

1 Página inicial



---

**Mediadent manual do  
utilizador V8  
Parte 2: D.F.O.**

## Table of Contents

1.	Página inicial	1
2.	Página de acolhimento	4-5
3.	Informação do utilizador	6
3.1.	Requisitos mínimos do sistema	6
3.2.	Informação importante para o utilizador	7-8
4.	Manual do utilizador D.F.O	9
4.1.	Menu principal	9
4.2.	Ficheiro	9
4.3.	Limpar análise	9
4.4.	Carregar análise	9-10
4.5.	Guardar Análise	10-11
4.6.	Análise	11
4.7.	Imprimir	12
4.8.	Opções	12-13
4.9.	Calibração	13
4.10.	Ambiente de trabalho	13-14
4.11.	Idioma	14
4.12.	Configuração	14-15
4.13.	Cores	15-16
4.14.	Filtros	16
4.15.	Diversos	16-17
4.16.	Editor de referência	17-18
4.17.	Serviço	18
4.18.	Visualizar	18-19
4.19.	Ajuda	19-20
4.20.	Inscrição	20
4.21.	Janela de controlo	20
4.22.	Rastreio	20-21
4.23.	Orientação	22
4.24.	Alteração	22-23

4.25. Sobreposição	23-25
4.26. Ícones	25
4.27. Mostrar radiografia	25
4.28. Mostrar Análise	25-26
4.29. Mostrar Tutor	26
4.30. Mostrar Resultados	26
4.31. Aumentar nitidez	26-27
4.32. Redução de Ruído	27-28
4.33. Informação do Paciente	28-29
4.34. Recarregar Radiografia	29
4.35. Sair do programa	29
4.36. Janela de ampliação	29-30
4.37. Janela do tutor	30-33
4.38. Barra de ferramentas	33
4.39. Luminosidade	33
4.40. Contraste	33
4.41. Pseudo Cores	33
4.42. Janela	33-34
5. Identificação	35

## 2 D.F.O.

### Mediadent Manual parte 2 D.F.O

Copyright 2004-2021 ImageLevel - Todos os direitos reservados

#### Utilização pretendida:

Mediadent é um software de imagiologia para utilizadores profissionais dentários e maxilo-faciais apenas, ou seja, dentistas, ortodontistas, e assistentes dentários licenciados. Mediadent visualiza, processa e guarda imagens digitais ou digitalizadas adquiridas com dispositivos de imagiologia dentária.

Com Mediadent, as imagens podem ser enviadas para vários sistemas de arquivo e comunicação.

O software Mediadent deve ser utilizado num computador com um sistema operativo Windows no consultório do dentista ou na área de trabalho do dentista (gabinete de consultas).

Mediadent propõe várias ferramentas de processamento de imagem digital para melhorar a qualidade e o valor de diagnóstico das imagens 2D e 3D adquiridas. Permite ao utilizador ampliar/reduzir imagens, aplicar filtros pré-definidos tais como nitidez e contraste de imagem e realizar medições nas imagens. O módulo de Ortopedia Facial Dentária (D.F.O.) permite ao ortodontista e ao cirurgião maxilo-facial realizar análises cefalométricas automatizadas.

Mediadent visa facilitar a interpretação da imagem, proporcionando ao utilizador uma visão clara e melhorada da saúde dentária do paciente e, subsequentemente, apoiar o diagnóstico, planeamento e acompanhamento do tratamento.

#### Risco residual:

A Corilus gostaria de chamar a atenção para os seguintes riscos residuais associados à utilização de Mediadent:

1. Os erros de software são inerentes a qualquer sistema de software, tais como Mediadent. A Corilus tem processos em vigor para prevenir, identificar e resolver bugs conhecidos atempadamente. Apesar destes esforços, o risco de um bug desconhecido em Mediadent, que poderia potencialmente levar a que a informação fosse processada incorretamente ou exibida incorretamente, está no entanto inerentemente presente.
2. A Corilus atribui a maior importância à salvaguarda da segurança da informação e à proteção de dados para os seus produtos e serviços relacionados. No entanto, a ciber-segurança é uma responsabilidade conjunta da Corilus e dos utilizadores do software e um incidente de segurança permanece sempre um risco potencial num ambiente conectado. Como utilizador de Mediadent, aconselhamos vivamente a proteger os seus postos de trabalho, mantendo o seu sistema operativo e o SDK/drivers atualizados e instalando uma firewall e software de proteção de endpoints (por exemplo, antivírus).
3. Mediadent depende da utilização correta por parte do utilizador. Para apoiar uma utilização correta, uma lista de requisitos mínimos (parte deste manual do utilizador), materiais de formação e documentação do utilizador em Mediadent são disponibilizados e atualizados regularmente pela Corilus e os seus Distribuidores. No entanto, não se pode excluir a possibilidade de erro humano na utilização de Mediadent e pode eventualmente conduzir a resultados errados.
4. O utilizador permanece responsável pela manutenção e configuração do equipamento de imagiologia dentária. Os erros diretamente associados a um hardware de imagem dentária defeituoso podem resultar num risco no software Mediadent (por exemplo, a imagem de origem chega a Mediadent mal calibrada). Mediadent não pode ser responsabilizada por qualquer mau funcionamento dos dispositivos com os quais faz interface ou por qualquer imagem errada (por exemplo, não calibrada corretamente) que são enviados para Mediadent.
5. A Corilus deseja fornecer software de imagem de última geração e o melhor serviço e apoio de classe. É por isso que criámos e mantemos um Sistema de Gestão de Qualidade eficaz, baseado na norma ISO-13485. Apesar de melhorarmos continuamente os nossos processos de qualidade, há sempre uma pequena hipótese de ocorrer um erro que possa ter impacto no desempenho ou segurança do produto. Neste caso, pedimos ao utilizador que contacte a Corilus o mais rapidamente possível (através do Distribuidor, se relevante) para que possamos identificar a causa raiz e tomar as medidas corretivas e preventivas necessárias.

Todos os riscos identificados são reduzidos ao mínimo possível e nenhum destes riscos residuais é considerado inaceitável. Não foram identificados efeitos secundários indesejáveis e contraindicações para a utilização de Mediadent.

#### Benefício clínico:

Mediadent oferece uma vasta gama de ferramentas de melhoramento de imagem, processamento e medição para proporcionar um impacto positivo na gestão de pacientes, apoiando um diagnóstico preciso, planeamento e acompanhamento do tratamento.

**Considerações especiais:**

O software de imagem Mediadent está sempre integrado num Sistema de **Gestão de Pacientes (PMS)**.

Todos os Sistemas de Gestão de Pacientes compatíveis com a utilização da interface OLE são considerados compatíveis se implementarem corretamente as especificações da documentação "Embedding Mediadent".









A utilização da interface da linha de comando já não é oficialmente apoiada, mas que prestamos assistência numa base de melhor esforço por razões de compatibilidade com o passado. Por favor, contacte o seu revendedor se tiver dúvidas sobre este tipo de interface.

Poderá lançar Mediadent através do sistema PMS, clicando no ícone Mediadent .

A lista de dispositivos de imagem de hardware compatíveis pode ser encontrada no nosso site [www.imagelevel.com](http://www.imagelevel.com) . Caso tenha dúvidas sobre compatibilidade, por favor contacte o seu Apoio ao Concessionário.

O software D.F.O é um módulo opcional em Mediadent. Caso deseje utilizar D.F.O, por favor contacte o seu revendedor local.

## Símbolos utilizados neste documento e no rótulo

Símbolo	Título	Descrição
	<b>Fabricante</b>	Indica o nome e endereço do fabricante.
	<b>Data de fabrico</b>	Indica a data de fabrico do produto, expressa em quatro dígitos para o ano ("YYYY") e dois dígitos para o mês "MM"). Para o software, isto representa a data de lançamento da produção.
	<b>Consulte as instruções de utilização</b>	Indica a necessidade de o utilizador consultar as instruções de utilização. O manual do utilizador (instruções de utilização) é fornecido em formato eletrónico. Pode consultar o manual do utilizador através da secção Ajuda do software Mediadent através do menu Ajuda ou premindo a tecla de atalho "F1". Alternativamente, pode também descarregar uma cópia PDF através de <a href="http://www.imagelevel.com">www.imagelevel.com</a> ou solicitar uma cópia impressa sem custos, contactando o nosso Apoio ao Cliente. Os manuais em papel serão entregues, o mais tardar, no prazo de 7 dias de calendário.
	<b>CE Marcação</b>	As letras "CE" aparecem em muitos produtos comercializados no Mercado Único alargado no Espaço Económico Europeu (EEE). Significam que os produtos vendidos no EEE foram avaliados para satisfazer requisitos elevados de segurança, saúde, e proteção ambiental.
	<b>Dispositivo médico</b>	Indica que o artigo é um dispositivo médico.
	<b>Identificador único do dispositivo</b>	Indica um portador que contém informação de Identificador Único de Dispositivo ("UDI").
	<b>Consulte o manual/folheto de instruções</b>	Significa que o manual de instruções/livro deve ser lido.
	<b>Precaução</b>	Indica que é necessário ter cuidado ao operar o dispositivo ou controlo próximo do local onde o símbolo é colocado. Para indicar que a situação atual necessita da sensibilização do operador ou da ação do operador, a fim de evitar consequências indesejáveis. No rótulo de qualidade da aplicação sanitária: para indicar que a aplicação sanitária requer a aprovação de um profissional de saúde para ser utilizada.

## 3 Informação do utilizador

### 3.1 Requisitos mínimos do sistema

- SO:
  - Microsoft Windows 8.1 ou superior
  - Informações mais recentes sobre as versões de SO suportadas:  
<https://support.microsoft.com/nl-be/help/13853/windows-lifecycle-fact-sheet>
- CPU:
  - Processador dual core ou superior.
- Memória principal:
  - 4 GB de memória interna RAM ou mais
- Gráficos:
  - Para imagens 2D:
    - Placa gráfica integrada ou dedicada.
    - Resolução: 1024x768 ou superior
    - Memória: 256MB
  - Para visualizador 3D:
    - Placa gráfica dedicada
    - Resolução: 1024x768 ou UHD ou HD
    - Memória: 4GB
  - Para captura de imagens de CT:
    - Isto depende do hardware que está a ser utilizado.
    - Placa gráfica dedicada
    - Resolução: 1024x768 ou UHD ou HD
    - Memória: 4GB
    - Alguns dispositivos precisam de apoio NVIDIA CUDA(<https://developer.nvidia.com/cuda-zone>)
- Portas USB:
  - 1 porta USB1.1 livre (ou superior) para chave de licença (instalação de um único utilizador)
  - 1 porta USB2.0 livre (ou superior) para dispositivos de captura USB.
- Armazenamento:
  - Tipo: SSD (Solid State Drive) recomendado. (rápido)
  - Tamanho: Mínimo 512 GB
  - O utilizador deve ter plenos direitos sobre o programa e o diretório de dados.
- Adaptador de rede:
  - Driver Windows disponível para o SO instalado.
  - 10/100/1000 Mbps
  - Conector RJ-45
  - Ligação de rede sólida.
  - Um dispositivo de raios-x necessita de um cartão de rede adicional dedicado.
- Partilha de dados em rede:
  - notificação de alteração de ficheiro para atualizar corretamente a biblioteca de imagens e a vista de estado.
  - Windows: SMBv2 ou superior
  - NAS / Linux: Samba 2.0 ou superior (smb.conf | Predefinição: notificação de alteração = sim)
  - O utilizador deve ter direitos de leitura/escrita sobre a partilha de dados.
- Software
  - PDF para aceder às instruções eletrónicas de utilização ("Manual do utilizador") ou ao Visualizador de Ajuda do Windows incorporado

## 3.2 Informação importante para o utilizador



### Avisos e precauções:

- Os utilizadores de Mediadent devem ser profissionais de saúde dentária qualificados para realizar e interpretar imagens dentárias.
- A formação introdutória sobre a utilização do software Mediadent é fornecida pelo seu revendedor durante o processo de instalação. Os utilizadores recebem também acesso ao conjunto completo de documentação, disponível através de [www.imagelevel.com](http://www.imagelevel.com). Em caso de outras questões relativas à utilização, o utilizador é solicitado a contactar o concessionário para apoio ou para solicitar uma formação formal a ser agendada.
- Este software é apenas uma ajuda ao diagnóstico. Deve aplicar a sua formação profissional e o seu julgamento antes de decidir um curso de tratamento.
- As instalações só podem ocorrer em ambientes que satisfaçam os **requisitos mínimos do sistema (Section 3.1)**. O utilizador é responsável pela infraestrutura de apoio (por exemplo, manutenção de computadores, conectividade de rede, energia elétrica) e pela sua estabilidade.
- Os **requisitos mínimos do sistema (Section 3.1)** informam o utilizador de que o uso da virtualização não é oficialmente apoiado. Por favor, contacte o seu revendedor se tiver dúvidas sobre este tipo de virtualização.
- As imagens radiográficas não são para uso diagnóstico quando vistas em ecrãs ou monitores que não satisfaçam as **especificações mínimas do sistema (Section 3.1)**.
- Quaisquer dispositivos conectados devem estar presentes na lista de compatibilidade (ver o nosso [www.imagelevel.com](http://www.imagelevel.com) para um resumo completo) para serem oficialmente suportados.
- O utilizador permanece responsável pela verificação da qualidade das imagens e dos meta-dados associados enquanto utiliza o software Mediadent e quando importa para e exporta a partir de Mediadent.
- Recomenda-se que se façam medições ou desenhos apenas em imagens calibradas. Fazê-lo numa imagem sem informação de calibração requer a utilização de um segmento de referência de comprimento conhecido.
- As anotações e medições efetuadas no software estão sob a sua própria responsabilidade. Uma imagem radiográfica é uma imagem bidimensional de um objeto tridimensional, e as medições podem estar sujeitas a erros. As medições são apenas informativas e as operações que requerem um posicionamento preciso sobre o paciente estão sob a sua própria responsabilidade.
- As imagens Panorâmicas ou OPG, pela sua natureza, contêm distorções devido à ampliação tanto vertical como horizontal. Quaisquer calibrações nestes tipos de imagens devem ser vistas como guias aproximadas que se aplicam apenas à proximidade imediata da calibração. A inserção de objectos de comprimento pré-determinado, tais como simuladores de implantes, fornece informação aproximativa.
- Não é fornecida informação de orientação do paciente para imagens intraorais, imagens de radiografia computadorizada (CR), imagens

cefalométricas oblíquas ou imagens a cores. A orientação destas imagens depende da manipulação do utilizador e do posicionamento do paciente.

#### Incidentes graves:

Por favor comunique sem demora ao seu revendedor quaisquer incidentes relacionados com o software Mediadent . O seu distribuidor fará o necessário para cumprir as suas obrigações legais e contratuais e para ajudar a mitigar o incidente o mais rapidamente possível.

Pode também contactar a sua autoridade local competente para vigilância. Para a UE, a lista de detalhes de contacto está disponível através do seu website.

Este quadro fornece uma indicação do desempenho da medição de Mediadent. As variações observadas durante estas medições podem não reflectir verdadeiramente a variação potencial das medições dentárias reais na prática clínica, o que pode ser mais difícil de realizar.

Recomenda-se a calibração do sensor usando os algoritmos de calibração padrão para manter a consistência nas medições.

	<b>Mediadent desempenho de medição</b>		
<b>Padrão de ouro: comprimento verdadeiro do objeto (em mm)</b>	<b>Média Medida (em mm)</b>	<b>Desvio padrão (em mm)</b>	<b>95% de intervalo de confiança (em mm)</b>
Objeto de teste 1: 10.000	10.004	0.018	10.000 +- 0.016
Objeto de teste 2: 20.000	20.022	0.029	20.000 +- 0.026



## 4 Manual do utilizador D.F.O

### 4.1 Menu principal

#### Menu principal

File Analysis Print Options View

**Ficheiro (Section 4.2)**

**Análise (Section 4.6)**

**Imprimir (Section 4.7)**

**Opções (Section 4.8)**

**Visualizar (Section 4.18)**

### 4.2 Ficheiro

#### Ficheiro

Clear Analysis

Load Analysis

Save Analysis

Analyse Editor

Exit Program

**Limpar análise (Section 4.3)**

**Carregar análise (Section 4.4)**

**Guardar Análise (Section 4.5)**

Editor de análises:Módulo Opcional

**Sair do programa (Section 4.35)**

### 4.3 Limpar análise

#### Limpar análise



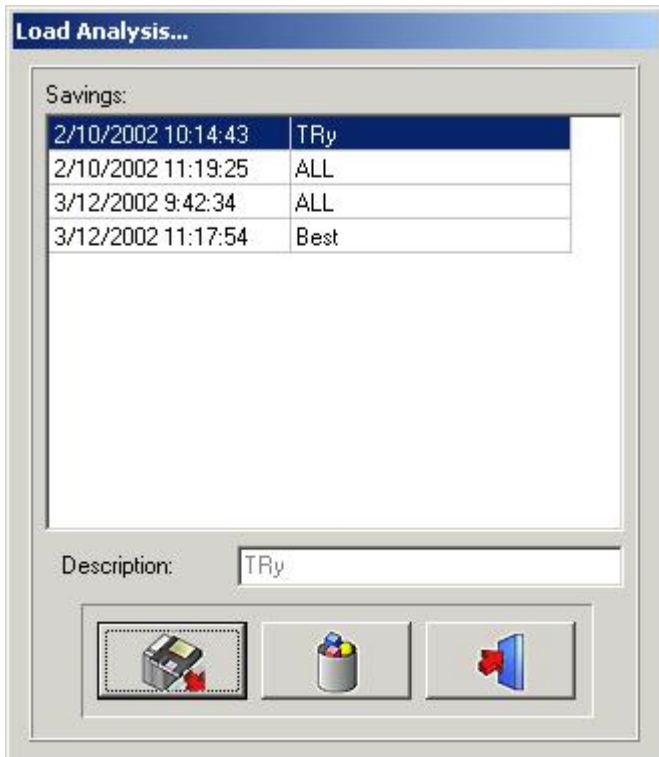
Ao clicar neste ícone, todos os pontos (modelos, análises,...) serão removidos da imagem ativa. Esta função dá-lhe a capacidade de reiniciar uma análise sobre a imagem ativa

### 4.4 Carregar análise

#### Carregar análise



Esta função permite carregar uma análise guardada anteriormente, feita na imagem ativa. Clicando no ícone, aparece a próxima janela pop-up:



Clicando no nome selecionado e depois clicando no ícone Carregar, ou fazendo duplo clique sobre o nome selecionado, irá carregar a análise escolhida.

A análise pode ser apagada, clicando no nome selecionado, seguido de um clique no ícone de apagar.

## 4.5 Guardar Análise

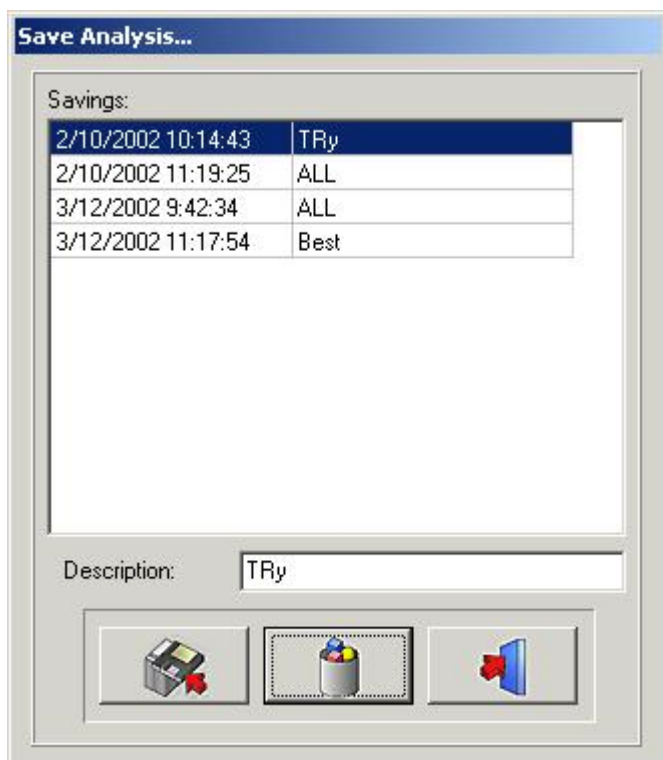
### Guardar Análise



Esta função permite armazenar, ou re-armazenar, qualquer análise, acabada ou inacabada, sobre a imagem ativada, após modificação.

Todos os pontos são armazenados com a imagem.

Clicando no ícone **Guardar Análise** aparece a próxima janela pop-up:



Para guardar a análise, pode usar um nome existente, simplesmente clicando num dos nomes da lista, ou pode escrever um novo nome na caixa de descrição, depois clicando no ícone de guardar.

As análises guardadas anteriormente não podem ser sobrescritas, nem mesmo quando se usa o mesmo nome. A análise pode ser apagada, clicando no nome selecionado, seguido de um clique no ícone de apagar.

## 4.6 Análise

### Análise



Todas as análises cefalométricas padrão, as suas análises opcionais e as análises feitas por si próprio (Editor) são mostradas neste menu.

Pode selecionar todas as análises que deseja utilizar, bastando para isso clicar nas mesmas.

**Selecionar tudo:** Se quiser utilizar todas as análises, pode clicar em **Selecionar tudo**.

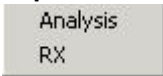
**Eliminar todas as seleções:** Clicando em **Eliminar todas as seleções** todas as análises serão desmarcadas.

Observação: D.F.O. pedir-lhe-á para definir **todos** os pontos necessários para **todos** as suas análises selecionadas!!

Assim, para diminuir o seu tempo de análise, recomenda-se a desmarcação das análises que não vai utilizar.

## 4.7 Imprimir

### Imprimir



Neste menu Imprimir pode seleccionar o que pretende imprimir.

Análise

Rx

#### Análise

Se seleccionar *Análise*, a próxima janela irá aparecer:



Nesta janela pode escolher as análises, que são seleccionadas no menu de análises, que pretende imprimir, bastando para isso clicar no seu nome.

É possível seleccionar mais do que uma análise.

Ao clicar no botão *Imprimir* todas as análises seleccionadas serão impressas de uma só vez.

#### Radiografia

Nesta janela pode escolher as análises que pretende imprimir, bastando para isso clicar no seu nome.

É possível seleccionar mais do que uma análise.

Ao clicar no botão *Imprimir* todas as análises seleccionadas serão impressas de uma só vez.

#### Raio X

Se seleccionar *Raio X* a radiografia cefalométrica será impressa em tamanho "Fit To Page".

A imagem será impressa tal como é mostrada no seu ambiente de trabalho:

Radiografia + Traçado

Radiografia sem traçado

Traçado sem Radiografia

Em branco

## 4.8 Opções

### Opções



**Calibração (Section 4.9)**

**Ambiente de trabalho (Section 4.10)**

Idioma (Section 4.11)

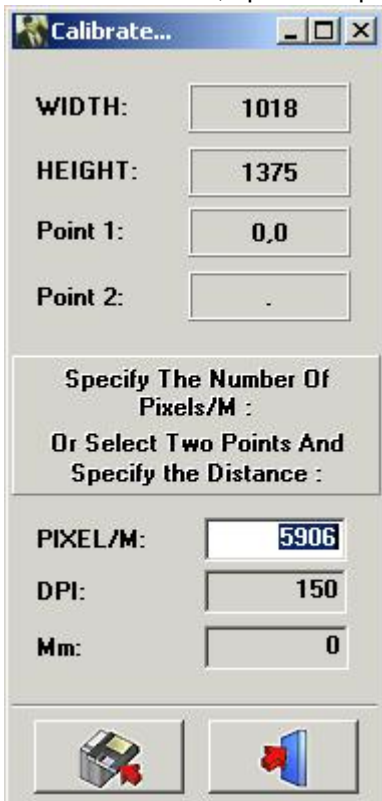
Configuração (Section 4.12)

## 4.9 Calibração

### Calibração



A função de calibrar permite-lhe calibrar a sua imagem. Clicando no ícone, aparece a próxima janela pop-up.



Existem 3 maneiras de calibrar a sua imagem

I. PIXEL/M: Isto pode ser utilizado se os valores forem conhecidos para o sistema utilizado.

II. DPI: Dot Per Inch.

Isto pode ser utilizado se os valores forem conhecidos para o sistema utilizado.

III. Distância entre 2 pontos: Se não forem conhecidos valores de calibração, pode calibrar a sua imagem medindo um objeto bem conhecido na imagem, ou um objeto pré-inserido numa imagem.

Clique com o botão esquerdo do rato na pequena janela "mm". A janela será marcada a branco.

Clique com o botão esquerdo do rato sobre o primeiro ponto bem conhecido. Agora, ao mover o cursor, uma fina linha branca irá surgir. Esta linha representa a distância. Ao clicar uma segunda vez,

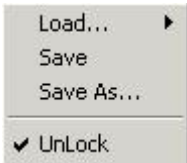
num ponto bem conhecido, a distância será monitorizada na "janela mm". Este valor pode ser alterado.

Quando se guarda este valor, a imagem será recalibrada.

As imagens adquiridas, com sensores originais conhecidos, ou dimensões da placa de fósforo, são automaticamente calibradas.

## 4.10 Ambiente de trabalho

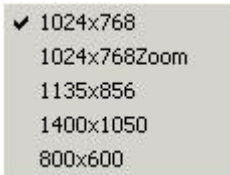
**Ambiente de trabalho:**



Este menu pode ser utilizado para alterar o seu ambiente de trabalho.

**Carregar...** :

Quando se desloca o cursor sobre **Carregar...** aparecerá a próxima janela pop-up:

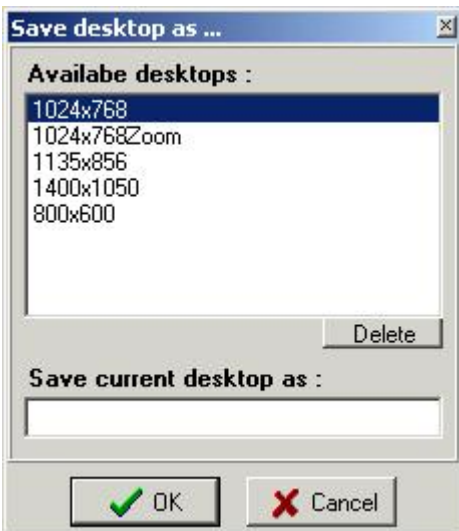


Nesta janela aparecerão os nomes de todos os ambientes de trabalho padrão, mais os seus ambientes de trabalho feitos por você próprio.

Pode seleccionar cada área de trabalho, simplesmente clicando no seu nome.

**Poupar:** Clicando em **guardar** irá salvar o novo ambiente de trabalho ou o modificado no diretório de programas.

**Guardar como...** : Clicando em **Guardar como...** surge a seguinte janela pop-up:



É obrigatório inserir um novo nome de ambiente de trabalho.

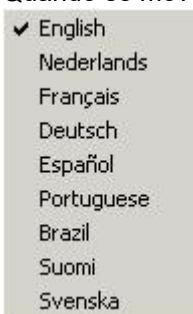
Isto irá salvar o novo ambiente de trabalho ou o ambiente de trabalho modificado no diretório de programas.

**Desbloquear:** Quando a opção “desbloquear” não está seleccionada, é impossível mover ou redimensionar os viewports e as barras de ferramentas.

## 4.11 Idioma

### Idioma

Quando se move o cursor sobre a opção “Idioma” aparecerá a próxima janela pop-up:



O idioma do D.F.O pode ser facilmente alterado, bastando clicar no nome do idioma.

## 4.12 Configuração

### Configuração

Este menu está dividido em 5 janelas de separadores

**Cores (Section 4.13)**

**Filtros/impressoras (Section 4.14)**

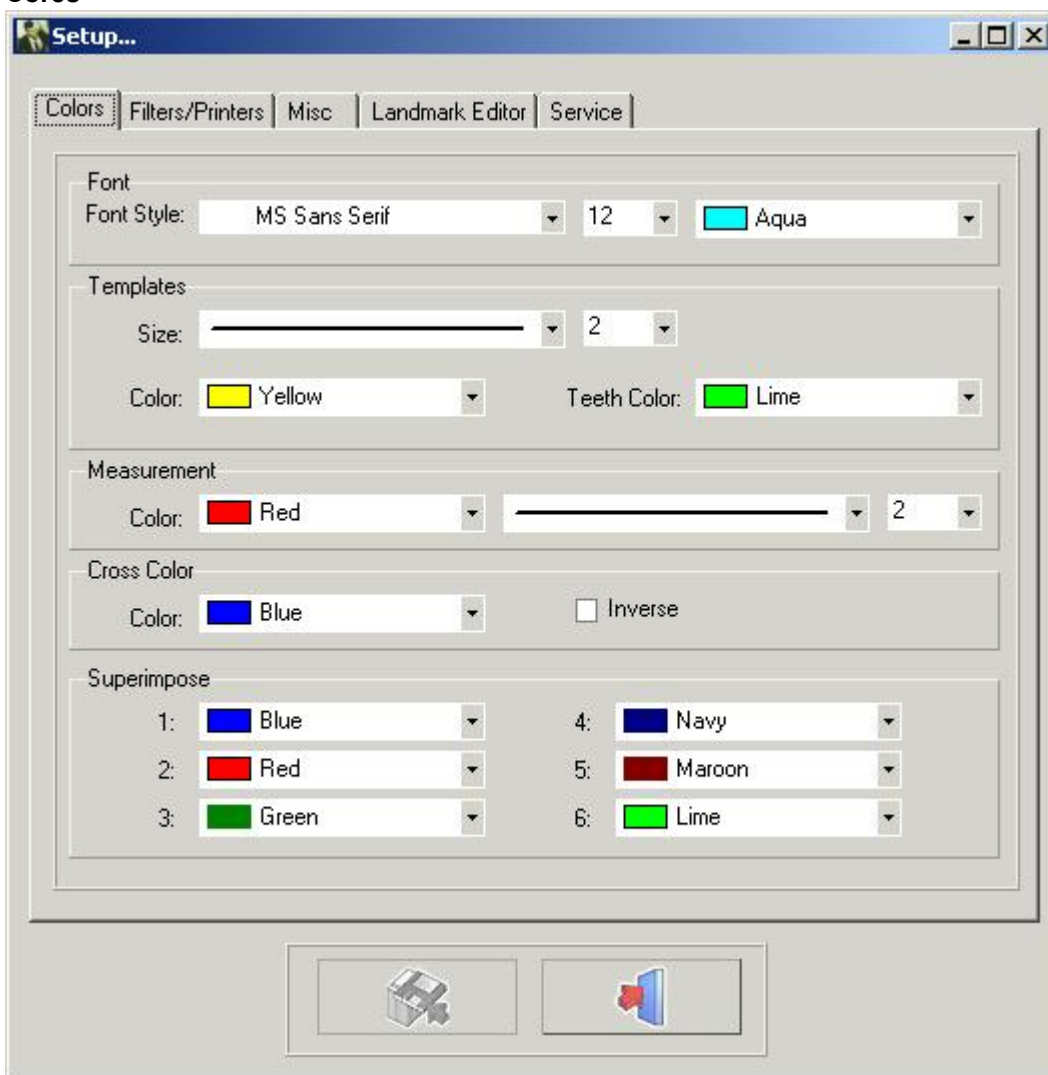
**Diversos (Section 4.15)**

**Editor de referência (Section 4.16)**

**Serviço (Section 4.17)**

## 4.13 Cores

### Cores



*Noseparador de cortodos* os desenhos e medidas podem ser alterados para a sua própria predefinição pessoal.

*Tipo de letra:* Nesta janela pode alterar a fonte, o tamanho da fonte e a cor dos pontos de referência.

*Modelos:* Nesta janela pode alterar o tamanho e as cores dos modelos.

A cor dos dentes pode ser ajustada separadamente.

*Medições:* Nesta janela pode alterar o tamanho e as cores das medições.

*Cor cruzada:* Nesta janela pode alterar a cor da cruz da janela de ampliação

Também é possível selecionar *inverso*. Quando o *inverso* é selecionado, a cruz aparecerá sempre na cor inversa relativamente ao seu fundo.

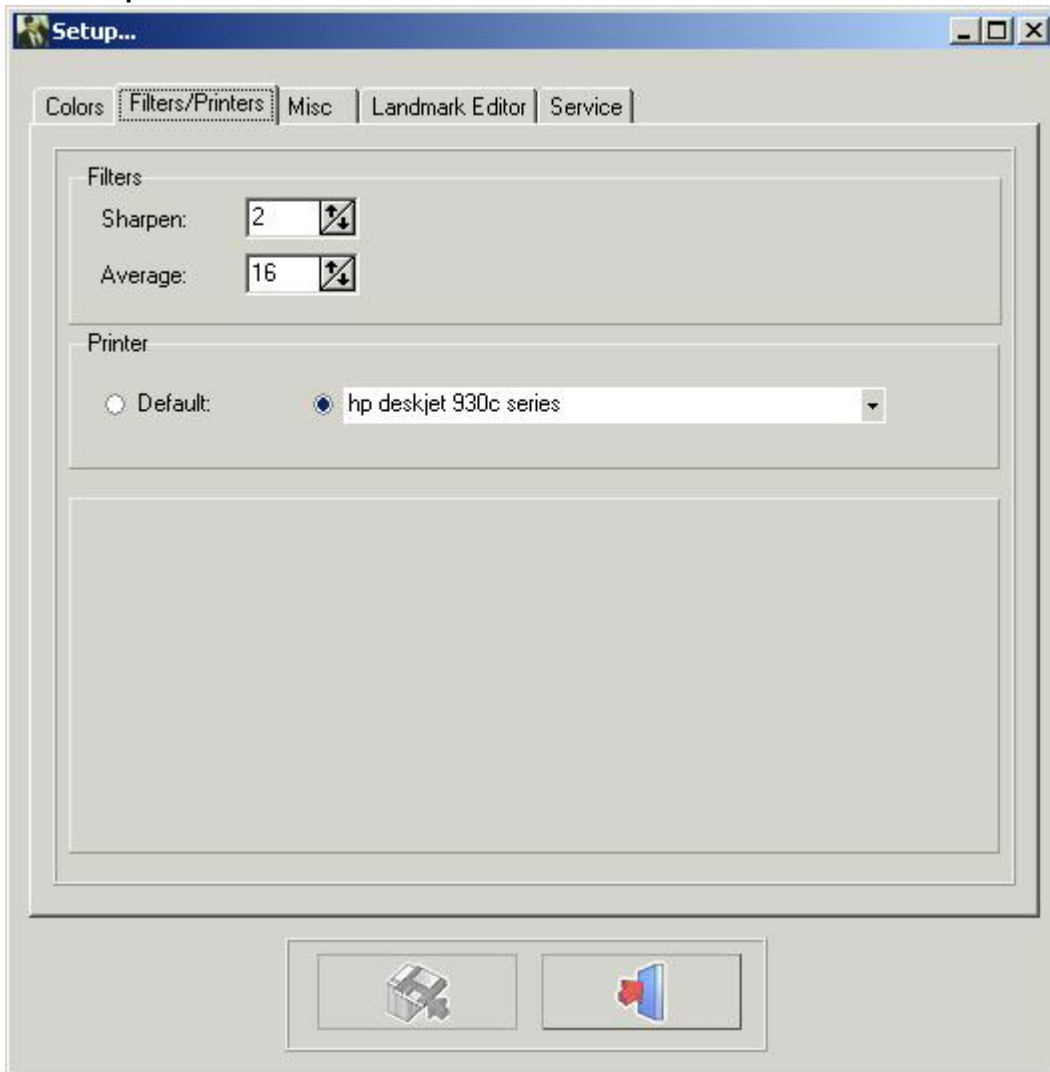
*Sobrepor:* Nesta janela, as cores dos diferentes traçados carregados em sobreposição podem ser alteradas.

Observação: As alterações podem ser guardadas clicando no botão “guardar”.

Se as alterações não forem guardadas, as alterações não serão recordadas quando o D.F.O. for reiniciado.

## 4.14 Filtros

### Filtros/impressoras



Filtros: Nesta janela, o peso dos filtros correspondentes pode ser ajustado.

**Aumentar nitidez (Section 4.31)**

**Média (Section 4.32)**

Impressoras: Nesta janela pode escolher que impressora quer usar em D.F.O.

Observação: As alterações podem ser guardadas clicando no botão “Guardar”.

Se as alterações não forem guardadas, as alterações não serão recordadas quando o D.F.O. for reiniciado.

## 4.15 Diversos

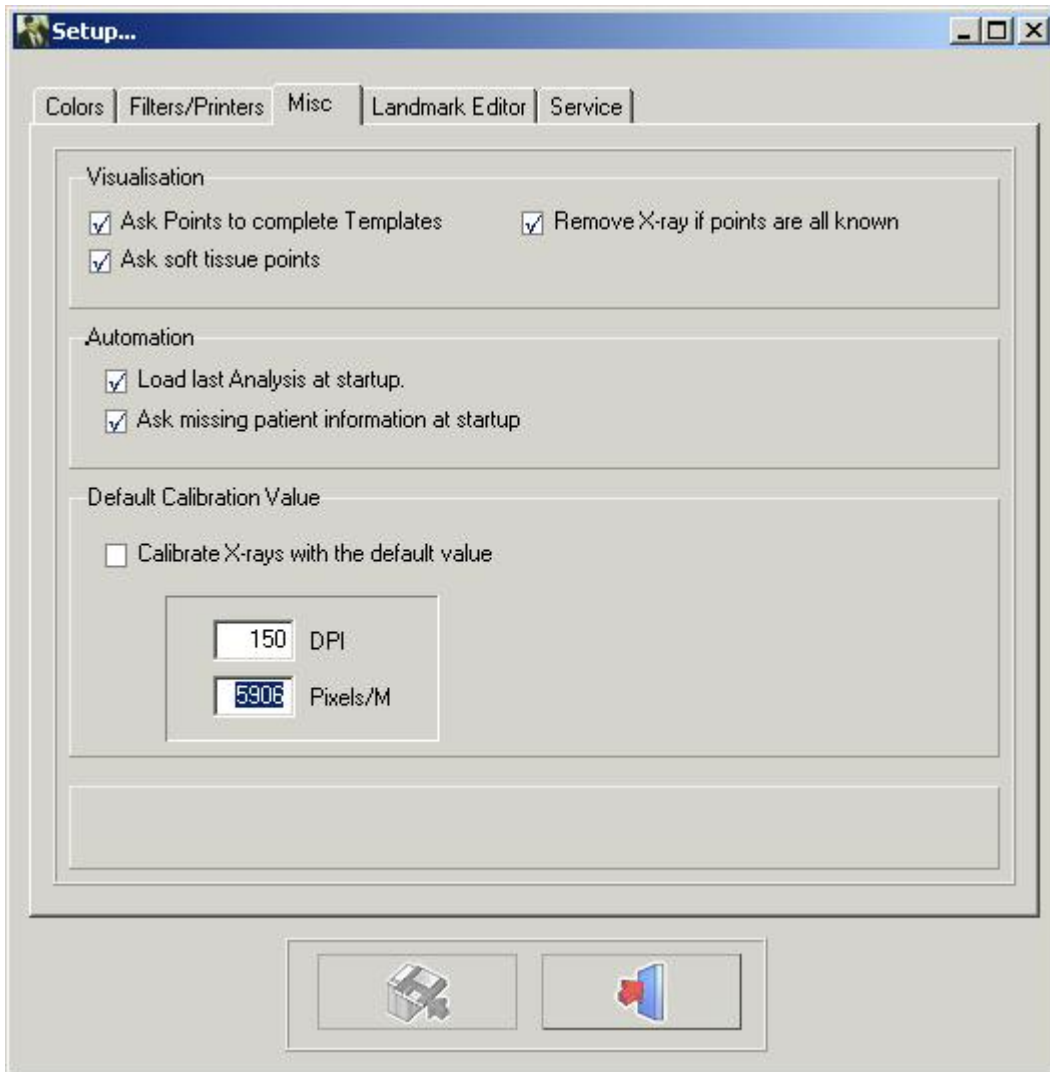
### Diversos

Visualização

Automação

Valor de calibração por defeito





#### Visualização

Quando a opção "Pedir pontos para completar modelos" não estiver seleccionada, D.F.O não lhe pedirá pontos extra necessários para o desenho de modelos.

Quando a opção "Pedir pontos de tecido mole" não estiver seleccionada, D.F.O não lhe pedirá pontos extra necessários para o desenho do tecido mole.

Quando a opção "Remover radiografia se todos os pontos forem conhecidos" estiver seleccionada, D.F.O. removerá automaticamente a radiografia quando todos os pontos necessários para as análises seleccionadas forem definidos.

#### Automação

Quando a opção "Carregar última análise ao iniciar" estiver seleccionada, D.F.O carregará automaticamente a última análise feita/utilizada na imagem.

Quando a opção "Solicitar dados do paciente em falta ao iniciar" estiver seleccionada, D.F.O. solicitará automaticamente as informações em falta quando a imagem for carregada.

#### Valor de Calibração por defeito

Esta função permite calibrar cada imagem carregada com um valor por defeito.

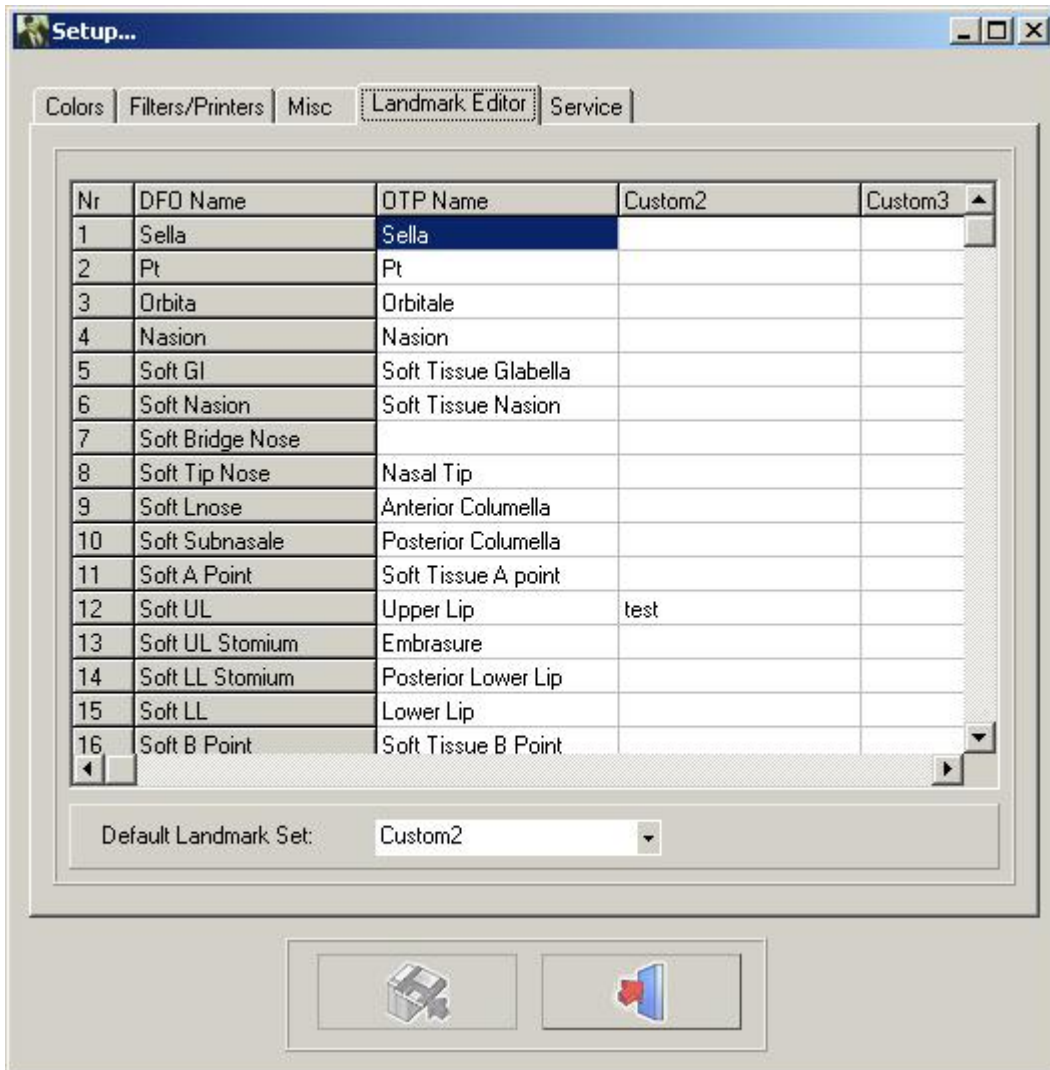
Este valor por defeito pode ser alterado, simplesmente através do preenchimento do DPI ou Pixels/M correto.

Observação: As alterações podem ser guardadas clicando no botão "Guardar".

Se as alterações não forem guardadas, as alterações não serão recordadas quando o D.F.O. for reiniciado.

## 4.16 Editor de referência

### Editor de referência



Nesta janela pode alterar os nomes dos pontos de referência utilizados no separador "Traçado".

Existem 4 colunas diferentes.

A primeira coluna "Nome D.F.O." não pode ser alterada.

A segunda coluna "Nome OTP" mostra-lhe os nomes dos pontos de referência tal como são utilizados no programa OTP.

A terceira e quarta colunas podem ser preenchidas com os seus próprios nomes de referência pessoais.

Pode seleccionar a sua coluna favorita clicando na pequena seta na janela "conjunto de marcos predefinidos" e depois escolher o nome da sua coluna favorita.

Não é necessário preencher a coluna inteira.

Para cada ponto de referência que não for preenchido, D.F.O mostrará o "nome D.F.O".

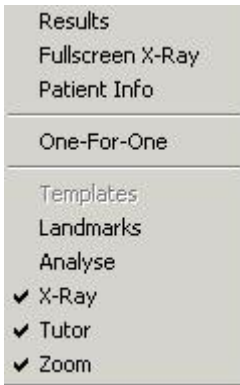
## 4.17 Serviço

### Serviço

Este separador só pode ser utilizado para manutenção autorizada.

## 4.18 Visualizar

### Visualizar



### Resultados (Section 4.30)

**Radiografia de ecrã inteiro** Esta função irá mostrar-lhe a pré-visualização da impressão da radiografia em tamanho "Fit to Page" (ecrã inteiro).

### Informação do paciente (Section 4.33)

**One-For-One:** Um "pixel" para um "pixel".

A radiografia será visualizada de forma a que cada pixel no ecrã represente exatamente um pixel capturado.

### Modelos

**Pontos de referência:** Esta função irá monitorizar todos os pontos de referência com o seu nome D.F.O.

### Análise (Section 4.28)

### Radiografia (Section 4.27)

### Tutor (Section 4.29)

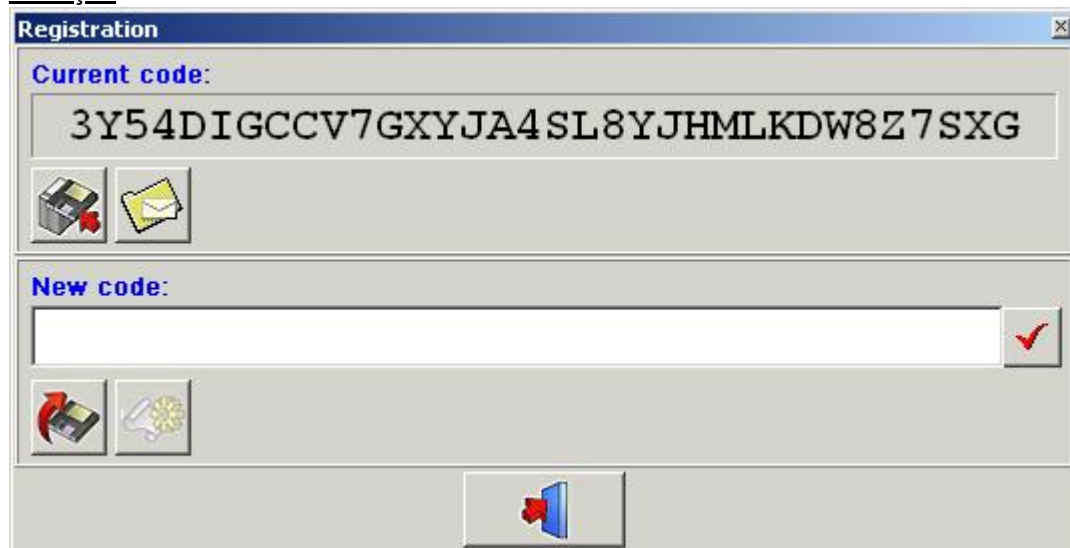
**Ampliar (Section 4.36)** Esta função irá ativar a "janela de ampliação"

## 4.19 Ajuda


### Ajuda


#### Sobre

#### Inscrição



Código atual: o código gerado atual.

Prima  para copiar este código para uma disquete.

Prima  para enviar este código através de correio eletrónico.

Esta função permite a reprogramação da chave de hardware.

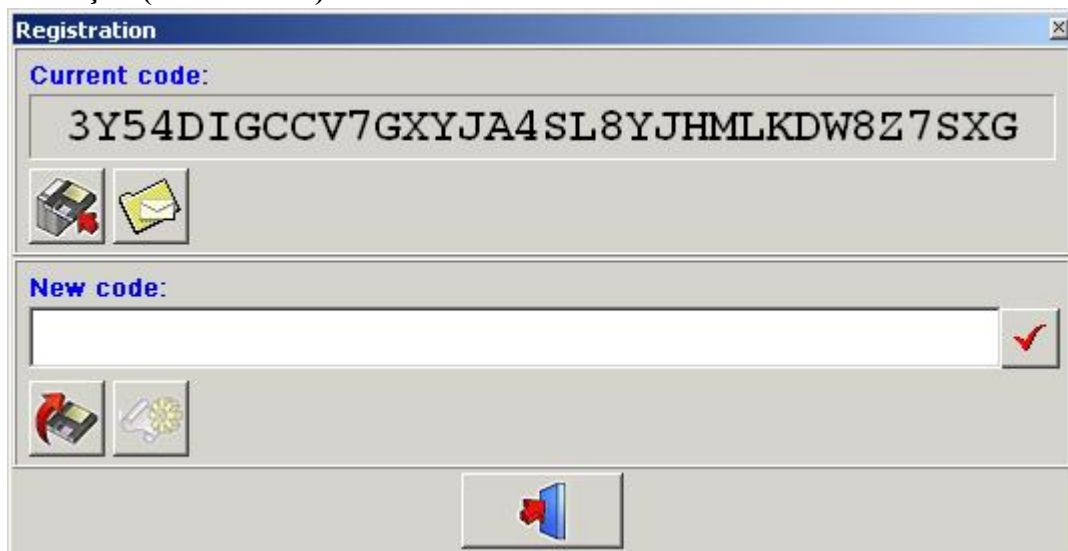
Este passo pode ser obrigatório se necessitar de módulos adicionais como o editor de análise.

O "**Código actual**" pode ser enviado diretamente por e-mail para ImageLevel.

Após verificação, o "**Novo código**" ser-lhe-á enviado. Colar o código na janela "Novo código". Pressione o ícone "V" para verificar a chave e reprogramar a sua chave de hardware.

## 4.20 Inscrição

### Inscrição (Section 4.19)

A screenshot of a software window titled "Registration". The window has a blue title bar with a close button. It is divided into two main sections. The top section is labeled "Current code:" and contains a text box with the alphanumeric string "3Y54DIGCCV7GXYJA4SL8YJHMLKDW8Z7SXG". Below this text box are two icons: a printer and an envelope. The bottom section is labeled "New code:" and contains an empty text box with a red checkmark icon to its right. Below this text box are two icons: a key with a red arrow and a hand holding a key. At the bottom center of the window is a large blue button with a red arrow pointing right.

Esta função permite a reprogramação da chave de hardware.

Este passo pode ser obrigatório se necessitar de módulos adicionais como o editor de análise.

O "**Código actual**" pode ser enviado diretamente por e-mail para ImageLevel.

Após verificação, o "**Novo código**" ser-lhe-á enviado. Colar o código na janela "Novo código". Pressione o ícone "V" para verificar a chave e reprogramar a sua chave de hardware.

## 4.21 Janela de controlo

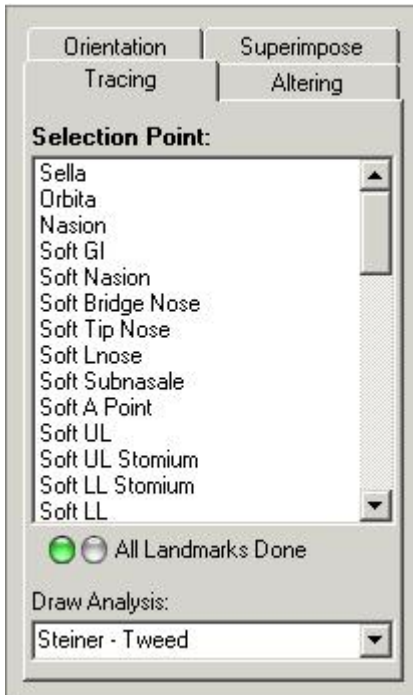
### Janela de controlo

A janela de controlo tem 4 separadores:

- Traçado (Section 4.22)
- Alteração (Section 4.24)
- Orientação (Section 4.23)
- Sobreposição (Section 4.25)

## 4.22 Rastreio

### Rastreio



No topo do separador de traçado verá uma *janela do ponto de seleção*.

Nesta janela são dados todos os pontos necessários para as análises selecionadas (menu de análises).

D.F.O. pede-lhe que marque os marcos em falta, um a um, em azul.

Quando quiser definir um ponto diferente do ponto marcado, pode seleccionar esse ponto clicando no seu nome.

Cada ponto selecionado é mostrado na janela do Tutor. (mais tarde)

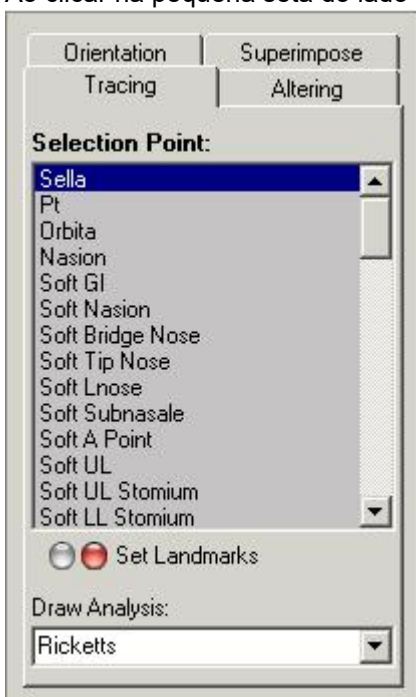
Os pontos podem ser definidos clicando com o botão esquerdo do rato no ponto correspondente na radiografia.

Quando um ponto é definido, D.F.O. desenhará imediatamente os modelos.

Quando todos os pontos necessários para as análises selecionadas estiverem definidos, D.F.O. desenhará a análise escolhida. (*ver menu: opções: instalação*)

Quando quiser desenhar outra análise da sua seleção, pode escolher a análise na janela "análise de desenho para:".

Ao clicar na pequena seta do lado direito da janela, a sua seleção é mostrada numa pequena janela pop-up.



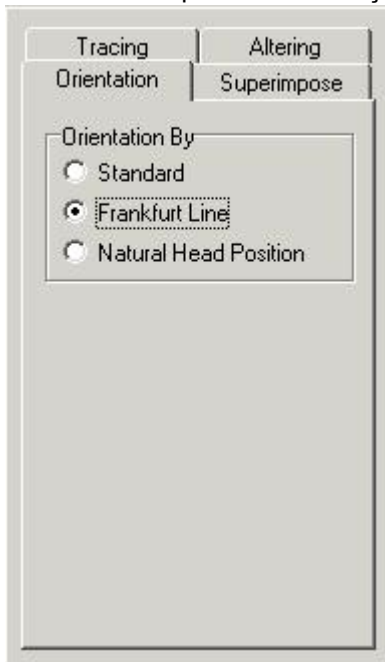
Nesta janela pop-up pode escolher a análise que deseja desenhar.

Ao clicar na análise escolhida, o D.F.O. desenha imediatamente a análise.

## 4.23 Orientação

### Orientação

Clicando no separador Orientação, aparece o seguinte separador.



Esta função permite alterar a orientação da imagem.

#### Padrão:

A orientação padrão mostra a forma como a imagem é captada. (Se o paciente estiver devidamente posicionado, a imagem será orientada no plano horizontal de Frankfurt).

(Padrão)

#### Plano horizontal de Frankfurt:

Ao selecionar o plano horizontal de Frankfurt, a imagem será orientada de tal forma que a linha de Frankfurt aparecerá horizontalmente no ecrã.

#### Posição natural da cabeça:

Se for selecionada a "Posição Natural da Cabeça" a imagem será orientada de tal forma que a linha de Frankfurter aparecerá com um desvio de 8° relativamente à posição horizontal.

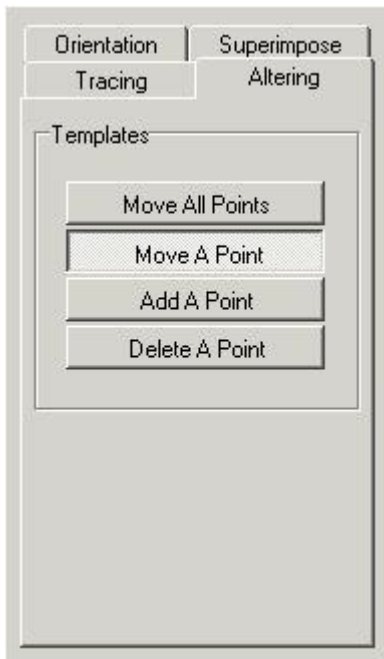
Observação:

A orientação só pode ser alterada se os pontos (Porion, Orbita) necessários para a linha de Frankfurt estiverem definidos.

## 4.24 Alteração

### Alteração

Clicando no separador alteração, aparece o seguinte separador.



Este separador tem 4 funções diferentes para alterar os modelos desenhados.

- Mover todos os pontos
- Mover um ponto
- Adicionar um ponto
- Apagar um ponto

Quando o separador é ativado, todos os modelos são marcados por alguns pontos.

ex. sella



Estes pontos podem ser alterados.

#### Mover todos os pontos:

Esta função permite mover completamente o modelo.

Clique com o botão esquerdo do rato sobre um dos pontos, segure o botão, e mova o modelo com o rato.

Quando o modelo estiver no sítio certo, soltar o botão. (arrastar e largar)

#### Mover um ponto:

Esta função permite alterar um ponto do modelo.

Clique com o botão esquerdo do rato sobre o ponto, segure o botão, e mova o ponto com o rato. Quando o

ponto estiver no sítio certo, soltar o botão. (Arrastar e largar)

#### Adicionar um ponto:

Quando o modelo não pode ser devidamente otimizado com os pontos de marcação de D.F.O, novos pontos podem ser acrescentados ao modelo.

Ao deslocar o cursor sobre o modelo, aparecerá um círculo de marcação.

Pode adicionar um ponto nesse local, bastando clicar com o botão esquerdo do rato.

Este ponto pode então ser deslocado para o local certo.

#### Apagar um ponto:

Quando esta função é selecionada, pode apagar cada ponto, um a um.

Ao deslocar o cursor sobre o modelo, aparecerá um círculo de marcação.

Pode adicionar um ponto selecionado, bastando clicar com o botão esquerdo do rato.

O modelo será automaticamente ajustado.

## 4.25 Sobreposição

### Sobreposição



Esta função permite exibir vários traçados uns sobre os outros.

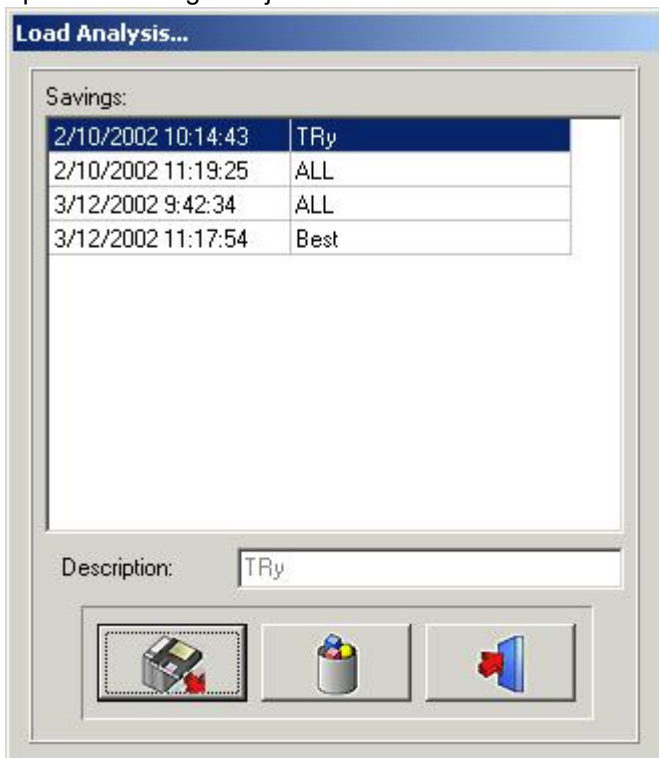
Estes traçados têm de ser feitos no mesmo paciente, mas podem ser feitos em radiografias cefalométricas diferentes (Cephs).

Com esta função, torna-se fácil comparar os traçados antes, depois e durante o tratamento.

Os traçados podem ser carregados clicando no botão "Carregar".



Aparecerá a seguinte janela:



Clicando no nome seleccionado e depois clicando no ícone Carregar, ou fazendo duplo clique sobre o nome seleccionado, irá carregar a análise escolhida.

O número de traçados que podem ser sobrepostos é ilimitado.

Cada traçado aparecerá numa cor diferente, até um máximo de seis (6) cores. cada uma referindo-se à barra de título colorida no topo do ecrã.



Os traçados podem ser sobrepostos ao longo destas referências pré-definidas.

Porion-Orbita

Sella-Nasion

ANS-PNS em ANS

Basion-Nasion

Gonion-Menthon em Menthon

Nasion-Basion em Nasion

Os traçados sobrepostos podem ser impressos, bastando clicar no ícone Imprimir.

## 4.26 Ícones

### Ícones



**Mostrar Radiografia (Section 4.27)**

**Mostrar Análise (Section 4.28)**

**Mostrar Tutor (Section 4.29)**

**Mostrar Resultados (Section 4.30)**

**Aumentar nitidez (Section 4.31)**

**Média (Section 4.32)**

**Calibração (Section 4.9)**

**Recarregar Radiografia (Section 4.34)**

**Limpar análise (Section 4.3)**

**Carregar análise (Section 4.4)**

**Guardar Análise (Section 4.5)**

**Sair do programa (Section 4.35)**

## 4.27 Mostrar radiografia

### Mostrar Radiografia



Ao clicar neste ícone a radiografia carregada irá ser eliminada do ambiente de trabalho.

A janela de ampliação ficará branca.

Esta função não remove os pontos de referência, modelos, ou análises do ambiente de trabalho.

O ícone Remover raio-X pode ser usado em combinação com outras funções ("Mostrar Análise", "Mostrar Resultados",...).

Ao clicar uma segunda vez no ícone, a radiografia reaparecerá no ecrã.

## 4.28 Mostrar Análise

### Mostrar Análise



Esta função permite-lhe ver a análise selecionada no seu ambiente de trabalho.

A análise só pode ser mostrada quando todos os pontos necessários para as análises ativadas estiverem definidos.

Esta função pode ser usada em combinação com outras funções ("Remover radiografia", "Mostrar resultados",...).

Ao clicar uma segunda vez no ícone, a análise reaparecerá no ecrã.

## 4.29 Mostrar Tutor

### Mostrar Tutor



Clicando neste ícone, activar-se-á a função Tutor.

Ao clicar uma segunda vez no ícone, o "tutor" reaparecerá no ecrã.

## 4.30 Mostrar Resultados

### Mostrar Resultados



Ao clicar neste ícone, D.F.O. mostrar-lhe-á os resultados num Relatório de Análise.

Este relatório permite comparar os valores com o traçado. (mais tarde)

## 4.31 Aumentar nitidez

### Aumentar nitidez



Ao clicar neste ícone, irá aumentar a nitidez da imagem ativa.

Esta opção irá realçar os bordos dos objetos na imagem.

A nitidez pode ser ajustada no ecrã Set Up (separador de parâmetros funcionais).

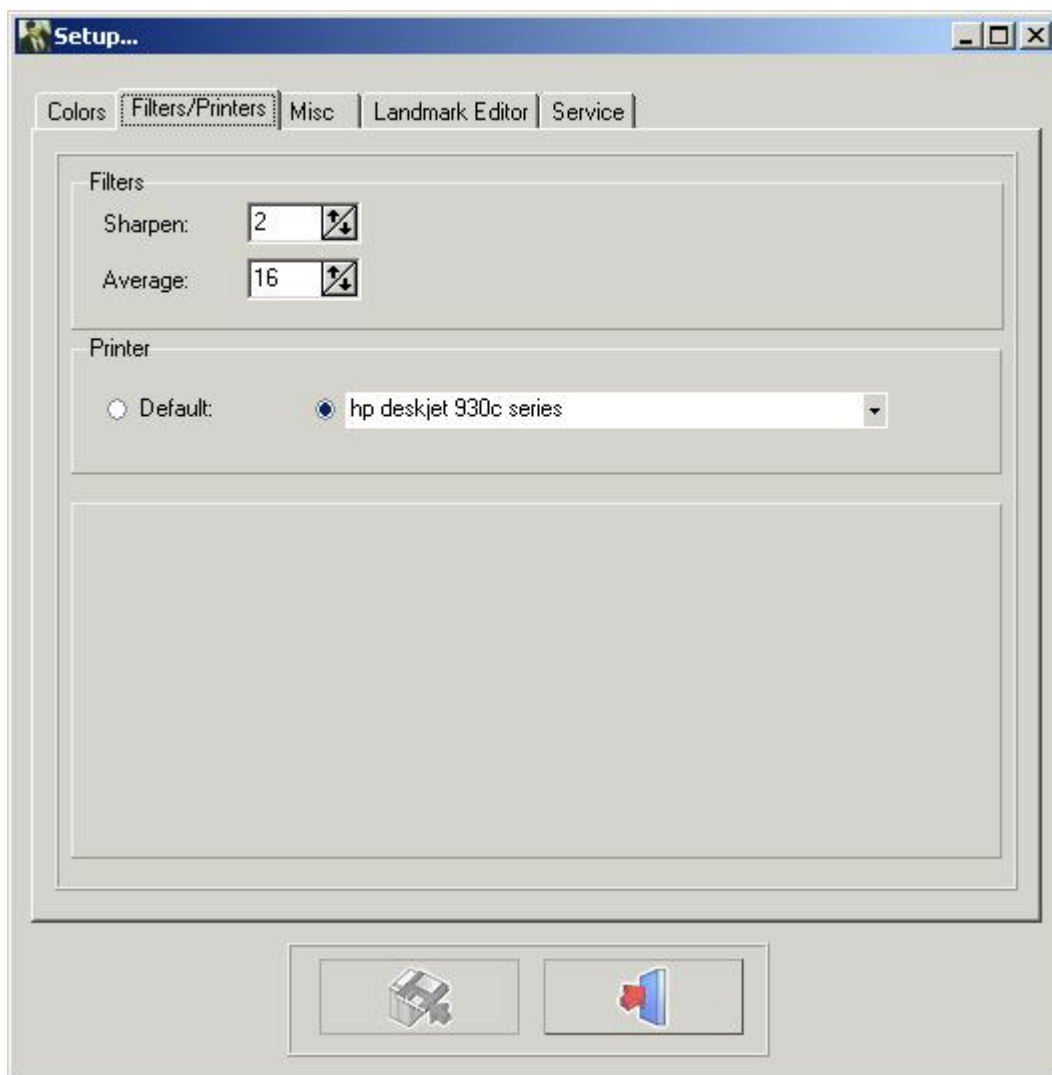
A adaptação da nitidez pode ser repetida sucessivamente sobre a mesma imagem.

A adaptação da nitidez introduzirá interferências na imagem ("ruído"), se esta for utilizada incorretamente (demasiado extensivamente).

Neste caso, deve ser aplicada uma Redução de Ruído.

Definições para **AUMENTAR NITIDEZ:OPÇÕES (Section 4.8)-CONFIGURAÇÃO (Section 4.12)-FILTROS/IMPRESSORAS (Section 4.14)**

Alterar o valor em Filtros - Aumentar Nitidez.



Clique no botão GUARDAR ALTERAÇÕES para guardar as configurações antes de sair.

## 4.32 Redução de Ruído

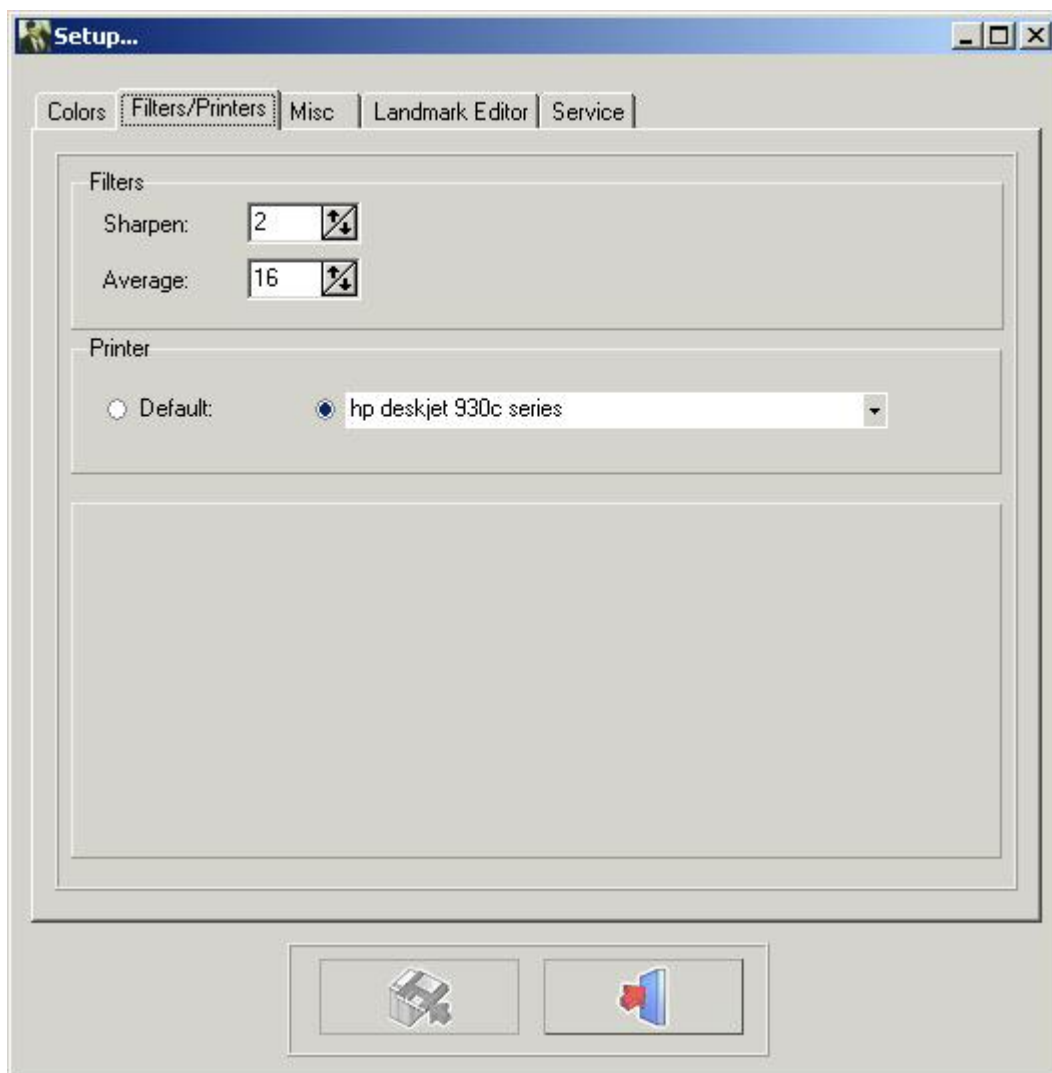
### Redução de Ruído



Ao clicar neste ícone, irá diminuir o ruído da imagem selecionada.

A função de redução do ruído pode ser repetida na mesma imagem.

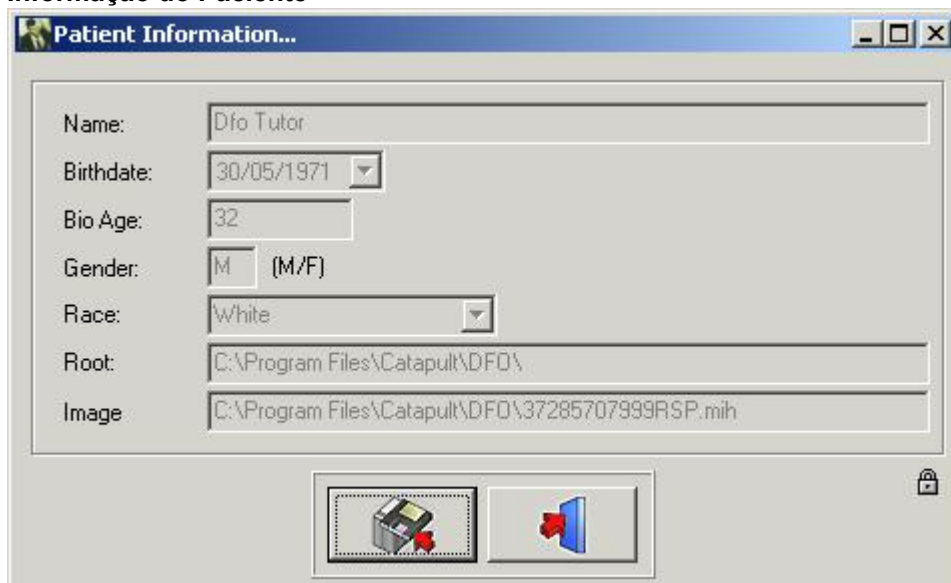
Configurações para redução do ruído: Menu Opções - Configuração - Filtros/Impressoras: MÉDIA



Clique no botão GUARDAR ALTERAÇÕES para guardar as configurações antes de sair.

## 4.33 Informação do Paciente

### Informação do Paciente



Cada ponto da Informação do Paciente que não seja suportado pela interface tem a cor branca. Esta informação de paciente em falta pode ser preenchida.

Para casos especiais é possível sobrescrever a informação da interface.

Clicando na pequena fechadura, todos os campos serão ativados.

Estes campos podem então ser ajustados.

**Aviso:** Quando o paciente é recarregado, os campos ativados podem ser sobrescritos pela interface.

## 4.34 Recarregar Radiografia

### Recarregar Radiografia



Ao clicar neste ícone, irá recarregar a imagem original a partir da biblioteca de imagens.

Todas as modificações efetuadas na imagem ativada serão reiniciadas. (Luminosidade, contraste, pseudo cores...).

## 4.35 Sair do programa

### Sair do programa



Sair do programa

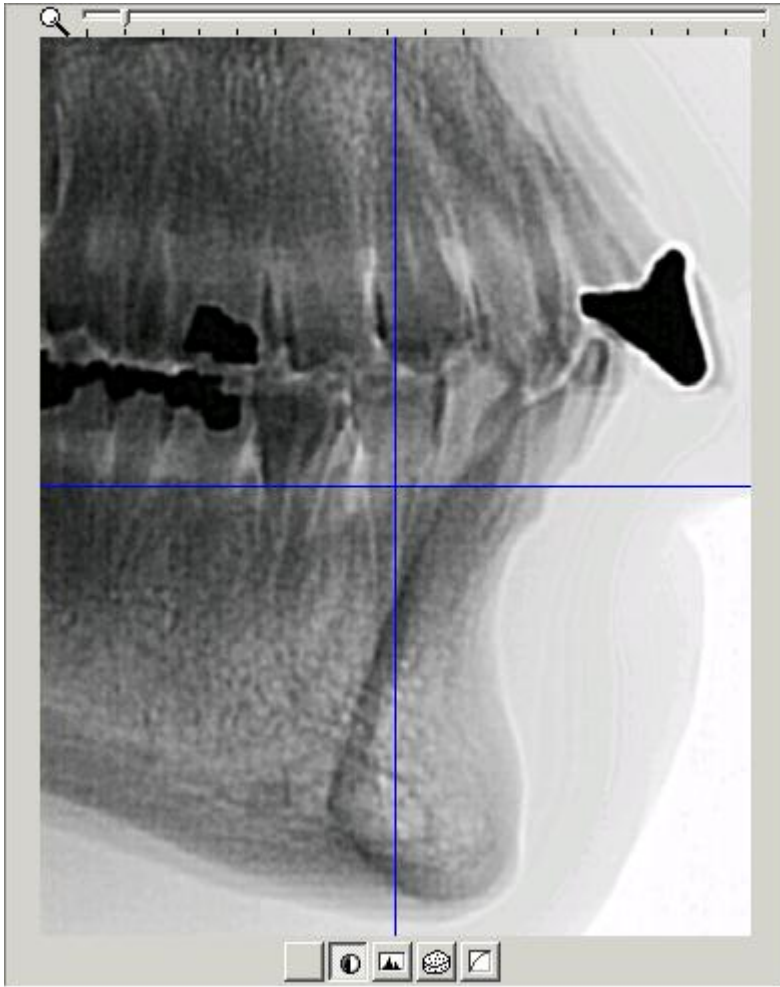
O programa sairá de volta para Mediadent, ou voltará para o seu Software de Gestão de Prática.

Não se pode fechar D.F.O separadamente!!

D.F.O fechará automaticamente quando Mediadent for fechado.

## 4.36 Janela de ampliação

### Janela de ampliação



A *janela de ampliação* permite definir os pontos de referência com precisão.

Isto é possível, graças à grande capacidade de ampliação e aos 5 filtros especiais.

Cada movimento do cursor sobre a imagem carregada será exibido em "Tempo Real" na *janela de ampliação*.

Pode aumentar e diminuir a ampliação simplesmente usando a roda do rato.

Na *janela de ampliação* o cursor é representado por uma cruz.

Desde que os pixels na janela de ampliação representem mais do que um pixel da imagem capturada, a cruz é colorida a azul.

A cruz muda para uma linha invertida muito fina a partir do momento em que a imagem é exibida no formato "One-For-One".

No fundo da *janela de ampliação* são exibidos 5 botões (filtros) diferentes.

1. Nenhum
2. Inverter
3. Realce
4. Relevo
5. Gama

Pode mudar de um filtro para outro em qualquer altura com o ponteiro do rato ou com as teclas de seta para a esquerda ou para a direita.

Os filtros de relevo e de gama podem ser ajustados com as teclas de seta para cima e para baixo no teclado.

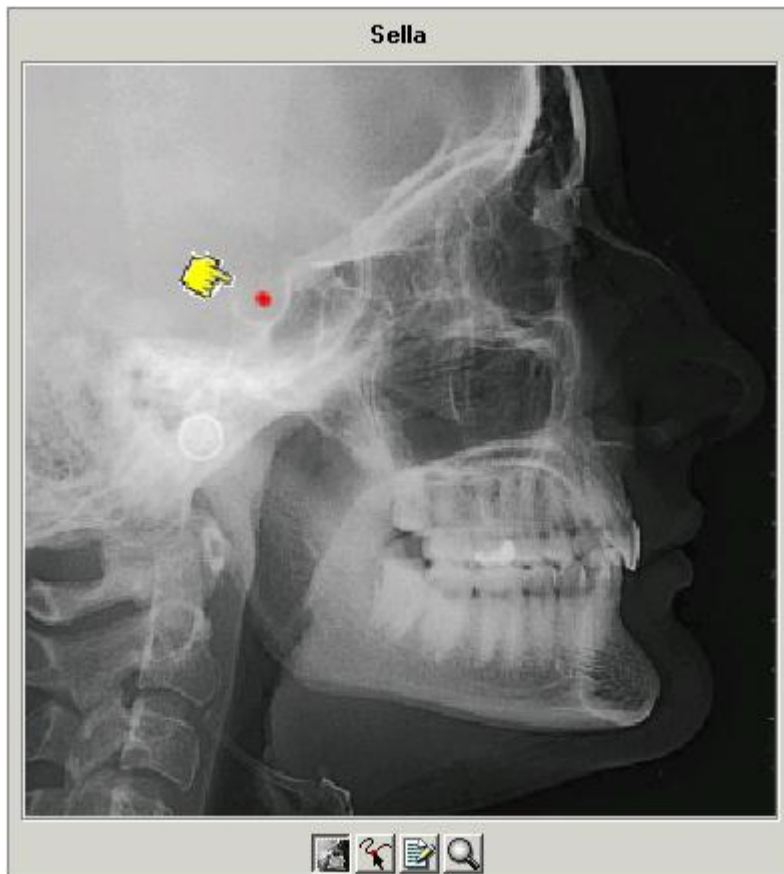
## 4.37 Janela do tutor

### Janela do tutor

O tutor é uma função especialmente feita em D.F.O para o ajudar a definir os pontos de referência.

A *janela do tutor* pode ser ativada clicando no ícone "Mostrar Tutor" ou no menu de visualização.

Para cada ponto selecionado no separador "traçado" o tutor mostrar-lhe-á uma imagem do tutor em que o ponto de referência selecionado é apontado.

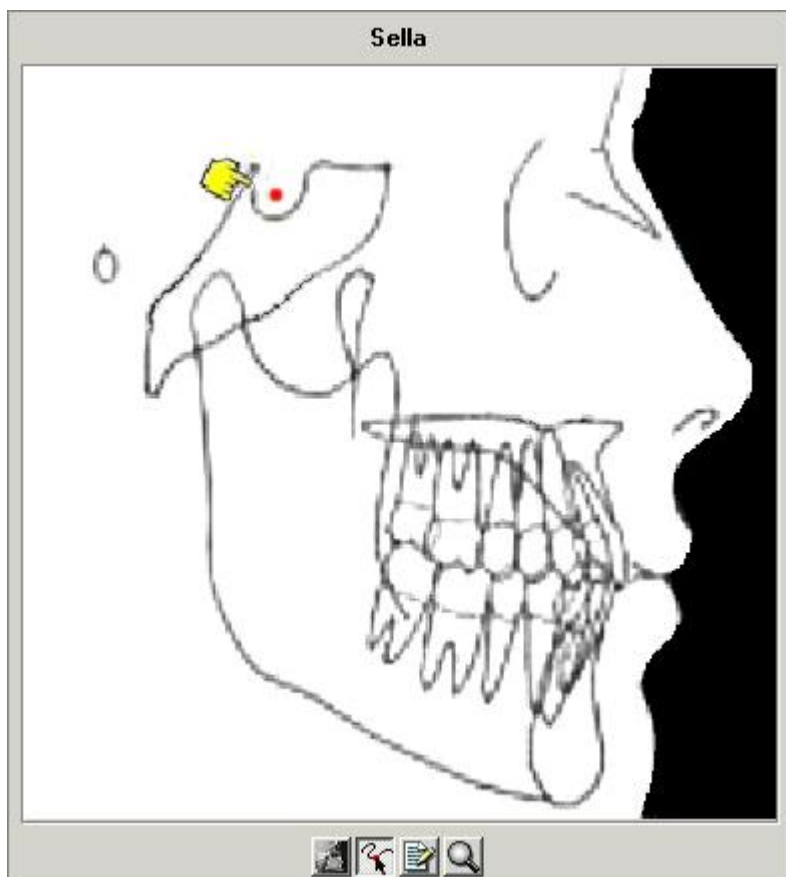


Na parte inferior da janela encontram-se 4 botões.

1. *Radiografia*
2. *Desenho*
3. *Explicação*
4. *Ampliação*

Se o botão *Radiografia* tiver sido seleccionado, a imagem do tutor será uma radiografia.

Se o segundo botão "*desenho*" tiver sido seleccionado a imagem do tutor será uma radiografia.



Se necessitar de uma imagem mais detalhada, pode combinar o botão *Radiografia* ou *Desenho* com o botão de *ampliação* (4).



O botão *explicação* (3) dá-lhe uma definição de cada ponto de referência.



Ver [LANDMARKS.doc](#)

## 4.38 Barra de ferramentas

### Barra de ferramentas



**Luminosidade (Section 4.39)**

**Contraste (Section 4.40)**

**Pseudo Cores (Section 4.41)**

**Janela (Section 4.42)**

## 4.39 Luminosidade

### Luminosidade



Para modificar a luminosidade da imagem ativada, clique no cursor com o botão esquerdo do rato, segure-o e mova-o, até obter a configuração desejada.

Ao clicar no ícone, a luminosidade será repostada automaticamente.

## 4.40 Contraste

### Contraste



Para modificar o contraste da imagem ativada, clique no cursor com o botão esquerdo do rato, segure-o e mova-o, até obter a configuração desejada.

Ao clicar no ícone, o contraste será repostado automaticamente.

## 4.41 Pseudo Cores

### Pseudo Cores



Esta função permite representar todas as escalas de tons de cinza da imagem ativa, com uma cor verdadeira da paleta de cores.

*Esta função é frequentemente utilizada para efetuar o traçado do tecido mole.*

Para modificar as pseudo cores da imagem ativada, clique no cursor com o botão esquerdo do rato, segure-o e mova-o, até obter a configuração desejada.

Ao clicar no ícone, as pseudo cores serão repostadas automaticamente.

## 4.42 Janela

### Janela



Esta função é uma das mais poderosas e mais amplamente utilizadas do pacote Mediadent .  
Permite-lhe encolher (limitar) o número de escalas de tons de cinza na sua visualização ativa.  
Executar os seguintes passos:



Aponte a ponta do seu rato para o fim da barra da janela.

- Aparecerá uma seta dupla
  - Premir o botão esquerdo do rato
  - Mantenha-o premido durante dois segundos, sem o mover
  - Uma ampulheta aparecerá imediatamente, depois transformar-se-á num ponteiro.
  - Está agora pronto para mover o limite da barra da janela (Mantenha o botão esquerdo do rato pressionado )
  - A imagem será ajustada em tempo real
  - Pode parar, quando o resultado desejado for alcançado, bastando para isso soltar o botão esquerdo do rato.
- Também pode mover a gama de tons de cinza selecionada ao longo da janela.
- Aponte a ponta do seu rato para a parte cinzenta da janela
  - Aparecerá uma "mão"
  - Premindo o botão esquerdo do rato, esta parte pode ser movida sobre o comprimento total da janela.
  - A imagem será ajustada em tempo real.
  - Parar, soltando o botão do rato.






Pode combinar janelas com as ferramentas de contraste e luminosidade.

Em todos os casos, as ferramentas de contraste e luminosidade só estarão ativas dentro da parte cinzenta da janela.

## 5 Identificação


 Corilus SA/NV  
 Gaston Crommenlaan  
 4 bus 26  
 9050 Gante, Bélgica  
 Tlf: +32 3 755 76 66  
 Fax: +32 3 755 76 22  
[info@imagelevel.com](mailto:info@imagelevel.com)  
[www.imagelevel.com](http://www.imagelevel.com)

	Mediadent é um Dispositivo Médico registado.
	Os seguintes módulos Mediadent com uma finalidade médica em Mediadent são abrangidos pela marca CE: Core, Viewport, Optimizar, Calibração, Medições, Visualizador 3D e DFO.
	O manual do utilizador (instruções de utilização) é fornecido em formato eletrónico. Pode consultar o manual do utilizador através da secção Ajuda do software Mediadent através do menu Ajuda ou premindo a tecla de atalho "F1". Em alternativa, pode também descarregar uma cópia PDF via <a href="http://www.imagelevel.com">www.imagelevel.com</a> ou solicitar uma cópia impressa gratuitamente, contactando o nosso Apoio ao Cliente. Os manuais em papel serão entregues, o mais tardar, no prazo de 7 dias de calendário.

Data de emissão da (e)IFU: 2023-11-30

Número de revisão da (e)IFU: 2

Versão do software aplicável: v8.23.11.1.4.\*