual de utilização e manutenção do edifício**

Nesta secção criará o Manual de utilização e manutenção do edifício a incluir como anexo com a Ficha técnica da habitação. Seleccione na zona inferior do ambiente de trabalho do programa o separador Manual de utilização e manutenção do edifício.

Do lado esquerdo encontra a árvore de trabalhos, que não poderá editar, e onde seleccionará quais os itens que deseja incluir no manual. Nem todos os itens da árvore contêm informações.

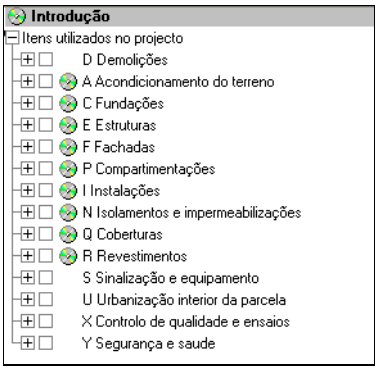


Fig. 3.65

Neste exemplo seleccione, em primeiro lugar os itens que se apresentam na figura seguinte, para isso seleccione primeiro o capítulo principal, depois o subcapítulo e por último os itens.

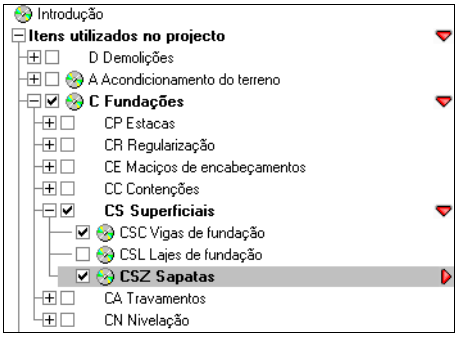


Fig. 3.66

Se pretender pode alterar o texto que o programa disponibiliza, criando dados de utilizador ou da obra. Consulte o Capítulo 1.3 deste manual para mais informações.

Para completar o Manual de utilização e manutenção do edifício deste exemplo prático seleccione os itens com os seguintes códigos:

- EHE
- EHS
- EHU
- FDG
- FDP
- FFF
- PAH
- PEH
- PPM

- FCL
- FVC
- PTF
- FDA
- PAF
- PTP

3.2.6. **Listagens**

Agora que criou as Fichas técnicas e definiu os itens que farão parte do manual, pode gerar as listagens correspondentes.

Para imprimir as Fichas técnicas deve premir sobre a impressora na barra de ferramentas.

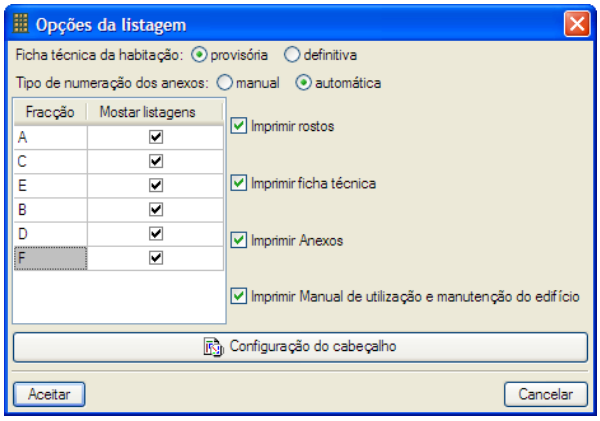


Fig. 3.67

Na janela que surge terá acesso a uma tabela com as fracções autónomas elaboradas para o edifício, onde poderá definir se deseja ou não imprimi-las. Se seleccionar uma fracção poderá também definir quais os elementos que deseja imprimir para cada fracção à esquerda. Nesta tabela está ainda disponível a opção para definir qual o tipo de ficha técnica – provisória ou definitiva.

Na parte inferior da janela poderá configurar o cabeçalho a apresentar pelo programa.

Neste exemplo prático imprimirá apenas a ficha técnica respeitante ao 1º Esquerdo com todos os elementos, dessa forma desmarque as opções de impressão para as restantes fracções. Prima sobre o botão Configuração do cabeçalho e seleccione apenas os campos que se mostram na figura seguinte.

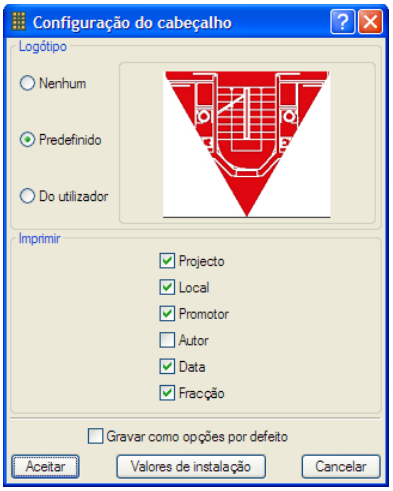


Fig. 3.68

Prima Aceitar nesta janela e na janela de Configuração do cabeçalho, desta forma o programa pedirá os dados para apresentar no cabeçalho. Preencha-os de acordo com a figura seguinte.

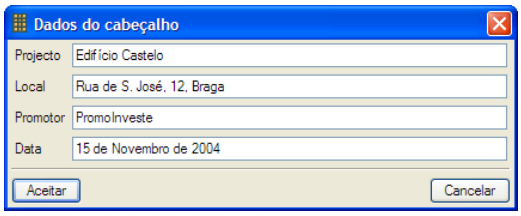


Fig. 3.69

Prima **Aceitar** e terá acesso à listagem.

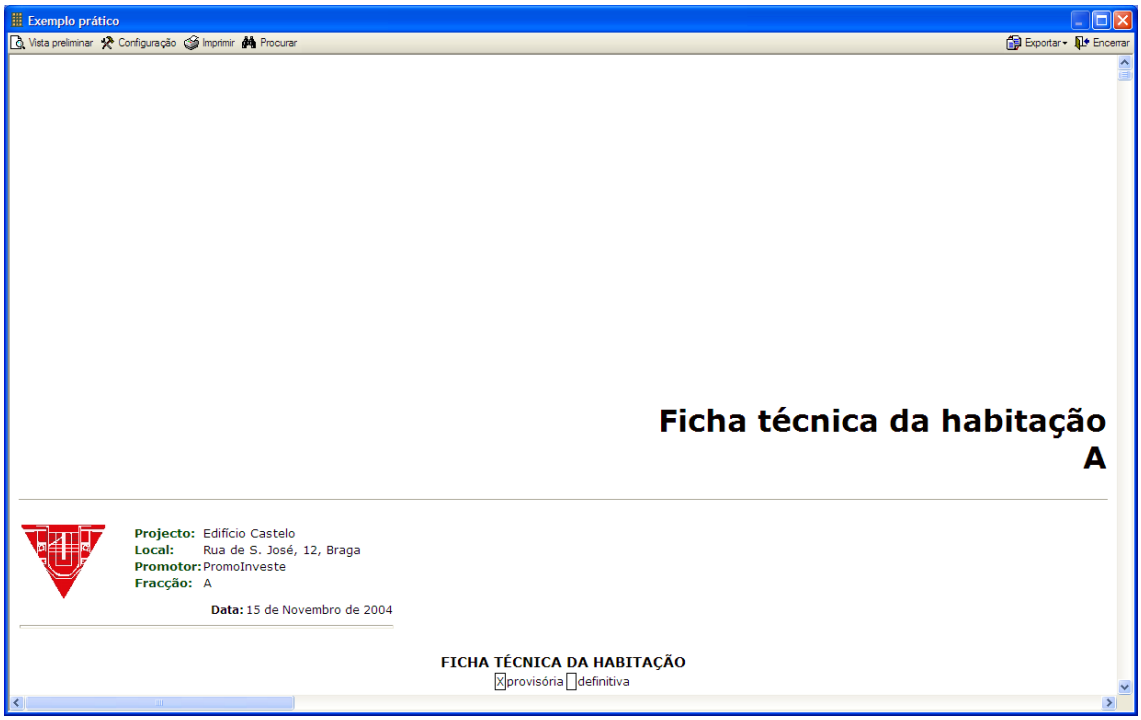


Fig. 3.70

Poderá agora imprimir para impressora ou exportar para um ficheiro de texto HTML, RTF, DOCX ou PDF.