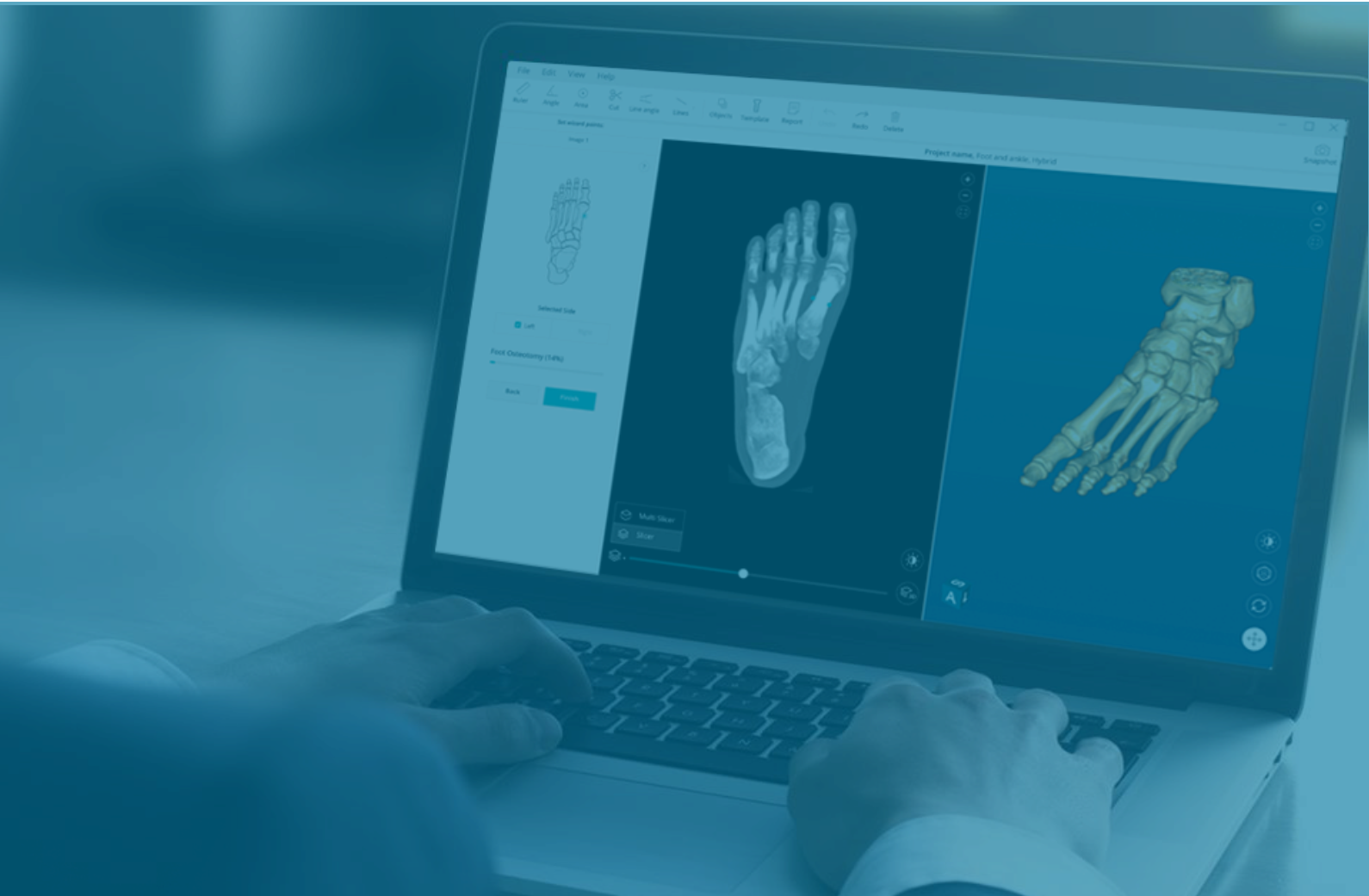


PeekMed® | v2.7.7.1

Manual do Utilizador

Software de planeamento pré-operatório

O software de apoio à cirurgia



**Bem-vindo ao PeekMed®!**

Estamos gratos por utilizar os nossos produtos e serviços!

O PeekMed® é um software de planeamento pré-operatório que **permite que os profissionais de saúde melhorem, de maneira rápida e intuitiva, a sua perceção das lesões dos pacientes**, bem como a sua decisão sobre a estratégia a ser seguida em qualquer cirurgia. Este software tem por objetivo melhorar a qualidade do planeamento pré-operatório, bem como aumentar a **produtividade** e a **segurança** do paciente. Portanto, o benefício clínico é fornecer medidas exatas e precisas para a cirurgia, a fim de garantir o resultado cirúrgico mais seguro para o paciente.

O uso adequado do PeekMed® requer a capacidade crítica e a perícia de profissionais de saúde altamente treinados que tenham recebido formação médica adequada, bem como conhecimento em novas tecnologias, permitindo, assim, que estes analisem e manipulem imagens médicas digitais durante um planeamento. Qualquer desvio do uso ou aplicação de informações médicas que não sejam o design original ou o uso pretendido, não é recomendado e é considerado uso indevido do software. O PeekMed® permite a um cirurgião ortopédico realizar um planeamento pré-operatório de maneira eficiente, nas seguintes subespecialidades ortopédicas:

- Anca
- Joelho
- Coluna
- Membros Superiores
- Pé e Tornozelo
- Trauma
- Pediatria

O PeekMed® suporta imagens DICOM (Radiografia Computorizada (RC), Tomografia Computorizada (TC) e Ressonância Magnética (RM)) e imagens convencionais (.jpeg, .png, .bmp e .tiff).

O software pode ser integrado com um sistema PACS (Sistema de Comunicação e Arquivamento de Imagens) e, ainda, possui uma base de dados de representações digitais de materiais próstéticos (templates) dos principais fabricantes. Esta base de dados é constantemente atualizada de acordo com as informações fornecidas pelos fabricantes.

O PeekMed® é criado com cirurgiões para cirurgiões. Portanto, o feedback de cirurgiões é muito importante, por favor partilhe-o conosco [aqui](#).

**ANVISA** nº: 80117580926

**FDA** Cleared



*Atenção: A lei federal dos EUA restringe a venda deste dispositivo por ou sob ordem de um médico ou outro profissional licenciado.*

*Nota: No caso de qualquer incidente grave que tenha ocorrido em relação ao PeekMed®, deve ser comunicado a nós (ver [Suporte Técnico](#)) e à autoridade competente do Estado Membro no qual o usuário e / ou paciente está estabelecido. Peek Health irá notificar todos os intervenientes no caso de existir acesso indevido a dados pessoais.*

## Conteúdos

|  |          |
|--|----------|
| <b>1 Introdução ao PeekMed®</b>          | <b>5</b> |
| 1.1 Uso Pretendido                       | 5        |
| 1.2 Requisitos Recomendados do Sistema   | 5        |
| 1.3 Requisitos Mínimos do Sistema        | 5        |
| 1.4 Instalação/Desinstalação do PeekMed® | 6        |
| 1.4.1 Windows                            | 6        |
| 1.4.2 macOS                              | 6        |
| 1.5 Atualizações Automáticas             | 6        |
| 1.6 Fluxo de Trabalho                    | 7        |
| 1.7 Requisitos Clínicos                  | 8        |
| <b>2 Início</b>                          | <b>8</b> |
| 2.1 Login                                | 8        |
| 2.2 Menu Inicial                         | 9        |
| 2.3 Janela de Seleção                    | 10       |
| 2.4 Configuração da Imagem               | 12       |
| 2.4.1 Selecionar Orientação              | 12       |
| 2.4.2 Segmentação Automática             | 13       |
| 2.4.3 Calibrar a Imagem                  | 14       |
| 2.4.3.1 Manual                           | 14       |
| 2.4.3.2 Magnificação                     | 15       |
| 2.4.3.3 Automática                       | 16       |
| 2.5 Barra de Menu                        | 16       |
| 2.5.1 Ficheiro                           | 17       |
| 2.5.2 Editar                             | 19       |
| 2.5.3 Ver                                | 20       |
| 2.5.4 Ajuda                              | 20       |
| 2.6 Configuração do planeamento          | 21       |
| 2.6.1 Subespecialidades                  | 21       |
| 2.6.2 Planeamento                        | 22       |
| 2.6.2.1 Ambiente de Planeamento          | 22       |
| 2.6.2.1.1 Ambiente 2D                    | 22       |
| 2.6.2.1.2 Ambiente Híbrido               | 23       |
| 2.6.2.1.3 Ambiente 3D                    | 24       |
| 2.6.2.2 Interações no planeamento        | 24       |
| 2.6.2.3 Objetos                          | 26       |
| 2.6.2.3.1 Cartão de Objetos              | 27       |
| 2.6.2.3.1.1 Cartões de planeamento       | 28       |
| 2.7 Barra de Ferramentas                 | 30       |
| 2.7.1 Régua                              | 30       |
| 2.7.2 Ângulo                             | 30       |
| 2.7.3 Área                               | 30       |
| 2.7.4 Cortar                             | 30       |



|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| 2.7.4.1 Imagem             | 31        |
| 2.7.4.2 Osso               | 32        |
| 2.7.4.3 Segmentação Manual | 32        |
| 2.7.5 Copiar               | 32        |
| 2.7.6 Linhas               | 33        |
| 2.7.6.1 Linha              | 33        |
| 2.7.6.2 Linha de Centro    | 33        |
| 2.7.6.3 Linha Articular    | 33        |
| 2.7.7 Ângulo Interlinha    | 33        |
| 2.7.8 Círculo              | 34        |
| 2.7.9 Procedimentos        | 34        |
| 2.7.10 Templates           | 35        |
| 2.7.11 Anotações           | 38        |
| 2.7.11.1 Texto             | 38        |
| 2.7.11.2 Seta              | 38        |
| 2.7.12 Relatório           | 38        |
| 2.7.13 Desfazer            | 39        |
| 2.7.14 Refazer             | 39        |
| 2.7.15 Apagar              | 39        |
| 2.7.16 Lupa                | 39        |
| 2.7.17 Captura             | 40        |
| <b>3 Suporte Técnico</b>   | <b>40</b> |
| <b>4 Outros Manuais</b>    | <b>41</b> |

## 1 Introdução ao PeekMed®

O PeekMed® pode ser instalado para ser executado localmente no seu computador. De modo a amplificar a sua conectividade, é possível conectá-lo a um sistema PACS. A instalação do software pode ser executada num computador com o sistema operativo Windows ou o macOS. É necessária uma ligação à internet para executar a instalação e fazer usufruto do software.

**Aviso:** O uso adequado do PeekMed® requer o julgamento e a experiência de profissionais de saúde que receberam formação médica adequada, bem como conhecimento em novas tecnologias. Antes de executar o procedimento cirúrgico, todas as informações fornecidas pelo PeekMed® devem ser revistas clinicamente quanto à sua plausibilidade, antes do seu uso no tratamento de pacientes. Se tiver dificuldades na utilização e compreensão do PeekMed® ou algum problema ocorrer, entre em contato com o [Suporte Técnico](#).

### 1.1 Uso Pretendido

PeekMed® é um sistema projetado para ajudar os profissionais de saúde a realizar o planeamento pré-operatório de diversos procedimentos cirúrgicos, com base na importação de estudos de imagem de seus pacientes. Experiência em uso e avaliação clínica é necessária para o uso adequado do sistema na revisão e aprovação da saída do planeamento.

O sistema multiplataforma trabalha com um banco de dados de representações digitais relacionadas a materiais cirúrgicos fornecidos por seus fabricantes.

### 1.2 Requisitos Recomendados do Sistema

Os requisitos recomendados do sistema em relação ao hardware e ao sistema operativo são:

- **Processador:** (x64) i5 10th Gen (ou equivalente) ou superior / Processador (arm64) M1;
- **Memória RAM:** 8GB ou superior;
- **Placa Gráfica:** NVIDIA GeForce GTX 900 series (ou equivalente) ou superior com suporte OpenGL 4.6;
- **Memória Gráfica:** 2.0 GB;
- **Resolução do Monitor:** 1920x1080 / 1680x1050 ou superior;
- **Tamanho do Disco:** 10 GB de espaço livre (com base num caso de uso geral);
- **macOS/ Windows** - última versão principal do sistema operativo;
- **Antivírus e firewall** para ajudar a proteger os dados.

### 1.3 Requisitos Mínimos do Sistema

Os requisitos mínimos do sistema em relação ao hardware e ao sistema operativo para um correto funcionamento do PeekMed® são:



- **Processador:** i5 7th Gen (ou equivalente);
- **Memória RAM:** 6GB;
- **Placa Gráfica:** com suporte OpenGL 2.0;
- **Memória Gráfica:** 2.0 GB;
- **Resolução Mínima do Monitor:** 1920x1080 / 1680x1050;
- **Tamanho do Disco:** 5 GB de espaço livre;
- **macOS/ Windows** - últimas 2 versões principais do sistema operativo;
- **Antivírus e firewall** para ajudar a proteger os dados.

Aviso: Atualização de componentes do seu sistema pode alterar a compatibilidade com o PeekMed®. Mantenha sempre o antivírus e firewall atualizados para evitar acessos indevidos e potenciais perdas de informação.

Aviso: Verifique se o seu Antivírus ou *Firewall* não estão a bloquear a comunicação entre o software e os servidores PeekMed®. Caso se verifique o supracitado, adicione a aplicação PeekMed® à lista de permissões do seu sistema operativo.

## 1.4 Instalação/Desinstalação do PeekMed®

Depois de transferir o ficheiro de instalação (use apenas arquivos de instalação fornecidos oficialmente por PeekMed®), o processo dependerá do sistema operativo utilizado:

Aviso: Certifique-se de que o computador tem uma ligação ativa à Internet.

### 1.4.1 Windows

Faça duplo-clique no ficheiro “PeekMed.exe” e siga as instruções fornecidas pelo instalador.

Para desinstalar, encontre PeekMed® no menu Iniciar. Clique com o botão direito, selecione desinstalar e siga as etapas para concluir o processo de desinstalação.

### 1.4.2 macOS

Faça duplo-clique no ficheiro “PeekMed.dmg” e siga as instruções fornecidas pelo instalador.

Para desinstalar, encontre PeekMed® na pasta *Aplicativos* e arraste o ícone para a lixeira.

Aviso: Após a instalação, abra o PeekMed® para verificar se está instalado corretamente. Caso não abra, desinstale e instale novamente. Se o mesmo problema ocorrer, entre em contato com o [Suporte Técnico](#).

## 1.5 Atualizações Automáticas

De modo a garantir que tenha sempre acesso aos recursos mais recentes, o PeekMed® irá transferir e instalar, automaticamente, recursos e melhorias adicionais sempre que uma nova atualização estiver

disponível. Depois de abrir o PeekMed®, caso exista uma atualização, o software irá notificá-lo automaticamente antes de transferir ou instalar as atualizações através de uma caixa de diálogo na qual mostra o período até que a atualização se torne obrigatória. Após esse período a atualização é obrigatória. Sempre que abrir o software, a notificação irá aparecer até que a atualização seja instalada.

**Aviso:** As atualizações do PeekMed® são obrigatórias. Após uma atualização verifique se o PeekMed® está instalado corretamente. Caso não abra, desinstale e instale novamente. Se o mesmo problema ocorrer, entre em contato com o [Suporte Técnico](#).

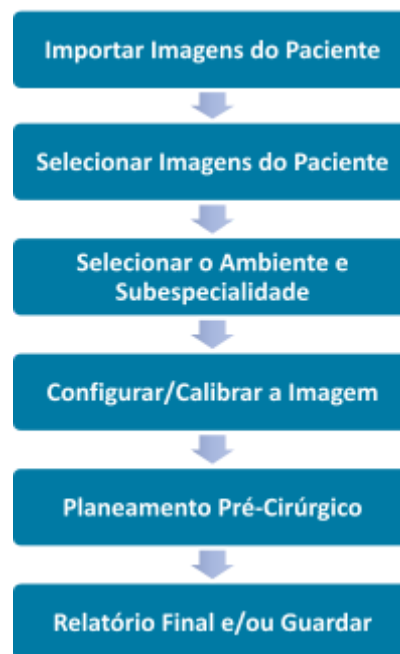
## 1.6 Fluxo de Trabalho

Após o *login*, é mostrado imediatamente o *Menu Inicial*. Deve começar por importar as imagens médicas do paciente para o software, através de um CD, de uma pasta local ou de um sistema PACS.

Com o PeekMed® poderá trabalhar com RC, TC, RM e arquivos de imagem convencionais, que irão atuar de forma semelhante a RCs. Depois de importar as imagens desejadas, terá a possibilidade de visualizar e selecionar séries de imagens antes de dar início ao planeamento pré-operatório. Em seguida, terá de especificar o ambiente e a subespecialidade com os quais deseja planejar, para que o software possa selecionar as ferramentas mais apropriadas, i.e., para que este consiga determinar e exibir os procedimentos específicos e ferramentas de medição que possam ser usadas pela aplicação. Todas as imagens médicas devem ser configuradas/calibradas antes de iniciar o planeamento. Para RCs e imagens convencionais, esta configuração/calibração significa definir o fator de escala. No entanto, para TCs e RMs, inclui a especificação das orientações da imagem.

**Aviso:** Assegure-se de que as pastas do sistema PeekMed® permanecem intactas. Caso contrário, poderá perder informações ou causar mau funcionamento do software.

Durante o processo de planeamento, terá à sua disposição um conjunto de ferramentas de medição, uma biblioteca digital de representações de materiais protéticos (templates) e um grupo de assistentes automatizados que ajudarão a realizar os procedimentos, digitalmente, de acordo com a imagem médica do paciente. Por fim, um relatório completo poderá ser gerado, sendo, também, possível que este seja salvo, impresso localmente ou enviado para um sistema PACS. Caso queira retornar ao planeamento mais tarde, poderá salvá-lo utilizando a opção "*Guardar planeamento*", que se encontra em "*Ficheiro*" na Barra de Menu.



## 1.7 Requisitos Clínicos

Para se obterem medições e templates precisos, imagens convencionais e RCs terão de ser calibradas, não sendo necessário com TCs e RMs. Existem três modos de executar este passo: calibração manual, magnificação ou automática. Pode consultar mais informações na secção [Configuração da Imagem](#).

**Aviso:** Todas as imagens usadas têm de ser corretamente adquiridas (no formato compatível - DICOM ou imagens convencionais) e calibradas. No caso da imagem ter sido adquirida com um marcador de calibração, verifique se o mesmo foi corretamente posicionado durante a aquisição da imagem para ser utilizado no processo de calibração.

As medições executadas com o PeekMed® são exibidas em unidades de comprimento e ângulo internacionalmente aceites, e facilmente reconhecidas pelos utilizadores, milímetros (mm) e graus (°), respetivamente.

**Aviso:** É possível alterar a posição dos pontos dos objetos de medição. Para fazer isso, basta clicar em cada *ponto* com o botão esquerdo do rato e movê-lo para a posição mais adequada. Tenha em consideração a localização desses pontos para garantir a precisão e exatidão das medições.

Abaixo, poderá encontrar a exatidão e a precisão das medidas de comprimento e ângulo:

*Exatidão e precisão para medições de comprimento: +/- 0.50mm*

*Exatidão e precisão para medidas de ângulo: +/- 0.30°*

**Aviso:** O uso adequado do PeekMed® requer a capacidade crítica e a perícia de profissionais de saúde com formação médica adequada, permitindo assim, que estes analisem e manipulem imagens médicas digitais durante o planeamento. Deve possuir uma visão estereoscópica de forma a compreender as diferentes perspectivas dos objetos durante a sua visualização, bem como compreender o posicionamento dos objetos nos diferentes ambientes. Garanta sempre que as etapas manuais e automáticas do PeekMed® estão clinicamente corretas. Se tiver dificuldades na utilização e compreensão do PeekMed® ou algum problema ocorrer, entre em contato com o [Suporte Técnico](#).

## 2 Início

### 2.1 Login

Assim que o software começar a funcionar, é necessário realizar o *login* utilizando o seu nome de utilizador e a respetiva senha. O nome de utilizador é o endereço de *email* com o qual se registou e, através do qual, recebeu uma senha. Caso não se recorde da sua senha, ou considere que alguém tenha roubado a mesma, pode recuperá-la através do botão "[aqui](#)" na *Janela de Login*. Após o primeiro login, por favor mude a senha original.





**Aviso:** A segurança da comunicação é garantida, dado que a comunicação é criptografada. Não compartilhe as suas credenciais de login para impedir acesso indevido e garantir a segurança dos dados.

## 2.2 Menu Inicial

O *Menu Inicial* consiste na primeira janela após o *login*. Nesta janela, há um conjunto de opções entre as quais poderá escolher:



### a. Exemplos DICOM

Abra um conjunto de DICOMs fornecidas pelo PeekMed®, caso queira testar a aplicação, mas não tenha imagens médicas para usar. Esta opção só se encontra disponível durante o período de avaliação.

### b. Imagens DICOM

Abra as imagens no formato DICOM (RC, TC e RM) armazenadas no seu computador ou disco removível.

### c. Imagens DICOM do PACS

Pesquise e transfira imagens DICOM de um sistema PACS previamente integrado. Para integrar o seu sistema PACS corretamente com o PeekMed® siga as instruções indicadas em [Configuração do PACS](#).

**Aviso:** Se a integração com o PACS não for efetuada corretamente a importação das imagens médicas pode ser comprometida.

### d. Imagens DICOM do CD

Abra imagens DICOM armazenadas num CD, caso o CD esteja inserido corretamente na respectiva unidade.

### e. Biblioteca de imagens

Armazenamento das imagens DICOM previamente abertas no PeekMed®. Note-se que existe um valor de cache máximo para a quantidade de espaço que estas imagens ocupam. Com isto, assim que este valor máximo seja alcançado, terá de apagar os estudos que não deseja manualmente, ou o software apagará os mais antigos automaticamente.

### f. Imagens convencionais

Abra imagens convencionais, nos formatos .jpeg, .png, .bmp, ou .tiff.

### g. Abrir planeamento

Abra um planeamento salvo anteriormente. No entanto, apenas um planeamento poderá ser aberto de cada vez. Existe a possibilidade de abrir um plano salvo previamente na *Cloud* ou no disco. Mais informação em [Ficheiro](#).



**Aviso:** Verifique que todos os objetos do seu planeamento foram corretamente abertos no sistema.

## 2.3 Janela de Seleção

Depois de escolher os exemplos DICOM provenientes do PeekMed®, imagens DICOM, imagens DICOM do PACS, imagens DICOM de um CD ou imagens convencionais, deverá selecionar as imagens médicas para o planeamento, na *Janela de Seleção*.


Todos os pacientes deverão encontrar-se listados no lado esquerdo da Janela de Seleção. Clicando em cada um dos pacientes poderá ver as imagens importadas pertencentes a cada estudo.



**Atenção:** Certifique-se que está a inserir os dados do paciente correto e que está a importar as imagens médicas corretas do paciente correto.

Caso o seu planeamento tenha de englobar imagens de diferentes estudos, selecione cada imagem (clicando nela com o botão esquerdo do rato) e, em seguida, clique no botão “Adicionar” na parte inferior do visualizador 2D.

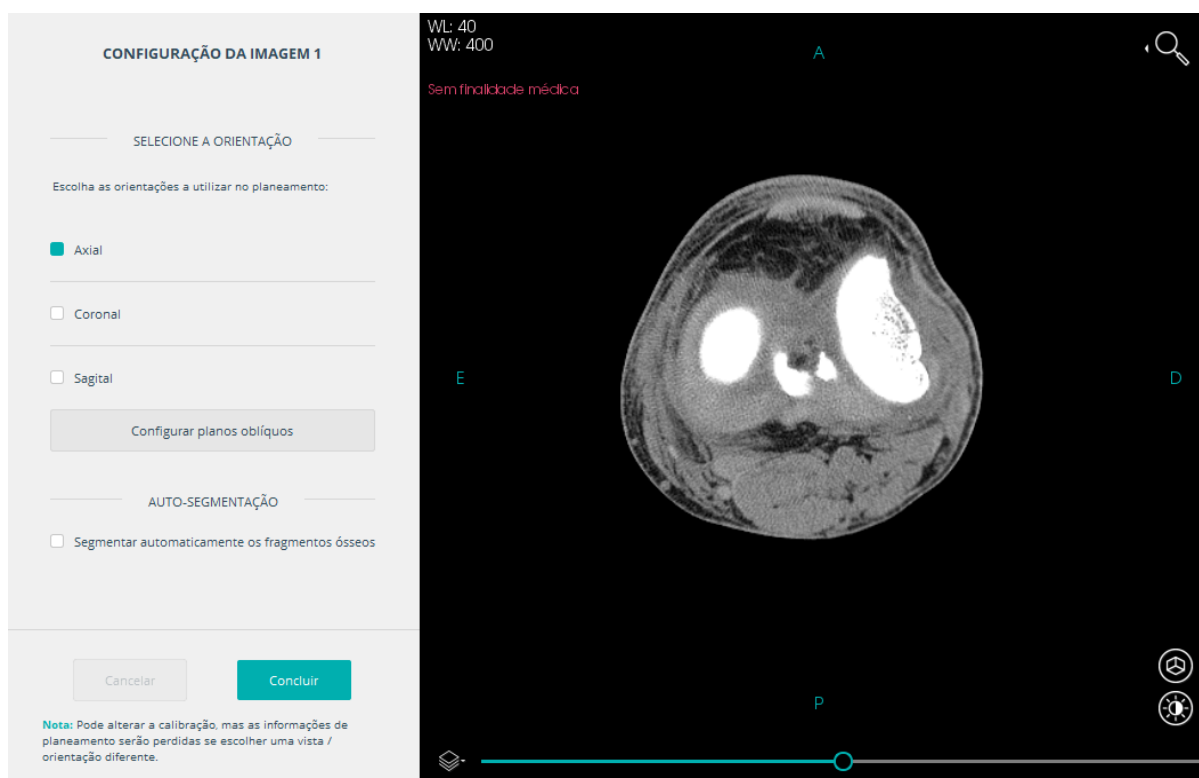
**Atenção:** O planeamento simultâneo de mais de 4 Raios-Xs, 1 TC ou 1 RM não é suportado. Um aviso aparecerá sempre que o tente fazer. O desempenho do PeekMed® pode ser comprometido se usar um grande volume de dados

No caso de querer remover uma imagem, basta clicar no botão  que aparece no canto superior direito da imagem a remover.

Para prosseguir com o planeamento, terá de clicar no botão “Iniciar planeamento”. Poderá retornar ao *Menu Inicial*, caso clique no botão “Cancelar” na *Janela de Seleção*. Poderá adicionar imagens adicionais ao clicar em *Adicionar mais imagens* (permite-lhe abrir imagens convencionais a partir de uma pasta) ou *Adicionar mais imagens DICOM*. O botão *Adicionar mais imagens DICOM* está subdividido em *Pasta*, *Biblioteca de imagens* e *PACS*. O botão *Pasta* permite-lhe abrir imagens a partir de uma pasta, a *Biblioteca de imagens* permite-lhe abrir imagens guardadas na sua Biblioteca de imagens e o botão *PACS* abre a janela Importar do PACS permitindo-lhe importar imagens DICOM a partir de uma estação de PACS.

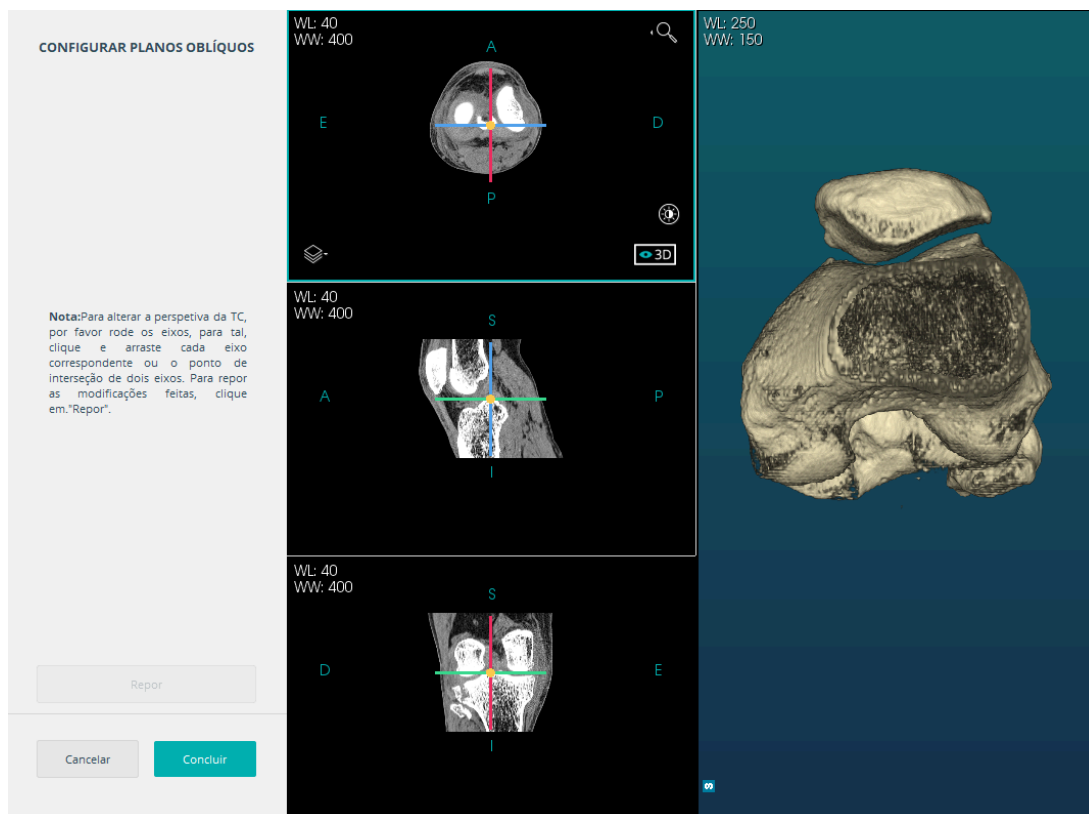
## 2.4 Configuração da Imagem

Depois de seleccionar o ambiente de planeamento, é necessário configurar/calibrar a imagem antes de começar a planear; **este passo é obrigatório!** Não será possível começar a planear até que a configuração/calibração seja concluída. Assim, precisará de definir a orientação da imagem e calibrá-la. Caso esteja a trabalhar com mais de uma RC ou imagem convencional, esta etapa será necessária para todas as imagens. Depois de completar uma imagem, o software altera, automaticamente, para a próxima, até um limite de quatro RCs ou imagens convencionais. Depois de configurar a última imagem e clicar em “Concluir”, o software estará pronto para iniciar o planeamento. Posto isto, para concluir com sucesso este processo deverá:



### 2.4.1 Selecionar Orientação

Para configurar TCs e RMs terá de escolher pelo menos uma das três orientações disponíveis (Axial, Coronal e/ou Sagital), de modo a especificar a orientação da imagem que irá ser utilizada no planeamento; aplica-se aos ambientes 2D e Híbrido. Para ter uma melhor percepção dos dados do paciente, pode alterar a orientação da imagem em *Configurar planos oblíquos*.



Ao mover (rodar e transladar) os *eixos* é possível alterar a perspetiva da TC para ser posteriormente usada na janela de planeamento. É possível reverter as alterações feitas clicando no botão *Repór*. As alterações são aplicadas às renderizações 2D e 3D na vista de planeamento.

Se definiu *Híbrido* no Ambiente de planeamento, pode selecionar até três orientações em simultâneo.

**Aviso:** Ao mover os *eixos* pode estar a mudar a orientação que está a ser exibida (pode estar a alterar o lado esquerdo para o lado direito, por exemplo). Certifique-se de que definiu corretamente a orientação da imagem.

### 2.4.2 Segmentação Automática

Caso esteja a utilizar um estudo TC, a janela de configuração de imagem incluirá uma secção de “*Segmentação Automática*”. Caso selecione essa opção, a sua imagem, na janela de planeamento, aparecerá segmentada. Cada fragmento representa as diferentes partes de osso; permitindo ao utilizador selecionar, manipular e excluir fragmentos diferentes, de acordo com os requisitos. A imagem é segmentada em diferentes fragmentos ósseos em qualquer um dos ambientes utilizados (2D, híbrido ou 3D). Quando todos os campos estiverem preenchidos corretamente, deverá clicar no botão “*Concluir*”. De modo a assegurar o correto funcionamento da ferramenta, as imagens utilizadas deverão seguir os parâmetros definidos pelo [Protocolo de Imagens de PeekMed®](#).

Após definir as preferências do ambiente e configurar/calibrar a imagem, o software encontrar-se-á pronto para começar o planeamento. A janela de planeamento do PeekMed® é simples e intuitiva,

por isso, é fácil encontrar todas as ferramentas que precisa para tirar o melhor partido do planeamento.

### 2.4.3 Calibrar a Imagem

Esta calibração é necessária apenas com RCs ou imagens convencionais, devido ao fator de magnificação desconhecido no momento de aquisição da imagem. Posto isto, deverá definir os fatores de escala das imagens convencionais e das RCs. O **PeekMed®** permite três maneiras de configurar a calibração de uma imagem: manual, magnificação e automática. O método de calibração selecionado por defeito está de acordo com o método de calibração escolhido nas [Definições](#).

**Aviso:** Garanta que todas as imagens usadas foram adquiridas corretamente. Durante a aquisição de RXs, preste atenção para evitar posicionamento oblíquo, abdução ou rotação externa da perna.

#### 2.4.3.1 Manual

Poderá definir o dimensionamento da imagem com base num objeto colocado ao nível ósseo do paciente (comumente conhecido como marcador), no momento da aquisição da imagem. Ao selecionar a opção de escala “Manual” deverá, com recurso a uma linha ou um círculo, identificar o tamanho real do marcador no campo “Comprimento da régua” ou “Círculo da régua”, respetivamente. Para utilizar a linha, terá de selecionar a opção *Régua*. Uma linha padrão será adicionada à imagem. Em seguida, poderá voltar a posicionar e redimensionar essa linha clicando nas suas extremidades (*pontos*) com o botão esquerdo do rato.

**CONFIGURAÇÃO DA IMAGEM 1**

SELECIONE A VISTA

AP     LAT

---

CALIBRAÇÃO DA IMAGEM

**Manual**

Escolha um tipo de marcador e dimensione-o sobre a imagem, clicando e arrastando. Indique o seu tamanho no espaço abaixo:

Régua     Círculo

Comprimento da régua:


50  
100

**Atenção:** Por favor garanta que a calibração foi realizada corretamente.

**Nota:** Pode alterar a calibração, mas as informações de planeamento serão perdidas se escolher uma vista / orientação diferente.

WL: 17050.5  
WW: 18375
AP
🔍



PE ESQUERDO

🔄

Se a imagem tiver um marcador circular (por exemplo, uma esfera), escolha a opção *Círculo*. Um círculo aparecerá, automaticamente, assim que clicar na respectiva opção. Tal como a régua, deverá redimensionar o círculo de acordo com o marcador presente na imagem. O tamanho real deve ser especificado no campo apropriado, na seção de dimensionamento.

**Aviso:** verifique se os objetos de escala estão corretamente posicionados sobre o marcador de calibração da imagem para efetuar a medição.

### 2.4.3.2 Magnificação

Caso não haja nenhuma medida conhecida, poderá definir um fator de magnificação percentual, ao selecionar a opção *Magnificação*, que define a percentagem através da qual a imagem é dimensionada. *Magnificação* só está disponível para raio-X. Geralmente, as RCs são dimensionadas para um valor entre 100 - 115% do seu tamanho real. Para executar esta etapa corretamente deverá inserir a percentagem de dimensionamento mais apropriada na caixa de texto respetiva.

**Aviso:** A magnificação é realizada sem um objeto de escala verificável. Este método de dimensionamento não é recomendado. Não poderá ser usado se não existirem dados disponíveis para a calibração da imagem, por exemplo, caso a imagem tenha um formato do tipo .jpeg, .png, .bmp ou .tiff (formato de imagens convencionais).

CONFIGURAÇÃO DA IMAGEM 1

SELECIONE A VISTA

AP     LAT

CALIBRAÇÃO DA IMAGEM

Magnificação

Redimensione a imagem utilizando o seguinte fator de escala:


Magnificação:

Atenção: Por favor garanta que a calibração tenha sido realizada corretamente.

Nota: Pode mudar a calibração, mas a informação do planeamento será perdida se escolher uma vista/ orientação diferentes.

WL: 17050,5  
WW: 18375

AP



PE ESQUERDO

### 2.4.3.3 Automática

Ao clicar nesta opção, o software tenta encontrar um marcador numa RC ou numa convencional, exibindo um contorno em torno do marcador (círculo).

Caso um estudo de TC tenha implantes, estes serão automaticamente removidos do TC e, de forma a notificá-lo, será adicionada à seção de fragmentos uma entrada da barra lateral da vista de planeamento.



Seguidamente, é possível definir o diâmetro do círculo detectado.

**Aviso:** Verifique se o objeto de escala está corretamente posicionado sobre o marcador de calibração da imagem para efetuar a medição.

## 2.5 Barra de Menu

A barra de menu oferece um novo conjunto de opções organizadas nos menus listados abaixo.

Ficheiro Editar Ver Ajuda



### 2.5.1 Ficheiro

- a. **Abrir exemplos DICOM:** ver secção [Menu Inicial](#);
- b. **Importar DICOM:** ver secção [Menu Inicial](#);
- c. **Importar DICOM a partir do PACS:** ver secção [Menu Inicial](#);
- d. **Importar DICOM a partir do CD:** ver secção [Menu Inicial](#);
- e. **Importar DICOM a partir da Biblioteca:** a biblioteca de imagens consiste numa biblioteca na qual cada



estudo DICOM aberto no software é salvo, para que não precise de se preocupar no que toca a aceder às suas imagens.

A biblioteca de imagens suporta unicamente imagens DICOM. Os valores mínimos e máximos da *cache* podem ser definidos para controlar a quantidade de espaço no seu dispositivo dedicado à biblioteca. Quando a biblioteca chegar ao valor máximo da *cache* permitida, e assim que tentar carregar um estudo DICOM, o software solicitará-lo-à a limpar a biblioteca manualmente ou então, o software excluirá automaticamente os estudos mais antigos, até que haja espaço livre disponível. Existe ainda a opção escolher se quer ou não guardar as suas imagens na biblioteca estas opções poderão ser alteradas nas *Definições*;

- f. **Importar imagem(s):** ver secção [Menu Inicial](#);
- g. **Abrir planeamento:** abrir um planeamento previamente guardado. Se houver algum dado de entrada incorreto, o PeekMed® alertará que algo não pode ser aberto;
  - Da Cloud: permite-lhe abrir um planeamento guardado na Cloud (o planeamento tem uma extensão .pmd);
  - Do disco: permite-lhe abrir um planeamento guardado localmente (o planeamento tem uma extensão .pmd);
- h. **Guardar planeamento:** poderá salvar o estado atual de um planeamento cirúrgico, incluindo imagens, medidas e relatórios, caso algum tenha sido criado.

**Aviso:** Certifique-se de guardar o planeamento para evitar a perda de dados em caso de falha de energia ou perda de ligação à internet.

O PeekMed® guarda automaticamente o planeamento de modo periódico. Poderá guardar o planeamento:

- **Na Cloud:** guardar o estado atual do planeamento na Cloud. Dentro desta janela, é também possível selecionar a opção para guardar num dispositivo móvel: caso queira visualizar o planeamento no seu iPad, esta opção permite salvar o mesmo na Cloud (o planeamento tem uma extensão .pmm) para aceder posteriormente;
- **No disco:** guardar o estado atual do planeamento localmente;



- Ficheiro CSV pré-operatório: guardar o ficheiro CSV com o planeamento pré-operatório no disco;
- Ficheiro CSV pós-operatório: guardar o ficheiro CSV com a revisão pós-operatória no disco;

Atenção: Garanta que o(s) seu(sua) paciente lhe tenha dado consentimento informado para partilhar os seus dados.

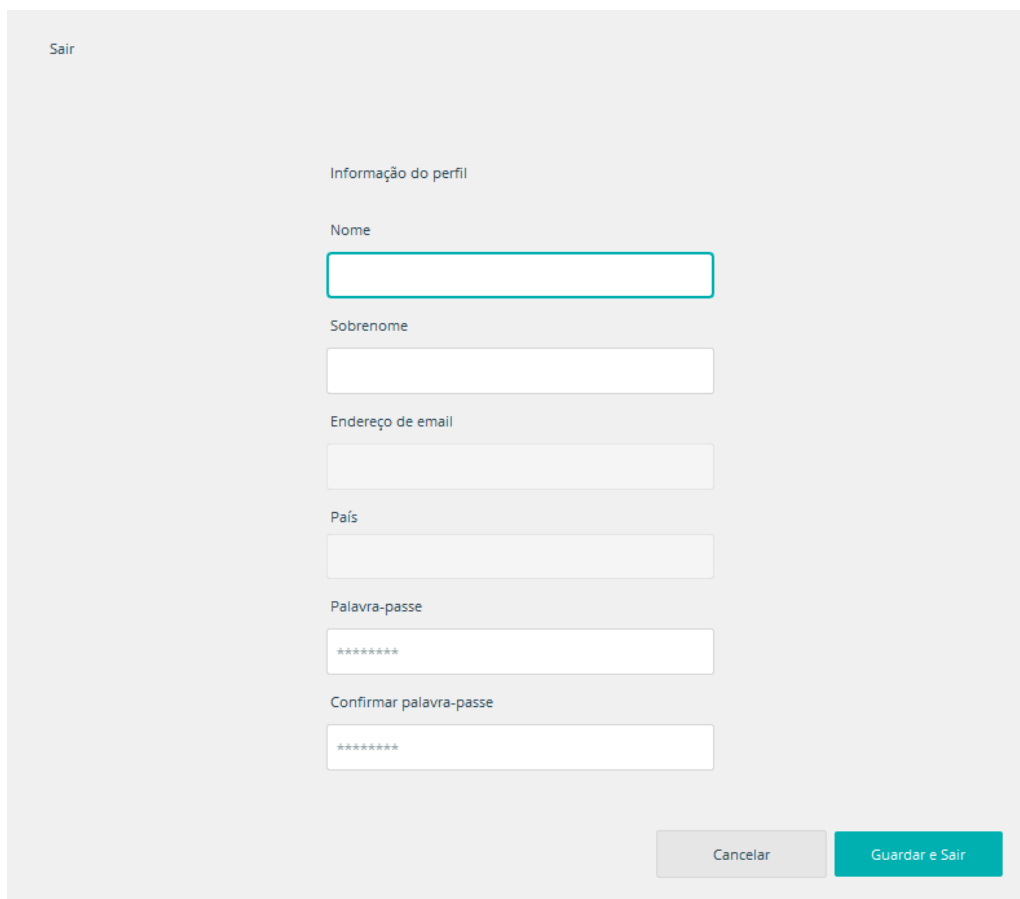
- Gerir armazenamento na Cloud:** permite a gestão dos planos salvos na Cloud. É possível apagar, abrir, transferir e guardar novos planos. Também é possível editar o nome de um plano e ordenar a lista de planos por nome, data de criação ou data de atualização;

Aviso: Não compartilhe as suas credenciais de login para evitar o acesso indevido a dados particulares de pacientes. O PeekMed® garante a encriptação de dados (dados do paciente e credenciais de login) nos nossos servidores.

- Importar STL:** se estiver a planear no ambiente 3D ou híbrido (2D e/ou 3D), o software permite-lhe importar arquivos no formato .stl. Note-se que cada ficheiro STL tem representação 2D no software, caso uma vista 2D esteja aberta;
- Exportar STL:** se estiver a planear no ambiente 3D ou híbrido (2D e/ou 3D), o software permite-lhe exportar o modelo do osso no formato .stl. Este formato permite, por exemplo, que o modelo seja posteriormente impresso numa impressora 3D;
- Definições:** poderá modificar certas propriedades do sistema, bem como adicionar e configurar a integração de um sistema PACS;

*Nota: As legendas dos procedimentos são acompanhados das siglas "(E)" ou "(D)", esquerda ou direita, respetivamente, tendo em conta o lado em que o procedimento tenha sido executado. Casos comuns a ambos os lados anatómicos, como por exemplo "Balanço Coronal", não são abrangidos pelas siglas supracitadas.*

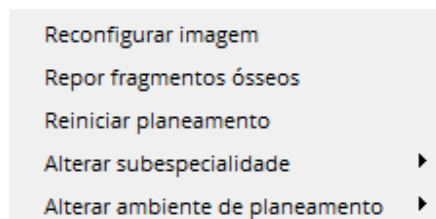
- Perfil:** poderá aceder à sua conta de utilizador e modificar a sua password, primeiro e último nome e ainda fazer logout do software;



- n. **Sair do PeekMed:** ao confirmar a notificação que aparece depois de clicar nesta opção, o software irá fechar. Em macOS, esta opção chama-se *“Sair do PeekMed”*, que se encontra disponível em *“PeekMed”* na Barra de Menu.

### 2.5.2 Editar

- a. **Reconfigurar imagem:** poderá alterar as configurações da imagem, como calibração e orientação. Esteja ciente de que todo o planeamento feito até então será perdido;
- b. **Repor fragmentos:** permite redefinir todos os fragmentos para a sua posição inicial;
- c. **Reiniciar planeamento:** permite reiniciar o planeamento, redefinindo todas as opções para o seu estado original;
- d. **Alterar subespecialidade:** permite alterar a subespecialidade atual para outra que se encontre na lista de subespecialidades disponíveis;
- e. **Alterar ambiente de planeamento:** permite alterar o ambiente de planeamento atual para outro da lista de ambientes disponíveis. Ao planear sobre RCs, essa opção é desativada, pois só é possível planear no ambiente 2D.



### 2.5.3 Ver

- a. **Aumentar zoom:** permite aumentar o zoom (aplica-se à *Janela de Planeamento*);
- b. **Diminuir zoom:** permite diminuir o zoom (aplica-se à *Janela de Planeamento*);
- c. **Ajustar ao ecrã:** permite redefinir a posição inicial da imagem e/ou de objetos tridimensionais;
- d. **Brilho+:** aumentar brilho;
- e. **Brilho-:** diminuir brilho;
- f. **Contraste+:** aumentar contraste;
- g. **Contraste-:** diminuir contraste;
- h. **Repor contraste/brilho:** permite repor os níveis de contraste e brilho da imagem para os valores originais;
- i. **Mover/Rodar:** mover ou rodar a imagem;
- j. **Carregar predefinições:** o planeamento com TCs ou RMs permite carregar predefinições do objeto tridimensional, com as seguintes opções disponíveis:
  - Pré-definido;
  - Ossos;
  - Vasos sanguíneos;
  - Pele;
  - RM;
- k. **Orientações:** permite escolher as orientações de uma TC/RM em ambiente 2D ou híbrido. É obrigatório ter pelo menos uma orientação selecionada:
  - Axial;
  - Coronal;
  - Sagital;
- l. **Repor os divisores:** repor a dimensão dos renderizadores 2D e/ou 3D.

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Aumentar zoom          | Ctrl++        |
| Diminuir zoom          | Ctrl+-        |
| Ajustar ao ecrã        | Ctrl+0        |
| Brilho+                | Ctrl+Cima     |
| Brilho-                | Ctrl+Baixo    |
| Contraste+             | Ctrl+Direita  |
| Contraste-             | Ctrl+Esquerda |
| Repor contraste/brilho | Ctrl+R        |
| Mover/Rodar            | Ctrl+T        |
| Carregar predefinições | ▶             |
| Orientações            | ▶             |
| Repor separadores      |               |

### 2.5.4 Ajuda

- a. **Sobre PeekMed:** permite encontrar informações úteis sobre a sua licença de software (estas informações podem ser solicitadas à equipa de suporte técnico para resolver qualquer problema) e também o Contrato de Licença de Utilizador Final;

|                                       |
|---------------------------------------|
| Sobre PeekMed                         |
| Notas de lançamento                   |
| Tutorial                              |
| Agende uma demo                       |
| Manual do utilizador                  |
| Protocolo de imagem da PeekMed        |
| Transferir base de dados de templates |
| EULA                                  |
| Pedir apoio                           |

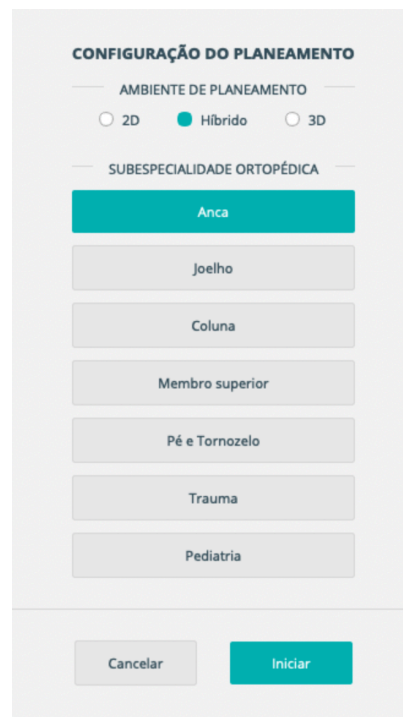
- b. **Notas de lançamento:** abre uma página web da página de [Notas de lançamento](#) do PeekMed® desktop;
- c. **Tutorial:** permite obter uma visão geral do funcionamento do *software*;
- d. **Agende uma demo:** abre uma página web para [agendar uma demo](#);
- e. **Manual do utilizador:** permite o acesso ao [Manual do Utilizador](#);
- f. **Protocolo de imagem do PeekMed:** permite aceder ao protocolo de imagem do PeekMed®;
- g. **Transferir base de dados de templates:** permite transferir a versão mais recente da base de dados de templates;
- h. **EULA:** abre uma página web do [End User License Agreement](#) no PeekMed® desktop;
- i. **Pedir apoio:** abre uma página web do formulário de [Contacto](#) no website da PeekMed®.

## 2.6 Configuração do planeamento

Depois de clicar em “*Iniciar planeamento*”, será solicitado a selecionar o ambiente de planeamento e a subespecialidade ortopédica nos quais o planeamento será executado. A subespecialidade selecionada por defeito está de acordo com a subespecialidade escolhida nas [Definições](#). Cada ambiente e subespecialidade possui os seus próprios recursos específicos. A base de dados de templates será apropriada para a subespecialidade selecionada.

Depois de iniciar um planeamento, poderá alterar o ambiente e subespecialidade escolhidos. Clique em “*Editar*” na *Barra de Menu*, selecione a opção “*Alterar subespecialidade*” e selecione a subespecialidade para a qual deseja alternar.

*Nota: Se selecionar esta opção, todo o planeamento feito anteriormente será eliminado.*



**CONFIGURAÇÃO DO PLANEAMENTO**

AMBIENTE DE PLANEAMENTO

2D  Híbrido  3D

SUBESPECIALIDADE ORTOPÉDICA

Anca

Joelho

Coluna

Membro superior

Pé e Tornozelo

Trauma

Pediatria

Cancelar Iniciar

### 2.6.1 Subespecialidades

O PeekMed® automatizou vários procedimentos, que permitem realizar o planeamento pré-cirúrgico de uma maneira ainda mais eficiente. No PeekMed® encontrará as seguintes subespecialidades ortopédicas

- Anca
- Joelho
- Coluna
- Membros Superiores

- Pé e Tornozelo
- Trauma
- Pediatria

Para cada subespecialidade, existem vários [Procedimentos](#), os quais poderão ser usados no seu planeamento.

Após seleccionar a subespecialidade, o software possui procedimentos auxiliares que o ajudarão a obter as medições necessárias para o planeamento (mais informação em [Procedimentos](#)). Apenas os templates e medições relevantes para a subespecialidade escolhida serão apresentados. No menu “*Editar*”, na *Barra de Menu*, poderá seleccionar a opção “*Alterar subespecialidade*”.

*Nota: Se optar por alterar a subespecialidade, todas as medições e planeamentos feitos até ao momento serão perdidos.*

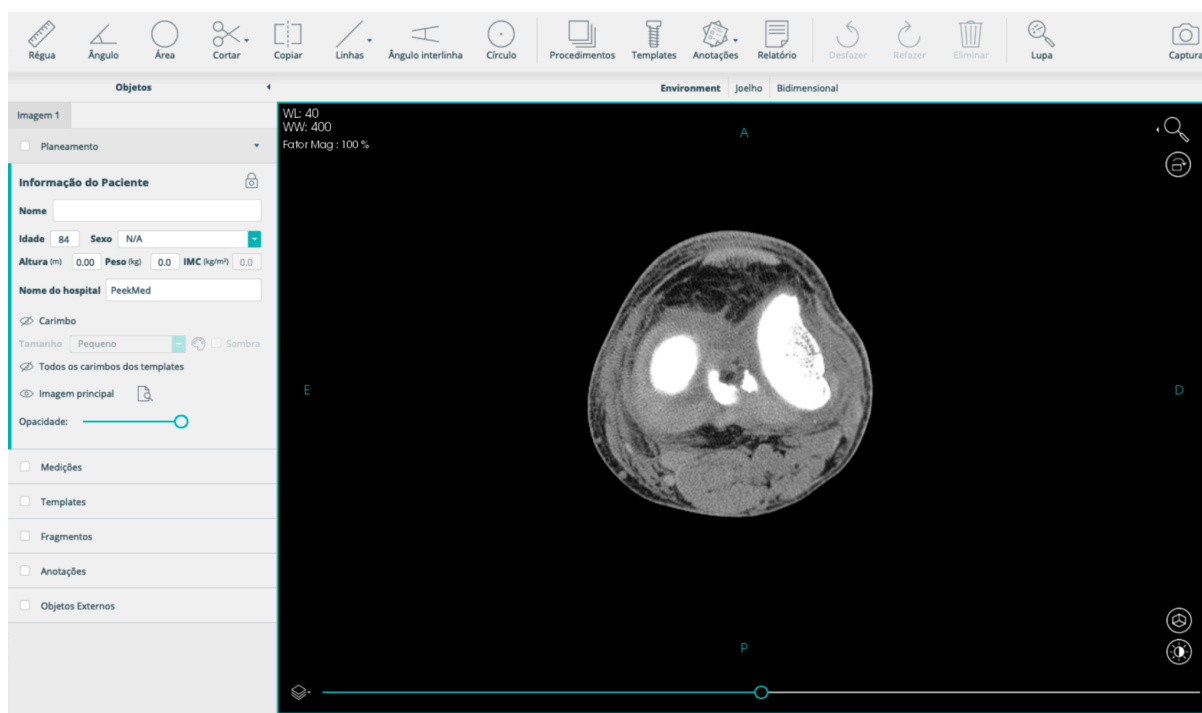
## 2.6.2 Planeamento

O software é capaz de se adaptar a diferentes ambientes, percebendo que as RCs ou imagens convencionais não têm uma terceira dimensão, ao contrário de TCs e RMs.

O ambiente de planeamento tem duas secções comuns, a barra de ferramentas e a edição de objetos. A *Janela de Planeamento* pode ser: 2D, híbrido ou 3D.

### 2.6.2.1 Ambiente de Planeamento

#### 2.6.2.1.1 Ambiente 2D

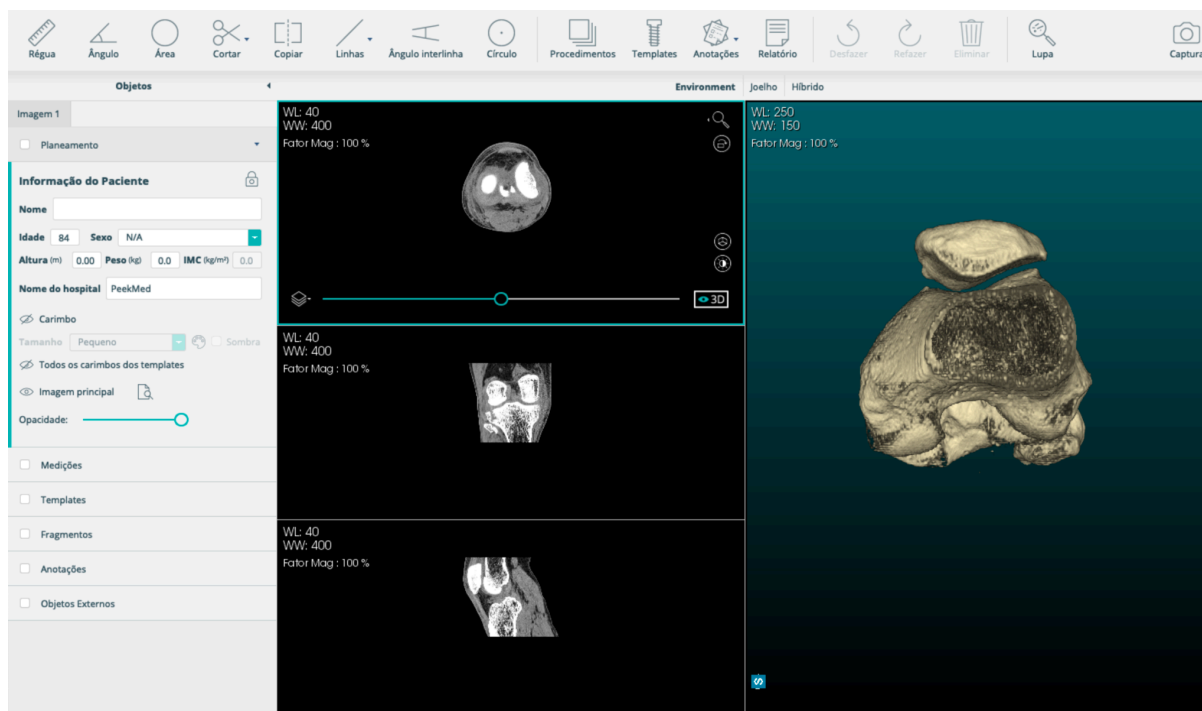


O ambiente 2D é dividido em três secções:



- **Barra de Ferramentas:** para mais informações, consultar a secção [Barra de Ferramentas](#);
- **Renderizador 2D:** onde a imagem 2D é colocada e onde terá à sua disposição um conjunto completo de ferramentas para fazer todo o planeamento pré-cirúrgico que inclui medições, fragmentos e templates;
- **Objetos:** para mais informações, consultar a secção [Objetos](#);

### 2.6.2.1.2 Ambiente Híbrido



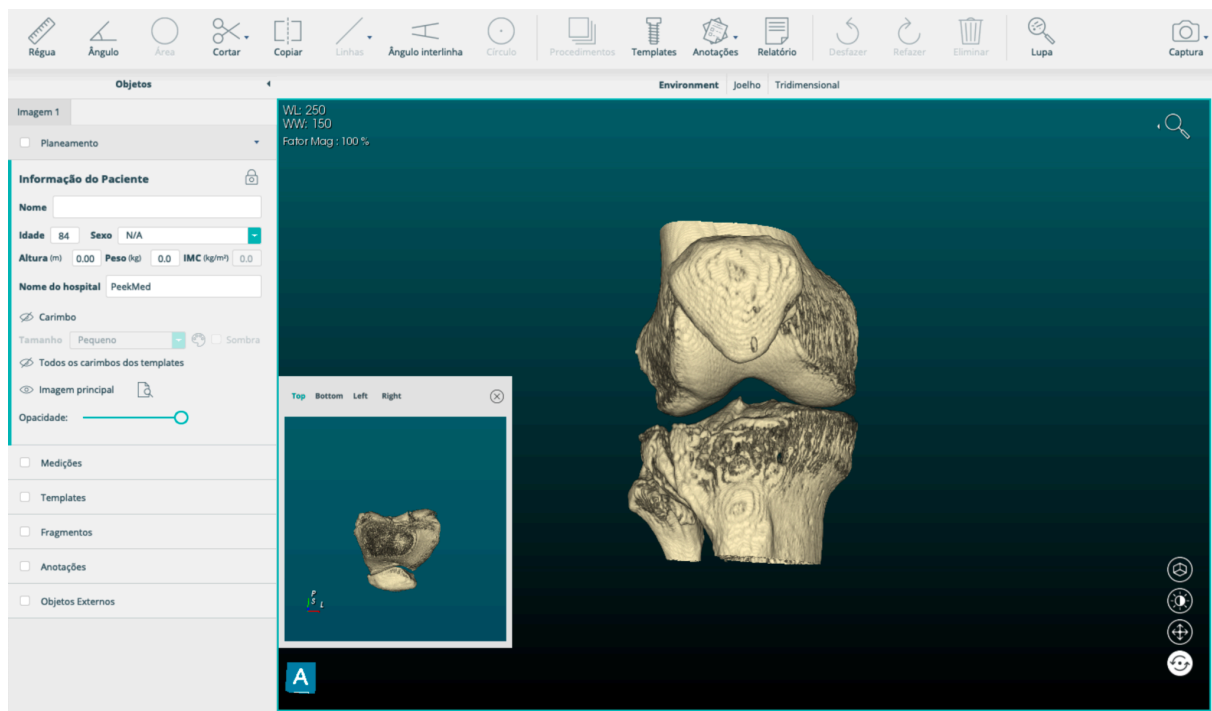
Este ambiente não se encontra disponível nem para RCs nem para imagens convencionais. A janela está dividida em quatro secções principais:

- Barra de Ferramentas:** para mais informações, consultar a secção [Barra de Ferramentas](#);
- Renderizador 2D:** se seleccionou mais do que uma orientação na janela de configuração da imagem, todas as vistas seleccionadas aparecerão nesta secção 2D da janela. Terá à sua disposição um conjunto completo de ferramentas para fazer todo o planeamento pré-cirúrgico, que inclui medições, fragmentos e templates. Abaixo da imagem PIM (Projeção de Intensidade Máxima) está uma barra de deslocamento horizontal que permite navegar pelos “cortes” de imagens digitais. Para fazer isso, basta clicar na imagem que deseja formatar e, com o botão esquerdo do rato, clicar no botão da barra de deslocamento horizontal e arrastar o rato para a esquerda ou para a direita;
- Renderizador 3D:** local onde os modelos 3D são colocados e onde poderá ver o resultado das suas ações. Por exemplo, a localização de um fragmento ou template é exibida no modelo 3D;
- Objetos:** para mais informações, consultar a secção [Objetos](#).

### 2.6.2.1.3 Ambiente 3D







Este ambiente encontra-se apenas disponível na presença de TCs e RMs, e é dividido em três secções:

- A. Barra de Ferramentas:** para mais informações, consultar a secção [Barra de Ferramentas](#);
- B. Renderizador 3D:** onde os templates 3D são colocados e onde terá à sua disposição um conjunto completo de ferramentas para fazer todo o planeamento pré-cirúrgico, incluindo medições, fragmentos e templates;
- C. Objetos:** para mais informações, consultar a secção [Objetos](#).










### 2.6.2.2 Interações no planeamento

As ferramentas de interação podem ser encontradas nos renderizadores. Poderá interagir com elas ao clicar nos respectivos ícones com o botão esquerdo do rato. Para navegar no software, use o cursor e uma combinação de atalhos como ferramentas auxiliares.




-  **Lupa:** para ampliar ou reduzir o tamanho de uma imagem, use as ferramentas presentes no renderizador e descritas abaixo:
  -  **Aumentar zoom:** permite aumentar a ampliação da imagem;
  -  **Diminuir zoom:** permite reduzir o tamanho da imagem;
  -  **Ajustar ao ecrã:** permite redimensionar a imagem para o seu tamanho original;
-  **Rodar imagem 2D:** para rodar a sua imagem 2D, basta clicar no ícone com o botão esquerdo do rato. A cada clique, a sua imagem rodará 90 graus no sentido horário.
-  **Brilho/Contraste (WW/WL):** ao mudar o brilho e o contraste da imagem, conseguirá melhorar a distinção visível entre tecidos contrastantes; este valor pode ser alterado. Primeiro,



clique no ícone para ativar a função; o ícone mudará de cor, o que significa que foi ativado. Em seguida, clique, com o botão esquerdo do rato, sobre a imagem e arraste o cursor para cima e para baixo, para a esquerda ou para a direita, até obter um melhor nível. Para repor os valores de *WW/WL* aos predefinidos, clique no ícone .

- **Manipular uma TC/RM:** conseguirá facilmente percorrer uma TC ou uma RM com recurso à barra de deslocamento horizontal localizada sob a imagem. Há também a possibilidade de visualizar uma única *slice* de cada vez ou um conjunto de *slices* próximas. Este conjunto poderá ter, no mínimo, 0 mm (única *slice*) e o máximo variará de acordo com o tamanho da imagem (conjunto de *slices*) de altura, tanto para TCs como para RMs. O valor deverá ser introduzido no respectivo campo, após clicar em . Para ativar uma *slice* no renderizador 3D (em Ambiente Híbrido), deverá clicar no botão . Poderá deslocar as imagens no renderizador 2D, simplesmente, movendo a sua respetiva barra de deslocamento horizontal.
- **Selecionar objetos:** poderá facilmente selecionar um objeto clicando sobre ele com o botão esquerdo do rato. Os objetos selecionados mudam de tonalidade de acordo com o seu estado de seleção. Fragmentos, *templates* e medições exibirão um conjunto de *pontos* para configurar a sua posição.
- **Mover objetos 2D:** para mover um objeto 2D para uma posição mais conveniente, utilize o botão direito do rato para clicar com o cursor sobre o objeto; o objeto seguirá esse movimento. Poderá deslocar os objetos no renderizador 2D pressionando a tecla “*Ctrl*”, para Windows, ou a tecla “*cmd*”, para macOS e o botão esquerdo do rato, simultaneamente.
-  **ROI (*Região de Interesse*):** para definir uma região de interesse, basta clicar no botão “ROI” e mover os *pontos* para ocultar secções do seu modelo 3D, conforme desejado. Poderá mover a “caixa ROI” ao clicar sobre esta com o botão esquerdo do rato. Para redefinir as suas alterações de ROI para as originais, basta clicar no botão de redefinição . Para remover este recurso do seu ambiente 3D, basta clicar sobre o botão “ROI” e este desaparecerá.
-  **Mover Objetos 3D:** para mover um objeto 3D, primeiro, selecione o objeto, clicando nele e, de seguida, selecione o modo de translação ao clicar no ícone que aparecerá do lado direito do renderizador 3D. Assim que este modo estiver ativo, três setas, representando os eixos X, Y e Z, no ponto central do objeto, envoltas por um círculo, aparecerão o que significa que o objeto se encontra no *modo de translação*. Agora poderá mover o objeto clicando e arrastando as setas dos eixos ou qualquer ponto do círculo com o botão esquerdo do rato.
-  **Rodar Objetos 3D:** para rodar um objeto 3D, primeiro selecione o objeto, clicando nele e, de seguida, selecione o *modo de rotação* ao clicar no ícone que será exibido do lado direito do renderizador 3D. Três circunferências, representando os eixos de rotação X, Y e Z, e uma esfera,

em torno do objeto aparecerão, o que significa que o objeto está no modo de rotação. Agora, pode rodar o objeto ao clicar e arrastar o botão esquerdo do rato sobre o objeto ou utilizando os eixos de rotação.

-  **Mover Câmara 3D:** nos ambientes Híbrido e 3D, é possível mover a câmara. Ao mover a câmara não mudará a posição dos objetos, vai apenas mudar a perspetiva de como está a ver os objetos. Para mover a câmara, deverá selecionar o modo panorâmico utilizando o ícone que aparece na secção inferior direita do renderizador 3D. Neste momento pode mover a câmara pressionando e arrastando o botão direito do rato sobre o ambiente 3D.
-  **Rodar Câmara 3D:** nos ambientes Híbrido e 3D, é possível rodar a câmara. Ao rodar a câmara não altera a posição dos objetos, no entanto, mudará a maneira de como vê os objetos. Para rodar a câmara deverá selecionar o modo de rotação, utilizando o ícone que aparece na secção inferior direita do renderizador 3D. Assim, agora pode girar a câmara ao pressionar e arrastar o cursor com o botão direito do rato sobre o ambiente 3D.
-  **Vista Auxiliar:** no ambiente 3D, apenas, é possível ter uma visualização secundária do modelo 3D. Para ativar esta visualização auxiliar, deverá selecionar o ícone que aparece no canto inferior esquerdo do renderizador 3D. Uma janela irá aparecer com quatro vistas pré-definidas da câmara: Vista superior, inferior, esquerda e direita. Clique na vista que pretende ver para mudar.

### 2.6.2.3 Objetos

A secção “*Objetos*” exhibe todos os objetos disponíveis no planeamento. Inclui fragmentos, *templates*, medições e objetos externos. Nesta secção, pode manipular individualmente cada objeto, através do [Cartão de Objeto](#).

#### ▪ Planeamento

Esta secção contém campos com informação relativa ao paciente, como o nome, a idade, o sexo, a altura e o peso. Quando o utilizador usa imagens DICOM, estes campos são preenchidos com os metadados da DICOM disponíveis. Quando o utilizador usa imagens convencionais, estes campos estão vazios. Em ambos os casos, o utilizador pode adicionar ou editar a informação.

Para mais informações sobre a secção de planeamento, consulte a secção [Cartões de planeamento](#).

#### ▪ Fragmentos

Esta secção agrupa todos os fragmentos da imagem, i.e., a imagem principal e todos os cortes executados serão representados nesta secção. É, também, possível alterar as preferências de exibição dos fragmentos.

### ▪ **Templates**

Esta secção agrupa todos os templates adicionados ao planeamento. Também é possível reconfigurar os templates adicionados, bem como alterar as suas preferências de exibição.

Para mais informações sobre templates, consulte a secção [Templates](#).

### ▪ **Medições**

Esta secção agrupa todas as medições e ferramentas executadas no planeamento ativo. É, também, possível alterar as preferências de exibição das medições.

### ▪ **Objetos Externos**

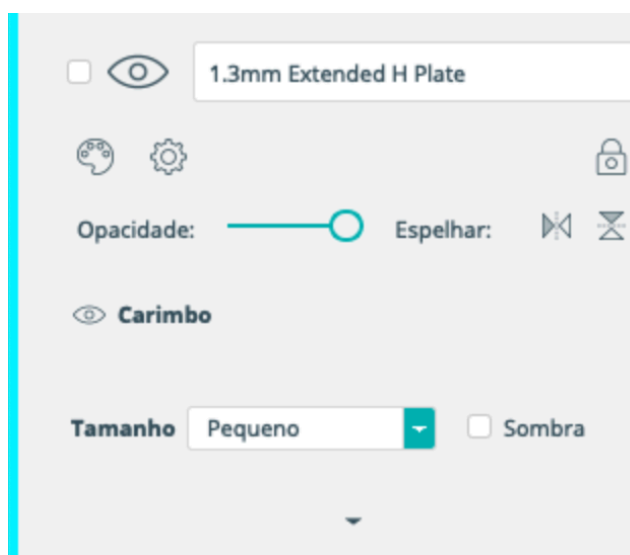
Esta secção agrupa todos os objetos STL externos adicionados ao planeamento, sendo, também, possível alterar as preferências de exibição destes objetos.


### ▪ **Anotações**


Esta secção agrupa todas as anotações adicionadas ao planeamento. Também é possível reconfigurar as anotações adicionadas, bem como alterar as suas preferências de exibição.

#### 2.6.2.3.1 Cartão de Objetos


Os objetos de planeamento são apresentados por cartões na barra lateral esquerda. Dentro de cada cartão é possível encontrar diferentes opções de acordo com o tipo de objeto a ser configurado.





 **Mostrar/Esconder:** mostrar/esconder objetos da Janela de Planeamento em todos os renderizadores onde o objeto existe;

 **Cor:** mudar a cor do objeto selecionado;


 **Bloquear:** bloquear o movimento/mudanças do objeto selecionado;

 **Configurações Avançadas:** este botão pode ter diferentes tipos de configuração de acordo com o tipo de objeto. Pode estabelecer dependências entre fragmentos, templates e objetos externos. No caso dos templates, é possível definir outras propriedades avançadas (por exemplo tamanho, ângulo e dimensão). Para procedimentos, pode ser utilizado para dar início ao procedimento automático;

 **Colisão:** criar uma malha de colisão de fragmentos, templates ou objetos externos. Para utilizar esta funcionalidade, este botão tem de ser selecionado em pelo menos dois cartões de objetos. Quando pelo menos dois objetos estão sobrepostos, poderá visualizar a colisão entre eles;


 **Espelhar:** inverter o template horizontalmente e/ou verticalmente. Esta opção só está disponível para renderizador 2D;

**Controlo de Opacidade:** mudar a transparência de fragmento ou template, clicando no botão da barra de deslocamento horizontal e arrastar o rato para a esquerda ou para a direita. No caso dos templates, esta opção só está disponível para renderizador 2D;

 **Mostrar/Esconder carimbo:** mostra/esconde o carimbo com as informações do template da Janela de Planeamento no renderizador selecionado no momento;

**Tamanho:** este menu permite alterar o tamanho do carimbo com as informações do template;


**Sombra:** esta caixa de seleção permite aplicar uma sombra externa ao carimbo com as informações do template;


Para mais detalhes acerca do objeto clique no botão  .


#### 2.6.2.3.1.1 Cartões de planeamento

Cada imagem médica tem o seu próprio cartão de Informação do Paciente. O utilizador pode consultar e editar informações sobre o paciente na janela de planeamento, usando este cartão. Dentro de cada cartão é possível encontrar diferentes campos de informação e opções. Estes campos podem ser preenchidos com os metadados da imagem DICOM.




 **Bloquear:** bloquear a alteração de informações na secção de planeamento;


 **Mostrar/Esconder carimbo:** mostra/esconde o carimbo com as informações de planeamento da Janela de Planeamento no renderizador seleccionado no momento;


 **Cor:** mudar a cor do carimbo com as informações de planeamento;

**Tamanho:** este menu permite alterar o tamanho do carimbo com as informações de planeamento;


**Sombra:** esta caixa de selecção permite aplicar uma sombra externa ao carimbo com as informações de planeamento;

 **Mostrar/Esconder Todos os carimbos dos templates:** mostrar/esconder todos os carimbos com as informações dos templates da Janela de Planeamento no renderizador seleccionado no momento;

 **Mostrar/Esconder imagem principal:** mostra/esconde a imagem principal da Janela de Planeamento em todos os renderizadores onde a imagem principal existe;

 **Rever:** rever a imagem principal numa nova janela;

**Controlo de Opacidade:** mudar a transparência da imagem principal. Esta opção só está disponível para Raio-Xs e imagens convencionais;

 **Espelhar:** inverter a imagem principal horizontalmente e/ou verticalmente. Esta opção só está disponível para Raio-Xs e imagens convencionais.

## 2.7 Barra de Ferramentas

A *Barra de Ferramentas* pode ser encontrada na parte superior da *Janela de Planeamento* e é comum a todos os ambientes e subespecialidades.



### 2.7.1 Régua

A Ferramenta Régua realiza uma medição linear da distância entre dois pontos. Depois de escolher a opção na *Barra de Ferramentas*, aparecerá uma linha padrão sobre a imagem com a legenda correspondente representando o comprimento da linha, em milímetros. É possível voltar a posicionar e redimensionar essa linha clicando nos seus pontos, presentes em cada extremidade da linha, com o botão esquerdo do rato e arrastando o ponto para a posição pretendida. É também possível mover a régua como um todo, simplesmente clicando sobre a linha que a compõe e arrastando o cursor. Aplica-se tanto ao renderizador 2D como ao 3D.

### 2.7.2 Ângulo

A Ferramenta Ângulo mede o *ângulo* entre três pontos numa imagem, em graus.

Depois de escolher a opção na barra de ferramentas, um ângulo padrão de 90° aparecerá sobre a imagem com a legenda correspondente representando ângulo, em graus. Pode, ainda, voltar a posicionar e redimensionar esse ângulo manipulando os três pontos com o botão esquerdo do rato e arrastando-o para a posição mais apropriada para definir o ângulo desejado.

É também possível mover o ângulo como um todo, simplesmente, clicando sobre uma das linhas que o compõe e arrastando o cursor. Aplica-se tanto ao renderizador 2D como ao 3D.

### 2.7.3 Área

A Ferramenta Área mede a área de qualquer objeto redondo.

Depois de escolher a opção na barra de ferramentas, uma circunferência/elipse padrão com cinco pontos aparecerá sobre a imagem com a legenda correspondente representando a sua área, em milímetros quadrados (mm<sup>2</sup>). Se clicar e pressionar o botão esquerdo do rato num dos pontos localizado sobre a circunferência, poderá moldar e redimensionar a circunferência.

### 2.7.4 Cortar

A Ferramenta de Corte permite delinear o contorno de uma superfície, que será separada da imagem original.

Depois de escolher a opção “Cortar” na *Barra de Ferramentas*, existem três opções disponíveis: *Imagem* (secção [Imagem](#)), *Ossos* (secção [Ossos](#)) e *Segmentação Manual* (secção [Segmentação](#)).

*Manual*). Após selecionar uma das opções, o *modo de corte* fica automaticamente disponível e poderá começar imediatamente a marcar um conjunto de pontos com o botão esquerdo do rato na imagem; essa marcação irá delimitar uma área (renderizador 2D) ou um volume (renderizador 3D), que será posteriormente cortada(o). Depois de executar o corte, ainda é possível adicionar novos nós ao contorno do corte e, ainda, altera sua posição. Além disso, é necessário aprovar ou cancelar o corte para que ele seja efetivamente feito, ao clicar no botão de verificação no lado direito da janela de planeamento. A área/volume é apenas cortada(o) após o fecho do contorno descrito.

A área/volume fragmentada(o) pode ser movida(o) clicando sobre ela(e) com o botão esquerdo do rato e movendo-(o) para a posição mais apropriada.

Poderá, também, visualizar um ponto central (centro de rotação) na área que foi segmentada. Esse centro de rotação define o eixo de rotação do fragmento; é possível modificar o centro de rotação do fragmento através de um clique com o botão esquerdo do rato e, seguidamente, basta movê-lo para a posição desejada. Para rodar o fragmento, terá de clicar, com o botão esquerdo do rato, o círculo de rotação sobre o fragmente, e movê-la(o) para a posição que parecer mais apropriada.

Para um volume, existem três círculos de rotação, uma para cada orientação (axial, coronal e sagital). Depois de ajustar o eixo de rotação, para girar o fragmento, pressione o botão esquerdo do rato no círculo de rotação e mova o cursor para a posição que parecer mais apropriada.

Cada corte pode ser excluído como qualquer outro objeto.

No ambiente 3D, a *Ferramenta de Corte* permite cortar qualquer parte do modelo 3D, transformando-a num fragmento independente. Quando a ferramenta é ativada, aparece uma “caixa”; o volume do osso dentro da “caixa” será cortado do resto do modelo ósseo 3D, transformando-o num objeto independente, tal como dito anteriormente. Use os *pontos* no centro de cada uma das faces da “caixa” para ajustar o tamanho desta ou clique e arraste qualquer uma das linhas que a compõe para rodá-la. O *ponto* localizado no ponto central da “caixa” permite movê-la como um todo. Quando a caixa estiver na posição apropriada, pressione “Enter” no teclado e um volume do osso será então cortado.

**Aviso: Certifique-se de que todos os cortes foram realizados corretamente e que possuem toda a informação clínica necessária**

#### 2.7.4.1 Imagem

Esta opção tem por objetivo tratar a imagem por inteiro ao realizar o corte, ou seja, não distinguirá ossos de tecidos moles, e vice-versa. Esta opção encontra-se disponível na presença de imagens de qualquer modalidade suportada pelo software, tanto no renderizador 2D como no 3D.

#### 2.7.4.2 Osso

Esta opção tem em consideração os ossos e os tecidos moles de uma imagem. Por conseguinte, ao escolher esta opção, dentro da região do corte, será apenas segmentada a porção óssea da imagem. Esta opção encontra-se apenas disponível com TCs, tanto no renderizador 2D como no 3D.

De modo a assegurar o correto funcionamento da ferramenta, as imagens utilizadas deverão seguir os parâmetros definidos pelo [Protocolo de Imagens do PeekMed®](#).

#### 2.7.4.3 Segmentação Manual

Esta opção permite pintar cada *slice* de uma TC ou RM para mostrar a área a ser cortada/segmentada.

#### 2.7.5 Copiar

A *Ferramenta de Cópia* permite delinear o contorno de uma superfície e criar uma cópia da imagem original.

Depois de escolher a opção na *Barra de Ferramentas*, o modo de cópia fica automaticamente disponível e poderá começar imediatamente a marcar um conjunto de pontos com o botão esquerdo do rato na imagem; essa marcação irá delimitar uma área (renderizador 2D) ou volume (renderizador 3D), que será posteriormente copiada(o). A área/volume é apenas copiada(o) após o fecho do contorno descrito. Depois de executar a cópia, ainda é possível adicionar novos nós ao contorno da cópia e, ainda, alterar sua posição. Além disso, é necessário aprovar ou cancelar a cópia para que ele seja efetivamente feito, ao clicar no botão de verificação no lado direito da janela de planeamento. A área/volume fragmentada(o) pode ser movida(o) clicando sobre ela com o botão esquerdo do rato e movendo-a(o) para a posição apropriada.

Poderá, também, visualizar um ponto central (centro de rotação) na área que foi segmentada. Esse centro de rotação define o eixo de rotação do fragmento; é possível modificar o centro de rotação do fragmento através de um clique com o botão esquerdo do rato e movê-lo para a posição desejada. Para girar o fragmento, terá de clicar, com o botão esquerdo do rato, o círculo de rotação sobre o fragmento, e movê-lo para a posição que parecer mais apropriada.

Para um volume, existem três círculos de rotação, uma para cada orientação (axial, coronal e sagital). Depois de ajustar o eixo de rotação, para girar o fragmento, pressione o botão esquerdo do rato no círculo de rotação e mova o cursor para a posição que parecer mais apropriada.

Cada cópia pode ser excluída como qualquer outro objeto.

No ambiente 3D, a *Ferramenta de Cópia* permite copiar qualquer parte do modelo 3D, transformando-a num fragmento independente. Quando a ferramenta é ativada, aparece uma “caixa”; apenas o volume do osso dentro da “caixa” será copiado, transformando-o num objeto independente, tal como dito anteriormente. Use os pontos no centro de cada uma das faces da



“caixa” para ajustar o tamanho desta ou clique e arraste qualquer uma das linhas que a compõe para rodá-la. O ponto localizado no ponto central da caixa permite movê-la como um todo. Quando a “caixa” estiver na posição apropriada, pressione “Enter” no teclado e um volume do osso será então copiado.

## 2.7.6 Linhas

Depois de escolher esta opção na *Barra de Ferramentas*, aparecerá uma lista com diversas linhas disponíveis. Caso duas linhas se intersectem, o software irá calcular automaticamente os ângulos entre as suas interseções.

### 2.7.6.1 Linha

Se seleccionar a *Ferramenta Linha*, uma linha será automaticamente adicionada à imagem. Para colocar a linha na posição apropriada, mova os pontos na linha com o botão esquerdo do rato e arraste-os para a posição mais apropriada.

### 2.7.6.2 Linha de Centro

Com a *Ferramenta Linha de Centro*, poderá localizar a linha central ao longo de um osso. Para isso, é necessário ajustar os quatro pontos (*pontos*) da *Linha de Centro* às margens ósseas. Ao fazer isso, o *software* ajustará automaticamente a *Linha de Centro*. Depois de seleccionar esta opção, na secção no lado esquerdo do software, a ferramenta aparece sobre a imagem. Pode ajustar os pontos da ferramenta para os locais mais adequados.

### 2.7.6.3 Linha Articular

Com a *Ferramenta Linha Articular*, poderá seleccionar a inclinação, localização e orientação desta ferramenta para várias medições, como por exemplo, avaliação de deformidades, substituição de articulações, planeamento pré-operatório, entre outros. Após seleccionar esta opção, na secção que aparece no lado esquerdo do software, a ferramenta aparece sobre a imagem. Pode, então, ajustar os pontos da ferramenta aos locais que parecerem mais adequados. Ao ajustar os pontos, poderá também ajustar o ângulo, a sua orientação (de cima para baixo) e direcção (da esquerda para a direita).

## 2.7.7 Ângulo Interlinha

A *Ferramenta Ângulo Interlinha* mede o ângulo entre duas linhas numa imagem.

Depois de escolher a opção na *Barra de Ferramentas*, um *Ângulo Interlinha* padrão de 0° é automaticamente adicionado à imagem com a legenda correspondente, representando o valor do ângulo, em graus (°).

Terá a possibilidade de ajustar o valor do ângulo ao clicar e pressionar, com o botão esquerdo do rato, os pontos, movendo-os para a posição mais apropriada, permitindo, assim, ajustar o Ângulo

Interlinha. Além disso, é possível movê-lo como um todo, ao clicar e mover qualquer uma das suas linhas com o botão esquerdo do rato. Aplica-se tanto ao renderizador 2D como ao 3D.

### 2.7.8 Círculo

A ferramenta *Círculo* mede o diâmetro de uma circunferência. Depois de escolher a opção na *Barra de Ferramentas*, uma circunferência padrão é automaticamente adicionada à imagem com a legenda correspondente representando o diâmetro da mesma, em milímetros. Caso clique com botão esquerdo do rato sobre o ponto localizado na circunferência, poderá redimensioná-la. Se clicar com o botão esquerdo do rato no ponto central, poderá mover a circunferência para a área desejada na imagem.


### 2.7.9 Procedimentos

Esta opção abre a secção “*Procedimentos*”, do lado esquerdo da Janela de Planeamento. Cada subespecialidade possui procedimentos específicos; os procedimentos estão separados por subespecialidades:


- Anca
  - Correção da Displasia da Anca
  - Discrepância no Comprimento da Perna
  - Centro de Rotação – Método de *Ranawat*
  - Ângulo Acetabular
  - Artroplastia Total da Anca
  - Osteotomia Femoral Proximal
  - Impacto Femoroacetabular
  - Posição do Copo Acetabular
- Joelho
  - Osteotomia do Joelho
  - Artroplastia Total do Joelho
  - Ressecção AP do Joelho
  - Reconstrução do Túnel do LCA
  - Reconstrução do Ligamento Patelofemoral Medial
  - Correção do Alinhamento dos Membros
  - Correção da Inclinação Tibial Posterior
- Coluna
  - Ângulos Femorais
  - Ângulo de Cifose Torácica
- Ângulo de Lordose Lombar
- Eixo Vertical Sagital
- Ângulos Pélvicos
- Balanço Coronal
- Ângulo Sacrofemoral
- Balanço Sagital
- Osteotomia de *Smith-Petersen*
- Osteotomia de Subtração Pedicular
- Ângulo de Cobb
  - Ângulo de Cobb Simples
  - Ângulo de Cobb Duplo
  - Ângulo de Cobb Triplo
- Membros Superiores
  - Artroplastia Total do Ombro
  - Ângulo da Clavícula
  - Revestimento do Ombro
- Pé e Tornozelo
  - Inclinação Talar
  - *Hallux Valgus*
  - Ângulo Interno *Moreau-Costa-Bertani*
  - Ângulo Externo *Moreau-Costa-Bertani*
  - Fórmula *Maestro*

- Trauma
  - Ângulo da Fratura Diafisária
  - Ângulo da Fratura Metafisária
  - *Roof Arc*
- Pediatria
  - Análise da Deformidade da Perna
    - Análise da deformação da anca (AP)
      - Ângulo Acetabular
      - Ângulo cabeça-colo-diafisário
      - Ângulo centro-extremidade
      - Ângulo de Hilgenreiner

Para mais informações consulte [Procedimentos Clínicos](#).

Depois de seleccionar o procedimento na barra lateral, bem como o lado em que o realizará, poderá identificar os pontos de referência para realizar as medições automáticas. Para ver a legenda de cada ponto, precisará de clicar neste botão . Quando existem pontos comuns entre os procedimentos, só precisará de os marcar uma vez, pois eles são salvos da primeira vez que os marcar e usados nos próximos procedimentos com pontos comuns.

Atenção: É possível alterar a posição dos pontos em qualquer estado do procedimento. Para fazer isso, basta clicar em cada ponto com o botão esquerdo do rato e movê-lo para a posição mais adequada.

Quando terminar um procedimento, poderá ver a imagem com as medições realizadas. Quando um procedimento tem configurações adicionais, pode clicar em .

Caso tenha terminado o planeamento, poderá gerar o relatório final, ao clicar na opção “Relatório” (mais informação na secção [Relatório](#)) ou guardar o planeamento através da opção “Guardar planeamento” em “Ficheiro” na *Barra de Menu* (mais informação na secção [Ficheiro](#)).

### 2.7.10 Templates

O PeekMed® oferece a possibilidade de inserir as representações digitais dos materiais protéticos a serem usados durante a cirurgia. Note que a base de dados de templates é adequada a cada especialidade e encontra-se integrada no software.

Aviso: As dimensões e a geometria dos templates são fornecidas pelos dados ou modelos do fabricante dos implantes. No caso de estes fornecerem dados incorretos ou falsos, a responsabilidade é excluída.

**Gestor de templates** ✕

---

Origem do Template

Servidor ▼

Nome

Fabricante

Todos ▼

Apenas templates 3D

Transferir Templates

---

Subespecialidade

Todos ▼

Tipo

Todos ▼

Limpar filtros

Procurar

---




|                          | Nome ▲  | Fabricante    | Subespecialidade | Tipo  |
|--------------------------|---|---------------|------------------|-------|
| <input type="checkbox"/> | 1.3mm Cortex Screw Self Tapping                 | Depuy Synthes | Trauma           | Screw |
| <input type="checkbox"/> | 1.3mm Extended H Plate                          | Depuy Synthes | Trauma           | Plate |
| <input type="checkbox"/> | 1.3mm Straight Plate                            | Depuy Synthes | Trauma           | Plate |
| <input type="checkbox"/> | 1.3mm T Plate                                   | Depuy Synthes | Trauma           | Plate |
| <input type="checkbox"/> | 1.3mm Y Plate                                   | Depuy Synthes | Trauma           | Plate |
| <input type="checkbox"/> | 1.5mm Cortex Screw                              | Depuy Synthes | Trauma           | Screw |
| <input type="checkbox"/> | 1.5mm Cortex Screw Self Tapping                 | Depuy Synthes | Trauma           | Screw |
| <input type="checkbox"/> | 1.5mm Cortex Screw Stardrive Self Tapping       | Depuy Synthes | Trauma           | Screw |
| <input type="checkbox"/> | 1.5mm Extended H Plate                          | Depuy Synthes | Trauma           | Plate |
| <input type="checkbox"/> | 1.5mm H Plate                                   | Depuy Synthes | Trauma           | Plate |
| <input type="checkbox"/> | 1.5mm HCS Headless Compression Screw Self Dr... | Depuy Synthes | Trauma           | Screw |
| <input type="checkbox"/> | 1.5mm LCP Plate Straight                        | Depuy Synthes | Trauma           | Plate |
| <input type="checkbox"/> | 1.5mm Locking Condylar Plate                    | Depuy Synthes | Trauma           | Plate |
| <input type="checkbox"/> | 1.5mm Locking Plate Straight                    | Depuy Synthes | Trauma           | Plate |

◀ 1-100 de 2259 linhas ▶

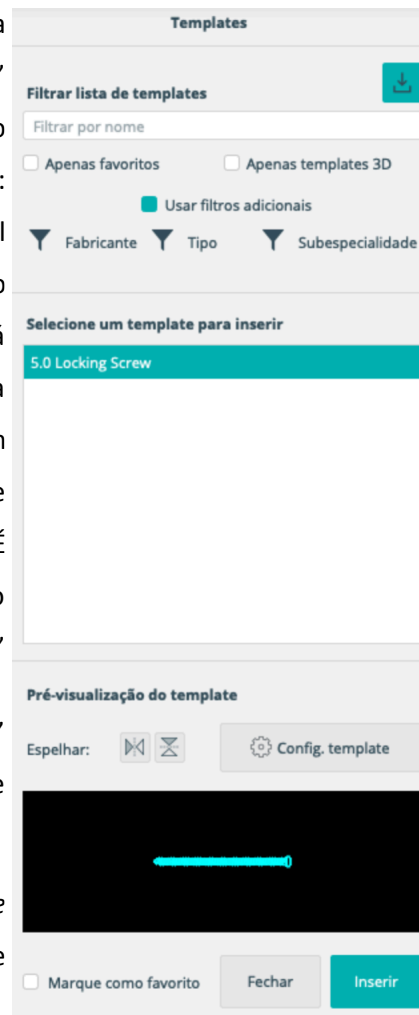
**Nota:** Os templates são fornecidos pelos fabricantes. Apenas pode usar os templates em determinadas combinações aprovadas pelo respetivo fabricante. Antes de utilizar os implantes, verifique a sua compatibilidade e combinações permitidas de acordo com o catálogo vigente. A responsabilidade é, portanto, excluída.


Da primeira vez que aceder a esta ferramenta, será necessário fazer uma transferência. Para aceder à base de dados de templates, deverá clicar em “*Templates*”, através do botão na *Barra de Ferramentas* e depois na opção de transferência na barra lateral . É também possível aceder à base de dados de templates através do “*Menu Inicial*”, ao clicar na opção de transferência no canto superior esquerdo. Depois disso, será redirecionado para a base de dados de templates (*Fonte: Servidor*) e poderá escolher quais os modelos que deseja transferir. Caso a transferência falhe, terá a opção de tentar novamente fazer a transferência anteriormente falhada de templates. Após a transferência, os modelos serão transferidos para a fonte de templates “*Local*”.

Sempre que exista uma atualização da base de dados de templates, receberá uma notificação ao iniciar o software. Ao selecionar a respectiva opção na *Barra de Ferramentas*, a *Barra Lateral*, à esquerda, mudará automaticamente, dando lugar aos templates que podem ser adicionados ao planeamento.

A *Barra Lateral* dos templates exhibe os templates filtrados pela subespecialidade do plano e pela subespecialidade “Trauma” com os templates usados mais recentemente no seu topo. No entanto, será possível procurar templates utilizando filtros: favoritos, fabricante, tipo de material, subespecialidade, na qual eles estão classificados, ou simplesmente inserindo o nome do modelo diretamente na caixa de texto. A lista de resultados será atualizada automaticamente de acordo com a pesquisa realizada. Caso clique uma vez com o botão esquerdo do rato em cada template, poderá visualizar a sua geometria na janela de pré-visualização, localizada na parte inferior da barra lateral. É possível alterar a dimensão de um dado template bem como outras propriedades, ao clicar no botão “*Configurar template*” . É ainda possível alterar a orientação de um dado template, ao clicar nos botões  e/ou  para inverter o template horizontalmente e/ou verticalmente, respetivamente.

Ao clicar no botão “*Inserir*”, localizado sob a *Janela de Pré-visualização* do template, este será automaticamente adicionado ao planeamento.



Em cada template, há uma caixa de seleção que pode ser ativada ao clicar com o botão esquerdo do rato para marcar o template presente na Janela de Pré-visualização como favorito. Esse recurso adiciona o template como favorito, oferecendo uma maneira de encontrar mais tarde, mais facilmente. Após um template ter sido adicionado a um planeamento, poderá alterar suas configurações clicando no botão de configuração do template  em causa, na secção [Objetos](#). Uma janela onde poderá alterar as dimensões e a visualização do modelo será exibida; poderá, ainda, alterar o lado e a cor do modelo nesta secção.

*Nota: Caso selecione um certo fabricante e um certo tipo (em filtros adicionais), a pesquisa funcionará e retornará os templates existentes de acordo com essas opções.*

Os templates devem ser posicionados na imagem, com base no conhecimento prévio do profissional de saúde e nas considerações cirúrgicas. O posicionamento dos templates no planeamento depende do ambiente em que estiver:

- **Ambiente 2D:** só poderá inserir templates 2D que aparecerão em cada renderizador 2D;
- **Ambiente Híbrido:** poderá inserir qualquer template 2D no renderizador 2D. Se houver um template 3D correspondente, este aparecerá automaticamente no renderizador 3D;

- **Ambiente 3D:** só pode inserir templates 3D no renderizador 3D.

Em qualquer ambiente, para mover um template, deverá clicar nele com o botão esquerdo do rato e, conseqüentemente, arrastá-lo para a posição mais adequada.

Quando selecionado, com o botão esquerdo do rato, cada template exibirá um conjunto de opções de controlo para permitir o seu posicionamento e rotação. No ambiente 3D, existem três circunferências de rotação, uma para cada orientação (axial, coronal e sagital). Para girar o modelo no ambiente 3D, terá de pressionar, como botão esquerdo do rato, cada circunferência de rotação e manipular e mover o cursor para a posição mais apropriada. Clicar com botão esquerdo do rato fora do template faz com que as circunferências de rotação desapareçam.

*Nota: Pode também fazer download da base de dados de templates logo após o login (Menu Principal).*

### 2.7.11 Anotações

Com esta opção poderá escrever e adicionar anotações e setas diretamente sobre a sua imagem na janela de planeamento, em qualquer ambiente (2D, híbrido ou 3D), com qualquer tipo de imagem.

#### 2.7.11.1 Texto

Poderá adicionar textos diretamente na janela de planeamento ao clicar no botão acima na barra de ferramentas, bem como alterar o seu conteúdo e tamanho, na secção “Anotações”, em Objetos.

#### 2.7.11.2 Seta

Poderá adicionar setas à janela de planeamento, ao clicar no ícone acima na barra de ferramentas. Poderá alterar o tamanho da seta, na secção “Anotações”, em Objetos.

### 2.7.12 Relatório

Ao clicar nesta opção, o PeekMed® gerará um relatório do planeamento, aparecendo uma nova janela. O software irá preencher automaticamente os campos relativos ao nome do hospital, nome do cirurgião e informação do paciente. Poderá complementar as informações do relatório com comentários adicionais. O software irá anexar automaticamente capturas de ecrã pré e pós-operatórias do planeamento. Listas com todos os valores e materiais de todos os procedimentos adicionados ao planeamento serão adicionadas nos locais apropriados.

A opção de captura permite-lhe adicionar várias imagens adicionais para concluir o planeamento. Estas imagens poderão ser obtidas com recurso à funcionalidade captura do software ou poderão ter sido obtidas com recurso a fontes externas. Os formatos suportados são .jpeg, .png, .bmp e .tiff.

O relatório final poderá ser pré-visualizado, salvo como .pdf, impresso ou enviado para um sistema de PACS pré-configurado. Também é possível guardar a imagem médica original, a captura de ecrã do pré-planeamento, a captura de ecrã do pós-planeamento e o relatório numa pasta local, clicando no

botão “Guardar DICOM” (este botão apenas é mostrado se a opção “Guardar ficheiros DICOM automaticamente” estiver selecionada nas [Definições](#)). Os ficheiros exportados estão de acordo com com as opções selecionadas na secção “Incluir na informação do Enviar para PACS e Exportar ficheiros DICOM” das [Definições](#). A captura de ecrã do pós-planeamento é sempre exportada.

*Nota: Salvar o planeamento não é o mesmo que gerar um relatório. Caso pretenda salvar todo o planeamento, de modo a poder usá-lo mais tarde, por favor utilize a opção “Guardar planeamento”. Caso apenas deseje o relatório final (normalmente em .pdf), utilize a opção “Relatório”.*



### 2.7.13 Desfazer

Clique no botão *Desfazer* para reverter a última ação executada, revertendo o planeamento para seu estado anterior.

### 2.7.14 Refazer

Clique no botão *Refazer* para reverter os efeitos da ação “*Refazer*”.

### 2.7.15 Apagar



Depois de selecionar um objeto, será possível excluí-lo clicando no botão “*Delete*”; é também possível apagar um objeto com recurso ao teclado.

### 2.7.16 Lupa

O utilizador pode selecionar este botão quando necessitar de ampliar um detalhe de uma imagem. A Lupa fornece uma ampliação de 2x, exibindo, numa pequena janela, apenas a região da imagem definida pela posição do ponteiro do cursor. O ponteiro do cursor pode ser movido e a lupa mostrará

a zona correspondente à posição do ponteiro do cursor em tempo real. Aplica-se tanto ao renderizador 2D como ao renderizador 3D.

### 2.7.17 Captura

Esta opção dá-lhe a oportunidade de obter uma captura de imagem de cada uma das vistas separadamente (Vista selecionada ) ou toda a janela de planeamento de uma só vez (Todas as vistas ). Depois de clicar no botão Vista selecionada ou Todas as vistas, a captura de imagem é automaticamente adicionada ao Relatório

## 3 Suporte Técnico

O PeekMed® tem uma equipa de suporte técnico, disponível durante o horário comercial; poderá entrar em contacto via *email*, [support@peekmed.com](mailto:support@peekmed.com). Em [www.peekmed.com](http://www.peekmed.com) também terá a oportunidade de consultar a secção “Contactos”.

O Manual de Utilizador é fornecido em formato eletrónico. Se for necessária uma cópia em papel, poderá ser solicitada sem custos, inclusive de envio, através do seguinte contato: [info@peekmed.com](mailto:info@peekmed.com).

Para obter suporte técnico adequado, os membros da equipa podem solicitar informações sobre a sua licença PeekMed®. Para aceder a essas informações, na Barra de Menu, deverá clicar na opção “Sobre PeekMed” dentro do menu “Ajuda”. Se detectar um problema de segurança, como por exemplo detectar que alguém está a utilizar a sua conta sem a sua permissão, ou detectar que perdeu os seus planeamentos, entre em contato com nossa equipa de suporte imediatamente.

O PeekMed® é um *software* fabricado pela *Peek Health, S.A*, localizada no Centro de Negócios Ideia Atlântico, Rua Padres Carmelitas, 4719-005 Braga, Portugal.

No Brasil, o detentor do registro do PeekMed® é:

Emergo Brazil Import Importação e Distribuição de Produtos Médicos Hospitalares Ltda.

Avenida Francisco Matarazzo, 1.752, Salas 502/503, Agua Branca, São Paulo-SP, CEP – 05001-200

CNPJ: 04.967.408/0001-98

Email: [brazilvigilance@ul.com](mailto:brazilvigilance@ul.com)

Responsável Técnico: Luiz Levy Cruz Martins, CRF-SP: 42415





## 4 Outros Manuais

- [Guia Rápido](#)
- [Procedimentos Clínicos](#)
- [Configuração do PACS](#)
- [Protocolo de Imagens de PeekMed®](#)