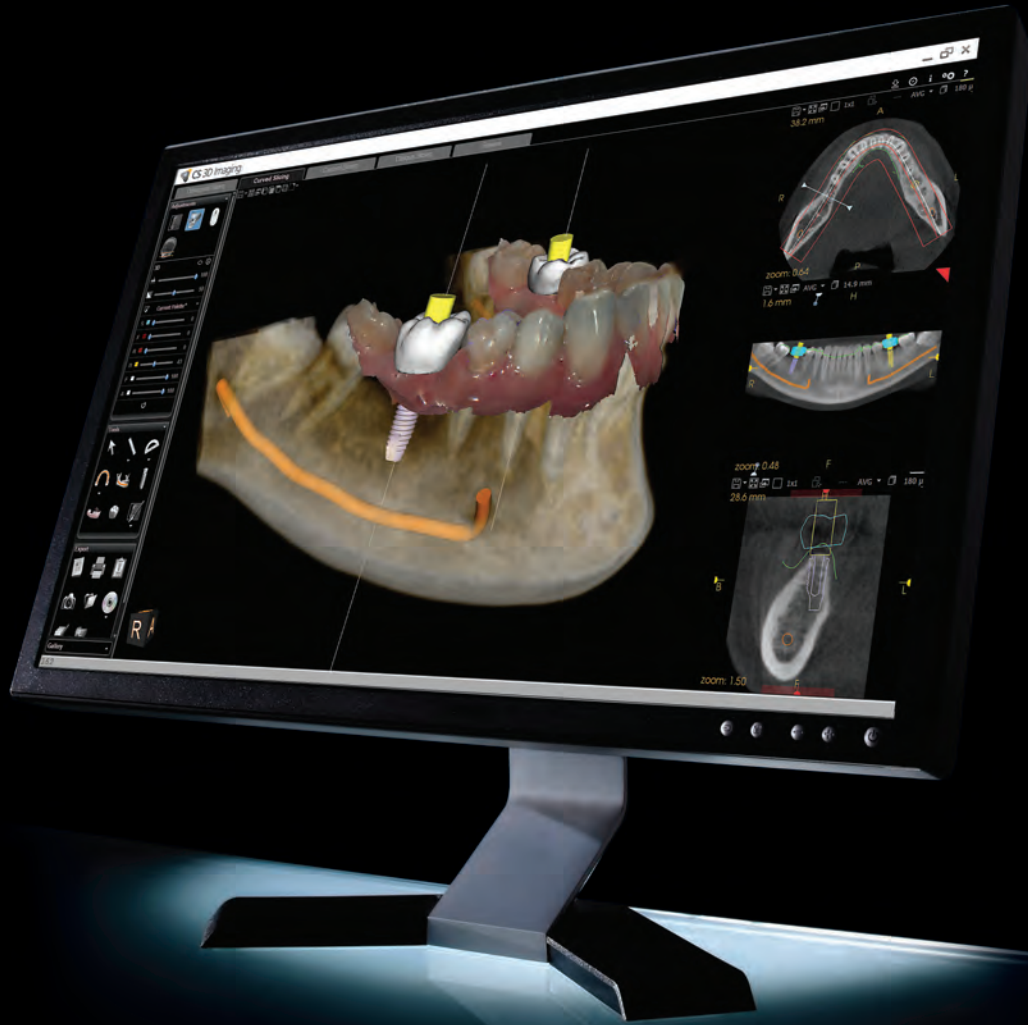


CS 3D Imaging



Guia de Utilização

Notificação

Todas as marcas comerciais e marcas registadas pertencem aos respetivos proprietários.

A Lei Federal dos EUA restringe a venda do software CS 3D Imaging e dos sistemas de imagiologia extra oral a um dentista ou médico.

CS 3D Imaging é um software de imagiologia digital para ser utilizado com equipamento de raios X extra oral 3D da Carestream Dental por profissionais de saúde com o objetivo de apresentar, fazer medições, imprimir, exportar e armazenar visualizações 2D e 3D de imagens digitais da região dento maxilofacial e ENT (Ouidos, Nariz e Garganta) da anatomia humana, como suporte de diagnóstico.

É também uma aplicação de software usada para a gestão da biblioteca de implantes e da colocação virtual de implantes dentários.

Pode ser usado como software individual num computador padrão e não realiza qualquer aquisição de imagem radiológica.

Os nomes de pessoas e os dados apresentados neste manual são fictícios e não pretendem representar qualquer pessoa real, facto ou situação. Qualquer semelhança com nomes de pessoas reais, factos ou situações é mera coincidência.



Importante: O software CS Dental pode incluir dados ou conteúdos ilustrativos de produtos de implantes dentários fornecidos por outros fabricantes. Os produtos retratados por tais dados ou conteúdos poderão não possuir uma aprovação regulamentar em todos os países

É proibida a reprodução de qualquer parte deste manual sem a autorização expressa da Carestream Dental, LLC.

Nome do manual: Manual do Utilizador do CS 3D Imaging

Referência: SMA22_pt-pt

Número de edição: 07

Data de impressão: 2022-06

CS Imaging Software está em conformidade com a Diretiva de dispositivos médicos 93/42/CEE até 14 de setembro de 2022. Após esta data, o software será certificado de acordo com o Regulamento de Dispositivos Médicos (UE) 2017/745 e os Regulamentos de Dispositivos Médicos 2002 (SI 618) conforme alterados posteriormente pelos Regulamentos de Saida da UE de 2019 (SI 791) e 2020 (SI 1478).



Índice

Capítulo 1	Convenções usadas neste Manual	1
Acerca deste manual	Informações de segurança	3
	Benefícios clínicos e características de desempenho	4
Capítulo 2	Características do CS 3D Imaging	5
Visão geral	Introdução	5
	Conheça o seu software	6
	Partes do ecrã	6
	Atalhos do teclado	8
	Atalhos dos Ecrãs Visualização MPR 2D.	8
	Atalhos do implante	8
	Utilizar a janela de Informações do paciente	8
Capítulo 3	Utilizar os separadores do espaço de trabalho	9
Utilizar a interface	Utilizar o separador de corte ortogonal	10
	Utilizar o separador de corte curvo	11
	Planeamento de implantes orientados para prótese no separador de Corte Curvo.	11
	Ecrãs de Visualização no separador de Corte Curvo.	11
	Utilizar o separador de corte oblíquo	14
	Inclinar os planos de corte no separador de corte oblíquo	14
	Utilizar o separador de corte personalizado.	16
	Utilizar o separador de revisão	18
	Utilizar o ecrã de visualização da série de cortes no separador de revisão	20
	Utilizar a caixa de ferramentas	22
	Painel de ajustes.	22
	Expandir as ferramentas do painel de ajustes	23
	Visão geral das características do painel de ajustes	25
	Utilizar Panorâmica e Zoom.	27
	Redefinir os planos de corte	27
	Utilizar os deslizadores MPR 2D para modificar o brilho e o contraste do ecrã de visualização	27
	Criar uma nova predefinição de MPR 2D em janelas	28
	Para seleccionar uma predefinição de MPR Disposição em janelas	29
	Editar ou eliminar uma predefinição de MPR 2D em janela.	30
	Definir uma predefinição em janelas de MPR 2D como Favorito	30

Usar a ferramenta de ajuste do MAR/FDK	31
Utilizar a ferramenta da Região de interesse básica	33
O Painel de ferramentas	34
Visão geral das características do painel de ferramentas	35
Utilizar a lista de objetos no painel de ferramentas . . .	37
Utilizar a ferramenta de recorte no separador de corte oblíquo	38
Editar objetos de desenho num ecrã de visualização . . .	38
Ajustar um traçado no ecrã de visualização do corte axial	39
Efetuar medições.	40
Desenhar uma linha reta	40
Desenhar uma linha poligonal	41
Desenhar um ângulo	42
Mover etiquetas de medição em imagens.	42
Adicionar anotações (Ponteiros) a imagens.	43
Adicionar ponteiros.	43
Adicionar ponteiros com legendas de texto.	44
Utilizar a ferramenta Personalizar a região de interesse (2D)	45
Desenhar uma forma de região de interesse 2D	46
Inverter a seleção numa região de interesse 2D	48
Utilizar a ferramenta Personalizar a Região de Interesse (3D)	49
Desenhar uma forma de região de interesse 3D	50
Combinar formas da região de interesse	52
Editar uma região de interesse	53
Eliminar uma região de interesse	53
Painel de exportar.	54
Utilizar grupos de ícones	55
Trabalhar com ecrãs de visualização nos separadores de espaço de trabalho	56
O ecrã de visualização 3D	56
Os ecrãs de visualização 2D MPR	57
Barras de ferramentas do ecrã de visualização	58
Botões adicionais disponíveis apenas no ecrã de visualização 3D	60
Criar um instantâneo DICOM	60
Compreender a informação numérica nos ecrãs de visualização MPR 2D	61
Entender os cortes nos ecrãs de visualização MPR 2D	62
Alterar a espessura do corte	63
Mover e inclinar planos de corte em ecrãs de visualização MPR 2D	65

	Mover um plano de MPR 2D utilizando uma pega	65
	Mover um plano de MPR 2D por deslocamento ("Deslizar") no separador de corte ortogonal	66
	Mover e inclinar os planos de corte oblíquo coronal no separador de corte oblíquo coronal.	67
	Ajustar a largura dos ecrãs de visualização lateral	68
	Utilizar visualizações divididas nas visualizações MPR 2D	69
	Alterar o espaçamento do corte nos ecrãs de visualização MPR 2D	70
	Usar a galeria	71
	Mostrar e ocultar objetos de imagem na Galeria	72
	Copiar imagens para outras aplicações de software.	72
	Apagar imagens da galeria	73
Capítulo 4		
Criar visualizações	Desenhar um traçado ao longo da arcada dentária	75
	Desenhar um traçado ao longo da arcada dentária	75
	Ajustar um traçado.	77
	Posicionar o plano de secção cruzada	77
	Ajustar a posição do plano de secção cruzada.	78
	Criar um traçado ao longo da arcada dentária	79
	Traçar um canal do nervo	80
	Método 1 - Deslocar-se através da mandíbula e traçar à medida que avança	80
	Método 2 - Apresentar todo o canal do nervo e posteriormente o traçado	81
	Ajustar detalhadamente um traçado do canal do nervo	82
	Criar uma via aérea segmentada	84
	Criar uma visualização de Via aérea.	84
	Utilizar a lista de objeto da via aérea	86
	Criar visualizações de TMJ	87
	Criar visualizações de orelha	88
	Criar uma visualização de ossos temporais	89
	Sincronizar as visualizações.	90
	Desativar a sincronização da visualização	91
	Sincronizar quatro visualizações.	91
	Sincronizar duas visualizações (lado)	92
	Sincronizar duas visualizações (tipo)	92
	Criar uma captura de ecrã do ecrã de visualização	93
Capítulo 5		
Utilizar o ecrã de visualização 3D	O ecrã de visualização 3D	95
	Utilizar o indicador de orientação.	96
	Apresentar os planos MPR	97
	Reposicionar planos MPR no Ecrã de visualização 3D	98
	Utilizar a ferramenta de reformatação.	98
	Utilizar paletas de cores 3D.	99

	Criar uma paleta de cores 3D	100
	Editar ou eliminar uma paleta de cores 3D	100
	Adicionar paletas de cores 3D aos seus favoritos.	101
	Utilizar deslizadores 3D	102
	Utilizar deslizadores de cores 3D	102
	Alterar cores da paleta 3D	104
	Utilizar predefinições (Criação de imagens).	104
Capítulo 6		
Alinhar uma imagem de paciente do Face Scan com um volume	Alinhar uma imagem de paciente do Face Scan com um volume	105
	Ajustar um alinhamento do Face Scan	107
	Aceder à janela de ajuste do alinhamento	107
	Visualizar ajustes no ecrã de visualização 3D	108
	Ajustar semiautomaticamente um alinhamento do Face Scan.	108
	Modificar as definições de opacidade no ecrã de visualização 3D	110
	Ajustar manualmente um alinhamento do Face Scan	110
	Desfazer ajustes manuais no Face Scan.	112
	Refazer ajustes manuais no Face Scan	112
	Repor um alinhamento semiautomático do Face Scan.	112
	Exportar um alinhamento do Face Scan.	113
	Gerir digitalizações faciais com a lista de objetos	113
	Mostrar e ocultar digitalizações faciais.	113
	Configurar preferências de cor para uma digitalização facial (visualização 2D)	113
	Eliminar uma digitalização facial	114
Capítulo 7		
Alinhar um modelo com um volume	Antes de começar	115
	Utilizar o fluxo de trabalho do planeamento de implantes orientados para prótese	115
	Alinhamento de um modelo com um volume de imagens de paciente	116
	Alinhamento manual de um modelo	118
	Acesso à janela de ajuste do alinhamento semiautomático	118
	Alinhamento de uma ceroplastia de paciente	120
	Visualizar ajustes no ecrã de visualização 3D	121
	Modificar as definições de opacidade no ecrã de visualização 3D	122
	Ajustar o alinhamento de um modelo	122
	Anular os ajustes efetuados ao modelo	123
	Refazer os ajustes do modelo	123
	Repor um alinhamento automático do modelo.	124
	Exportar o alinhamento de um modelo	124


	Gerir modelos utilizando a lista de objetos do modelos	124
	Mostrar e ocultar modelos	124
	Configurar preferências de cor para um modelo (visualização 2D)	125
	Apagar um modelo.	126
	Apagar todos os modelos de um volume de imagens de paciente.	126
Capítulo 8		
Trabalhar com	Utilizar o fluxo de trabalho do planeamento de implantes	
coroas	orientados para prótese.	127
	Fluxo de trabalho do planeamento de implantes	
	orientados para prótese	127
	Utilizar um fluxo de trabalho do planeamento de	
	implantes orientados para prótese	127
	Usar a biblioteca de coroas.	128
	Antes de começar	128
	Colocar uma coroa	129
	Reposicionar uma coroa	130
	Gerir os objetos da coroa.	132
	Visualizar as informações da coroa	133
	Mostrar e ocultar coroas.	133
	Substituir uma coroa.	134
	Editar as preferências de cor da coroa	135
	Apagar coroas	135
Capítulo 9		
Trabalhar com	Utilizar o fluxo de trabalho do planeamento de implantes	
Implantes	orientados para prótese.	137
	Colocar um implante	137
	Utilizar a lista de objetos de implante para editar	
	implantes e apresentar informações	139
	Caixa de segurança do Implante	141
	Zonas de segurança e alertas	141
	Reposicionar um implante.	142
	Mover implantes em ecrãs de visualização MPR 2D	142
	Mover implantes em ecrãs de visualização 3D	142
	Criar um relatório de planeamento de implantes.	143
	Criar o seu próprio implante	143
	Utilizar a biblioteca de implantes	144
	Atualizar a biblioteca de implantes	144
	Utilizar a janela de atualização da base de dados de implantes	146
Capítulo 10		
Utilizar as funções	Utilizar Análise do paciente	148
de exportação	Criar uma análise.	148
	Editar ou apagar análises	149
	Gerar uma secção cruzada	149

	Método 1: região de interesse flexível	150
	Método 2: região de interesse fixa	152
	Guardar predefinições de corte	154
	Criar um relatório de planeamento de implantes	155
	Criar uma captura de ecrã do espaço de trabalho	156
	Abrir a pasta de capturas de ecrã	157
	Imprimir Utilizando o Film Composer	157
	Exportar um volume	158
	Exportar para um disco compacto	160
	Exportar para uma chave USB	161
	Criar e exportar Imagens Cefalométricas Virtuais	162
Capítulo 11	Preferências da aplicação	166
Definir preferências	Preferências de visualização 3D	167
no CS 3D Imaging	Preferências de cores	169
	Preferências da unidade de medição	170
	Preferências de modelo	171
	Preferências de MPR.	172
	Preferências na Orientação da visualização.	173
	Visualizar a ordem nas preferências das visualizações	
	divididas (apenas no software Imaging Center).	174
	Preferências de exportação	176
	Preferências de implantes	177
	Preferências de anotações.	178
	Preferências do relatório de planeamento de implantes	178
	Preferências cefalométricas virtuais	180
	Preferências de vias aéreas	181
Capítulo 12	Tipos de suportes de cópias de segurança.	183
Gerir cópias de	Armazenar suporte de cópias de segurança	183
segurança	Cópias de segurança dos dados	183
	Testar o sistema de cópias de segurança.	183
	Manutenção de dispositivos de cópias de segurança	183
	Substituir suporte de cópias de segurança	184
Capítulo 13	Endereço do fabricante	185
Informações de	Representantes autorizados	185
contacto		

1

Acerca deste manual

O Manual do Utilizador do CS 3D Imaging descreve todas as funções disponíveis na aplicação do software do **CS 3D Imaging**. O Manual do Utilizador do CS 3D Imaging é apresentado no mesmo idioma da instalação da aplicação.

Pode aceder ao Manual do Utilizador do **CS 3D Imaging** em qualquer altura, premindo **F1** ou clicando  na barra de ícones do sistema.

Convenções usadas neste Manual

As seguintes mensagens especiais realçam as informações ou indicam os potenciais riscos para o pessoal ou para o equipamento:



AVISO: aviso para evitar lesões no próprio ou em outros, seguindo as instruções de segurança de forma precisa.



CUIDADO: alerta para uma situação que pode causar danos sérios.



Importante: alerta para uma situação que pode causar problemas.




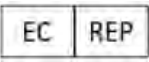
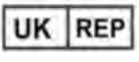


Nota: realça informações importantes.



Sugestão: fornece informações extra e sugestões.

Símbolos de Rotulagem e Etiquetagem

	Data de fabrico
	Endereço do fabricante
	Dispositivo médico
	Nome do Representante Europeu Autorizado e endereço do estabelecimento comercial registado
	Nome do Responsável no Reino Unido e o endereço do estabelecimento comercial registado

Informações de segurança



AVISO:

- Este software foi concebido para ser utilizado por dentistas, especialistas de ENT, radiologistas e outros profissionais médicos que tenham experiência e habilitações adaptadas à interpretação de imagens radiológicas 3D. Os respetivos assistentes podem utilizar o software se tiverem recebido formação em imagiologia 3D. Se não for um profissional experiente, não deve utilizar este software.
- Os desenhos e medições efetuados neste software são da sua inteira responsabilidade. Uma imagem radiográfica consiste de uma imagem bidimensional de um objeto tridimensional, e as medições podem estar sujeitas a erros. As medições são apenas informativas e as operações que necessitam de posicionamento preciso do paciente são da sua inteira responsabilidade
- As imagens radiográficas não se destinam à utilização de diagnósticos quando vistas em monitores que não cumprem as especificações do sistema. Para mais informações, consulte os requisitos do sistema CS 3D Imaging.
- Este software não consegue gerir as definições de aquisição do dispositivo. É função da unidade de disco de aquisição disponibilizar dados calibrados.
- A criação 3D não deve ser utilizada para diagnósticos. É necessária a confirmação utilizando um, ou mais, dos cortes bidimensionais usados para a MPR.
- A otimização de contornos 2D não deve ser utilizada para diagnósticos. É necessária a confirmação utilizando os cortes bidimensionais (MPR) sem a aplicação de filtros.
- Um volume 3D exportado será subamostrado, o que poderá originar erros de diagnóstico. Compete-lhe a si a responsabilidade da decisão de utilizar dados subamostrados.
- Quando a etiqueta **PREVIEW** aparece numa imagem de um ecrã de visualização, indica que a imagem ainda está a ser carregada pelo 3D Imaging. Esta pré-visualização da imagem não deve ser usada como suporte de diagnóstico.

Benefícios clínicos e características de desempenho

O CS Imaging Software beneficia os profissionais de saúde oferecendo-lhes suporte no diagnóstico por imagem quando utilizam os dispositivos de imagiologia digital da Carestream Dental para adquirir imagens de raios X digitais. O desempenho essencial do CS Imaging diz respeito a funções de processamento de imagem para visualizar, ajustar, medir, imprimir e exportar imagens digitais.



Importante: Todos os riscos residuais conhecidos, contraindicações, ou efeitos secundários indesejáveis estão listados neste manual. Se ocorrer qualquer incidente grave em relação ao dispositivo, deve comunicá-lo à Carestream Dental e à autoridade competente no seu país.

2

Visão geral

O **CS 3D Imaging** é um sistema de software que se destina a ser utilizado com o equipamento dos sistemas da **Carestream Dental**, o qual dispõe de funcionalidades 3D.

Os utilizadores, aos quais se destina, são profissionais de saúde dento-maxilo-facial, especialistas de ENT ou radiologistas que tenham acesso a qualquer função do 3D Viewer, dependendo dos respetivos perfis.



Nota: algumas funcionalidades só estão disponíveis em versões específicas do (DENTAL ou ENT).

Características do CS 3D Imaging

CS 3D Imaging permite ao profissionais qualificados:

- visualizar volumes em 2D ou 3D.
- criar uma série de cortes para visualização e impressão.
- desenhar traçados curvos para criar visualizações do osso temporal e panorâmicas reconstruídas.
- desenhar planos de corte ortogonais personalizados para focalização na anatomia de TMJ e de orelha.
- traçar canais de nervos.
- colocar implantes virtuais para planeamento de implantes.



Nota: **CS 3D Imaging** não foi concebido para ser compatível com a utilização de ecrãs táteis ou touch pads.

Introdução

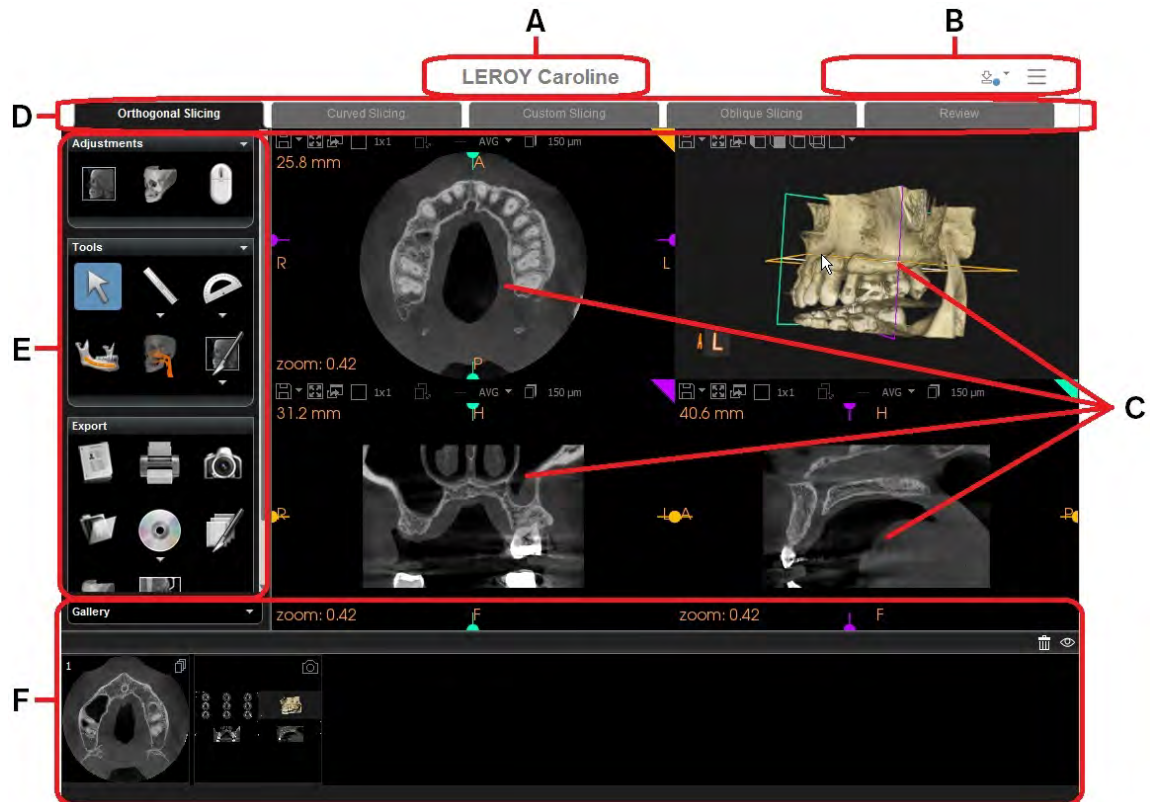
Para iniciar a utilização do software **CS 3D Imaging**, siga os seguintes passos:







- 1 Obtenha um volume 3D a partir do dispositivo de aquisição 3D ou abra um volume a partir do software **CS Imaging**.
- 2 Defina as suas preferências. Consulte "[Definir preferências no CS 3D Imaging](#)".
- 3 Familiarize-se com as funções básicas do software.

Conheça o seu software

Partes do ecrã

A interface do **CS 3D Imaging** inclui os seguintes submenus:



A	Nome do paciente
B	Ícones de ferramentas principais
	 <p>Clique no ícone atualizar para instalar as atualizações na Biblioteca de implantes. Sempre que houver atualizações disponíveis, surge um ponto azul no ícone. Para mais informações, consulte “Atualizar a biblioteca de implantes”.</p> <p>Clique na seta ao lado do ícone para alternar para o ícone da Biblioteca de implantes.</p>
	 <p>Clique no ícone Biblioteca de implantes para aceder à Biblioteca de implantes. Aqui poderá ver os implantes disponíveis e criar seus próprios implantes. Consulte “Utilizar a biblioteca de implantes”.</p> <p>Clique na seta ao lado do ícone para alternar para o ícone atualizar.</p>
	 <p>Clique no ícone Informações sobre o paciente para visualizar a janela Informações sobre o paciente, que inclui informações do exame. Consulte “Utilizar a janela de Informações do paciente”.</p>
	 <p>Clique no ícone da caixa Sobre para visualizar as informações da aplicação e de registo. Também pode aceder ao software de Licenciamento através desta janela.</p>
	 <p>Clique no ícone Preferências para definir as preferências da aplicação. Consulte “Definir preferências no CS 3D Imaging”.</p>
	 <p>Clique no ícone Ajuda para abrir o Manual de Utilizador da aplicação.</p>
C	Ecrãs de visualização Cada um dos separadores de espaço de trabalho contém vários ecrãs de visualização. O exemplo acima mostra três ecrãs de visualização Reconstrução multiplanar 2D (MPR) e um Ecrã de visualização 3D .
D	Separadores do espaço de trabalho Os separadores do espaço de trabalho que se seguem dão acesso aos ecrãs: <ul style="list-style-type: none"> • Corte ortogonal • Corte curvo • Corte personalizado • Corte oblíquo • Revisão
E	Caixa de ferramentas A caixa de ferramentas disponibiliza os seguintes painéis: <ul style="list-style-type: none"> • Ajustes • Ferramentas • Exportação Consulte “Utilizar a caixa de ferramentas” .
F	Galeria Apresenta as imagens das capturas de ecrã em miniatura, imagens de instantâneos e séries de cortes de secção cruzada.

Atalhos do teclado

Atalhos dos Ecrãs Visualização MPR 2D

Atalho	Ação
Ctrl + A	Altera a ação da roda do rato nas visualizações MPR 2D (ampliar ou deslizar)
Ctrl + W	Altera a ação do botão esquerdo do rato nas visualizações MPR 2D (ampliar ou deslizar)

Atalhos do implante



Nota: estes atalhos funcionam apenas com números do teclado.

Número no teclado	Ação
8	Aumenta o comprimento do implante.
2	Diminui o comprimento do implante.
6	Aumenta o diâmetro do implante.
4	Diminui o diâmetro do objeto do implante.

Utilizar a janela de Informações do paciente

Para visualizar a janela de Informações do paciente do **CS 3D Imaging** clique em nos **Ícones da barra de ferramentas principal**.

A janela de informações do paciente disponibiliza informações sobre o paciente, o médico e a aquisição. As informações aqui apresentadas dependem do seu Sistema de Gestão de Clínicas.

3

Utilizar a interface

Utilizar os separadores do espaço de trabalho

CS 3D Imaging inclui os separadores de espaço de trabalho que se seguem. Estes separadores oferecem uma ampla gama de funções de visualização e melhoramento de imagens, bem como planeamento de implantes e criação de relatórios.

Separador	Descrição
Corte ortogonal	Este separador dá acesso a um Ecrã de visualização 3D e três ecrãs de visualização Reconstrução multiplanar 2D (MPR). Este é um método de exame radiológico clássico de um volume 3D.
Corte curvo	Dependendo do modo de software que instalou (Dentista , ENT ou Centro de imagiologia), este separador permite traçar a arcada da mandíbula ou do osso temporal* para uma visualização do traçado e da secção cruzada. Consulte “Utilizar o separador de corte curvo” . OO separador de espaço de trabalho de Corte curvo pode ser utilizado como parte do seu fluxo de trabalho em Planeamento de implantes orientados para prótese para combinar impressões digitais 3D e visualizações de digitalização CBCT e importar coroas e implantes. Consulte “Fluxo de trabalho do planeamento de implantes orientados para prótese” .
Corte personalizado	Permite-lhe traçar planos personalizados de TMJ ou orelha. Consulte “Utilizar o separador de corte personalizado” .
Corte oblíquo	Permite-lhe visualizar planos de corte em qualquer ângulo. Consulte “Utilizar o separador de corte oblíquo” .
Revisão	No separador do espaço de trabalho Revisão pode rever imagens e cortes da Galeria criadas com a Ferramenta de secção cruzada antes de imprimi-las no Film Composer . Consulte “Utilizar o separador de revisão” .

Para mais informações sobre Ecrãs de visualização, consulte [“Trabalhar com ecrãs de visualização nos separadores de espaço de trabalho”](#).

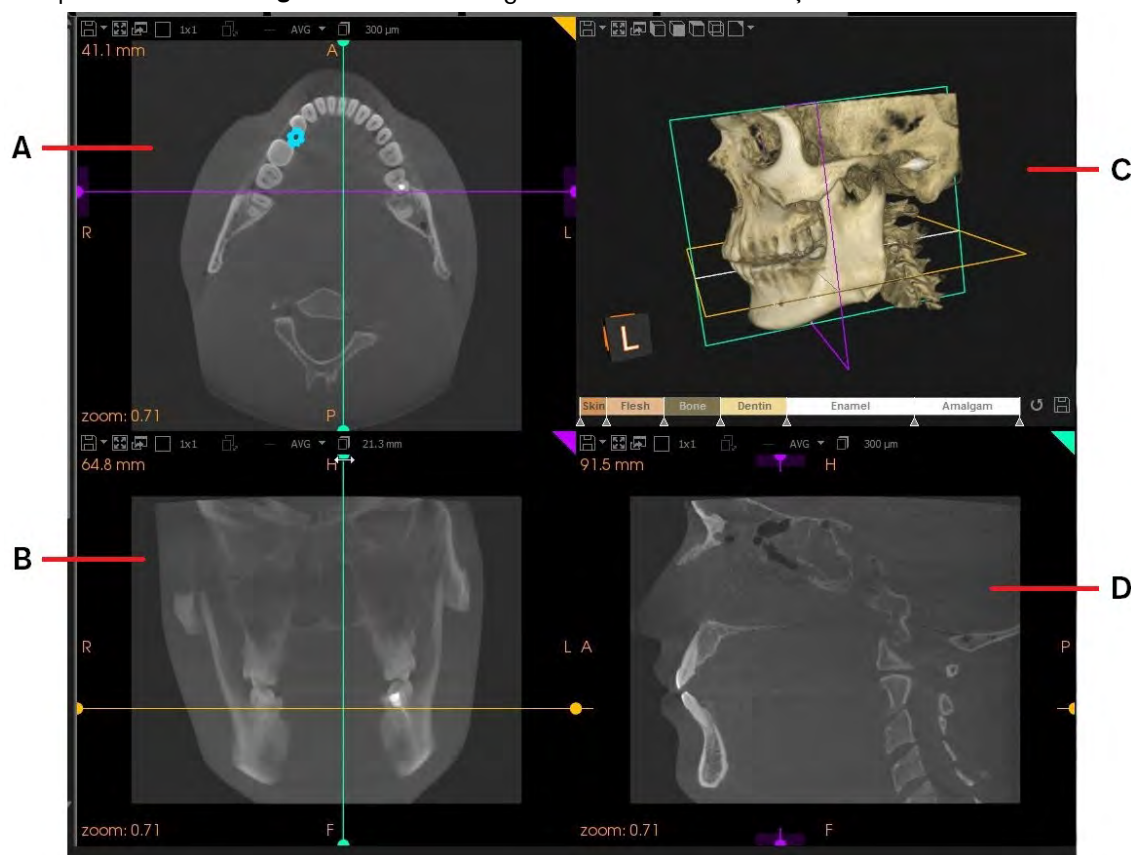
Utilizar o separador de corte ortogonal




O separador do espaço de trabalho **Corte ortogonal** contém um **Ecrã de visualização 3D** e três visualizações de corte MPR 2D. Este separador apresenta um método de exame radiológico clássico de um volume 3D.



AVISO: as visualizações 3D não devem ser utilizadas para diagnósticos. É necessária a confirmação utilizando um, ou mais, dos cortes bidimensionais usados para a MPR.

O separador **Corte ortogonal** contém os seguintes ecrãs de visualização:



- **Ecrãs de visualização MPR 2D:**
 -  **Ecrã de visualização do corte axial**, o qual apresenta cortes horizontais (A).
 -  **Ecrã de visualização do corte coronal**, o qual apresenta cortes verticais da frente para trás (B).
 -  **Ecrã de visualização do corte sagital**, o qual apresenta cortes verticais de lado a lado (D).
- **Ecrã de visualização 3D**, uma visualização giratória e tridimensional do volume 3D (C)



Nota: pode definir a visualização padrão do **Ecrã de visualização 3D** em “Preferências de modelo”.

Utilizar o separador de corte curvo

No separador **Corte curvo**, pode fazer o seguinte:

- Criar de forma dinâmica uma visualização panorâmica reconstruída e de secção cruzada móvel enquanto desenha o traçado.
- Alinhe um modelo 3D (impressão digital) com um volume de imagem de paciente
- Adicionar objetos virtuais, por exemplo medidas, coroas e implantes.
- Criar visualizações 2D e 3D para a **Galeria**.
- Criar relatórios de implantes via **Film Composer**.
- Traçar, de forma automática ou manual, a arcada da mandíbula ou o osso temporal ao longo do plano de corte axial.

Planeamento de implantes orientados para prótese no separador de Corte Curvo




CS 3D Imaging suporta **Planeamento de implantes orientados para próteses (PDIP)**. Consulte [“Fluxo de trabalho do planeamento de implantes orientados para prótese”](#).

No separador **Corte curvo**, pode desempenhar as seguintes tarefas, integradas no seu processo **PDIP** :

- “Desenhar um traçado ao longo da arcada dentária”
- “Alinhar um modelo com um volume”
- “Colocar uma coroa”
- “Colocar um implante”
- “Criar um relatório de planeamento de implantes”

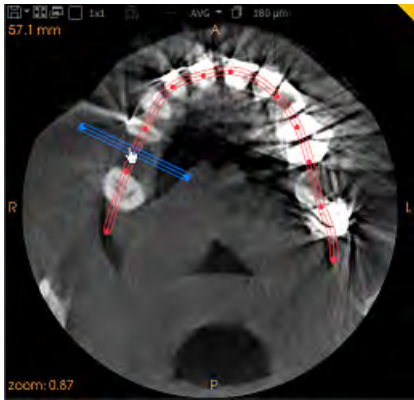
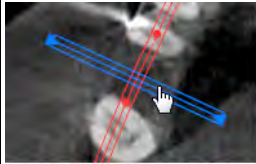
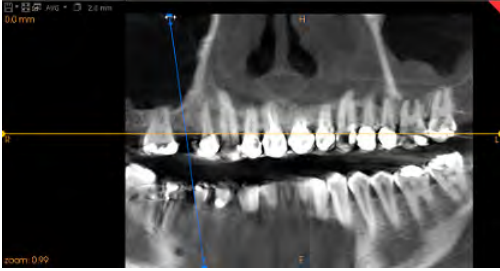

Ecrãs de Visualização no separador de Corte Curvo



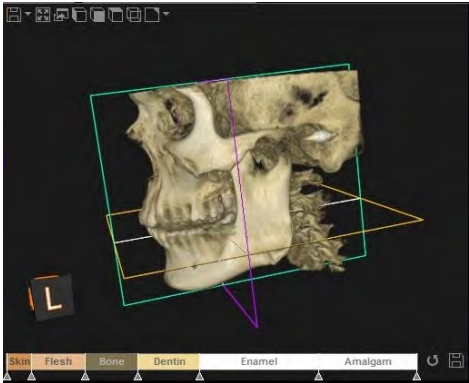
A ferramenta **Corte curvo** contém os seguintes ecrãs de visualização:

- Ecrãs de visualização MPR 2D:
 -  **Ecrã de visualização do corte axial**, exibe o plano horizontal, conforme ele é movido verticalmente através da imagem.
 -  **Ecrã de visualização do traçado**, ou Ecrã de visualização Panorâmica reconstruída, exibe dinamicamente a arcada dentária à medida que é desenhada **Ecrã de visualização do corte axial**.
 -  **Ecrã de visualização oblíqua-coronal**, aparece quando começa a desenhá-lo no **Ecrã de visualização do corte axial**, apresentando uma visualização de 90° através do traçado desenhado no **Ecrã de visualização do corte axial**.
- **Ecrã de visualização 3D**, uma visualização giratória e tridimensional do volume 3D.



Nota: pode definir a visualização padrão do **Ecrã de visualização 3D** em “Preferências de modelo”.

Ecrãs de visualização		Descrição
A	<p>Ecrã de visualização do corte axial</p> 	<p>Este ecrã de visualização de corte axial apresenta cortes horizontais. É apresentado por predefinição mesmo quando não há traçados presentes.</p> <p>Antes de desenhar o traçado, utilize o deslizador situado na base do Ecrã de visualização do corte axial para mover o respetivo plano.</p> <p>O software de imagiologia irá apresentar em tempo real o Ecrã de visualização do traçado correspondente e o Ecrã de visualização oblíqua-coronal.</p> <p>Pode utilizar este ecrã de visualização para traçar a arcada dentária ou o osso temporal, dependendo do modo de software instalado.</p> 
B	<p>Ecrã de visualização do traçado</p> 	<p>Também conhecido como Ecrã de visualização Panorâmica reconstruída, este ecrã exibe a arcada dentária ou o osso temporal, dependendo no modo de software instalado.</p> <p>Este ecrã surge assim que começa a desenhar um traçado no Ecrã de visualização do corte axial.</p> <p>Quando estiver presente o traçado, utilize as pegas do plano de corte  para ajustar a posição do plano de corte axial.</p>

C	<p>Ecrã de visualização oblíqua-coronal</p> 	<p>Este ecrã surge quando começa a desenhar um traçado no Ecrã de visualização do corte axial, apresentando uma visualização de 90° através do traçado desenhado no Ecrã de visualização do corte axial.</p> <p>Pode aperfeiçoar a posição do plano do corte axial apresentado no Ecrã de visualização do corte axial, utilizando a pega azul  no Ecrã de visualização oblíqua-coronal (também conhecido como ecrã de visualização da secção cruzada).</p>
D	<p>Ecrã de visualização 3D</p> 	<p>Este ecrã apresenta uma representação de um volume em 3D.</p>



Nota: pode configurar a cor das marcas do indicador de visualização apresentadas no separador “[Preferências de cores](#)”. As cores das imagens no manual de utilizador podem ser diferentes das apresentadas no monitor do computador.

Utilizar o separador de corte oblíquo

O separador **Corte oblíquo** proporciona as mesmas visualizações MPR 2D que o separador **Corte ortogonal**, no entanto também poderá inclinar os planos de corte em qualquer ângulo para alinhar com planos anatómicos (por exemplo, uma raiz de dente, uma estria do dente ou um implante) e redefinir para ângulos ortogonais puros.






Nota: os planos de corte podem ser redefinidos para ângulos ortogonais puros.

Neste separador também é possível recortar a visualização 3D utilizando a ferramenta **Recortar**. Consulte [“Utilizar a ferramenta de recorte no separador de corte oblíquo”](#).



Nota: pode configurar a cor das marcas do indicador de visualização apresentadas no separador [“Preferências de cores”](#). As cores das imagens no manual de utilizador podem ser diferentes das apresentadas no monitor do computador.

O separador **Corte oblíquo** contém os seguintes ecrãs de visualização:

- Ecrãs de visualização MPR 2D:
 -  **Ecrã de visualização do corte axial**, o qual apresenta cortes horizontais.
 -  **Ecrã de visualização do corte coronal**, o qual apresenta cortes verticais da frente para trás.
 -  **Ecrã de visualização do corte sagital**, o qual apresenta cortes verticais de lado a lado.
- **Ecrã de visualização 3D**, uma visualização giratória e tridimensional do volume 3D (C)



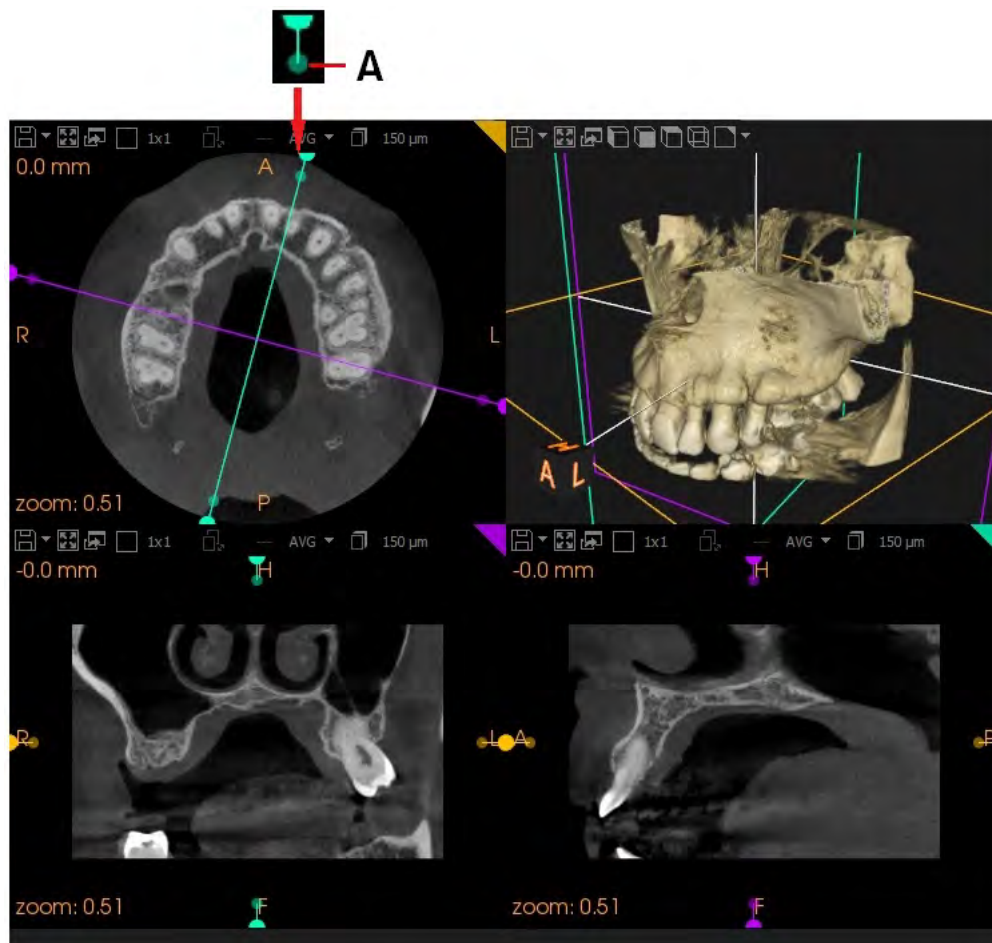
Nota: pode definir a visualização padrão do **Ecrã de visualização 3D** em [“Preferências de modelo”](#).

Inclinar os planos de corte no separador de corte oblíquo



Nota: pode igualmente mover e inclinar planos de corte nos planos de corte coronais no separador **Corte curvo**. Consulte [“Mover e inclinar os planos de corte oblíquo coronal no separador de corte oblíquo coronal”](#).

Pode alterar um ângulo de um plano de corte no separador **Corte oblíquo** utilizando as pegas redondas (A).



Para inclinar os planos de corte, siga os seguintes passos:

- 1 Num ecrã de visualização MPR 2D, clique na pega de inclinação redonda (A) no plano de corte.

O ponteiro do rato altera-se para

- 2 Arraste a pega redonda.

O plano seleccionado é inclinado à medida que move o ponteiro do rato.

Neste exemplo, à medida que o Plano coronal é inclinado no **Ecrã de visualização do corte sagital (B)**, também é inclinado no **Ecrã de visualização 3D (C)**.

Pode realizar os seguintes procedimentos nos ecrãs de visualização MPR 2D no separador:

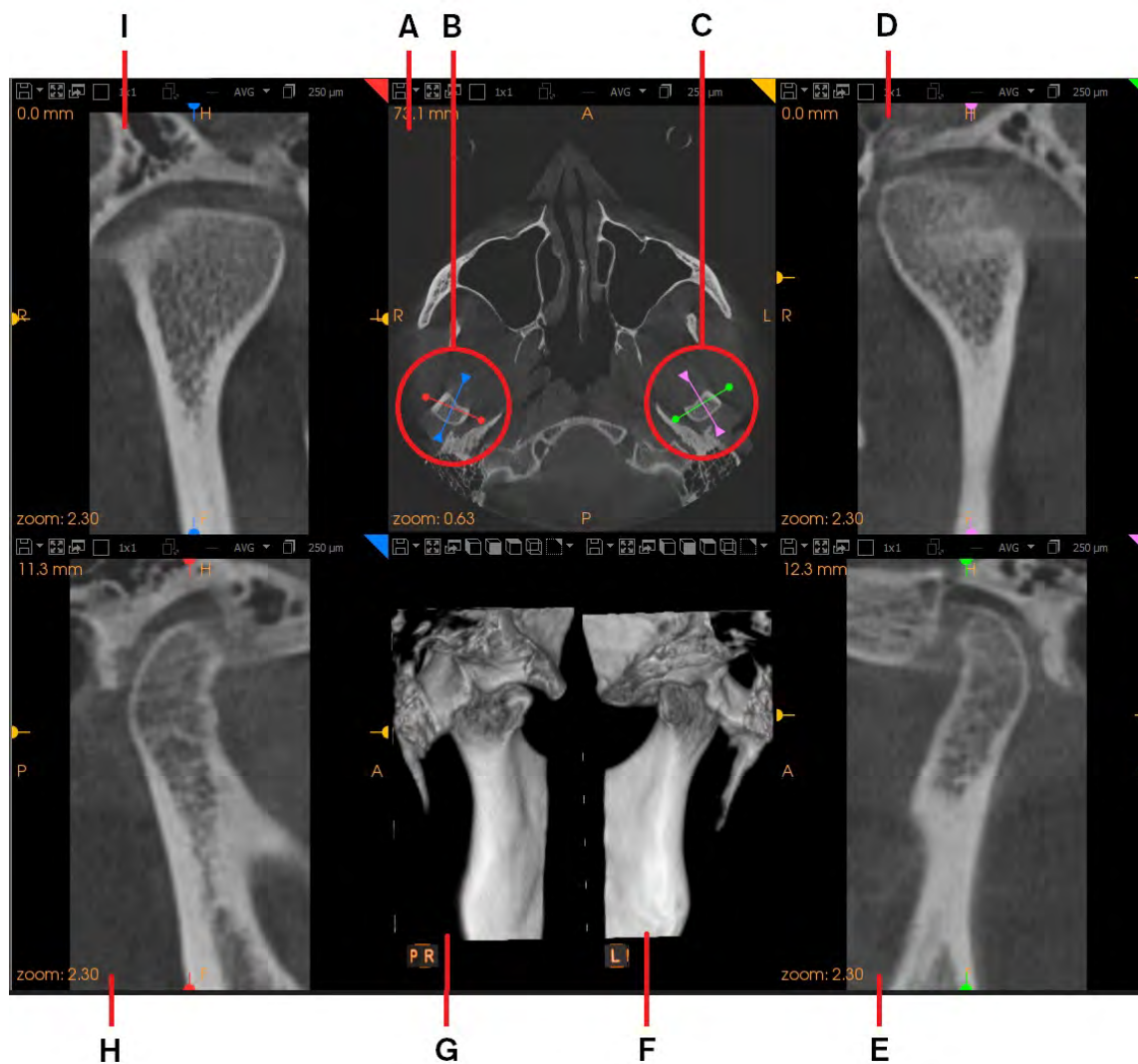
- Redefinir os planos de corte. Consulte [“Redefinir os planos de corte”](#).
- Recorte a imagem nas visualizações 2D para personalizar a visualização 3D no **Ecrã de visualização 3D**. Consulte [“Utilizar a ferramenta de recorte no separador de corte oblíquo”](#).

Utilizar o separador de corte personalizado










No separador **Corte personalizado** pode examinar a fundo regiões de interesse específicas, especialmente a articulações temporomandibulares (TMJ) ou orelha. As visualizações de ecrã que aparecem neste separador irão depender do tipo de aquisição que utilizar. Se obtiver apenas um lado do volume, serão somente apresentadas as visualizações de ecrã relevantes para esse lado.

Por predefinição, são exibidos o **Ecrã de visualização TMJ/Orelha**, o **Ecrã de visualização de secção cruzada TMJ/Orelha** e o **Ecrã de visualização 3D**. Se o campo de visão for suficientemente grande, será exibido um novo conjunto destas visualizações para o outro lado da cabeça.

O separador **Corte personalizado** pode, por isso, apresentar quatro ou sete ecrãs de visualização. O seguinte exemplo mostra os sete ecrãs de visualização.



O separador **Corte personalizado** disponibiliza os seguintes ecrãs de visualização.

<p>A</p> <p>Ecrã de visualização do corte axial</p> 	<p>Este ecrã de visualização mostra um corte horizontal através do volume.</p> <p>Neste ecrã, pode desenhar um traçado de TMJ/orelha sobre uma região de interesse de um lado do volume. Se o volume adquirido for suficientemente grande, o software desenha automaticamente um traçado de imagem espelho no lado oposto do volume.</p> <p>A cores das pegas neste ecrã (B, C) coincidem com os traçados dos ecrãs de secção cruzada correspondentes.</p> <p>Depois destes traçados terem sido desenhados, surge o Ecrã de visualização TMJ/Orelha e o Ecrã de visualização de secção cruzada TMJ/Orelha, exibindo visualizações de corte através do volume no local dos traçados. Um Ecrã de visualização 3D exibe imagens recortadas de TMJ ou orelha.</p>
<p>D</p> <p>ESQUERDO Ecrã de visualização TMJ/Orelha</p> 	<p>Este ecrã de visualização aparece quando começa a desenhar um traçado no Ecrã de visualização do corte axial. No Ecrã de visualização do corte axial, o traçado é apresentado como uma linha a cores.</p> <p>Para mover este plano de corte, clique e arraste  no Ecrã de visualização de secção cruzada TMJ/Orelha ESQUERDO.</p>
<p>E</p> <p>ESQUERDO Ecrã de visualização de secção cruzada TMJ/Orelha</p> 	<p>Este ecrã de visualização aparece quando começa a desenhar um traçado no Ecrã de visualização do corte axial. É apresentada uma visualização a 90° à DIREITA do traçado de TMJ/orelha desenhado no corte axial.</p> <p>No Ecrã de visualização do corte axial, o traçado é apresentado como uma linha a cores.</p> <p>Para mover este plano de corte, clique e arraste  no Ecrã de visualização TMJ/Orelha ESQUERDO.</p>
<p>F</p> <p>Ecrã de visualização 3D ESQUERDO (E).</p>	<p>Antes de qualquer traçado ser desenhado, este ecrã e Ecrã de visualização 3D DIREITO (E) apresentam visualizações idênticas do volume completo.</p> <p>Quando desenhar traçados no Ecrã de visualização do corte axial (A), o Ecrã de visualização 3D apresenta regiões de visualização 3D definidas pela secção cruzada de TMJ/orelha e os traçados das secções cruzadas de TMJ/orelha.</p>
<p>G</p> <p>Ecrã de visualização 3D DIREITO (F).</p>	<p>Antes de qualquer traçado ser desenhado, este ecrã de visualização e o Ecrã de visualização 3DESQUERDO (D) apresentam visualizações idênticas do volume completo.</p> <p>Quando desenhar traçados no Ecrã de visualização do corte axial (A), o Ecrã de visualização 3D apresenta regiões de visualização 3D definidas pela secção cruzada de TMJ/orelha e os traçados das secções cruzadas de TMJ/orelha.</p>
<p>H</p> <p>DIREITO Ecrã de visualização de secção cruzada TMJ/Orelha</p> 	<p>Este ecrã de visualização aparece quando começa a desenhar um traçado no Ecrã de visualização do corte axial. É apresentada uma visualização a 90° à ESQUERDA para o traçado de TMJ/orelha desenhado no Corte axial.</p> <p>No Ecrã de visualização do corte axial, o traçado é apresentado como uma linha a cores.</p> <p>Para mover este plano de corte, clique e arraste  no Ecrã de visualização TMJ/Orelha DIREITO.</p>
<p>I</p> <p>DIREITO Ecrã de visualização TMJ/Orelha</p> 	<p>Este ecrã de visualização aparece quando começa a desenhar um traçado no Ecrã de visualização do corte axial. No Ecrã de visualização do corte axial, o traçado é apresentado como uma linha a cores.</p> <p>Para mover este plano de corte, clique e arraste  no Ecrã de visualização de secção cruzada TMJ/Orelha DIREITO.</p>



Nota:

- pode configurar a cor das marcas do indicador de visualização apresentadas no separador "**Preferências de cores**". As cores das imagens no manual de utilizador podem ser diferentes das apresentadas no monitor do computador.
- As convenções de exibição ESQUERDA/DIREITA dependem das preferências na "**Preferências na Orientação da visualização**".

Utilizar o separador de revisão

No separador **Revisão** pode rever instantâneos TIFF, JPG, PNG, e DICOM e cortes gerados nas **Ferramenta de secção cruzada** antes de imprimi-los utilizando o **Film Composer**.



Nota: só as séries de corte criadas com a **Ferramenta de secção cruzada** são apresentadas com as imagens do localizador. Se criar uma série de cortes com recurso à criação de um instantâneo de DICOM de uma visualização dividida, a série de cortes resultante apresentada no separador **Revisão** não tem localizador de imagens.

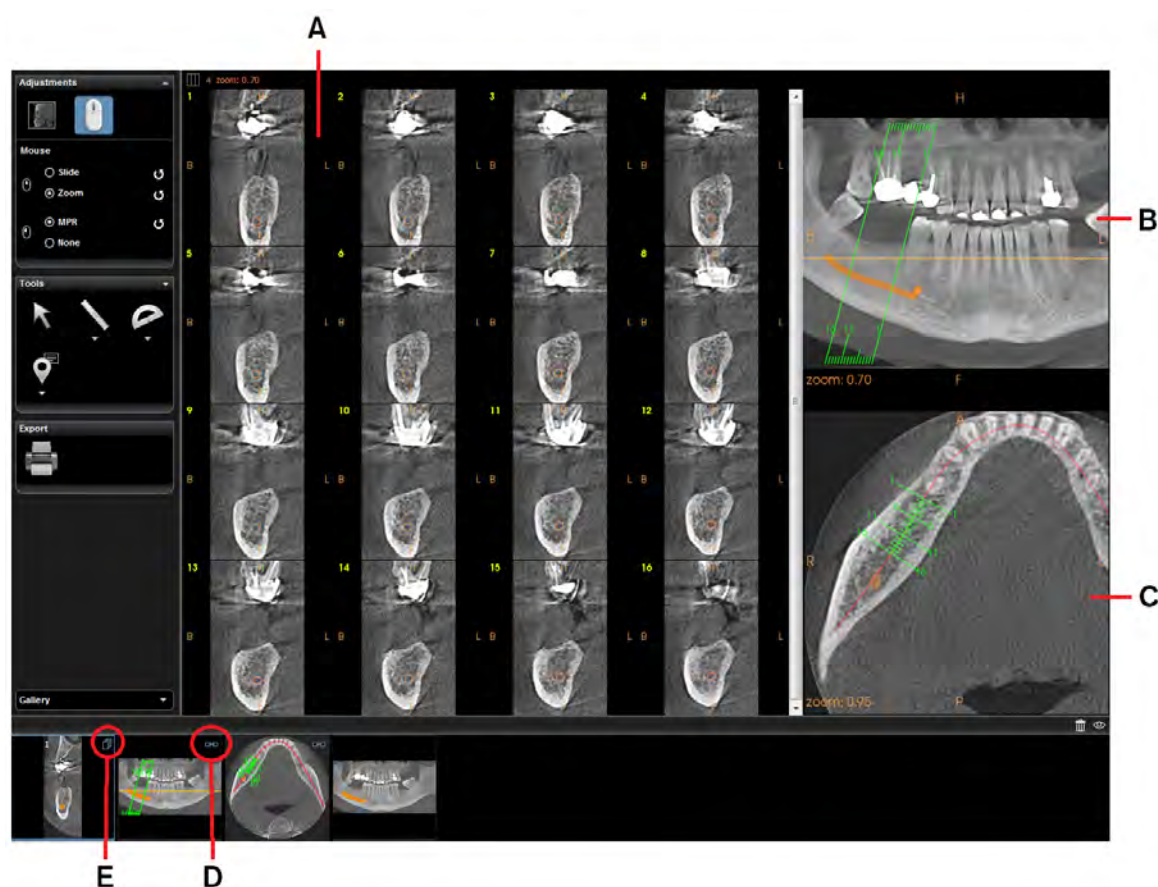
Poderá também adicionar objetos a imagens. Quando desenha um objeto numa imagem, o comportamento do objeto depende da visualização:



- Na visualização MPR 2D no separador **Corte ortogonal**, o objeto flutua sobre a imagem. Por isso, quando desliza através da série de corte, o objeto permanece sempre visível.
- No separador **Revisão**, em imagens de cortes é adicionado um objeto a um corte específico, desta forma quando deslizar através de uma série de cortes o objeto desaparece à medida que são apresentados diferentes cortes.



AVISO: uma imagem radiográfica é uma imagem bidimensional de um objeto tridimensional, podendo a medição estar sujeita a erros. É responsável por todos os desenhos e medidas.

As visualizações no separador **Revisão** dependem do tipo de imagens apresentadas. No exemplo a seguir, foi criada uma série de cortes utilizando a **Ferramenta de secção cruzada** no separador **Corte curvo**.




A	Ecrã de visualização da série de cortes	<p>Apresenta todos os cortes da série em uma ou mais colunas. Pode definir o número de colunas a serem apresentadas. Consulte “Utilizar o ecrã de visualização da série de cortes no separador de revisão”.</p> <p>A série de cortes pode ser acedida a partir da Galeria clicando duas vezes na miniatura da série de cortes. A miniatura da série de cortes nas Galeria é identificada pelo ícone  (E).</p>
B	Imagens dos localizadores da série de cortes (série de	Estas duas imagens contêm localizadores que exibem a localização e numeração da série de cortes no volume.
C	cortes apenas na Ferramenta de secção cruzada)	<p>Estas imagens também são apresentadas como miniaturas na Galeria.</p> <p>Quando seleciona uma miniatura de série de cortes na Galeria, as duas miniaturas do localizador de corte que lhe pertencem são identificadas com o ícones  (D).</p>

Quando o separador do espaço de trabalho **Revisão** for selecionado, surge a ferramenta **Anotações**, no painel **Ferramentas**. Consulte [“Adicionar anotações \(Ponteiros\) a imagens”](#).

Para utilizar o separador **Revisão** proceda da seguinte forma:

- Utilize a **Ferramenta de secção cruzada** para criar uma série de imagens de corte. Consulte [“Gerar uma secção cruzada”](#).
- Criar visualizações nos separadores do espaço de trabalho.

Se pretender criar uma série de imagens de corte, crie uma visualização dividida. Também pode guardar instantâneos das suas visualizações na **Galeria** e, em seguida, clicar duas vezes nas miniaturas da **Galeria** para abrir as séries de cortes no separador **Revisão** do espaço de trabalho.

Depois de ter revisto as imagens no separador de **Revisão**, clique em  no painel **Exportação** da barra de ferramentas para imprimir as suas imagens no **Film Composer**.



Nota:

- Se já tiver vários itens na **Galeria**, clique duas vezes nas miniaturas da **Galeria** (série de corte ou imagens do localizador) para visualizar as imagens no separador **Revisão**.
- Para cancelar a elaboração de um desenho, prima a tecla **ESC**.

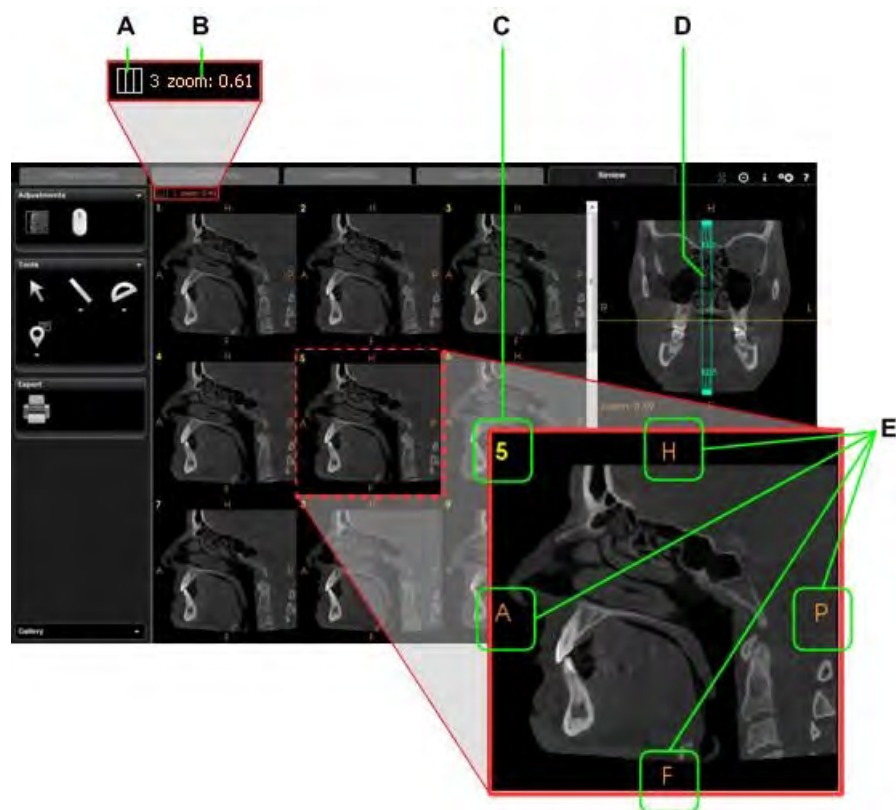
Utilize legendas predefinidas para criar rapidamente anotações de legenda no separador **Revisão**. Consulte [“Preferências de anotações”](#).


Utilizar o ecrã de visualização da série de cortes no separador de revisão

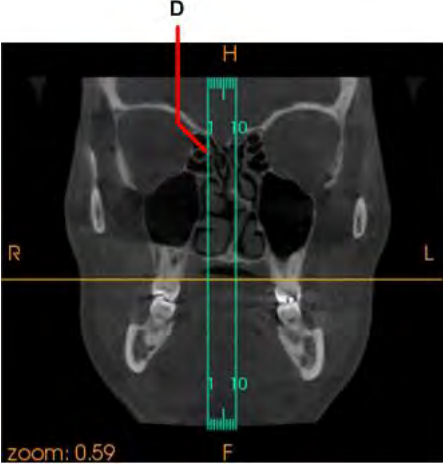
No separador **Revisão**, o **Ecrã de visualização da série de cortes** apresenta as imagens de corte numeradas em colunas.

No exemplo que se segue o **Ecrã de visualização da série de cortes** está dividido em três colunas.

Cada coluna apresenta as imagens de corte em quadros separados.



A	Definição da coluna	<p>Clique em  para alterar o número de colunas apresentadas. O número mostrado ao lado deste ícone indica o número atual de colunas apresentadas.</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none">Quanto menos colunas utilizar, maior a ampliação que pode usar para imagens de corte.O número de colunas padrão apresentado pode ser definido nas "Preferências de modelo".
B	Nível de zoom	Para alterar o nível de zoom, consulte "Utilizar Panorâmica e Zoom" .

C	Número do corte	Este é o número do corte na série (neste caso, o corte nº 5 numa série de 10 cortes).
D	Localizador da série de cortes	<p>Uma sobreposição que identifica o local no volume, de onde a série de corte foi tirada.</p>  <p>À medida que cada corte na série é numerado, anotando o número do corte e olhando para o localizador da série de corte (D), pode determinar, em que local do volume, uma determinada imagem de corte foi obtida.</p> <p>Nota: só as séries de corte criadas com a Ferramenta de secção cruzada são apresentadas com as imagens do localizador. Se criar uma série de cortes com recurso à criação de um instantâneo de DICOM de uma visualização dividida, a série de cortes resultante não é apresentada no separador Revisão com as imagens do localizador. Consulte “Gerar uma secção cruzada”.</p>
E	Indicador de orientação	<p>Estas letras identificam a orientação da imagem no volume 3D.</p> <p>Nota: a convenção/indicador de orientação depende do tipo de imagens ou separador que está a visualizar.</p>

Utilizar a caixa de ferramentas

O painel da **Caixa de ferramentas** é exibido ao lado do separador e é composto de três painéis que permitem ajustar os parâmetros de apresentação, efetuar tarefas e exportar os resultados:

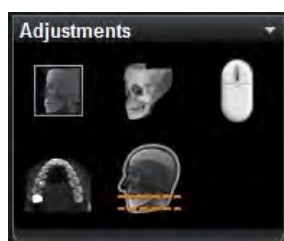
- Painel de ajustes
- Painel de ferramentas
- Painel de exportar



Nota:



- o conteúdo dos painéis altera-se de acordo com o separador que selecionou. Para mais informações, consulte [“Utilizar os separadores do espaço de trabalho”](#).
- Pode especificar qual o separador a abrir por predefinição. [“Preferências da aplicação”](#).




Painel de ajustes



O painel de **Ajustes** na caixa de ferramentas contém uma faixa de exibição de ferramentas de ajuste. As ferramentas disponíveis dependem do separador em que se encontra e das **Preferências de aplicação** que configurou.

O painel **Ajustes** contém as seguintes ferramentas, de acordo com o separador do espaço de trabalho utilizado:

Ferramenta	
 Ajustes de MPR	A ferramenta de Ajustes MPR , disponível em todos os separadores, permite: <ul style="list-style-type: none">• utilizar os deslizadores MPR para controlar a aparência das visualizações MPR 2D.• Configurar ou selecionar a partir das predefinições do MPR em janelas.
 Ajustes 3D	CS 3D Imaging disponibiliza uma biblioteca de paletas de cores diferentes que definem o modo como os diferentes tipos de tecidos são apresentados na Ecrã de visualização 3D . Pode selecionar uma paleta predefinida ou, se for necessário, ativar deslizadores de cores para ajustar com detalhe o aspeto da Ecrã de visualização 3D . Esta ferramenta está disponível nos separadores do espaço de trabalho Corte ortogonal , Corte curvo , Corte personalizado , e Corte oblíquo .

Ferramenta	
 Definições do rato	<p>A ferramenta Configurações do rato disponível em todos os separadores, permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pode usar as opções Deslizar, Ampliar e MPR para controlar o funcionamento da roda do rato nos ecrãs de visualização MPR 2D. • Ajuste as configurações de sincronização para os ecrãs de visualização.
 Região de interesse básica	<p>A ferramenta Região de interesse básica permite definir um limite superior e um limite inferior na região de interesse, aquando do traçado da arcada da mandíbula, do osso temporal, de TMJs ou de cortes da orelha.</p> <p>Pode encontrar esta ferramenta nos separadores de espaço de trabalho Corte curvo e Corte personalizado. Consulte “Utilizar a ferramenta da Região de interesse básica”.</p>
 Ajustes do MAR/FDK	<p>A ferramenta de ajuste do MAR/FDK permite alternar entre a reconstrução MAR (Metal Artifact Reduction) e a reconstrução FDK (Feldkamp, Davis e Kress) de uma imagem, e usar uma ferramenta de ajuste para apresentar todas as informações dentro de uma área limitada de interesse, sem a necessidade de alternar.</p>



Nota: no modo **Fácil**, não estão disponíveis algumas ferramentas. Se tiver instalada a versão **Centro de imagiologia**, a opção de alternar entre os modos **Fácil** e **Avançado** não está disponível; a versão **Centro de imagiologia** tal como o modo **Avançado** permite acesso a todas as ferramentas.

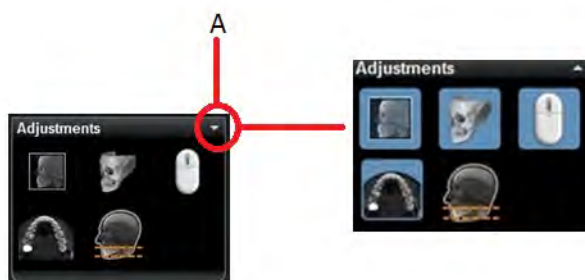
Expandir as ferramentas do painel de ajustes


Clique num ícone do painel **Ajustes** para expandir as funções disponíveis desse ícone. Poderá, em seguida, ser necessário deslocar-se para aceder as opções de **Ajuste**.

Para expandir todas as funções da ferramenta **Ajustes** clique no ícone (A) **Expandir**:



Nota: Para ativar os botões , ,  e , em simultâneo e visualizar as respetivas configurações, clique no ícone **Expandir (A)**.



Para desativar os quatro botões e ocultar as configurações, clique em .

Caso não consiga visualizar ou aceder ao ícone que procura, significa que este pode não estar disponível na configuração do software ou no separador selecionado; ou ainda, pode estar oculto dentro de um **Grupo de ícones**, (Ver “[Utilizar grupos de ícones](#)”).






Neste exemplo, os **Ajustes de MPR** e **Definições do rato** foram ativados (ícones azuis).






O painel **Ajustes** expande-se e é apresentada uma barra de deslocamento vertical (**A**) .

Visão geral das características do painel de ajustes

- Ajustes de MPR 








Descrições dos ícones	
	Predefinições das janelas Consulte “Para selecionar uma predefinição de MPR Disposição em janelas” .
	Deslizadores para brilho, contraste e filtro de otimização. Consulte “Utilizar os deslizadores MPR 2D para modificar o brilho e o contraste do ecrã de visualização” .
	Reposição Repõe os deslizadores dos Ajustes de MPR para a predefinição selecionada.

- Ajustes 3D 

Descrições dos ícones	
	Limite de gradiente Limpa a visualização 3D reduzindo os artefactos em redor do metal ou do osso causados pela radiação dispersa.
	Opacidade Ajusta a opacidade global da visualização 3D.
	Seletor de paleta de cores As cores utilizadas numa visualização 3D, para a apresentação dos diferentes tipos de tecidos, podem ser controladas pelas paletas de cores predefinidas. Consulte “Utilizar paletas de cores 3D” .
	Controlo da paleta dos limites de tecido Ativa uma barra que permite ajustar o limite do tecido em relação à intensidade do voxel no Ecrã de visualização 3D . Consulte “Utilizar deslizadores de cores 3D” .
	Reposição Repõe todos os deslizadores de ajuste 3D para os valores predefinidos.

• Definições do rato



Descrições dos ícones	
	Roda do rato Pode usar as opções Deslizar e Ampliar para controlar o funcionamento da roda do rato nos ecrãs de visualização MPR 2D. Consulte “Mover um plano de MPR 2D por deslocamento (“Deslizar”) no separador de corte ortogonal” .
	Redefinir a roda do rato <ul style="list-style-type: none"> Em Deslizar, repõe os planos de corte MPR 2D para as posições predefinidas e no separador Corte oblíquo redefine a caixa de recorte. Consulte “Utilizar a ferramenta de recorte no separador de corte oblíquo”. Em Ampliar, repõe a ampliação predefinida para todos os ecrãs de visualização MPR 2D. Em MPR, repõe todas as visualizações MPR 2D para os valores de brilho e de contraste predefinidos.
	Botão esquerdo As seguintes definições controlam o funcionamento do botão esquerdo do rato nas visualizações MPR 2D. <ul style="list-style-type: none"> Clique em MPR para ajustar o brilho e o contraste nas visualizações MPR 2D: <ul style="list-style-type: none"> Clique e arraste para cima/baixo numa visualização MPR para ajustar o contraste. Clique e arraste para esquerda/direita numa visualização MPR para ajustar o brilho. Clique em Nenhum para desativar esta função.
	Desativar a sincronização (só no separador Custom Slicing) Clique para desativar a sincronização do zoom dos ecrãs de visualização ântero-posterior e lateral.
	Sincronizar quatro visualizações (só no separador Custom Slicing) Clique para ativar a sincronização do zoom dos ecrãs de visualização ântero-posterior e lateral.
	Sincronizar duas visualizações (lado) (só no separador Custom Slicing) Clique para ativar a sincronização do zoom dos pares de ecrãs de visualização por lado.
	Sincronizar duas visualizações (tipo) (só no separador Custom Slicing) Clique para ativar a sincronização do zoom dos pares de ecrãs de visualização por tipo.

• Região de interesse básica



Pode utilizar esta ferramenta para ajustar os limites superior e inferior dos cortes do arco do maxilar, osso temporal, TMJ ou orelha. Esta ferramenta encontra-se nos separadores de espaço de trabalho **Corte curvo** e **Corte personalizado**.

• Ajustes do MAR/FDK




A maneira clássica de visualizar as imagens que incluem uma reconstrução de dados do MAR – bem como os dados do FDK – é alternar entre eles dentro do Visualizador 3D. Também pode usar a ferramenta de ajuste do MAR para apresentar todas as informações dentro de uma área limitada de interesse, sem a necessidade de alternar. Consulte [“Usar a ferramenta de ajuste do MAR/FDK”](#).

Utilizar Panorâmica e Zoom



Pode utilizar o zoom para ampliar uma imagem e, em seguida, criar uma panorâmica, de forma a poder visualizar as diferentes partes da imagem ampliada.

Para utilizar a função de zoom, siga os seguintes passos:


- 1 No painel **Ajustes** na caixa de ferramentas, clique em .
- 2 Nas definições de **Rato** clique em **Ampliar**.
- 3 Clique num ecrã de visualização e desloque a roda do rato.
A imagem é ampliada à medida que desloca a roda do rato.
- 4 Para criar uma panorâmica, clique com o lado **direito** do rato e arraste o ecrã de visualização para diferentes partes da imagem.

Redefinir os planos de corte




Para redefinir os planos de corte para ângulos ortogonais, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Ajustes** na caixa de Ferramentas, clique em  para ativar as definições do **Rato**.
- 2 Clique em  junto a **Deslizar**.
Os planos MPR inclinados 2D são redefinidos para ângulos ortogonais.

Utilizar os deslizadores MPR 2D para modificar o brilho e o contraste do ecrã de visualização

Para aceder às configurações do deslizador do MPR clique em , no painel **Ajustes** na caixa de ferramentas, de forma a visualizar as predefinições em janelas e os deslizadores.

Utilize os deslizadores MPR para gerir a visualização MPR 2D.

	Brilho Utilize este deslizador para ajustar o brilho de todas as visualizações de MPR 2D.
	Contraste Utilize este deslizador para ajustar o contraste de todas as visualizações de MPR 2D.
	Filtro de otimização Utilize este deslizador para ajustar o nível de otimização aplicado a todas as visualizações de MPR 2D. Nota: da mesma forma que o filtro de otimização torna os controlos da visualizações MPR 2D mais nítidos, também pode adicionar grão às imagens.

As predefinições em janela oferecem configurações predefinidas do deslizador que realçam certos aspetos de uma imagem. Pode realizar a seleção a partir das predefinições em janelas MPR 2D.

Predefinição a partir do ficheiro	Apresenta as definições nativas no ficheiro de imagem original. Este é o padrão predefinido.
Seio nasal normal	Exibe uma visão otimizada das áreas sinusais.
Contraste do seio nasal	Apresenta a área do seio nasal com redução de alto contraste.
Ossos temporais	Exibe uma visão otimizada dos ossos temporais.

Também pode criar predefinições em janelas MPR 2D personalizadas e marcá-las como **Favoritos** para que apareçam na lista suspensa das predefinições disponíveis.



Nota: também pode guardar as configurações do deslizador MPR 2D como parte da análise do paciente. Consulte [“Utilizar Análise do paciente”](#).

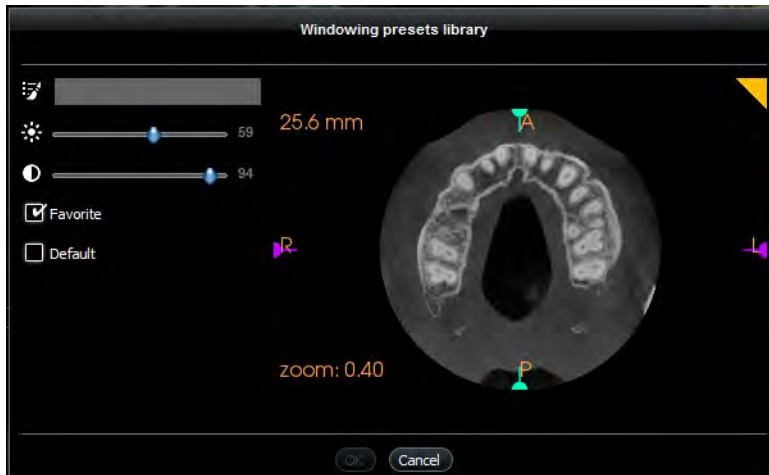
Clique em para repor os deslizadores nos valores predefinidos de MPR 2D originais.

Criar uma nova predefinição de MPR 2D em janelas


Para criar uma predefinição em janelas MPR 2D, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Ajustes** na caixa de ferramentas, clique em .
As definições de MPR aparecem na caixa de ferramentas. O texto apresenta o nome da predefinição que está atualmente ativa.
- 2 Junto ao ícone clique em ou no nome predefinido atual e selecione uma predefinição diferente a partir da lista suspensa.
- 3 Clique em .
É exibida a janela **Biblioteca de predefinições em janela**.
- 4 Na janela **Biblioteca de predefinições em janela**, clique no botão **Guardar predefinição de janela atual**.

As opções predefinidas selecionadas são exibidas.





Nota: pode editar os deslizadores de brilho e contraste nesta janela antes de guardar a predefinição.

- 5 Ajuste os deslizadores MPR, conforme necessário.
- 6 Digite um nome para sua nova predefinição na caixa de texto ao lado de .
- 7 Para adicionar a predefinição à lista de perfis favoritos, clique em **Favorito**.
- 8 Para que a predefinição se aplique, por padrão, às visualizações MPR 2D, clique em **Padrão**.
- 9 Clique em **OK** para guardar a predefinição.

Para selecionar uma predefinição de MPR Disposição em janelas

Para selecionar uma predefinição de MPR em janelas, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Ajustes** na caixa de Ferramentas, clique em  para ativar as definições **Ajustes de MPR**.





As configurações de MPR aparecem na caixa de ferramentas. O texto ao lado do ícone  apresenta o nome da predefinição que está ativa.

- 2 Para alterar a predefinição, clique em  ou no nome predefinido atual e selecione uma predefinição diferente a partir da lista suspensa.

As definições da predefinição selecionada são aplicadas a todas as visualizações MPR 2D.

Editar ou eliminar uma predefinição de MPR 2D em janela

Para editar ou eliminar uma predefinição de MPR , siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Ajustes** na caixa de ferramentas, clique em .
As configurações de MPR aparecem na caixa de ferramentas.
- 2 Nas definições de MPR clique em .
É exibida a janela **Biblioteca de predefinições em janela** .
- 3 Na janela da **Biblioteca de predefinições em janela**, proceda de um dos seguintes modos:
 - Clique em  para editar as predefinições.
 - Ou clique em  para eliminar uma predefinição.





Nota: as predefinições padrão não podem ser editadas ou eliminadas.

- 4 Clique em **OK**.



Definir uma predefinição em janelas de MPR 2D como Favorito


Quando define uma predefinição em janelas como **Favorito**, esta fica disponível na lista pendente da predefinição em janelas nas configurações MPR.




Para seleccionar uma predefinição de MPR 2D em janelas para ser incluída na sua lista de favoritos, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Ajustes** na caixa de ferramentas, clique em .
As configurações de MPR aparecem na caixa de ferramentas.
- 2 Nas definições de MPR clique em .
É exibida a janela **Biblioteca de predefinições em janela** .

O modo **Favorito** é mostrado do seguinte modo.

	Todas as predefinições em janela com este ícone associado são apresentadas na lista de favoritos quando selecciona uma paleta de cores 3D. Consulte " Utilizar paletas de cores 3D ".
	Todas as predefinições em janela com este ícone não são apresentadas na lista de Favoritos .

- 3 Para qualquer predefinição em janelas que não esteja atualmente na sua lista de favoritos, clique em .

Quando afasta o ponteiro do rato, o ícone altera-se para  para mostrar que a predefinição em janelas seleccionada não é um favorito. Para anular a selecção, clique em . Quando afasta o ponteiro do rato, o ícone altera-se para  para mostrar que a predefinição em janelas seleccionada não é um favorito.



Nota: as predefinições em janelas padrão estão definidas como **Favoritos** e não podem ser desmarcadas.

4 Clique em **OK**.

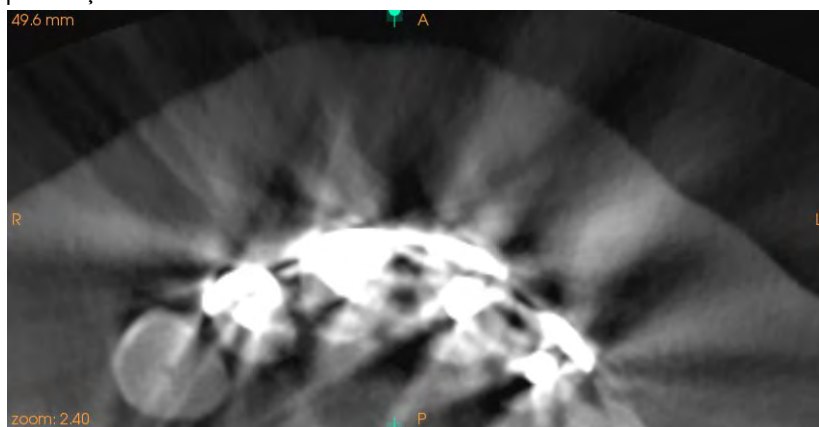


Sugestão: também pode definir a predefinição em janelas como favorito enquanto a cria. Consulte [“Criar uma nova predefinição de MPR 2D em janelas”](#).

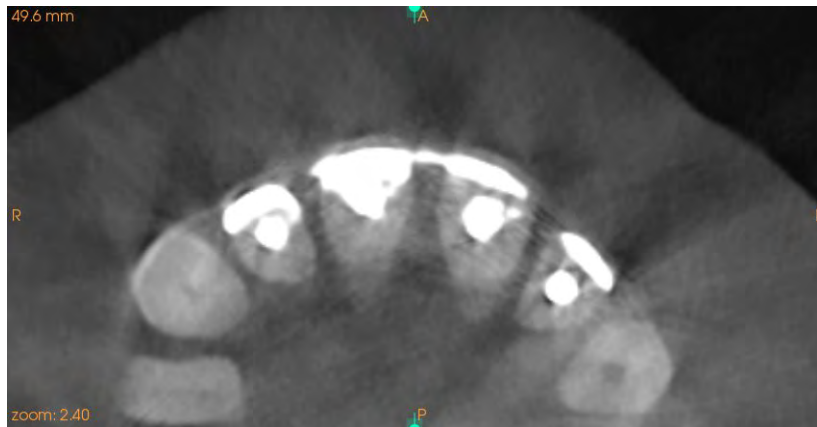
Usar a ferramenta de ajuste do MAR/FDK

A ferramenta de ajuste do MAR/FDK permite visualizar ambas as reconstruções de imagens FDK e MAR dentro do visualizador 3D, sem a necessidade de alternar entre elas. A ferramenta corta um furo circular na imagem dianteira, para que se possa ver através da imagem traseira. Usa-se o rato para mover a ferramenta de ajuste para a posição correta. Usa-se um controlo deslizante para configurar o tamanho do círculo. Esta ferramenta encontra-se nos separadores de espaço de trabalho de corte.

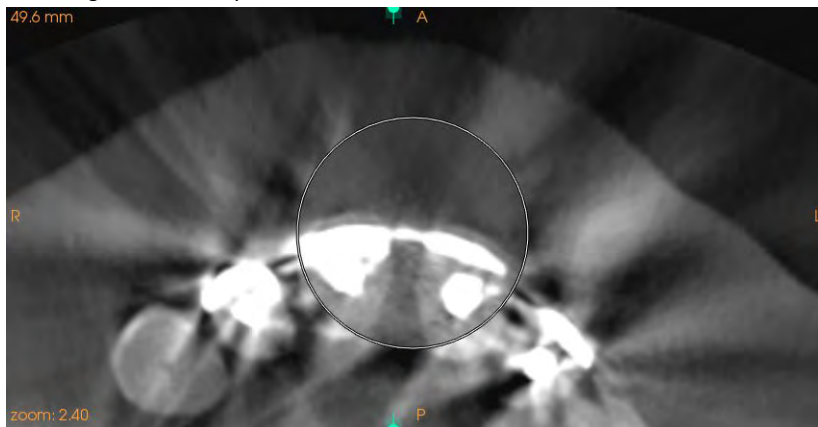
Considere a seguinte imagem FDK de uma visualização MPR axial que mostra as listras causadas pela presença de artefactos de metal:




Ao alternar, pode apresentar a correspondente imagem MAR que mostra uma redução de listras:




Quando se ativa a ferramenta de ajuste do MAR, o ponteiro do rato é substituído por um círculo que se pode mover pela imagem. O círculo marca a margem externa da ferramenta de ajuste. O seguinte ecrã de visualização de corte axial mostra um exemplo do que se visualiza ao ativar a ferramenta de ajuste com a imagem FDK à frente da imagem MAR. A imagem MAR é apresentada dentro do círculo e a imagem FDK é apresentada fora do círculo:



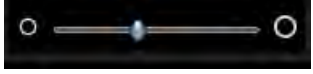
Para usar a ferramenta de ajuste do MAR/FDK:

- 1 No painel **Ajustes**, na caixa de ferramentas, clique em .
- 2 Se necessário, altere a apresentação das imagens MAR e FDK:
 - Para colocar a imagem MAR à frente da imagem FDK, clique em MAR.
 - Para colocar a imagem FDK à frente da imagem MAR, clique em FDK.



- 3 Clique em  para visualizar a ferramenta de ajuste.

Usa-se o rato para mover a ferramenta de ajuste ao redor da imagem.

- 4 Para alterar o tamanho do círculo de ajuste, use o controlo deslizante: .
Para aumentar o tamanho, arraste o controlo deslizante para a direita. Para reduzir o tamanho, arraste o controlo deslizante para a esquerda.


Utilizar a ferramenta da Região de interesse básica

A ferramenta **Região de interesse básica** permite-lhe definir um limite superior e um inferior na região de interesse apresentada numa imagem panorâmica reconstruída no separador **Corte curvo**. Consulte “[Criar um traçado ao longo da arcada dentária](#)”.

Para definir os limites superior e inferior da ferramenta **Região de interesse básica**, siga os seguintes passos:

- 1 No separador **Corte curvo**, se não existir já um traçado, desenhe um traçado curvo ao longo da arcada da mandíbula.

Uma imagem panorâmica reconstruída é apresentada.

- 2 No painel **Ajustes** na caixa de ferramentas, clique em .

Aparece a janela **Região de interesse**.

- 3 Na janela da **Região de interesse**, utilize as linhas horizontais brancas para definir os limites superior e inferior da região de interesse.
- 4 Clique em **OK**.

As imagens coronais oblíquas e panorâmicas reconstruídas são cortadas pelos limites definidos na ferramenta da **Região de interesse básica**.










Nota: em alguns casos, se traçar um caminho numa imagem com um campo de visualização grande, o **CS 3D Imaging** pode ter que cortar a imagem. Se isso acontecer, pode reposicionar os limites da região de interesse depois do arco ter sido desenhado.

O Painel de ferramentas

No painel **Ferramentas** dependendo do separador que selecionou e nas suas configurações de preferência da **Aplicação** surgem as seguintes ferramentas, nas quais pode clicar para aceder às suas configurações.

Ferramenta	Disponibilidade do separador
 Selecionar	Disponível em todas os separadores do espaço de trabalho.
 Linha	Disponível em todas os separadores do espaço de trabalho. Nota: estas ferramentas pertencem a um grupo de ícones. Consulte " Visão geral das características do painel de ferramentas ".
 Linhas múltiplas	
 Linha poligonal	
 Linhas poligonais múltiplas	
 Ângulo	Disponível em todas os separadores do espaço de trabalho. Nota: estas ferramentas pertencem a um grupo de ícones. Consulte " Visão geral das características do painel de ferramentas ".
 Vários ângulos	
 Arco	Corte curvo Nota: estas ferramentas pertencem a um grupo de ícones. Consulte " Visão geral das características do painel de ferramentas ".
 Arcada automática	
 Osso temporal	
 TMJ	Corte personalizado Nota: estas ferramentas pertencem a um grupo de ícones. Consulte " Visão geral das características do painel de ferramentas ".
 Orelha	
 Vias aéreas	Corte ortogonal, Corte oblíquo
 Canal do nervo	Corte ortogonal, Corte curvo, Corte personalizado, Corte oblíquo
 Modelo	Corte curvo
 Implante	Corte curvo
 Coroa	Corte curvo

Ferramenta	Disponibilidade do separador
 Região de interesse 2D  Região de interesse 3D	Corte ortogonal, Corte curvo, Corte personalizado, Corte oblíquo Nota: estas ferramentas pertencem a um grupo de ícones. Consulte " Visão geral das características do painel de ferramentas ".
 Caixa de recorte	Corte oblíquo
 Seta + Legenda  Seta  Setas múltiplas  Anotações múltiplas	Revisão Nota: estas ferramentas pertencem a um grupo de ícones. Consulte " Visão geral das características do painel de ferramentas ".









Nota: no modo **Fácil**, não estão disponíveis algumas ferramentas. Se tiver instalada a versão **Centro de imagiologia**, a opção de alternar entre os modos **Fácil** e **Avançado** não está disponível; a versão **Centro de imagiologia** tal como o modo **Avançado** permite acesso a todas as ferramentas.

Pode não conseguir visualizar ou aceder a um botão por um dos seguintes motivos:



- Por não estar disponível na configuração do software ou do separador selecionado.
- Por estar oculto dentro de um grupo de ícones.

Visão geral das características do painel de ferramentas

A tabela a seguir fornece uma descrição das características do painel **Ferramentas**.

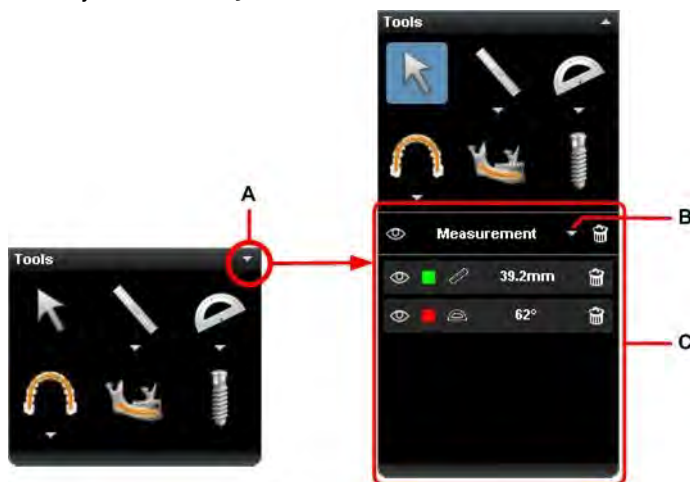
Ferramenta	Descrições
 Região de interesse 2D	Utilize esta ferramenta para desenhar formas da região de interesse nas imagens MPR 2D. Consulte " Utilizar a ferramenta Personalizar a região de interesse (2D) ".
 Região de interesse 3D	Utilize esta ferramenta para desenhar formas da região de interesse no Ecrã de visualização 3D . Consulte " Utilizar a ferramenta Personalizar a Região de Interesse (3D) ".
 Vias aéreas	Utilize esta ferramenta para criar uma visão segmentada de uma via aérea. Consulte " Criar uma via aérea segmentada ".
 Ângulo	Utilize esta ferramenta para desenhar um ângulo. A dimensão do ângulo é apresentada ao lado do vértice. Consulte " Desenhar um ângulo ".
 Arco	Utilize esta ferramenta para desenhar um traçado curvo junto da arcada da mandíbula e criar uma imagem panorâmica reconstruída com secção cruzada perpendicular à curva. Consulte " Criar um traçado ao longo da arcada dentária ".
 Seta	Utilize esta ferramenta para desenhar ponteiros de seta sobre uma imagem. Consulte " Adicionar ponteiros ".

Ferramenta	Descrições
 Seta + Legenda	Utilize esta ferramenta para desenhar ponteiros de seta com legendas de texto numa imagem. Consulte “Adicionar ponteiros com legendas de texto” .
 Arcada automática	Utilize esta ferramenta para desenhar automaticamente um traçado curvo junto da arcada da mandíbula e criar uma imagem panorâmica reconstruída com secção cruzada perpendicular à curva. Nota: esta funcionalidade pode ser desativada na janela “Preferências de MPR” .
 Caixa de recorte	Utilize esta ferramenta para recortar visualizações MPR 2D. Consulte “Utilizar a ferramenta de recorte no separador de corte oblíquo” .
 Coroa	Utilize esta ferramenta para colocar uma coroa virtual, integrada no seu fluxo de trabalho do Planeamento de implantes orientados para prótese . Consulte “Trabalhar com coroas” .
 Orelha	Utilize esta ferramenta para desenhar traçados de orelha e criar visualizações de traçado com as visualizações laterais perpendiculares a cada traçado. Dependendo do tipo de volume, esta ferramenta cria visualizações de TMJ direitas e esquerdas simetricamente. Consulte “Criar visualizações de orelha” .
 Implante	Utilize esta ferramenta para colocar um implante virtual e aceder à respetiva biblioteca. Consulte “Colocar um implante” .
 Linha	Utilize esta ferramenta para desenhar uma linha reta. Consulte “Desenhar uma linha reta” .
 Modelo	Utilize esta ferramenta para fazer corresponder um modelo 3D (impressão digital) a um volume de raios X. Consulte “Alinhar um modelo com um volume” .
 Anotações múltiplas	Utilize esta ferramenta para desenhar ponteiros de seta múltiplos para uma imagem. Consulte “Adicionar ponteiros com legendas de texto” .
 Setas múltiplas	Utilize esta ferramenta para desenhar ponteiros de seta múltiplos para uma imagem. Consulte “Adicionar ponteiros” .
 Vários ângulos	Utilize esta ferramenta para desenhar múltiplos ângulos. Consulte “Desenhar um ângulo” .
 Várias medições	Utilize esta ferramenta para desenhar linhas múltiplas. Consulte “Desenhar uma linha reta” .
 Linhas poligonais múltiplas	Utilize esta ferramenta para desenhar linhas poligonais múltiplas. Consulte “Desenhar uma linha poligonal” .
 Canal do nervo	Utilize esta ferramenta para traçar canais de nervo mandibular. Nota: apesar de ser tecnicamente possível utilizar esta ferramenta no separador Corte ortogonal poderá achar mais fácil traçar um nervo utilizando o separador Corte curvo . Consulte “Utilizar o separador de corte curvo” .
 Linha poligonal	Utilize esta ferramenta para desenhar uma linha de vários pontos (linha poligonal). Consulte “Desenhar uma linha poligonal” .
 Selecionar	Utilize esta ferramenta para selecionar um objeto (linha, linha poligonal, ângulo ou traçado) para edição.


Ferramenta	Descrições
 Osso temporal	Utilize esta ferramenta para desenhar um traçado curvo ao longo dos ossos temporais. Consulte “Criar uma visualização de ossos temporais” .
 TMJ	Utilize esta ferramenta para desenhar traçados de articulações temporomandibulares (TMJ) e criar visualizações de traçado com as visualizações laterais perpendiculares a cada traçado. Dependendo do tipo de volume, esta ferramenta cria visualizações de TMJ direitas e esquerdas simetricamente. Consulte “Criar visualizações de TMJ” .

Utilizar a lista de objetos no painel de ferramentas

Todas as ferramentas no painel **Ferramentas** com a exceção da **Caixa de recorte**, têm uma lista (C) que mostra os objetos que criou. No exemplo acima, o painel de Gestão de objetos contém entradas para dois objetos de **Medição**.







Para visualizar esta lista proceda da seguinte forma:

- Clique na ferramenta do painel **Ferramentas** e a lista relacionada aparece. Para desativar a lista, pode clicar novamente na ferramenta.
- Clique em  (A) no painel **Ferramentas**.

Para alternar entre as listas de objetos, clique na seta (B) ao lado da lista e selecione uma ferramenta na lista suspensa. As listas que pode escolher são as seguintes:

- Medição
- Implante
- Canal do nervo
- Modelo
- Coroa
- Vias aéreas
- Região de interesse
- Osso da arcada/temporal

A lista oferece configurações para cada objeto de lista (C). Por exemplo, para **Medições**, pode fazer o seguinte.

	Indica que o objeto está oculto. Clique para visualizar o objeto na imagem.
	Indica que o objeto aparece na imagem. Clique para ocultar o objeto na imagem.
	Clique para editar a cor do objeto.
	Clique para eliminar um objeto.

Utilizar a ferramenta de recorte no separador de corte oblíquo

Para recortar a visualização 3D no separador do espaço de trabalho **Corte oblíquo**, siga os seguintes passos:

- 1 Ajuste os planos de cortes axiais, coronais e sagitais.



Nota: se alterar a angulação do eixo, a angulação da caixa de recorte é ajustada em conformidade.


- 2 No painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em .

As caixas de recorte brancas são apresentadas nas visualizações MPR 2D.

- 3 Numa visualização MPR 2D clique e arraste uma pega branca (A).



Todas as outras visualizações são atualizadas à medida que corta a imagem.

- 4 Para desativar a caixa de recorte, clique em .

Editar objetos de desenho num ecrã de visualização

Esta secção descreve como editar ou excluir objetos de desenho em imagens 2D. As sobreposições também incluem os traçados nos **Corte curvo** e separadores **Corte personalizado** e os implantes colocados nas imagens panorâmicas reconstruídas.



Nota: Para cancelar a elaboração de um desenho, prima a tecla **ESC**.

Para editar ou eliminar a sobreposição de um desenho, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em .

O botão é apresentado a azul para indicar que foi ativado o modo de seleção e que todos os objetos de desenho no espaço de trabalho são apresentados com pegas.

2 Efetue um dos seguintes procedimentos:

- Aplique opções na lista do painel **Ferramentas**.
- Para mover um objeto, clique em qualquer parte do objeto e arraste-o para movê-lo para uma nova posição.
- Para mover um ponto, clique e arraste uma pega do objeto.



Nota: quando selecionar uma ferramenta no painel **Ferramentas**, é apresentada uma lista dos objetos existentes sob o painel **Ferramentas**. Consulte [“Utilizar a lista de objetos no painel de ferramentas”](#).

Ajustar um traçado no ecrã de visualização do corte axial

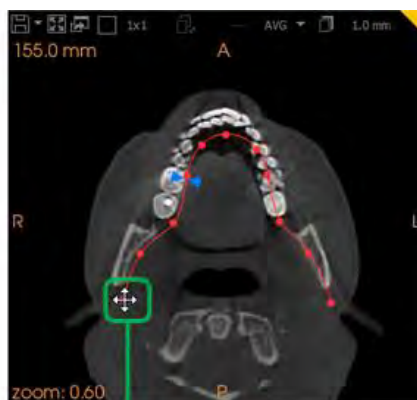
Esta secção descreve como ajustar um traçado no **Ecrã de visualização do corte axial** no separador **Corte curvo** ou **Corte personalizado**.

Para ajustar a posição de um traçado, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em
- 2 No **Ecrã de visualização do corte axial**, proceda de um dos seguintes modos:
 - Clique e arraste diretamente no traçado vermelho para mover todo o traçado (**A**).
 - Clique e arraste um ponto de controle individual para ajustar a parte do traçado (**B**).



A



B



Nota: também é possível ajustar a posição do traçado utilizando as pegas vermelhas no **Ecrã de visualização de secção cruzada TMJ/Orelha** ou a função **Deslizar** do rato. Consulte [“Mover um plano de MPR 2D por deslocamento \(“Deslizar”\) no separador de corte ortogonal”](#).

Efetuar medições

Pode efetuar medições em imagens MPR 2D utilizando as ferramentas descritas nesta secção.



AVISO:

- o software CS 3D Imaging não consegue gerir as definições de aquisição do dispositivo. É função do dispositivo de aquisição disponibilizar os dados calibrados.
- Os desenhos e as medições efetuados no software são feitos sob responsabilidade do utilizador.




Nota:

- quando se desenha um objeto numa imagem, o comportamento do objeto depende da visualização:
 - Quando se desenha um objeto numa imagem MPR 2D no separador **Corte ortogonal** ele “flutua” sobre a imagem. Por isso, quando deslizar a visualização através de diferentes cortes, o objeto permanece sempre visível.
 - Quando se desenha um objeto num corte no separador **Revisão** o objeto de desenho é anexado a esse corte específico. Tal significa que se visualizar um corte diferente, o objeto desaparecerá.
- Para cancelar a elaboração de um desenho, prima a tecla **ESC**.
- As unidades de medição são SI (Standard International - Padrões internacionais): milímetros (mm) para comprimento, centímetros cúbicos (cm³) para volumes, e graus (°) para ângulos.

Desenhar uma linha reta

Para desenhar uma linha reta simples, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em .
O ícone é apresentado a azul. Se este ícone não estiver visível, pode ter sido substituído por outro ícone de medição no mesmo grupo de ícones. Clique na seta branca sob o botão do grupo de ícones para expandi-lo e visualizar todos os botões no grupo. Consulte [“Visão geral das características do painel de ferramentas”](#).

A lista de objeto **Medição** surge no painel **Ferramentas** . Consulte [“Utilizar a lista de objetos no painel de ferramentas”](#).

- 2 No ecrã de visualização MPR 2D no separador, clique para iniciar o ponto da linha.
- 3 A dimensão da nova linha é apresentada junto do ponto de início.
- 4 Arraste o ponteiro do rato e clique novamente para definir o ponto de fim.

O comprimento da linha aparece ao lado do ponto de partida. Se necessário, pode mover esta etiqueta. Consulte [“Mover etiquetas de medição em imagens”](#).


Uma entrada de linha é adicionada à lista de objetos **Medição** e o botão fica desativado na caixa de ferramentas.

Para desenhar várias linhas retas, no painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em .

Esta opção funciona do mesmo modo da ferramenta de linha simples, mas permanece ativada para poder manter o desenho das linhas numa imagem.

Desenhar uma linha poligonal

Para desenhar uma linha poligonal simples, composta por segmentos ligados, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em .
O ícone é apresentado a azul. Se este ícone não estiver visível, pode ter sido substituído por outro ícone de medição no mesmo grupo de ícones. Clique na seta branca sob o botão do grupo de ícones para expandi-lo e visualizar todos os botões no grupo. Consulte [“Visão geral das características do painel de ferramentas”](#).

A lista de objeto **Medição** surge no painel **Ferramentas** . Consulte [“Utilizar a lista de objetos no painel de ferramentas”](#).
- 2 Numa visualização MPR 2D no separador, clique para definir o ponto de início da linha poligonal.
- 3 Arraste o ponteiro do rato e clique novamente para definir o ponto de fim do segmento.
O tamanho do segmento é apresentado ao longo do ponto de fim do segmento.
- 4 Continue a arrastar e a clicar para definir pontos de fim de segmento adicionais.
A dimensão total da linha poligonal aumenta à medida que é adicionado cada novo segmento.
- 5 Clique duas vezes para definir o ponto de fim da linha poligonal.
Uma etiqueta de cálculo contendo o comprimento total aparece na imagem. Pode mover o comprimento das etiquetas. Consulte [“Mover etiquetas de medição em imagens”](#).

Uma nova entrada de linha poligonal é adicionada à lista de objetos **Medição** e o botão está desativado na caixa de ferramentas.


Para desenhar várias linhas poligonais, no painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em



Esta ferramenta funciona do mesmo modo da ferramenta de linha poligonal, mas permanece ativada para poder manter o desenho das linhas poligonais sobre uma imagem.

Desenhar um ângulo

Para desenhar um ângulo simples, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em .
O ícone é apresentado a azul. Se este ícone não estiver visível, pode ter sido substituído por outro ícone de medição no mesmo grupo de ícones. Clique na seta branca sob o botão do grupo de ícones para expandi-lo e visualizar todos os botões no grupo. Consulte [“Visão geral das características do painel de ferramentas”](#).

A lista de objeto **Medição** surge no painel **Ferramentas** . Consulte [“Utilizar a lista de objetos no painel de ferramentas”](#).

2 Clique num ecrã de visualização MPR 2D no separador para definir o ponto de início do primeiro lado do ângulo.

3 Arraste o ponteiro do rato e clique novamente para definir o vértice do ângulo.
É desenhada uma linha a partir do ponto de início para o vértice.

4 Mova o ponteiro do rato e clique para definir o ponto de fim do segundo lado do ângulo.
Uma segunda linha é desenhada desde o vértice até o ponto de fim e o ângulo (em graus) entre as duas linhas é apresentado no vértice.
Pode mover o comprimento das etiquetas. Consulte [“Mover etiquetas de medição em imagens”](#).

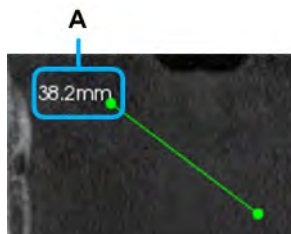
Uma nova entrada de linha poligonal é adicionada à lista de objetos **Medição** e o botão está desativado no painel **Ferramentas** .

Para desenhar vários ângulos, no painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em .

Esta ferramenta funciona do mesmo modo que a ferramenta de ângulo simples, mas permanece ativada de modo a poder continuar a desenhar ângulos sobre a imagem.

Mover etiquetas de medição em imagens

Quando se desenha um objeto de medição numa imagem 2D, a dimensão do comprimento ou do ângulo do objeto é apresentada ao lado do mesmo (A).

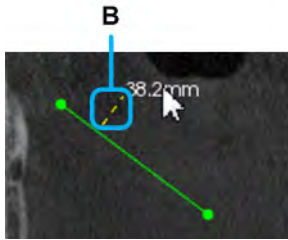


Depois de definir o ponto final de uma linha ou ângulo, a etiqueta aparece ao lado do objeto.

Para reposicionar uma anotação da medição, siga os seguintes passos:

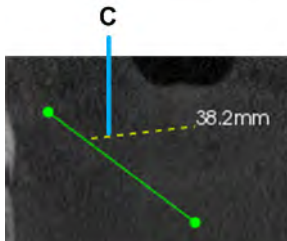
- 1 Clique na etiqueta da medição e arraste-a para uma posição nova.

É apresentada uma linha guia tracejada a associar a etiqueta ao respetivo formato (B).



- 2 Liberte o botão do rato.

A etiqueta é reposicionada com uma linha guia tracejada (C) a associá-la ao respetivo formato de medição.



Nota:

- Se arrastar a anotação da medição novamente para o seu ponto de início original, esta regressa à respetiva posição.
- Poderá alterar a cor da linha guia em “[Preferências de cores](#)”.

Adicionar anotações (Ponteiros) a imagens

No separador **Revisão** pode utilizar as anotações numa imagem para chamar a atenção para detalhes anatómicos.



Nota:

- Para cancelar a elaboração de um desenho, prima a tecla **ESC**.
- Pode incluir até 10 anotações numa imagem.

Adicionar ponteiros

Para adicionar um ponteiro de seta a uma imagem no separador **Revisão**, siga os seguintes passos:


- 1 No painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em .

O botão é apresentado a azul. Se este ícone não estiver visível, pode ter sido substituído por outro ícone de medição no mesmo grupo de ícones. Clique na seta branca sob o botão do grupo de ícones para expandi-lo e visualizar todos os botões no grupo. Consulte “[Visão geral das características do painel de ferramentas](#)”.

- 2 Clique numa imagem para posicionar a cabeça da seta do ponteiro.

- 3 Arraste o ponteiro do rato e clique novamente para definir o ponto de fim.

O ponteiro é adicionado à imagem e uma nova entrada de anotação é adicionada ao painel **Anotações** na lista de objetos do painel. **Ferramentas** Consulte [“Utilizar a lista de objetos no painel de ferramentas”](#).

Para adicionar vários ponteiros de seta a uma imagem no separador **Revisão**, clique em .

Esta ferramenta funciona do mesmo modo que a ferramenta de ponteiro de seta, mas permanece ativada de modo a poder adicionar ponteiros sem ter de voltar a selecionar a ferramenta de cada vez que é necessária.

Adicionar ponteiros com legendas de texto

Para adicionar um ponteiro de seta com legendas a uma imagem no separador **Revisão**, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em .

O botão é apresentado a azul. Se este ícone não estiver visível, pode ter sido substituído por outro ícone de medição no mesmo grupo de ícones. Clique na seta branca sob o botão do grupo de ícones para expandi-lo e visualizar todos os botões no grupo. Consulte [“Visão geral das características do painel de ferramentas”](#).

- 2 Clique numa imagem para posicionar a cabeça da seta do ponteiro.

- 3 Arraste o ponteiro do rato e clique novamente para definir o ponto de fim.

O ponteiro é adicionado à imagem com uma legenda numerada e a janela **Propriedades das anotações** é apresentada.


- 4 Na janela **Propriedades das anotações**, proceda de um dos seguintes modos:

- Introduza o texto da legenda para a nova seta (até 160 caracteres).
- Se tiver criado legendas predefinidas, a lista pendente **Texto predefinido** e o botão **Preencher** são ativados.
Clique na lista pendente para selecionar um nome de legenda predefinido e, depois, clique em **Preencher** para inserir o texto completo da legenda na janela **Propriedades das anotações**.

- 5 Clique em **OK** para guardar a legenda da anotação.



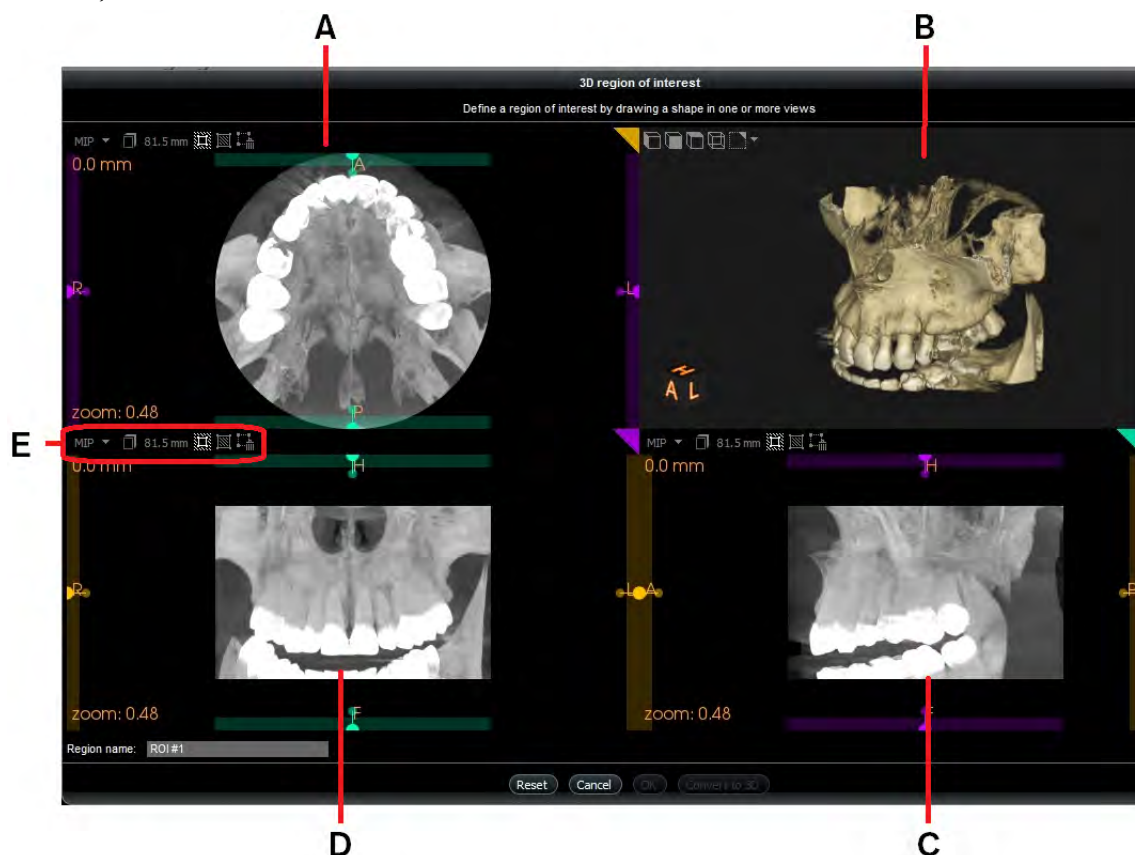
Nota: para evitar obscurecer detalhes da imagem, a legenda de texto não é apresentada na imagem. É apresentada sob a imagem quando impressa no **Film Composer**, utilizando um rodapé numerado que liga o ponteiro à legenda.

Para adicionar vários ponteiros com legendas, clique em .

Isto funciona do mesmo modo que a ferramenta de ponteiro de seta, mas permanece ativada de modo a poder continuar a adicionar ponteiros sem voltar a selecionar a ferramenta de cada vez que é necessária.

Utilizar a ferramenta Personalizar a região de interesse (2D)

A ferramenta **Região de interesse 2D** permite personalizar as formas da região de interesse (ROI) em imagens MPR 2D. Estas formas combinam-se para criarem uma região de interesse que personaliza a visualização 3D.



<p>A</p> <p>C</p> <p>D</p>	<p>Visualizações MPR 2D</p> <p>Cada visualização MPR 2D está definida para a integração de corte máximo (a espessura do corte é a mesma da dimensão do volume).</p> <p>Utilize estas visualizações para desenhar as formas ROI.</p> <p>As visualizações MPR 2D possuem barras de ferramentas individuais (E) que permitem gerir as definições do corte e as formas da ROI desenhadas na visualização.</p> <p>Nota: é possível ampliar estas visualizações através da roda de deslocamento do rato.</p>
<p>B</p>	<p>Visualização 3D</p> <p>É apresentada na projeção paralela, e não na projeção de perspetiva, sendo que os objetos perto do campo parecem ter a mesma dimensão dos objetos distantes. Utilize esta visualização para examinar os resultados das formas da ROI combinadas desenhadas em A, C e D.</p> <p>Nota: é possível ampliar, criar uma panorâmica e rodar esta visualização 3D.</p>
<p>E</p>	<p>Barras de ferramentas das visualizações</p> <p>Utilize isto para gerir configurações de corte e formas de ROI para a visualização selecionada.</p>


Depois de desenhar uma forma, caso seja necessário, clique no botão **Converter para 3D** para continuar a editar na ferramenta **Região de interesse 3D**. Consulte [“Utilizar a ferramenta Personalizar a Região de Interesse \(3D\)”](#).



Importante: cada ecrã de visualização MPR 2D está definido para a integração de corte máximo (a espessura do corte é a mesma da dimensão do volume).

Desenhar uma forma de região de interesse 2D

Para desenhar uma forma de região de interesse com a ferramenta **Região de interesse 2D**, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em .

Se este ícone não estiver visível, pode ter sido substituído por outro ícone no mesmo grupo de ícones. Clique na seta branca sob o botão do grupo de ícones para expandi-lo e visualizar todos os botões no grupo. Consulte [“Visão geral das características do painel de ferramentas”](#).

A janela **Região de interesse 3D** é apresentada.

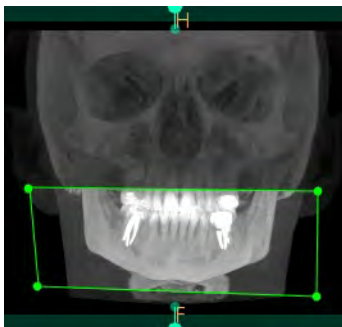
- 2 Na janela **Região de interesse 3D**, mova o ponteiro do rato sobre uma visualização MPR 2D e clique na imagem para definir o ponto de início da forma da região de interesse.

- 3 Mova o ponteiro do rato e clique novamente para definir um vértice.

Uma linha branca aparece à medida que move o ponteiro do rato, e ao fazer clique para definir um vértice, o segmento da linha concluída é apresentado a cores (verde para manter o interior, vermelho para remover o interior).

- 4 Quando terminar a forma pretendida, clique duas vezes para concluir a forma.

A forma da região de interesse concluída é apresentada.



A visualização 3D é atualizada de forma a que apenas as formas da região de interesse sejam apresentadas na visualização 3D.



- 5 Se pretender remover toda a região de interesse e recomeçar, clique no botão **Redefinir**.
- 6 Se pretender atribuir um nome à região de interesse, no canto inferior da janela **Região de interesse 3D** clique no campo **Nome da região** e introduza um nome para a nova região de interesse.

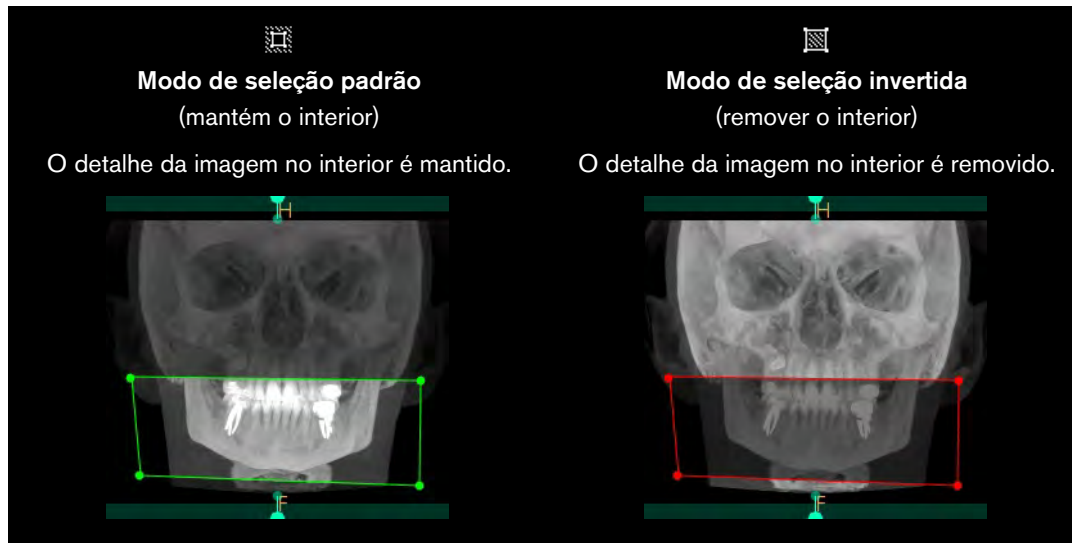
Esse nome aparecerá na lista de objeto da **Região de interesse** no painel **Ferramentas** quando guardar a região de interesse. Para mais informações sobre a lista de objetos, consulte [“Utilizar a lista de objetos no painel de ferramentas”](#).

- 7 Clique em **OK** para guardar e fechar a janela **Região de interesse 3D**.

A sua nova região de interesse é adicionada à lista de objeto de **Região de interesse** no painel **Ferramentas**.



Inverter a seleção numa região de interesse 2D

Ao desenhar uma forma, estão disponíveis dois modos de seleção; manter o interior ou remover o interior.



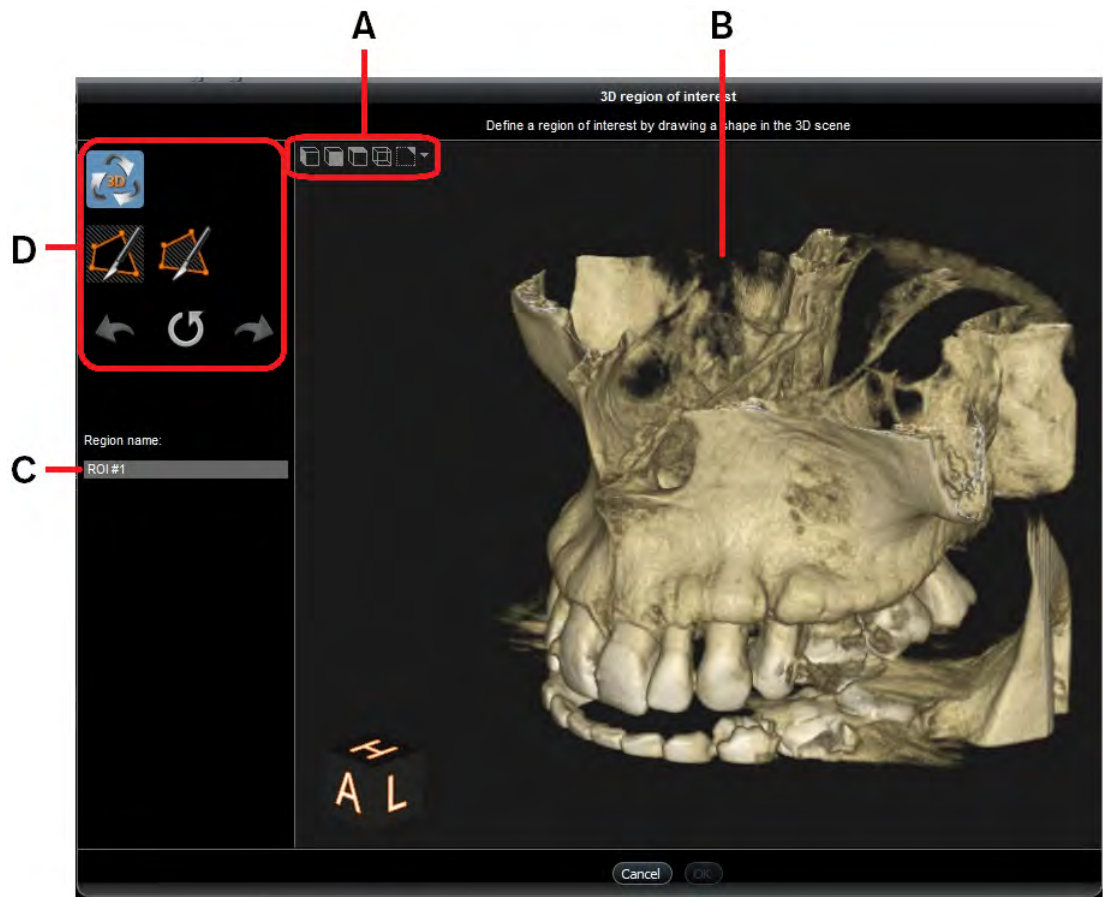
Por predefinição, as formas da **Região de interesse 2D** mantêm os detalhes da imagem no interior da forma e excluem os detalhes da imagem no exterior da forma. Esta função pode ser invertida para remover o detalhe da imagem no interior da forma.

Para inverter o modo de seleção, siga os seguintes passos:

- 1 Na janela **Região de interesse 3D** desenhe uma forma de região de interesse.
A forma é apresentada a verde (modo de seleção predefinido) e os detalhes da imagem no interior da forma são mantidos.
 - 2 Clique  MPR na barra de ferramentas da visualização 2D para ativar o modo de seleção invertida.
O ícone é ativado para indicar que o modo de seleção invertida foi selecionado. A forma da região de interesse é apresentada a vermelho e o detalhe da imagem no interior da forma é removido.
 - 3 Para regressar ao modo de seleção predefinido, clique em .
- O modo de seleção invertido é desativado e a forma é apresentada a verde.

Utilizar a ferramenta Personalizar a Região de Interesse (3D)

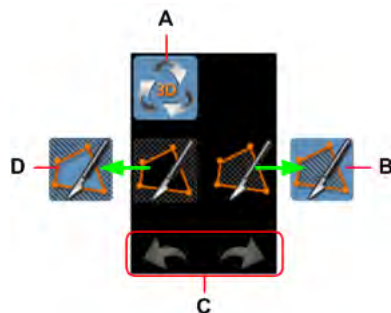
Na ferramenta **Região de interesse 3D** pode desenhar formas da região de interesse diretamente na visualização 3D.



A	Ecrã de visualização 3D barra de ferramentas
B	Visualização 3D É apresentada na projeção paralela, e não na projeção de perspetiva, sendo que os objetos perto do campo parecem ter a mesma dimensão dos objetos distantes. Utilize esta visualização para examinar os resultados das formas da ROI combinadas. Nota: é possível ampliar, criar uma panorâmica e rodar esta visualização 3D. Consulte “Utilizar o ecrã de visualização 3D” .
C	Campo do nome da Região de interesse Utilize este campo para guardar a sua ROI com um nome para uso futuro.
D	Região de interesse 3D painel ferramentas Consulte “Desenhar uma forma de região de interesse 2D” .


Desenhar uma forma de região de interesse 3D

A janela **Região de interesse 3D** contém um painel **Ferramentas**.



A	Modo de visualização Rodar 3D . Apresentado a azul quando está ativo. Quando está inativo, e está ativo o modo Forma não é possível rodar a visualização 3D.
B	Botão de Forma (manter o interior). Apresentado a azul quando está ativo.
C	Botão Refazer e Anular . Estas opções são ativadas assim que se começa a desenhar uma forma.
D	Botão Forma (remover o interior). Apresentado a azul quando está ativo.

Para desenhar uma forma de região de interesse com a ferramenta **Região de interesse 3D**, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Ajustes** na caixa de ferramentas, clique em .
Se este ícone não estiver visível, pode ter sido substituído por outro ícone no mesmo grupo de ícones.
Clique na seta branca sob o botão do grupo de ícones para expandi-lo e visualizar todos os botões no grupo.
A janela **Região de interesse 3D** é apresentada.
- 2 Na janela **Região de interesse 3D** clique no botão da forma pretendida (**B** ou **D** acima).
O modo da forma selecionada é ativado e o botão selecionado é apresentado a azul.
- 3 Mova o ponteiro do rato sobre uma visualização 3D e clique na imagem para definir o ponto de início da forma da região de interesse.

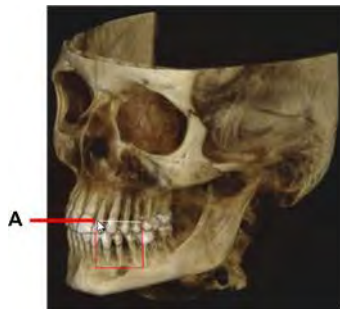
O exemplo seguinte utiliza o botão **D (Forma)** para remover o interior.

- 4 Mova o ponteiro do rato e clique novamente para definir um vértice.

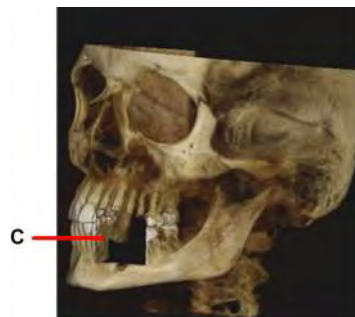
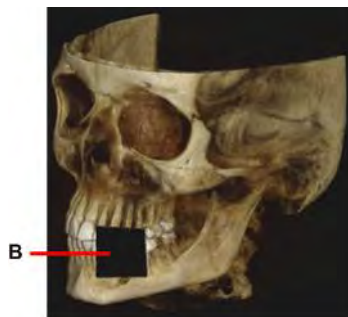
Uma linha branca aparece à medida que move o ponteiro do rato.

Ao fazer clique para definir um vértice, o segmento da linha concluída é apresentado a vermelho.

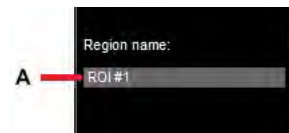
Avance até terminar a forma pretendida e, em seguida, clique duas vezes para concluir a forma **(A)**.



A forma concluída cria um orifício no volume **(B)**. Se rodar a visualização 3D, poderá ver que a nova forma criou um orifício saliente através do volume **(C)**.



- 5 Se pretender atribuir um nome à região de interesse, clique em **Redefinir**.
- 6 Para atribuir um nome à região de interesse, clique no campo **Nome da Região (A)** e introduza um nome para a nova região de interesse.



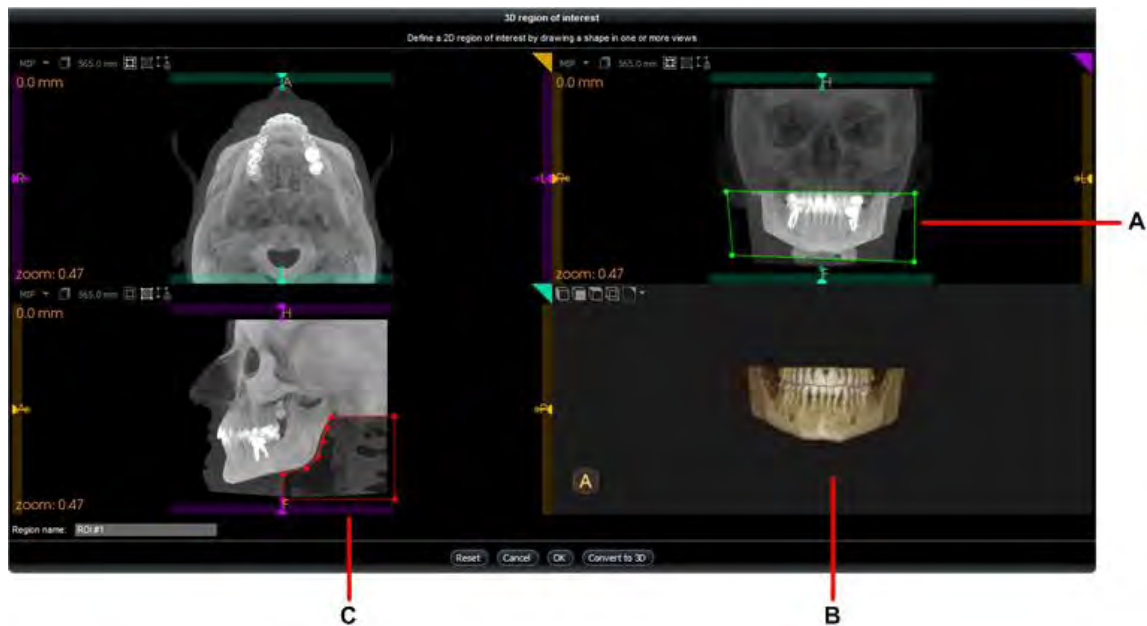
Esse nome aparecerá na lista de objeto de **Região de interesse** quando guardar a região de interesse.

- 7 Clique **OK** para fechar a janela **Região de interesse 3D** e voltar para o separador.

A sua nova região de interesse é adicionada à lista de objeto de **Região de interesse** no painel **Ferramentas**.

Combinar formas da região de interesse

Desenhando múltiplas formas de região de interesse, pode combiná-las para criar o efeito que pretende na visualização 3D.




Neste exemplo, foi adicionada uma região de interesse invertida (C) para ocultar a coluna vertebral.


Esta região funciona em conjunto com a forma original da região de interesse (A) para criar uma visualização 3D mais nítida (B).




Nota: também pode combinar regiões de interesse guardadas utilizando os ícones de mostrar/ocultar (A) na lista de objetos.



 significa que a região de interesse foi ativada na visualização 3D.



 significa que a região de interesse foi desativada na visualização 3D.



Sugestão: para eliminar a forma de uma região de interesse, na janela **Região de interesse 3D** clique em  para a visualização MPR 2D.

Editar uma região de interesse

Para editar uma região de interesse guardada, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em .
O painel **Ferramentas** expande-se para apresentar a lista de objetos.
- 2 Na lista de objetos, selecione **Região de interesse** a partir da lista pendente.
Todas as regiões de interesse existentes no volume são listadas.
- 3 Clique em  ao longo da região de interesse que pretende editar.

A região de interesse selecionada é apresentada na janela da **Região de interesse 3D**.





Nota: o tipo de ROI é mostrado pela etiqueta 2D ou 3D (**A**) junto ao ícone mostrar/ocultar.




Eliminar uma região de interesse

Para eliminar uma região de interesse guardada, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em .
O painel **Ferramentas** expande-se para apresentar a lista de objetos.
- 2 Na lista de objetos, selecione **Região de interesse** a partir da lista pendente. Todas as regiões de interesse de bisturi virtuais existentes no volume são listadas.
- 3 Clique em  ao longo da região de interesse que pretende eliminar. A região de interesse selecionada é eliminada e a visualização 3D é atualizada.








Sugestão: para eliminar a forma de uma região de interesse, na janela **Região de interesse 3D** clique em  para a visualização MPR 2D.






Painel de exportar

Na secção **Exportação** pode encontrar ferramentas que pode usar para exportar imagens e configurações do separador.



A tabela abaixo fornece uma breve descrição das ferramentas disponíveis na secção **Exportação**. Estas ferramentas são descritas com mais detalhe em ["Utilizar as funções de exportação"](#).

Ferramenta	Separador
 Análise do paciente	Análise do paciente isto permite-lhe guardar visualizações e definições de um paciente, incluindo desenhos, medidas e objetos. Disponível nos seguintes separadores do espaço de trabalho: Corte ortogonal, Corte curvo, Corte personalizado, Corte oblíquo Consulte "Utilizar Análise do paciente" .
 Secções cruzadas	A ferramenta de exportação Secções cruzadas cria uma série de cortes num volume 3D de uma região de interesse selecionada, a qual pode ser revista no separador Revisão , ou impressa utilizando o Film Composer . Disponível nos seguintes separadores do espaço de trabalho: Corte ortogonal, Corte curvo, Corte personalizado, Corte oblíquo Consulte "Gerar uma secção cruzada" .
 Relatório de Planeamento do Implantes	Cria um Relatório de Planeamento do Implante utilizando a ferramenta dedicada de criação de relatórios, situada nas ferramentas de Exportação . Disponível no seguinte separador do espaço de trabalho: Corte curvo Consulte "Criar um relatório de planeamento de implantes" .
 Imprimir	Inicia a aplicação de impressão dedicada Film Composer . Disponível em todas os separadores do espaço de trabalho. Consulte "Imprimir Utilizando o Film Composer" .
 Conversor de volume	Pode utilizar o Conversor de volume para exportar o volume 3D atual para ser utilizado com um software DICOM de terceiros. Disponível nos seguintes separadores do espaço de trabalho: Corte ortogonal, Corte curvo, Corte personalizado, Corte oblíquo Consulte "Exportar um volume" .

Ferramenta	Separador
 Cefalostato virtual	<p>Pode usar a ferramenta de exportação Cefalostato virtual para criar visualizações laterais, faciais e axiais integradas.</p> <p>Disponível no seguinte separador do espaço de trabalho: Corte ortogonal</p>
 Captura de ecrã do espaço de trabalho	<p>Pode usar a ferramenta Captura de ecrã do espaço de trabalho para criar uma captura de ecrã do separador do espaço de trabalho da Galeria.</p> <p>Nota: não pode usar essa ferramenta para criar uma imagem DICOM.</p> <p>Disponível nos seguintes separadores do espaço de trabalho: Corte ortogonal, Corte curvo, Corte personalizado, Corte oblíquo</p> <p>Consulte “Criar uma captura de ecrã do espaço de trabalho”.</p>
 Pastas de capturas de ecrã	<p>Pode utilizar esta ferramenta para aceder à pasta (diretório) no seu computador que contém imagens de ecrãs de visualização atuais ou imagens que tenha criado utilizando o instantâneo DICOM, ou ainda, as ferramentas de Captura de ecrã do espaço de trabalho. Os arquivos de imagem são guardados em pasta conforme especificado nas preferências de Exportação.</p> <p>Disponível nos seguintes separadores do espaço de trabalho: Corte ortogonal, Corte curvo, Corte personalizado, Corte oblíquo</p> <p>Consulte “Abrir a pasta de capturas de ecrã”.</p>
 Exportação do CD  Exportação USB	<p>Pode usar a Exportação do CD para gravar uma cópia do volume 3D para um CD.</p> <p>Disponível nos seguintes separadores do espaço de trabalho: Corte ortogonal, Corte curvo, Corte personalizado, Corte oblíquo</p> <p>Consulte:</p> <p>“Exportar para um disco compacto”.</p> <p>“Quando todos os dados tiverem sido copiados para o disco, será automaticamente ejetado do computador. Quando der o disco a outra pessoa, certifique-se de que o destinatário esteja ciente de que deverá iniciar o ViewData.exe.”</p> <p>Nota: estas ferramentas pertencem a um grupo de ícones. Consulte “Utilizar grupos de ícones”.</p>

Utilizar grupos de ícones

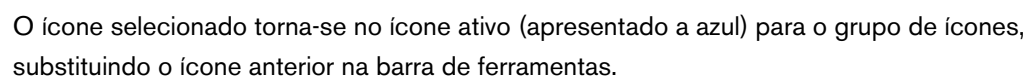
Na caixa de ferramentas, as ferramentas relacionadas são agrupadas. Por exemplo, as funções de desenho de linha estão agrupadas.

Pode reconhecer um grupo de ícones pelo triângulo branco (A) sob o ícone.











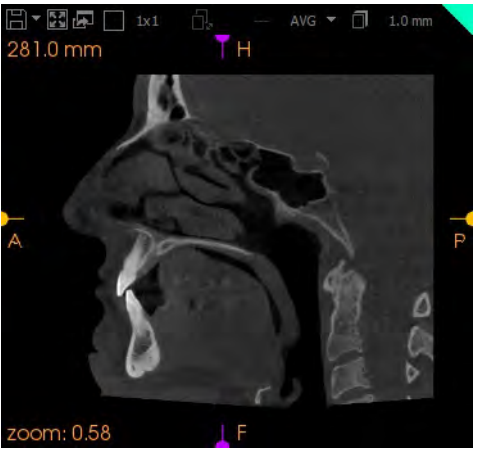
A seta branca sob o ícone indica que este ícone pode ser expandido para mostrar outros ícones no grupo.

1 Clique na seta branca (**A**). O grupo de ícones expande-se para mostrar todos os ícones de membros no grupo.



56

Os ecrãs de visualização 2D MPR

<p> Plano axial</p>	<p>O plano axial mostra o plano horizontal que pode ser movido para cima e para baixo.</p> 	
<p> Plano coronal</p>	<p>O plano coronal mostra o plano vertical que pode ser movido da frente para trás.</p> 	
<p> Plano sagital</p>	<p>O plano sagital mostra o plano vertical que pode ser movido de um lado para o outro.</p> 	

Cada Ecrã de visualização MPR 2D tem uma etiqueta triangular colorida no canto superior direito. Estas cores são importantes porque são utilizadas para identificar planos de corte de MPR 2D através do sistema.

Por exemplo, o **Ecrã de visualização do corte sagital** é identificado por uma etiqueta verde (). Assim, tanto no **Ecrã de visualização do corte axial** como no **Ecrã de visualização do corte coronal**, a posição do plano sagital é mostrado por pegas verdes nas extremidades do Ecrã de visualização.












Barras de ferramentas do ecrã de visualização






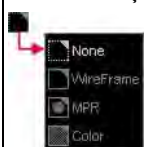
Cada ecrã de visualização tem uma barra de ferramentas na parte superior (A).




Os seguintes botões estão disponíveis nas barras de ferramentas do ecrã de visualização, dependendo do ecrã de visualização que está a utilizar.

 <p>Instantâneo de DICOM</p>	<p>Clique neste botão para criar um instantâneo do ecrã de visualização selecionado na Galeria.</p> <p>Clique na seta para baixo situada junto a este botão para alternar entre esta opção e o botão Visualizar instantâneo.</p> <p>Nota: estes serão guardados como ficheiros DICOM na pasta capturas de ecrã. Consulte “Abrir a pasta de capturas de ecrã”.</p>
 <p>Visualizar instantâneo</p>	<p>Clique neste botão para criar uma imagem do ecrã de visualização selecionado na Galeria.</p> <p>Clique na seta para baixo situada junto a este botão para alternar entre esta opção e o botão instantâneo de DICOM.</p> <p>Nota: estas imagens são guardadas como ficheiros de imagem na pasta de capturas de ecrã no formato especificado em “Preferências de exportação”. Consulte “Criar uma captura de ecrã do espaço de trabalho”.</p>
 <p>Maximizar</p>	<p>Clique neste botão para maximizar o ecrã de visualização. Todas os outros ecrãs de visualização serão reduzidos e exibidos no lado direito do separador.</p>
 <p>Minimizar</p>	<p>Clique neste botão para restaurar o ecrã de visualização maximizado para o tamanho normal.</p> <p>Nota: este botão só está visível num ecrã de visualização que tenha sido maximizado.</p>
 <p>Ecrã duplo</p>	<p>Clique neste botão para abrir o ecrã de visualização numa janela separada, a qual pode arrastar para outro monitor (se estiver a utilizar dois ou mais monitores).</p>
 <p>Dividir visualização</p>	<p>Clique neste botão para alterar a organização dos cortes apresentados no ecrã de visualização de 1x1, 3x3, 5x5, 1x3, 3x1, 1x5, ou 5x1.</p> <p>Consulte “Utilizar visualizações divididas nas visualizações MPR 2D”.</p> <p>Nota: esta configuração não está disponível em Ecrã de visualização 3D.</p>
 <p>Espaçamento da divisão</p>	<p>Clique neste botão para ajustar o espaçamento entre cortes quando a opção Visualização dividida estiver definida para 3x3, 5x5, 1x3, 3x1, 1x5, ou 5x1.</p> <p>Consulte “Alterar o espaçamento do corte nos ecrãs de visualização MPR 2D”.</p> <p>Nota: fica inativo quando a opção Visualização dividida estiver definida para 1x1.</p>
 <p>Definir integração</p>	<p>Utilize este botão para aumentar ou reduzir a espessura de corte.</p> <p>Nota: Só ficará ativo quando a opção Visualização Dividida estiver definida para 1x1.</p> <p>Consulte “Alterar a espessura do corte”.</p>
 <p>Definir o modo de integração</p>	<p>Clique neste botão para definir o modo de integração entre os cortes.</p> <p>É possível escolher entre Projecção/Pixel de Intensidade Média [AVG] e Máxima [MIP].</p> <p>Pode utilizar esta ferramenta para melhorar artificialmente o contraste, de forma a aumentar a visibilidade das estruturas mais densas na anatomia (por exemplo, osso cortical, metal de esmalte), o que se torna útil na visualização dos dentes com impacto ou supernumerários, ou para utilização em pseudo-cefalometria de ortodontia.</p> <p>Nota: esta ferramenta só fica ativa quando a opção Visualização Dividida estiver definida para 1x1. Se seleccionar o modo de integração MIP em seguida, precisará de definir o valor de Definir integração para um valor superior a 300µm.</p>


Botões adicionais disponíveis apenas no ecrã de visualização 3D

 <p>Orientação sagital</p>	<p>Clique neste botão para visualizar a imagem em 3D da orientação sagital. A imagem é apresentada como se o paciente estivesse a olhar para a esquerda ou para a direita de acordo com as "Preferências na Orientação da visualização".</p>
 <p>Orientação coronal</p>	<p>Clique neste botão para visualizar a imagem em 3D da orientação coronal. A imagem é apresentada como se o paciente estivesse a olhar, ou não, na sua direção de acordo com as "Preferências na Orientação da visualização".</p>
 <p>Orientação axial</p>	<p>Clique neste botão para visualizar a imagem em 3D da orientação axial. A imagem é visualizada a partir de baixo, olhando para cima ou a partir de cima, olhando para baixo de acordo com as "Preferências na Orientação da visualização".</p>
 <p>Orientação de perspetiva</p>	<p>Clique neste botão para repor o Ecrã de visualização 3D para a orientação da perspetiva padrão. A imagem é apresentada de modo que os lados frontal, superior e esquerdo sejam visíveis.</p>
 <p>Planos</p>	<p>Clique neste botão para visualizar a definição dos planos atuais, ou selecione outra definição de planos a partir da lista pendente.</p>  <p>Consulte "Apresentar os planos MPR".</p>

Criar um instantâneo DICOM

Crie um instantâneo DICOM a partir de um ecrã de visualização clicando em  na barra de ferramentas do ecrã de visualização. Uma miniatura do instantâneo é adicionada à **Galeria**.




Nota: alternar entre este botão e o botão de instantâneo do ecrã de visualização (). Consultar ["Criar uma captura de ecrã do ecrã de visualização"](#) para obter informações sobre este botão.

Nas ["Preferências de exportação"](#), pode definir o local onde pretende guardar uma cópia dos ficheiros DICOM.



Sugestão: **CS 3D Imaging** também fornece os seguintes métodos para criar imagens instantâneas:

- Para criar uma captura de ecrã a partir de um ecrã de visualização clique em  na barra de ferramentas do ecrã de visualização.
- Para criar uma série de cortes, consulte ["Utilizar visualizações divididas nas visualizações MPR 2D"](#).
- Para criar uma série de cortes com imagens do localizador, consulte ["Gerar uma secção cruzada"](#).

Compreender a informação numérica nos ecrãs de visualização MPR 2D

Cada um dos ecrãs de visualização MPR 2D apresenta informações numéricas.

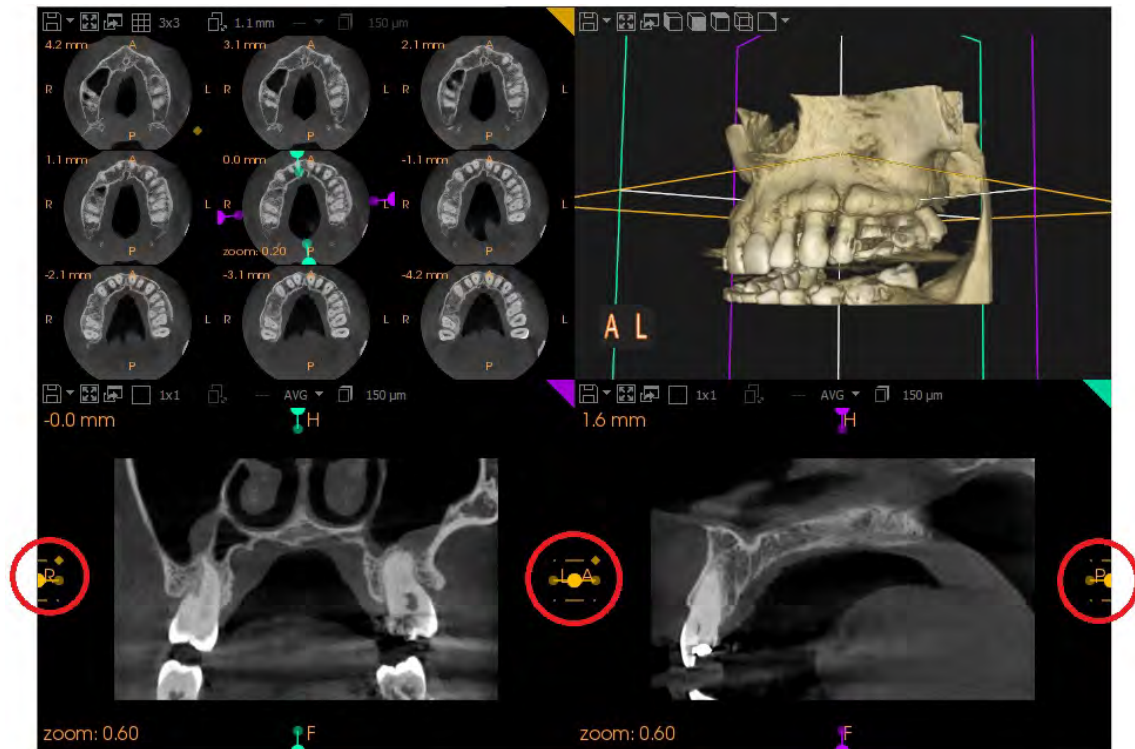


A	Posição do plano de corte	<p>Posição absoluta do corte num volume 3D.</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se tiver definido a roda do rato para Deslizar, na ferramenta Rato, quando deslocar a roda do rato, este número aumentará ou diminuirá à medida que se desloca pelos diferentes cortes no ecrã de visualização MPR 2D. Se tiver definido a posição de 0mm à extrema-direita do paciente no Ecrã de visualização do corte sagital, a parte inferior do Ecrã de visualização do corte axial e a parte de frente Ecrã de visualização do corte coronal são apresentadas.
B	Espessura do corte	<p>Espessura do corte atual. Pode alterar a espessura do corte clicando neste ícone. Consulte "Alterar a espessura do corte".</p>
C	Número de zoom	<p>Quantidade de imagem original que é representada na estrutura de visualização. É aplicado o mesmo número de zoom a todas as visualizações MPR 2D.</p> <p>Na ampliação o número 1.0 significa que cada pixel é exibido. Um número de zoom de 2.0 significa que cada pixel original foi substituído por dois pixels na imagem com zoom.</p> <p>IMPORTANTE: um número de zoom de 1.0 não significa que a imagem foi ampliada para 100%.</p>


Entender os cortes nos ecrãs de visualização MPR 2D

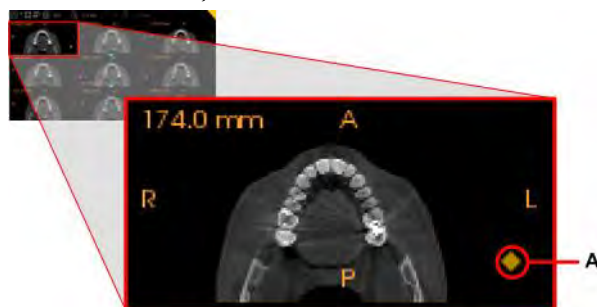
Quando um Ecrã de visualização MPR 2D contém cortes múltiplos (visualização dividida), o plano do corte é apresentado de forma diferente nas outras visualizações MPR 2D.

Por exemplo, se o **Ecrã de visualização do corte axial** foi dividido para uma apresentação de 3x3, as pegas do plano axial alteram-se no outro ecrã de visualização MPR 2D (com um círculo vermelho na imagem abaixo).

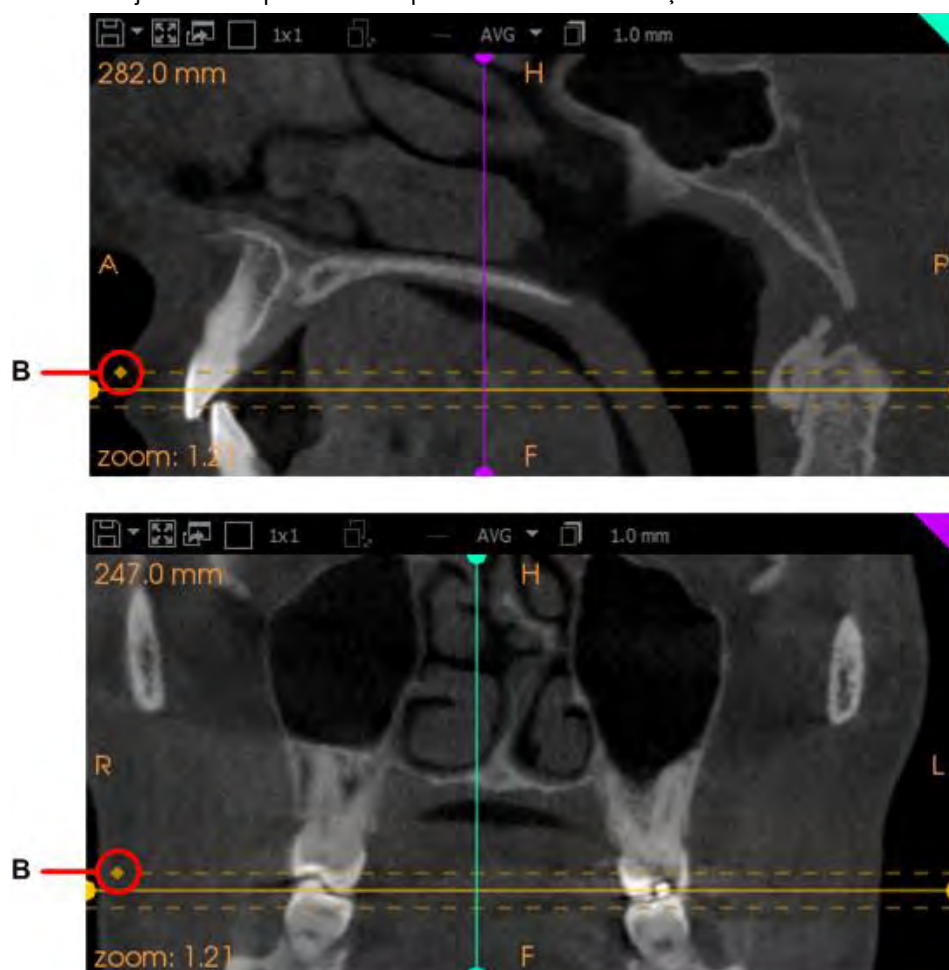


As pegas amarelas possuem agora linhas amarelas acima e abaixo das mesmas para mostrar que **Ecrã de visualização do corte axial** está a apresentar uma série de cortes.

A pega no círculo do meio da imagem também tem  adicionado. Este é o primeiro identificador de corte, pois identifica o primeiro corte da série. Este identificador também é apresentado no primeiro corte da visualização dividida (consulte **A** abaixo).



Ao fazer clique numa das pegas do corte axial nos restantes ecrãs de visualização de MPR 2D as linhas tracejadas são apresentadas para mostrar a localização da série de cortes axiais.



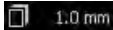
O primeiro identificador de corte (**B**) é apresentado junto ao primeiro corte da série.

Para obter informações sobre como configurar a ordem dos cortes na apresentação de visualização dividida, consulte [“Visualizar a ordem nas preferências das visualizações divididas \(apenas no software Imaging Center\)”](#).

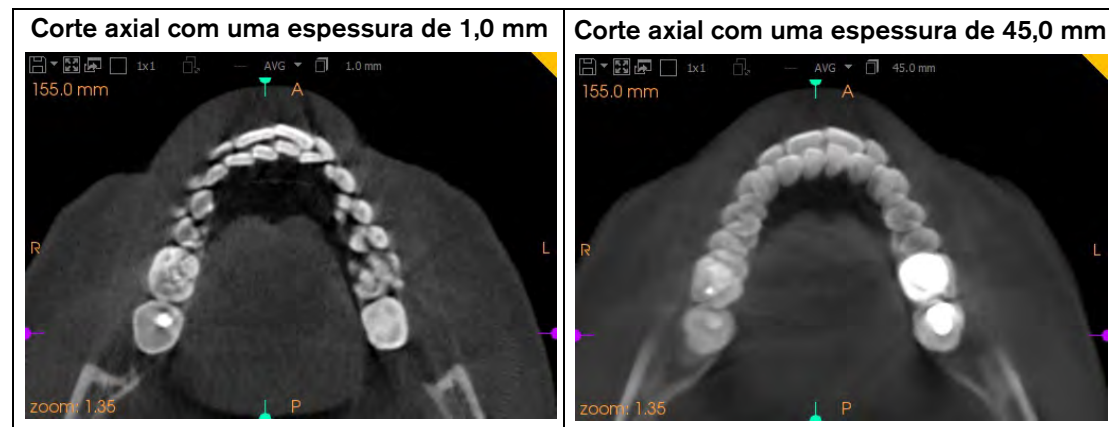
Alterar a espessura do corte

Cada ecrã de visualização MPR 2D apresenta imagens de cortes no volume. Quando a opção **Visualização dividida** for definida para **1x1**, pode alterar a espessura do corte apresentado.

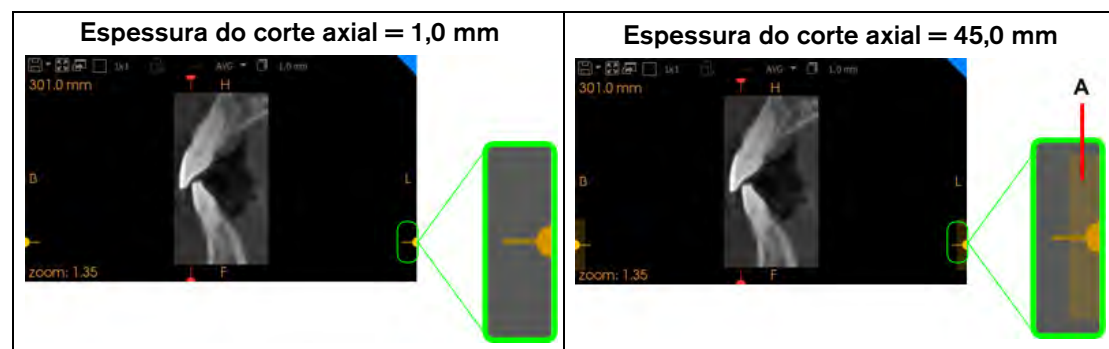
Para alterar a espessura do corte, siga os seguintes passos:

- 1 No ecrã de visualização MPR 2D, certifique-se de que a visualização dividida está definida para **1x1**.
- 2 Na barra de ferramentas do ecrã de visualização, clique em . Surge uma lista pendente das diferentes espessuras do corte.
- 3 Selecionar uma espessura de corte.

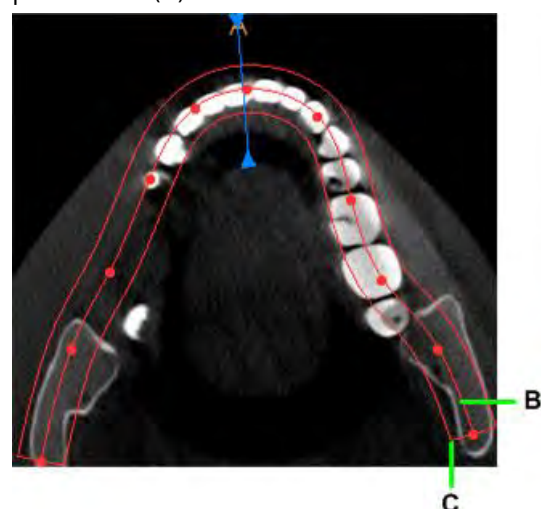
Por exemplo, se a espessura do corte axial se alterar de **1,0 mm** para **45,0 mm**, a imagem é alterada para ter em linha de conta a nova espessura do corte.



As pegas da fatia axial são alteradas noutras visualizações. O sombreado a cores **(A)** indica que a espessura do corte foi alterada.



O bloco sombreado acima **(A)** é utilizado para representar os cortes mais espessos nas visualizações MPR 2D. Noutros ecrãs de visualização especializados não ortogonais (por exemplo, o ecrã de visualização da arcada da mandíbula/osso temporal no separador de **Corte curvo**) a espessura do corte é representada como uma linha sólida **(C)** desenhada em redor do plano curvo **(B)**.



Mover e inclinar planos de corte em ecrãs de visualização MPR 2D

Os indicadores do plano de corte nas visualizações MPR 2D podem ser utilizados como pegas para mover os planos de corte através do volume.


Pode mover os planos de corte MPR 2D de um dos seguintes modos:

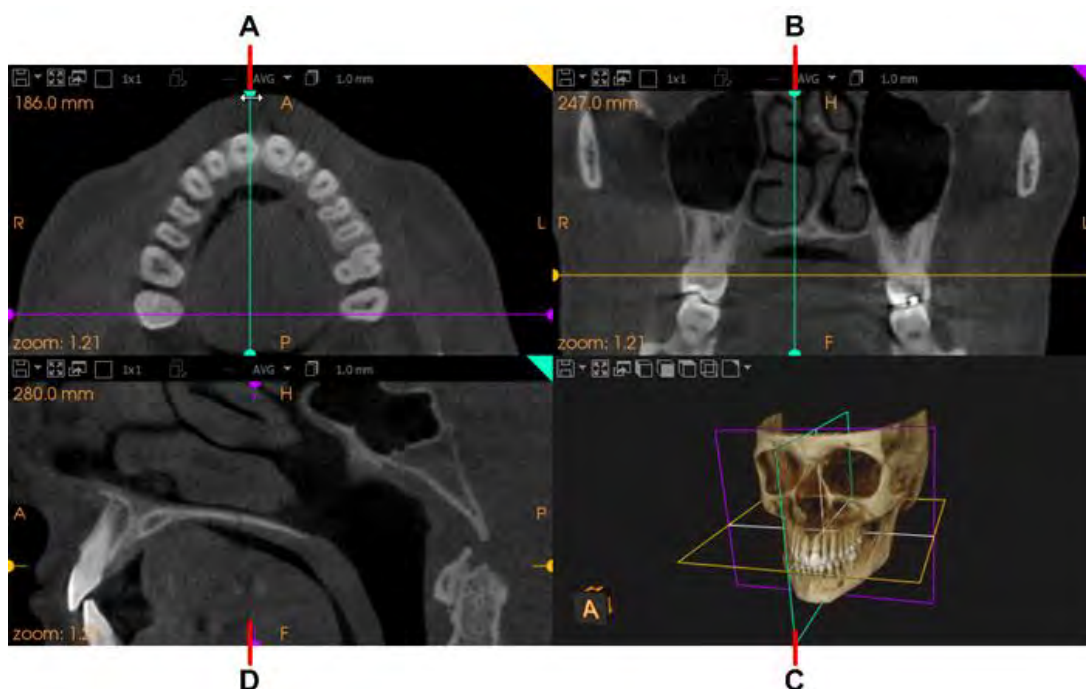
- Para mover rapidamente um plano de corte através do volume, clique e arraste uma pega. Consulte [“Mover um plano de MPR 2D utilizando uma pega”](#).
- Para ajustar detalhadamente a posição do plano de corte, deslocando pelo volume um corte de cada vez defina a preferência da roda do rato para Deslizar na caixa de ferramentas e desloque a roda do rato sobre uma imagem 2D. Consulte [“Mover um plano de MPR 2D por deslocamento \(“Deslizar”\) no separador de corte ortogonal”](#).
- Para triangular por todos os três planos de corte num ponto na MPR 2D, clique, sem soltar o ponteiro do rato e utilize a roda de deslocamento do rato.
- No **Ecrã de visualização 3D**, clique com o botão direito do rato num plano de corte e arraste-o num plano de corte. Consulte [“Reposicionar planos MPR no Ecrã de visualização 3D”](#).


Mover um plano de MPR 2D utilizando uma pega

Pode utilizar este método para mover rapidamente um plano de corte para a posição aproximada que pretende.

Por exemplo, para mover rapidamente o plano de corte sagital, siga os seguintes passos:

- 1 No separador **Corte ortogonal**, clique na pega do plano de corte sagital  no **Ecrã de visualização do corte axial (A)**.



O ponteiro do rato muda para  e os planos de corte de comprimento total são apresentados no **Ecrã de visualização do corte axial** e no **Ecrã de visualização do corte coronal (A e B)**.

- 2 Mantenha premido o botão do rato e arraste a pega do plano sagital para mover o plano para uma nova posição.

O plano de corte sagital move-se no **Ecrã de visualização do corte axial**, **Ecrã de visualização do corte coronal (A e B)**, e **Ecrã de visualização 3D (C)**.

A imagem apresentada no **Ecrã de visualização do corte sagital (D)** altera-se à medida que move o plano do ecrã de visualização.

- 3 Quando o **Ecrã de visualização do corte sagital** apresentar o que procura, solte o botão do rato. Os planos de corte no **Ecrã de visualização do corte axial** e **Ecrã de visualização do corte coronal** reverterem para pegadas normais.

Pode também utilizar o método **Deslizar** para mover com precisão o plano para a localização exata.

Mover um plano de MPR 2D por deslocamento (“Deslizar”) no separador de corte ortogonal

Para mover o plano de corte através do volume, um corte de cada vez, utilizando a roda de deslocamento do rato, siga os seguintes passos:

- 1 Certifique-se de que as Definições da roda do **Rato** estão definidas para **Deslizar** e não para **Zoom** no painel **Ajustes** na caixa de ferramentas.



Nota: para controlar a direção do deslizador, consulte “[Visualizar a ordem nas preferências das visualizações divididas](#) (apenas no software Imaging Center)”.

- 2 No separador **Corte ortogonal** clique num ecrã de visualização e desloque a roda do rato.

À medida que desloca a roda do rato, a visualização do ecrã desloca-se pelo volume e os indicadores do ecrã de visualização movem-se nos outros ecrãs de visualização.

Mover e inclinar os planos de corte oblíquo coronal no separador de corte oblíquo coronal

No **Ecrã de visualização do traçado**, o plano de corte oblíquo coronal tem duas pegas, (A) e (B) em cada extremidade que lhe permitem mover e inclinar o plano de corte no **Ecrã de visualização do traçado** e no **Ecrã de visualização 3D**.



No separador **Corte oblíquo** pode inclinar o plano do **Ecrã de visualização do corte coronal** (também referido como secção transversal ou ecrã de visualização trans-axial).

Este procedimento permite-lhe alinhar o plano com funcionalidades anatómicas no volume 3D.

No ecrã **Ecrã de visualização do traçado**, proceda de um dos seguintes modos:

- Para mover o plano de corte oblíquo-coronal ao longo do traçado, clique e arraste uma pega azul (A).
- Para inclinar o plano de corte oblíquo-coronal, clique e arraste a pega redonda (B).



Nota:

- Também pode mover o plano do corte oblíquo coronal ao longo do traçado, clicando no **Ecrã de visualização do corte coronal** e movendo a roda de deslocamento do rato. Consulte [“Inclinar os planos de corte no separador de corte oblíquo”](#).
- Pode acompanhar a posição do corte oblíquo coronal através da observação da linha azul a mover-se ao longo da curva nos outros ecrãs de visualização, à medida que move a roda de deslocamento do rato.


Ajustar a largura dos ecrãs de visualização lateral

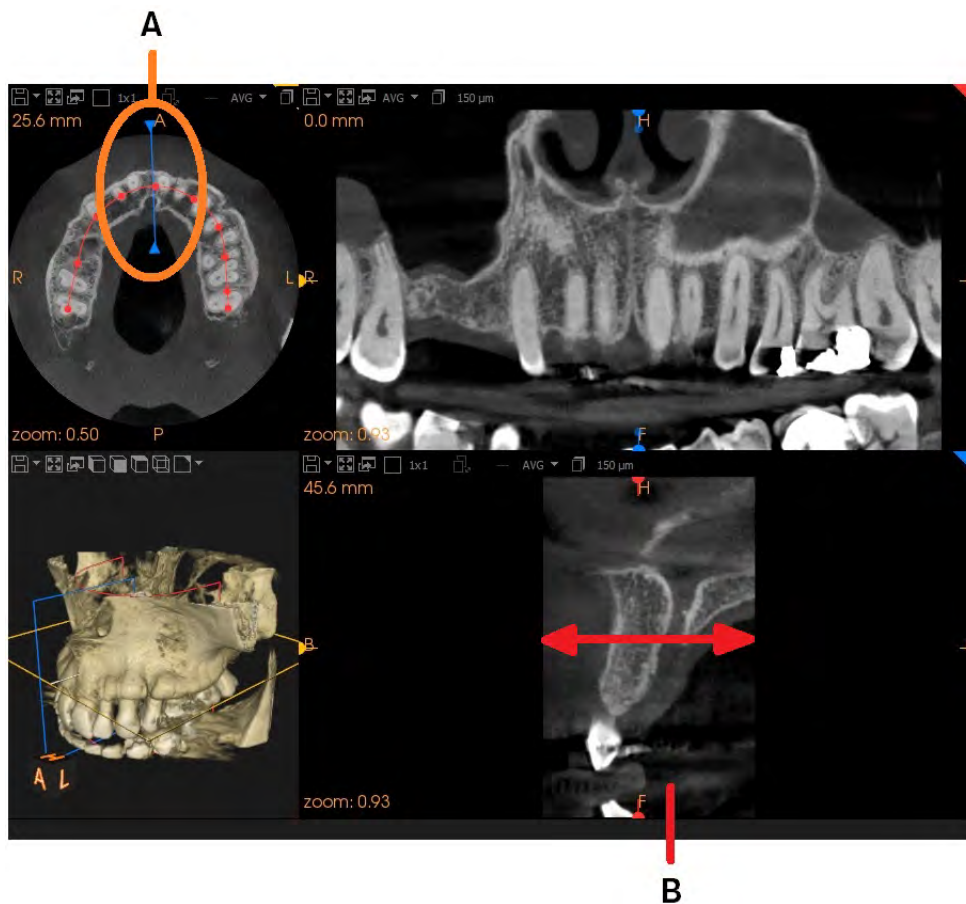
Ecrãs de visualização laterais (ou secção cruzada) são apresentados no **Ecrã de visualização do corte axial** em ambos os separadores do ambiente de trabalho **Corte curvo** e **Corte personalizado**.

Os ecrãs de visualização lateral podem ser identificados por pegas triangulares (A).



Para ajustar a largura de um ecrã de visualização lateral, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em .
O ícone é apresentado a azul para mostrar que a ferramenta foi ativada.
- 2 No **Ecrã de visualização do corte axial** do separador **Corte curvo** ou **Corte personalizado** clique numa pega triangular na linha azul (A) e arraste para ajustar a largura do corte lateral.





A largura do ecrã de visualização correspondente (B) é ajustada.

Utilizar visualizações divididas nas visualizações MPR 2D

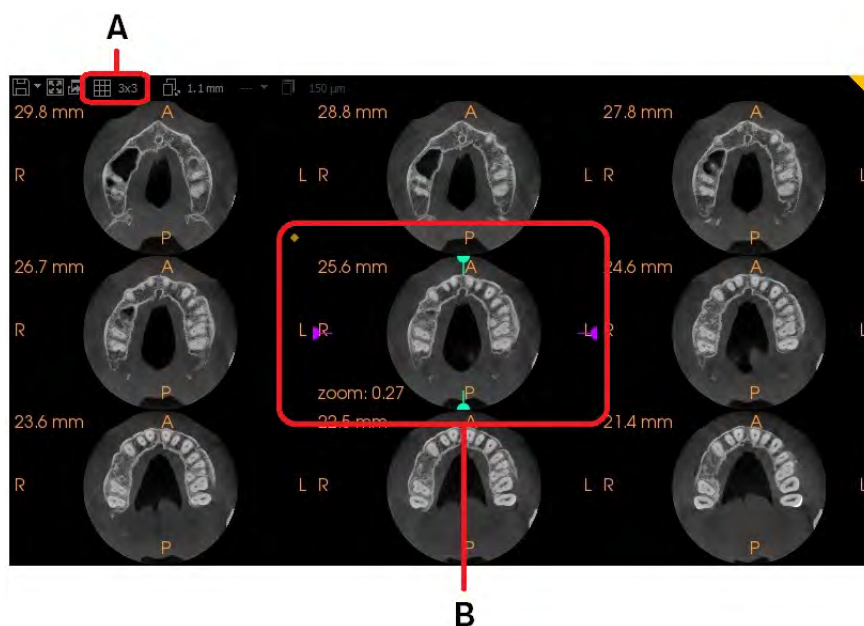
Cada ecrã de visualização MPR 2D apresenta imagens de cortes no volume. Num ecrã MPR 2D, também pode ver uma série de cortes múltiplos em visualização dividida.

Depois de uma visualização MPR 2D ter sido dividida, a barra de ferramentas do ecrã de visualização apresenta um ícone que lhe permite definir o espaçamento do corte. Consulte [“Alterar o espaçamento do corte nos ecrãs de visualização MPR 2D”](#).

Para obter uma **Visualização dividida** num ecrã de visualização, siga os seguintes passos:

- 1 Na barra de ferramentas do ecrã de visualização, clique em  (consulte **A** abaixo).
É apresentada uma lista pendente das diferentes opções de **Visualização dividida**.
Este ícone apresenta a configuração de **Visualização dividida** por exemplo, se a visualização dividida atual for de **1x1**, o ícone é apresentado do seguinte modo: .
- 2 Selecione **Visualização dividida** que pretende utilizar.

A apresentação do Ecrã de visualização altera-se para a **Visualização dividida** selecionada.



As pegas do plano de corte de MPR (verde e púrpura) são agora apresentadas no corte central (**B**). Quando se utilizam visualizações divididas, a ordem do corte torna-se significativa. Para mais informações, consulte [“Entender os cortes nos ecrãs de visualização MPR 2D”](#).





Nota: nas visualizações divididas, é utilizada a espessura padrão do corte, definida no momento em que a imagem foi adquirida.

Alterar o espaçamento do corte nos ecrãs de visualização MPR 2D

Depois de dividir uma visualização MPR 2D, surge um ícone novo na barra de ferramentas do ecrã de visualização que lhe permite alterar o espaçamento do corte. Consulte [“Barras de ferramentas do ecrã de visualização”](#).

Para alterar o espaçamento do corte, siga os seguintes passos:

- 1 Na barra de ferramentas do ecrã de visualização, clique em  1.0 mm.

É apresentada uma lista pendente das diferentes opções de espaçamento do corte, apresentando a configuração do espaçamento do corte atual, por exemplo, se o espaçamento do corte for de **4.0 mm**, o ícone é apresentado do seguinte modo: .



- 2 Selecione **Visualização dividida** que pretende utilizar.

A apresentação do Ecrã de visualização altera-se para a **Visualização dividida** selecionada.



Usar a galeria








A **Galeria** na secção inferior do separador **CS 3D Imaging** apresenta miniaturas dos cortes ou imagens capturadas.

Efetue qualquer um dos seguintes procedimentos:

- Para visualizar a **Galeria**, clique em  ao lado do separador **Galeria** na secção inferior da caixa de ferramentas.
- Para abrir uma imagem, aceda à **Galeria**, e clique duas vezes sobre a respetiva miniatura. A imagem é apresentada no separador **Revisão**.
- Para ocultar a **Galeria**, clique em  junto ao separador **Galeria** na secção inferior da caixa de ferramentas.



Pode adicionar imagens à **Galeria** proceda da seguinte forma.

Função		Galeria resultado
	Instantâneo de DICOM	<p>Clique neste ícone, localizado na barra de ferramentas do ecrã de visualização, para adicionar uma imagem DICOM ao ecrã de visualização selecionado na Galeria. Este é um ícone de grupo com o ícone Captura de ecrã. Para alternar entre estes ícones, use a pequena seta ao lado do ícone.</p> <p>Nota: se o ecrã de visualização tiver sido dividido (por exemplo numa visualização dividida de 5x5), quando clicar no ícone Instantâneo de DICOM é adicionada uma série de cortes à Galeria.</p> <p>A miniatura da série de cortes é identificada na Galeria no canto superior direito da miniatura. (B).</p> 
		<p>Por predefinição é apresentada o primeiro corte da série. O número do corte é apresentado no canto superior esquerdo da miniatura (A).</p>

Função	Galeria resultado
 Captura de ecrã	<p>Clique neste ícone, localizado na barra de ferramentas do ecrã de visualização, para adicionar uma imagem ao ecrã de visualização selecionado na Galeria. Este é um ícone de grupo com o ícone Captura de ecrã DICOM. Para alternar entre estes ícones, use a pequena seta ao lado do ícone.</p> <p>A miniatura Galeria mostra o ícone .</p>
 Captura de ecrã do espaço de trabalho	<p>Clique nesta ferramenta, localizada no painel Exportar na caixa de ferramentas de um separador, para adicionar uma imagem TIFF do separador à Galeria. Consulte "Criar uma captura de ecrã do espaço de trabalho".</p> <p>A miniatura da Galeria é identificada com o ícone .</p>
 Criar uma secção cruzada	<p>Quando cria uma secção cruzada num volume 3D são adicionadas à Galeria uma miniatura da série de cortes e duas miniaturas do respetivo localizador.</p> <p>A miniatura da série de cortes apresenta o  no canto superior direito da miniatura.</p> <p>As duas miniaturas do localizador associado mostram o ícone  no canto superior direito quando clica na miniatura da série de corte.</p> <p>Por predefinição é apresentado o primeiro corte da série. O número do corte é apresentado no canto superior esquerdo da miniatura. Consulte "Gerar uma secção cruzada".</p>

Mostrar e ocultar objetos de imagem na Galeria

As miniaturas na **Galeria** mostram quaisquer objetos presentes na imagem original, por exemplo anotações, medições ou imagens do localizador de uma série de cortes de secção cruzada.

- Para ocultar objetos de imagens, clique em  no lado direito da barra de título da **Galeria**.
- Para voltar a visualizar objetos de imagens, clique em  no lado direito da barra de título da **Galeria**.

Copiar imagens para outras aplicações de software

Para copiar a imagem de uma captura de ecrã para outra aplicação, clique na miniatura da **Galeria** e arraste-a para a janela da outra aplicação.



Nota: Isto não é possível em imagens DICOM.

Apagar imagens da galeria


Para apagar imagens da **Galeria**, siga os seguintes passos:

- 1 Na **Galeria**, clique numa miniatura.



Sugestão: utilize **Ctrl**+clique para selecionar várias miniaturas.

As miniaturas selecionadas são visualizadas com um contorno azul.

- 2 No lado direito da barra de títulos da **Galeria** clique em .

É apresentada uma mensagem de confirmação.

- 3 Clique em **Sim**.

As imagens selecionadas serão apagadas.



Importante:

- Certifique-se de pretende eliminar as imagens que selecionou porque não existe qualquer funcionalidade de 'anular' disponível.
- Se apagar uma série de cortes, as duas imagens de localizadores serão também apagadas.

4 Criar visualizações

Desenhar um traçado ao longo da arcada dentária

O separador do **Corte curvo** permite-lhe, desenhar um traçado ao longo da arcada da mandíbula ou do osso temporal, apresentar uma visualização panorâmica reconstruída e um **Ecrã de visualização do corte coronal** móvel.

Esta secção descreve o procedimento de desenho de um traçado ao longo da arcada dentária.

Para desenhar um traçado ao longo do osso temporal, consulte “[Criar uma visualização de ossos temporais](#)”.

Antes de começar

- Em **CS 3D Imaging**, abra o volume da imagem do paciente no qual deseja traçar uma arcada dentária.

Desenhar um traçado ao longo da arcada dentária


Para desenhar um traçado ao longo da arcada dentária de um volume de imagem de paciente, siga os seguintes passos:

- 1 No separador **Corte curvo** ajuste a posição do **plano de corte axial** no **Ecrã de visualização do corte axial** para a posição relevante no volume.


Para isso, clique e arraste o deslizador na base do **Ecrã de visualização do corte axial** para visualizar a região anatômica que lhe interessa.



Nota: depois do traçado ter sido desenhado e de ter clicando duas vezes para o validar, o deslizador desaparece.


Se necessitar de reposicionar o corte axial depois de desenhar o traçado, clique e arraste  no **Ecrã de visualização do traçado** de panorâmica reconstruída ou no **Ecrã de visualização do corte coronal**.


- 2 No painel **Ferramentas** proceda de uma das seguintes formas:

- Clique em  para ativar a ferramenta do traçado manual.



Nota: se a função **Criar automaticamente uma arcada** estiver ativada em “[Preferências de MPR](#)”, quando clicar no separador **Corte curvo** pela primeira vez, é automaticamente criada uma arcada da mandíbula.

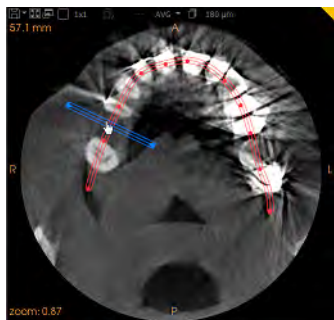
- Na lista de deslocação expandida, clique em  para desenhar automaticamente um traçado na arcada dentária. Depois de desenhar o traçado automático, poderá aperfeiçoar o traçado manualmente, conforme necessário. Consulte [“Ajustar um traçado”](#).

O ícone é assinalado a azul  para mostrar que a ferramenta do traçado está ativa. Pode desativar esta função em [“Preferências de MPR”](#).

- No **Ecrã de visualização do corte axial**, clique nos pontos ao longo da arcada da mandíbula para colocar os pontos de controlo vermelhos do traçado.



Nota: não utilize demasiados pontos de controlo para desenhar o traçado. Sugerimos sete pontos de controlo para cada arcada completa.



Pode ajustar manualmente os pontos de controlo depois do traçado ter sido desenhado. O traçado é desenhado a vermelho e os **Ecrãs de visualização panorâmica reconstruída** e **Ecrã de visualização do corte coronal Oblíqua** são ativados e dinamicamente atualizados à medida que o traçado é desenhado.

- Quando atingir a extremidade da arcada dentária, **clique duas vezes** para definir o último ponto de controlo do traçado. O traçado é desenhado e é criada uma entrada na lista de objetos no painel expandido **Ferramentas**.

- Clique para  desligar a ferramenta.





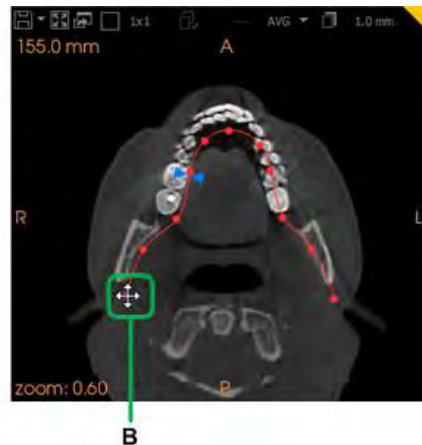
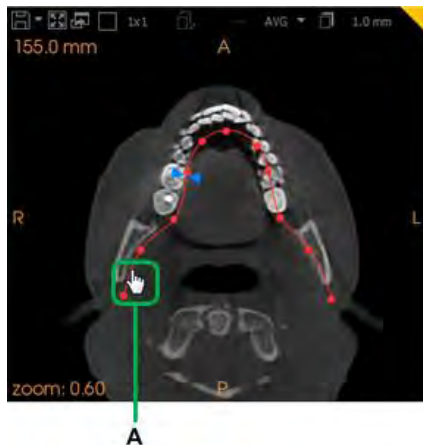
Sugestão: Em alguns casos, se desenhar um traçado numa imagem com um campo de visão alargado, o software cortará automaticamente a imagem na vertical. Se isso acontecer, pode reposicionar os limites da região de interesse depois do traçado ter sido desenhado. Para mais informações, consulte [“Utilizar a ferramenta da Região de interesse básica”](#).


Ajustar um traçado

Esta secção descreve a forma de ajustar manualmente um traçado ao longo da arcada dentária.


Para ajustar a posição de um traçado no **Ecrã de visualização do corte axial**, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Ferramentas** na caixa de Ferramentas, clique em  para ativar o modo **Selecionar**.
- 2 No **Ecrã de visualização do corte axial**, clique e arraste diretamente no traçado vermelho para mover todo o traçado (A), ou clique e arraste um ponto de controlo individual  para ajustar parte do traçado (B).






- 3 Clique em  para desligar o modo **Selecionar**.



Nota: também é possível ajustar a posição do traçado utilizando as pegas vermelhas  no Ecrã de visualização de secção cruzada ou utilizando a função de deslizamento do rato tal como descrito em "Mover um plano de MPR 2D por deslocamento" ("Deslizar") no separador de corte ortogonal".

Posicionar o plano de secção cruzada

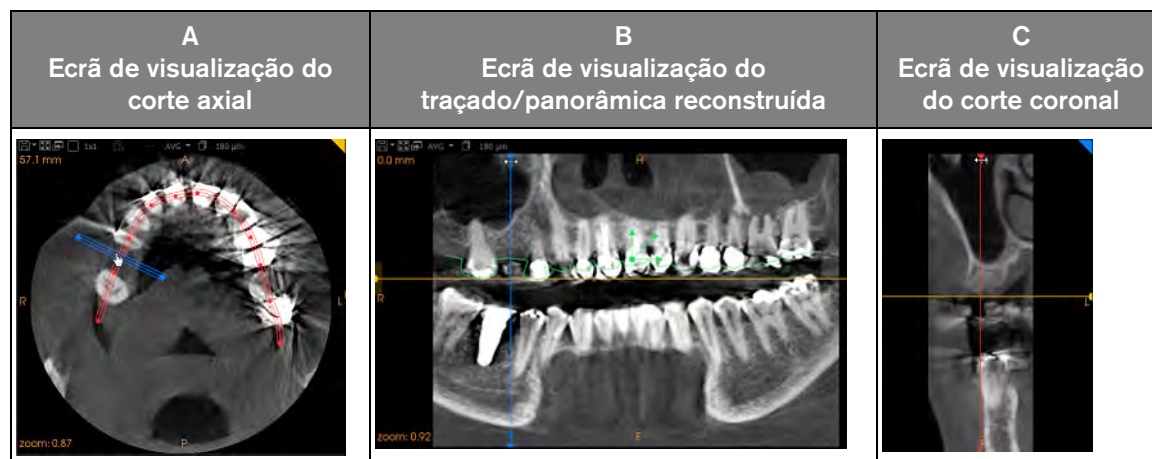
Ao desenhar um traçado na arcada dentária, os seguintes ecrãs de visualização são apresentados:

- **Ecrã de visualização do corte axial (A)** 
- Visualização panorâmica reconstruída (também designada por 'Ecrã de visualização do traçado') (B) 
- **Ecrã de visualização do corte coronal** (para secções cruzadas) (C) 

A **imagem panorâmica reconstruída** completa é exibida no **Ecrã de visualização do traçado (B)** à direita do **Ecrã de visualização do corte axial**, e do **Ecrã de visualização do corte coronal (C)** é exibida sob o **Ecrã de visualização do traçado**.









Nota: o plano da secção cruzada (cor predefinida: azul) é apresentado automaticamente no **Ecrã de visualização do corte axial (A)** assim que o traçado tiver sido desenhado.




Ajustar a posição do plano de secção cruzada

Para ajustar a posição do plano de secção cruzada, siga os seguintes passos:


- 1 No painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique  para ativar o modo **Selecionar**.
- 2 Utilize as pegas  e  na visualização panorâmica reconstruída correspondente  e no **Ecrã de visualização do corte coronal** oblíquo . A posição do plano da secção cruzada do corte axial é atualizada dinamicamente em todos os ecrãs de visualização.
- 3 Clique em  para desligar o modo **Selecionar**.



Sugestão:

- Para visualizar a panorâmica reconstruída apresentada no ecrã de **Ecrã de visualização do traçado** como um raio X panorâmico tradicional, clique em  1.0 mm na barra de ferramentas do ecrã de visualização e selecione um valor aproximado de 10 a 15 mm.
- Para cancelar a elaboração de um desenho, prima a tecla **ESC**.



Nota: durante a manipulação, uma visualização pode desaparecer dos restantes ecrãs de visualização. Se tal suceder, clique em  na caixa de ferramentas para centrar automaticamente todas as visualizações.

Criar um traçado ao longo da arcada dentária

No separador **Corte curvo** pode criar uma imagem panorâmica reconstruída desenhando um traçado ao longo da arcada da mandíbula. Consulte [“Utilizar o separador de corte curvo”](#).

Por predefinição, só são apresentados o **Ecrã de visualização do corte axial** e o **Ecrã de visualização 3D** até ser desenhado um traçado.

À medida que cada traçado é adicionado, a imagem do traçado é dinamicamente atualizada.


Se a função **Criar automaticamente uma arcada** estiver ativada nas preferências do **CS 3D Imaging**, quando clicar no separador **Corte curvo** pela primeira vez, é automaticamente criada uma arcada da mandíbula. Pode desativar esta função através da janela **Definir preferências**.




Nota: Em alguns casos, se desenhar um traçado numa imagem com um campo de visão alargado, o software cortará automaticamente a imagem na vertical. Se isso acontecer, pode reposicionar os limites da região de interesse depois do traçado ter sido desenhado. Para mais informações, consulte [“Utilizar a ferramenta da Região de interesse básica”](#).

Para criar uma Imagem panorâmica reconstruída, siga os seguintes passos:

- 1 No separador **Corte curvo** ajuste a posição do plano de corte axial no **Ecrã de visualização do corte axial** para a posição relevante no volume.

Para mover o plano do corte axial, clique e arraste o deslizador  na secção inferior do **Ecrã de visualização do corte axial**.



Nota: depois de desenhar o traçado no passo 3, este deslizador desaparecerá. Se necessitar de reposicionar o Corte axial depois de desenhar o traçado, clique e arraste  no **Ecrã de visualização do traçado** ou no **Ecrã de visualização do corte coronal** oblíquo.

- 2 No painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique para ativar a ferramenta **Arcada manual** (consulte também a **SUGESTÃO** abaixo).

O botão é apresentado a azul para mostrar que a ferramenta foi ativada.



Nota: se este botão não estiver visível, procure-o num grupo de ícones com outras ferramentas. Consulte [“Utilizar grupos de ícones”](#).

- 3 No **Ecrã de visualização do corte axial**, clique nos pontos ao longo da arcada da mandíbula para colocar os pontos de controlo vermelhos do traçado.



Sugestão: não utilize demasiados pontos de controlo para desenhar o traçado. Sugerimos sete pontos de controlo para cada arco completo.

O traçado é desenhado a vermelho e o **Ecrã de visualização do traçado** e o **Ecrã de visualização do corte coronal** oblíquo são ativados à medida que o traçado é desenhado.


À medida que é adicionado cada novo ponto de controlo, o **Ecrã de visualização do traçado** é atualizado dinamicamente. Quando atingir a extremidade da arcada da mandíbula, clique duas vezes para definir o último ponto de controlo do traçado.

A imagem panorâmica reconstruída completa é exibida no **Ecrã de visualização do traçado** à direita do **Ecrã de visualização do corte axial**.

Pode ajustar manualmente os pontos de controlo depois do traçado ter sido desenhado.


A **Ecrã de visualização do corte coronal** oblíquo é exibido abaixo do **Ecrã de visualização do traçado**, com indicadores de orientação para mostrar a orientação da imagem no maxilar. Para mais informações, consulte [“Utilizar o indicador de orientação”](#).

Depois do traçado ter sido desenhado, é criada uma entrada no painel de gestão de objetos na caixa de ferramentas.

- 4 Para apresentar a vista panorâmica reconstruída como raios X panorâmico tradicional, clique em  1.0 mm e selecione um valor aproximado de 10 a 15 mm.



Sugestão:

- Utilize  a partir do mesmo grupo de ícones para gerar automaticamente um caminho curvo ao longo da arcada dentária. Pode ajustar manualmente os pontos de controlo depois do caminho curvo ter sido criado.
- Para cancelar a elaboração de um desenho, prima a tecla ESC.

Traçar um canal do nervo

Para analisar o volume 3D para uma extração ou posicionamento de um implante, por vezes é necessário localizar o nervo mandibular. Depois de ter traçado a arcada da mandíbula e criado uma imagem panorâmica reconstruída, pode utilizar a ferramenta de **Canal do nervo** para traçar o caminho do canal do nervo.


Há dois métodos para traçar um canal do nervo:

- [“Método 1 - Deslocar-se através da mandíbula e traçar à medida que avança”](#).
- [“Método 2 - Apresentar todo o canal do nervo e posteriormente o traçado”](#).

Método 1 - Deslocar-se através da mandíbula e traçar à medida que avança

Este método envolve a criação de uma visualização panorâmica reconstruída, e o deslocamento do plano curvo através da mandíbula, adicionando pontos de traçado ao longo do canal do nervo, à medida que se move na mandíbula.


Para traçar um canal do nervo utilizando o método 1, siga os seguintes passos:

- 1 No separador de **Corte curvo** crie uma imagem panorâmica reconstruída.
- 2 No **Ecrã de visualização do traçado**, clique em  1.0 mm e selecione o valor mais fino possível.
Esta opção é para ter a certeza que traça o canal do nervo com precisão.
- 3 No painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, defina a configuração do rato para **Deslizar**.

- 4 Clique no **Ecrã de visualização do traçado** e, utilizando a roda do rato, desloque-se pela mandíbula até conseguir ver o ponto de entrada do canal do nervo dentro da ramificação superior da mandíbula.

Quando desloca a roda do rato, a imagem no **Ecrã de visualização do traçado** altera-se à medida que o plano curvo se move pela profundidade da mandíbula. Pode monitorizar a posição do plano à medida que ele se move, através da observação da linha de traçado vermelha, a qual se move em relação à linha do traçado original (branco) no **Ecrã de visualização do corte axial**.

- 5 Depois de ter uma visualização clara do ponto de entrada do canal do nervo, no painel de

Ferramentas na caixa de ferramentas, clique em .

O botão é apresentado a azul para mostrar que a **Ferramenta de canal do nervo** foi ativada.

- 6 No **Ecrã de visualização do traçado**, clique na imagem para marcar o ponto de entrada do canal do nervo.

Aparece um ponto com a cor laranja na imagem.

Este é um ponto de controlo de traçado que pode ajustar posteriormente, se necessário.


- 7 Agora continue a deslocar-se pela mandíbula até conseguir ver mais do que um caminho do nervo na imagem, para adicionar pontos de controlo extra à medida que avança.

São adicionados novos pontos laranja sempre que clica.

- 8 Quando atingir o forame do nervo (ponto de saída), adicione o ponto de controlo final, clicando na imagem.

O ponto final é adicionado ao traçado na imagem, surgindo uma nova entrada do canal do nervo no painel expandido **Ferramentas** da caixa de ferramentas.

- 9 Para traçar o nervo no outro lado da mandíbula, repita o processo acima no outro lado da imagem.




- 10 Depois de desenhar ambos os traçados do canal do nervo, clique no **Ecrã de visualização do traçado** e clique em  para selecionar uma espessura do corte com cerca de 15 mm. Este procedimento simula a espessura de uma imagem panorâmica real e permite-lhe ver ambos os traçados do canal do nervo na imagem.

Método 2 - Apresentar todo o canal do nervo e posteriormente o traçado

Este método envolve a criação de uma visualização Panorâmica reconstruída e, depois, o ajuste do traçado da mandíbula. Trace o plano da curva através da mandíbula e adicione os pontos de traçado ao longo do canal do nervo à medida que se move pela mandíbula.

Para traçar um canal do nervo utilizando o método 2, siga os seguintes passos:

- 1 No separador de **Corte curvo** crie uma Imagem panorâmica reconstruída.
- 2 No **Ecrã de visualização do traçado**, clique e selecione o valor mais fino possível. Esta opção é para ter a certeza que traça o canal do nervo com precisão.
- 3 Certifique-se de que a definição do rato está configurada para **Deslizar** no painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas.

- 4 No painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em .
O botão é apresentado a azul para mostrar que a ferramenta foi ativada. Os pontos de controlo vermelhos são apresentados no traçado da mandíbula no **Ecrã de visualização do corte axial**.
- 5 No **Ecrã de visualização do corte axial**, ajuste a posição do traçado da mandíbula clicando e arrastando os pontos de controlo individuais até poder ver todo o canal do nervo no **Ecrã de visualização do traçado**.
- 6 Depois de ter uma visualização clara de todo o canal do nervo, no painel de **Ferramentas** na caixa de Ferramentas, clique em .
O botão é apresentado a azul para mostrar que a **Ferramenta de canal do nervo** foi ativada.
- 7 No **Ecrã de visualização do traçado**, clique na imagem para marcar os pontos ao longo do canal do nervo visível.
Os pontos laranja aparecem em cada ponto.
Estes são pontos de controlo do traçado que pode ajustar posteriormente, se necessário.
- 8 Para adicionar o último ponto de controlo, clique duas vezes na imagem. O ponto final é adicionado ao traçado na imagem e uma nova entrada do **Canal do nervo** aparece no painel **Ferramentas** da caixa de ferramentas.
- 9 Para traçar o nervo no outro lado da mandíbula, repita o processo acima no outro lado da imagem.
- 10 Depois de desenhar ambos os traçados do canal do nervo, clique no **Ecrã de visualização do traçado** e clique em  1.0 mm para selecionar uma espessura do corte com cerca de 15 mm.
Este procedimento simula a espessura de uma imagem panorâmica real e permite-lhe ver ambos os traçados do canal do nervo na imagem.




Sugestão: Para cancelar a elaboração de um desenho, prima a tecla ESC.

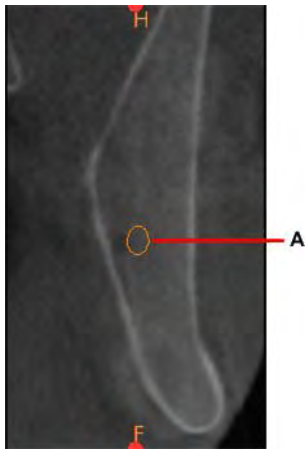
Ajustar detalhadamente um traçado do canal do nervo

Depois de ter desenhado um traçado do canal do nervo na imagem panorâmica reconstruída, pode ajustar detalhadamente a posição do traçado movendo os pontos de controlo no **Ecrã de visualização do corte coronal**.

Para ajustar detalhadamente um traçado do canal do nervo, siga os seguintes passos:

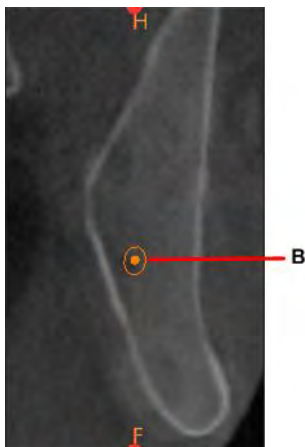
- 1 No painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em .
O botão é apresentado a azul para mostrar que a ferramenta foi ativada. Os pontos de controlo vermelhos são apresentados no traçado da mandíbula no **Ecrã de visualização do corte axial**.

- 2 No **Ecrã de visualização do corte axial**, mova o plano de corte da secção cruzada para uma secção da curva da mandíbula onde um traçado do canal do nervo foi desenhado e, depois, veja o que acontece no **Ecrã de visualização do corte coronal**.



Um círculo laranja (**A**) aparece no **Ecrã de visualização do corte coronal** à medida que o plano de corte da secção cruzada efetua cortes através do traçado do canal do nervo.

- 3 No **Ecrã de visualização do traçado**, utilize a roda de deslocamento do rato no modo de **Deslizar** para continuar a mover o plano de corte da secção cruzada até um ponto de controlo no traçado do canal do nervo ser apresentado.



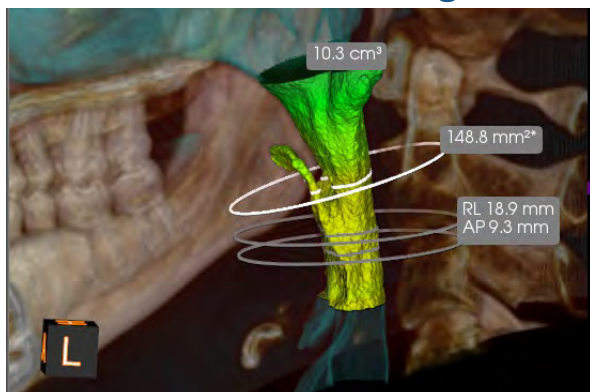
Quando um ponto de controlo (**B**) for alcançado no traçado do canal do nervo, o círculo laranja contém um ponto laranja.

- 4 No **Ecrã de visualização do corte coronal**, clique e arraste o ponto de controlo (**B**) para mover a posição do traçado do canal do nervo.



Nota: Pode alterar o diâmetro do traçado do canal do nervo na lista de objetos do canal do nervo no painel expandido das **Ferramentas** da caixa de ferramentas. Consulte [“Utilizar a lista de objetos no painel de ferramentas”](#).

Criar uma via aérea segmentada



AVISO: os desenhos e as medições efetuados no software são feitos sob responsabilidade do utilizador.

No **Corte ortogonal** e **Corte oblíquo** separadores de espaço de trabalho, pode utilizar a ferramenta **Vias aéreas** no painel **Ferramentas** para fazer o seguinte no painel **Ecrã de visualização do corte sagital**:

- Utilizando, pelo menos, dois pontos de origem para definir segmentos, de acordo com os pontos superiores e inferiores, crie uma via aérea segmentada que apresente volume total, área de secção transversal mínima e medições anterior/posterior e esquerda/direita.
- Exibe e atualiza os valores de medição em tempo real.

As medições são calculadas automaticamente e os locais onde os cortes foram calculados são apresentados no **Ecrã de visualização 3D** utilizando anéis circulares nas visualizações MPR 2D como uma série de linhas.


Pode configurar as definições da ferramenta **Vias aéreas** nas [“Preferências de vias aéreas”](#).

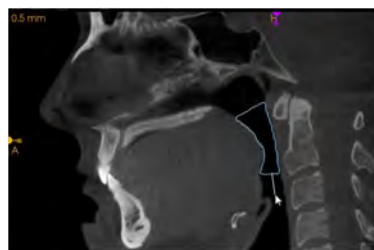
Criar uma visualização de Via aérea

Para utilizar a ferramenta **Vias aéreas**, siga os seguintes passos:

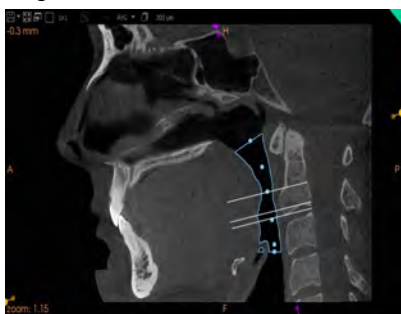
- 1 No separador **Corte ortogonal** ou **Corte oblíquo** no painel **Ferramentas** clique em  para ativar a ferramenta **Vias aéreas**.

O ícone **Análise de via aérea** muda para azul.

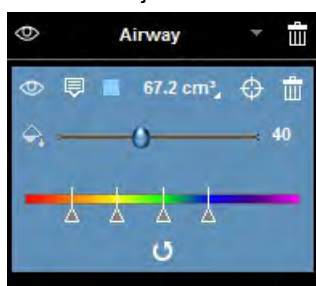
- 2 No **Ecrã de visualização do corte sagital** , clique na região superior da via aérea para definir o primeiro ponto.
- 3 Clique num outro ponto na via aérea para definir, pelo menos, mais um ponto inicial.
- 4 Clique duas vezes para definir o ponto de origem final.
- 5 Opcionalmente, pode clicar e arrastar o contorno já existente da via aérea na visualização MPR 2D para modificar a região coberta. Neste caso, a via aérea revista é calculada automaticamente.



Os ângulos, no quais os pontos de origem são adicionados, irão determinar os ângulos, nos quais as áreas de secção cruzada serão calculadas. O seguinte exemplo mostra diversos pontos de origem.

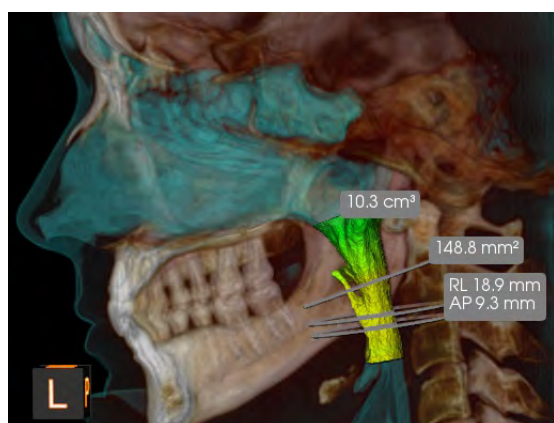


A via aérea calculada é adicionada à lista de objeto **Via aérea** no painel **Ferramentas** onde o nome do objeto da via aérea é representado pelo tamanho do volume em centímetros cúbicos.



Quando calculada, a via aérea é exibida automaticamente no **Ecrã de visualização 3D**, e as seguintes medições são indicadas por uma série de anéis:


- Área de secção transversal mínima (MCA-Minimum Cross-Sectional Area)
- Distância AP mínima
- Distância RL mínima
- Volume total da região segmentada.

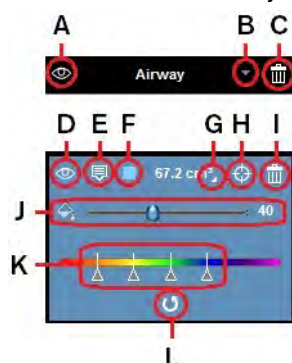


Utilizar a lista de objeto da via aérea










Para mais informações sobre listas de objetos, consulte o [“Utilizar a lista de objetos no painel de ferramentas”](#).

Utilizar a lista de objeto da **Via aérea**, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Ferramentas** clique em  (B) na barra de ferramentas da lista de objeto para seleccionar a lista de objeto **Via aérea**.



- 2 Efetue qualquer um dos seguintes procedimentos:

Para mostrar ou ocultar objetos de via aérea numa imagem.	<p>Na lista de objetos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para ocultar todos os objetos de via aérea na imagem, clique em  (A) na barra de ferramentas da lista de objeto. Para mostrar todos os objetos de via aérea ocultos, clique em . • Para ocultar um objeto de via aérea na imagem, clique em  (D) na barra de ferramentas da lista de objeto. Para mostrar o objeto oculto na imagem, clique em .
Para apagar objetos de via aérea numa imagem...	<ul style="list-style-type: none"> • Para apagar todos os objetos de via aérea na imagem, clique em  (C) na barra de ferramentas da lista de objeto. • Para ocultar um objeto de via aérea na imagem, clique em  (I) na barra de ferramentas da lista de objeto.
Para ocultar ou mostrar as medições de um objeto de via aérea no Ecrã de visualização 3D...	Clique em  (E).
Para alterar a cor do objeto de via aérea no ecrã de visualização MPR 2D...	Clique na caixa cores (F) na barra de ferramentas do objeto da via aérea e selecione uma cor diferente para o objeto da via aérea.
Para visualizar as medições de um objeto de vias aéreas na lista...	Passe o cursor do rato sobre a seta ao lado do nome da via aérea (G) na lista de objetos.
Para se deslocar entre as diferentes medições no objeto da via aérea ...	<p>Clique em  (H) para circular entre as diferentes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrar na medição de área mínima. • Centrar na medição AP. • Centrar na medição RL.
Para modificar o limite de intensidade que o 3D deve usar ao definir o limite de segmentação...	Para modificar, mova o deslizador Limite da segmentação (J) , conforme necessário.
Para alterar a cor correspondente ao valor da área da secção predefinida numa visualização Vias aéreas ...	<p>Mova os indicadores de cores (K) para a imagem selecionada.</p> <p>Por padrão, existem quatro entradas de escala de cores que representam secções da via aérea segmentada, e os seus valores de área são definidos em “Preferências de vias aéreas”.</p>
Para repor as configurações para um objeto de vias aéreas...	Clique em  (L).


Criar visualizações de TMJ


Por predefinição, apenas o **Ecrã de visualização do corte axial** e o **Ecrã de visualização 3D** são ativados no separador **Corte personalizado** até que os traçados tenham sido desenhados no **Ecrã de visualização do corte axial**.



Para criar visualizações de TMJ , siga os seguintes passos:

- 1 No separador **Corte personalizado** ajuste a posição do plano do corte axial até os côndilos estarem visíveis no ecrã de visualização do corte axial. **Ecrã de visualização do corte axial**.

Para mover o plano do corte axial, clique e arraste o deslizador  na secção inferior do **Ecrã de visualização do corte axial**.

- 2 No painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em .

O botão é apresentado a azul para mostrar que a ferramenta TMJ foi ativada.


Se houver traçados existentes no **Ecrã de visualização do corte axial**, surge um aviso para informar que os traçados anteriores (e visualizações) serão eliminados. Efetue um dos seguintes procedimentos:

- Clique em **Sim** para continuar - os traçados existentes e os ecrãs de visualização são removidos.
 - Clique em **Não** para manter os traçados anteriores.
- 3 No **Ecrã de visualização do corte axial**, escolha o côndilo esquerdo ou direito, clique para definir o ponto de início do traçado e, depois, desenha a região do côndilo e clique novamente no outro lado para definir o ponto final do traçado.

Os ecrãs de TMJ/orelha e TMJ/orelha no **Ecrã de visualização do corte coronal** são ativados, um traçado simétrico é desenhado automaticamente sobre o côndilo oposto e o **Ecrã de visualização 3D** apresenta as imagens cortadas das regiões definidas pelos traçados de TMJ/orelha e TMJ/orelha/secção cruzada.

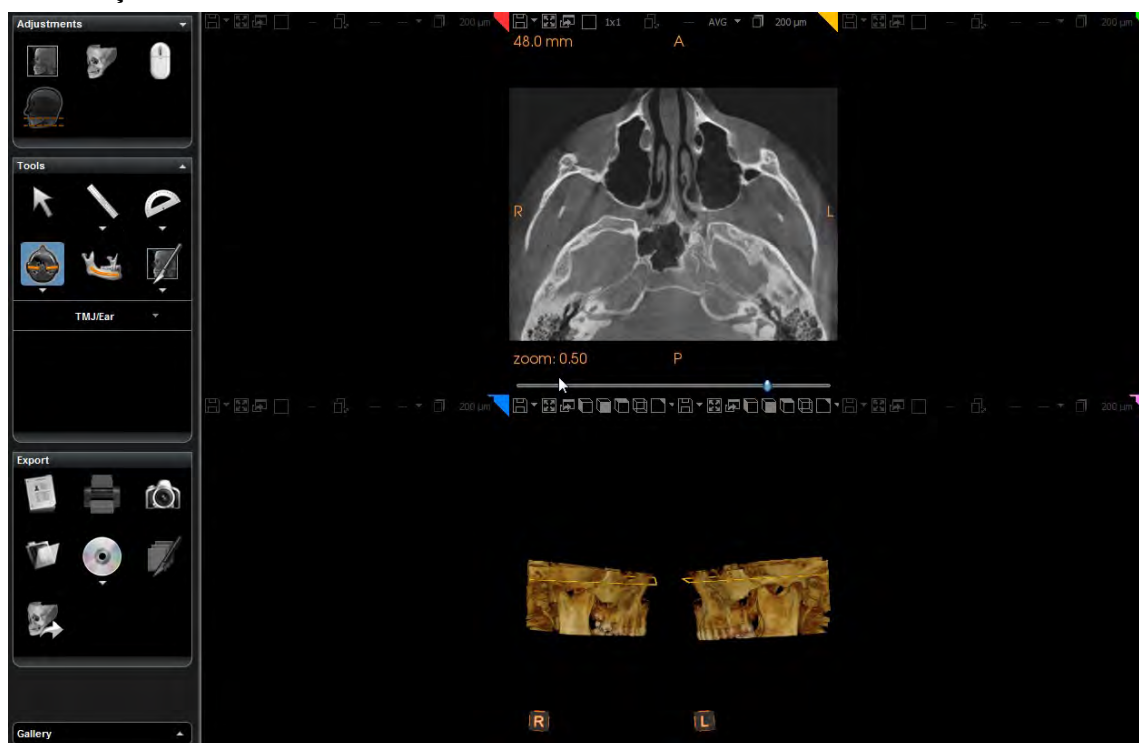


Nota: depois dos traçados terem sido desenhados, o deslizador do plano de corte axial desaparecerá para ser substituído pelas pegas do plano de corte.

Quando as linhas de traçado estiverem presentes, clique  e arraste nos ecrãs de visualização de TMJ/orelha e TMJ/orelha/secção cruzada para mover o corte axial.


Criar visualizações de orelha

Por predefinição, apenas o **Ecrã de visualização do corte axial** e o **Ecrã de visualização 3D** são ativados no separador **Corte personalizado** até que os traçados tenham sido desenhados no **Ecrã de visualização do corte axial**.



Para criar visualizações de orelha, siga os seguintes passos:

- 1 No separador **Corte personalizado** ajuste a posição do plano do corte axial até os côndilos estarem visíveis no ecrã de visualização do corte axial no **Ecrã de visualização do corte axial**.

Para mover o plano do corte axial, clique e arraste o deslizador  na secção inferior do **Ecrã de visualização do corte axial**.

- 2 No painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em .

O botão é apresentado a azul para mostrar que a ferramenta **Orelhas** foi ativada.


Se houver traçados existentes no **Ecrã de visualização do corte axial**, surge um aviso para informar que os traçados anteriores (e visualizações) serão eliminados. Efetue um dos seguintes procedimentos:

- Clique em **Sim** para continuar - os traçados existentes e os ecrãs de visualização são removidos.
 - Clique em **Não** para manter os traçados anteriores.
- 3 No **Ecrã de visualização do corte axial**, escolha a orelha esquerda ou direita, clique para definir o ponto de início do traçado e, depois, desenhe a região da orelha e clique novamente no outro lado para definir o ponto final do traçado.

Os ecrãs de visualização TMJ/orelha e TMJ/orelha/secção cruzada ficam ativados, um traçado simétrico é desenhado automaticamente sobre o orelha oposta e os **Ecrã de visualização 3D** apresentam as imagens cortadas das regiões definidas pelos traçados de TMJ/orelha e TMJ/orelha/secção cruzada.




Nota: depois dos traçados terem sido desenhados, o deslizador do plano de corte axial desaparecerá para ser substituído pelas pegas do plano de corte.

Quando as linhas de traçado estiverem presentes, clique  e arraste nos ecrãs de visualização de TMJ/orelha e TMJ/orelha/secção cruzada para mover o corte axial.

Criar uma visualização de ossos temporais


Para criar uma visualização de ossos temporais, siga os seguintes passos:

- 1 No separador **Corte curvo** ajuste a posição do plano de corte axial no **Ecrã de visualização do corte axial** para a posição relevante no volume.

Para mover o plano do corte axial, clique e arraste o deslizador  na secção inferior do **Ecrã de visualização do corte axial**.



Nota: depois dos traçados terem sido desenhados, o deslizador do plano de corte axial desaparecerá para ser substituído pelas pegas do plano de corte.

Se necessitar de reposicionar o Corte axial depois de desenhar o traçado, clique e arraste  no **Ecrã de visualização do traçado** ou no **Ecrã de visualização do corte coronal oblíquo**.

- 2 No painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em .

O botão é apresentado a azul para mostrar que a ferramenta está ativada.



Nota: se este botão não estiver visível, procure-o num grupo de ícones com outras ferramentas.

- 3 No **Ecrã de visualização do corte axial**, clique nos pontos do corte axial para colocar os pontos de controlo vermelhos do traçado.

O traçado é desenhado a vermelho e os ecrãs de visualização do corte da secção cruzada e traçado são ativados à medida que o traçado é desenhado.

À medida que é adicionado cada novo ponto de controlo, o **Ecrã de visualização do traçado** é

atualizado dinamicamente. Quando atingir a extremidade do traçado, clique duas vezes para definir o último ponto de controlo.

A visualização de ossos temporais é exibida no **Ecrã de visualização do traçado** à direita do **Ecrã de visualização do corte axial**. Pode ajustar manualmente os pontos de controlo depois do traçado ter sido desenhado.

O **Ecrã de visualização do corte coronal** oblíquo é exibido abaixo do **Ecrã de visualização do traçado**, com indicadores de orientação para mostrar a orientação da imagem no maxilar. (Para mais informação, consulte [“Utilizar o indicador de orientação”](#)).).

Depois do traçado ter sido desenhado, é criada uma entrada no painel de gestão de objetos na caixa de ferramentas. Consulte [“Utilizar a lista de objetos no painel de ferramentas”](#).



Nota: em alguns casos, se desenhar um traçado numa imagem com um campo de visão alargado, o software cortará automaticamente a imagem na vertical. Se isso acontecer, pode reposicionar os limites da região de interesse depois do traçado ter sido desenhado. Para mais informações, consulte [“Utilizar a ferramenta da Região de interesse básica”](#).

Sincronizar as visualizações

No separador **Corte personalizado** ao ajustar as definições de **Roda do rato** relativas à ampliação, as quatro opções seguintes permitem controlar o comportamento da ampliação dos TMJ/orelha e das secções cruzadas associadas no separador de **Corte personalizado**:

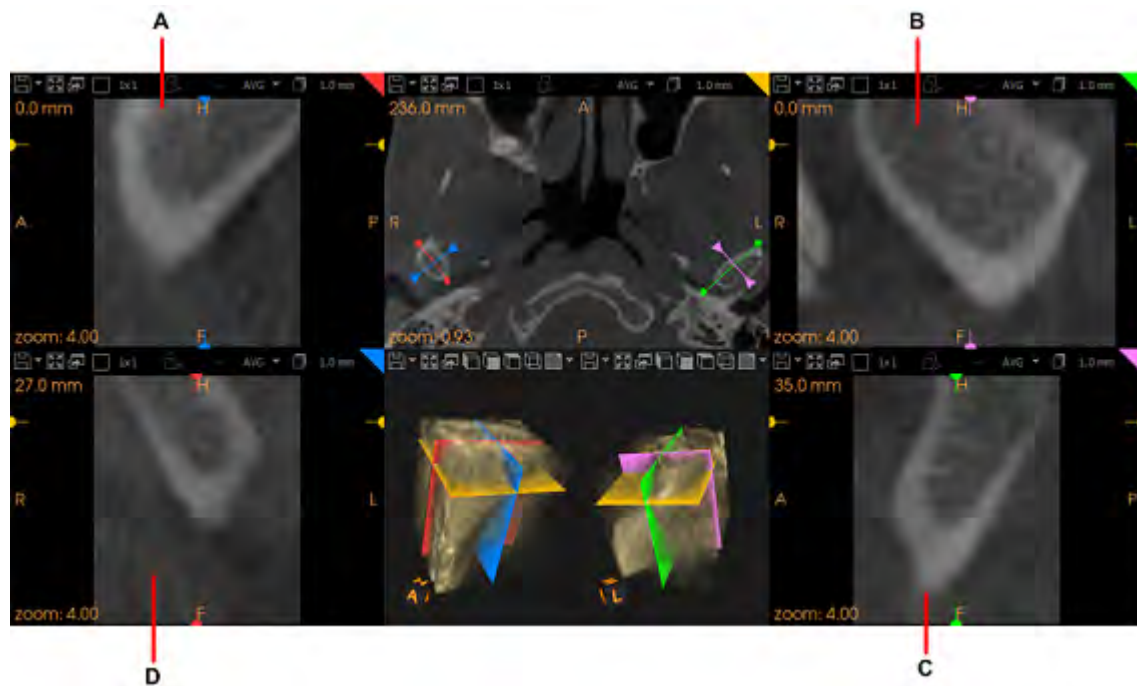
	Desativar a sincronização	Clique para desativar a sincronização de zoom das visualizações de ecrãs deTMJ/orelha eTMJ/orelha/secção cruzada (A to D abaixo).
	Sincronizar quatro visualizações	Clique para ativar a sincronização de zoom das visualizações de ecrãs deTMJ/orelha e TMJ/orelha/secção cruzada (A a D abaixo). Consulte “Sincronizar quatro visualizações” .
	Sincronizar duas visualizações (lado)	Clique para ativar a sincronização do zoom dos pares de ecrãs de visualização A+D e B+C . Consulte “Sincronizar duas visualizações (lado)” .
	Sincronizar duas visualizações (tipo)	Clique para ativar a sincronização do zoom dos pares de ecrãs de visualização A+B e C+D . Consulte “Sincronizar duas visualizações (tipo)” .



Nota: se o volume adquirido incluir um campo de visualização pequeno, só serão apresentados 2 desse ícones:



1. para desativar a sincronização.
2. OU para sincronizar as vistas pelo lado OU pelo tipo, consoante o campo de visualização.

Os ecrãs de visualização de TMJ/orelha e TMJ/orelha secção cruzada da orelha do separador de **Corte personalizado** são apresentados abaixo.



Desativar a sincronização da visualização


Para desativar a sincronização da visualização, siga os seguintes passos:

1. Aceda ao separador **Corte personalizado**.
2. Na secção de **Ajustes** na caixa de ferramentas, clique em . As definições do rato são apresentadas.
3. Nas definições da roda do rato, selecione **Zoom**.
4. Nas definições da roda do rato, clique em .

Com esta opção ativada, poderá ampliar cada ecrã de visualização de forma autónoma em relação aos restantes.

Sincronizar quatro visualizações

Para sincronizar as visualizações, siga os seguintes passos:

1. Aceda ao separador **Corte personalizado**.
2. Na secção de **Ajustes** na caixa de ferramentas, clique em . As definições do rato são apresentadas.
3. Nas definições da roda do rato, selecione **Zoom**.

- 4 Nas definições da roda do rato, clique em .

Com esta opção ativada, a ampliação de qualquer um dos ecrãs de visualização **A** a **D** (Consulte [“Sincronizar as visualizações”](#).) também ampliará em simultâneo os restantes ecrãs de visualização.

Sincronizar duas visualizações (lado)

Para sincronizar as visualizações de dois lados, siga os seguintes passos:

- 1 Aceda ao separador **Corte personalizado**.

- 2 Na secção de **Ajustes** na caixa de ferramentas, clique em .

As definições do rato são apresentadas.

- 3 Nas definições da roda do rato, selecione **Zoom**.

- 4 Nas definições da roda do rato, clique em .

Com esta opção ativada, a ampliação é sincronizada da seguinte forma (Consulte [“Sincronizar as visualizações”](#).):

- Os ecrãs de visualização **A** e **D** estão sincronizados.
- Os ecrãs de visualização **B** e **C** estão sincronizados.

Sincronizar duas visualizações (tipo)

Sincronizar duas visualizações por tipo, siga os seguintes passos:

- 1 Aceda ao separador **Corte personalizado**.

- 2 Na secção de **Ajustes** na caixa de ferramentas, clique em .

As definições do rato são apresentadas.


- 3 Nas definições da roda do rato, selecione **Zoom**.

- 4 Nas definições da roda do rato, clique em .


Com esta opção ativada, a ampliação é sincronizada da seguinte forma (Consulte [“Sincronizar as visualizações”](#).):

- Os ecrãs de visualização **A** e **B** estão sincronizados.
- Os ecrãs de visualização **C** e **D** estão sincronizados.

Criar uma captura de ecrã do ecrã de visualização

Para criar uma captura de ecrã a partir de um ecrã de visualização clique em  na barra de ferramentas do ecrã de visualização.



Nota: alternar entre este botão e o botão de instantâneo DICOM (). Consultar “[Criar um instantâneo DICOM](#)” para obter informações sobre este botão.

Uma miniatura da captura de ecrãs é adicionada à **Galeria**.

Ao criar uma captura de ecrã do ecrã de visualização:

- É criado um ficheiro de imagem do ecrã de visualização selecionado.
- O ficheiro de imagem é criado no formato especificado nas “[Preferências de exportação](#)”.
- A localização das cópias dos ficheiros de capturas de ecrã está especificada em “[Preferências de exportação](#)”.

5

Utilizar o ecrã de visualização 3D







AVISO: A criação 3D não deve ser utilizada para diagnósticos. É necessária a confirmação utilizando um, ou mais, dos cortes bidimensionais usados para a Reconstrução multiplanar (MPR).

O ecrã de visualização 3D

O **Ecrã de visualização 3D** disponibiliza uma vista totalmente giratória do volume 3D adquirido.

- Para rodar a visualização 3D, clique e arraste o **Ecrã de visualização 3D**. O **Indicador de orientação** roda em sincronia com a rotação da visualização 3D.
- Para redefinir a orientação da Visualização 3D, utilize um dos seguintes botões de orientação 3D.

 Sagital	Reorienta a imagem 3D para uma visualização a partir do sagital. A imagem é apresentada como se o paciente estivesse a olhar para a esquerda ou para a direita (de acordo com as " Preferências na Orientação da visualização ").
 Coronal	Reorienta a imagem 3D para uma visualização a partir do coronal. A imagem é apresentada como se o paciente estivesse a olhar, ou não, na sua direção (de acordo com as " Preferências na Orientação da visualização ").
 Axial	Reorienta a imagem 3D para uma visualização a partir do axial. A imagem é visualizada a partir de baixo, olhando para cima ou a partir de cima, olhando para baixo (de acordo com as " Preferências na Orientação da visualização ").
 Perspetiva	Repõe a visualização 3D para uma visualização a partir da perspetiva predefinida. A imagem é apresentada de modo que os lados frontal, superior e esquerdo sejam visíveis.

- Para mais ou menos zoom, mova o ponteiro do rato sobre o **Ecrã de visualização 3D** e desloque a roda do rato.
- Para criar uma panorâmica da visualização 3D, clique e arraste o **Ecrã de visualização 3D**.
- Utilize os botões do ecrã de visualização para obter um instantâneo, maximizar o ecrã de visualização ou abrir a visualização 3D numa janela separada.
- Para mover os planos de corte utilizando o **Ecrã de visualização 3D**, clique com o botão direito do rato num plano de corte e arraste-o para uma nova posição. Consulte "[Mover e inclinar planos de corte em ecrãs de visualização MPR 2D](#)".
- Utilize os deslizadores 3D para controlar a apresentação global da visualização 3D e os diferentes tipos de tecidos apresentados. Consulte "[Utilizar deslizadores de cores 3D](#)".
- Para cortar a Visualização 3D, utilize a Caixa de corte no Separador de **Corte oblíquo** ou utilize as ferramentas personalizadas da **Região de interesse** (Ver "[Utilizar a ferramenta Personalizar a região de interesse \(2D\)](#)" ou "[Utilizar a ferramenta Personalizar a Região de Interesse \(3D\)](#)").



Nota: Se a Visualização em 3D não for exibida, verifique se foi desativada no "[Preferências de visualização 3D](#)".

Utilizar o indicador de orientação



O **Indicador de orientação** é apresentado no canto inferior esquerdo do **Ecrã de visualização 3D**.

À medida que roda a visualização 3D, o **Indicador de orientação** roda ao mesmo tempo para ajudá-lo a entender qual a perspetiva da visualização 3D que está a ser apresentada.

As letras apresentadas no **Indicador de orientação** são descritas abaixo. Se estiver a rever o Wrist, use L&R.

H	Cabeça, visualização a partir de cima
F	Pé, visualização a partir de baixo
L	Esquerda, visualização a partir da esquerda do paciente
R	Direita, visualização a partir da direita do paciente
A	Anterior, visualização a partir da frente do paciente
P	Posterior, visualização a partir da parte posterior do paciente

Estas letras também são utilizadas no **CS 3D Imaging** para mostrar a orientação das imagens 2D no volume.




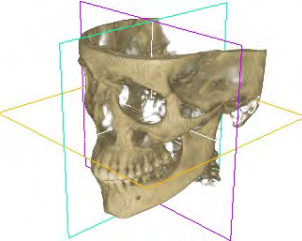

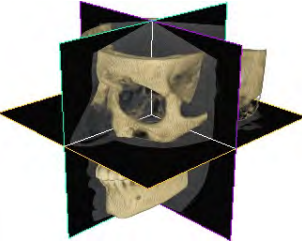

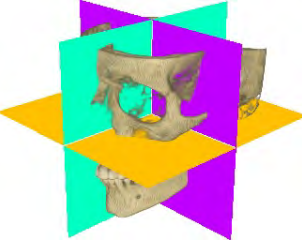
Ecrã de visualização	Letras
<p>Ecrãs de visualização MPR 2D</p>	<p>Um Ecrã de visualização MPR 2D típico apresenta quatro indicadores de orientação (A) que utilizam as mesmas letras do Indicador de orientação 3D mostrado acima.</p>
<p>Ecrã de visualização do corte coronal</p>	<p>Neste caso, utilizam-se letras diferentes (B e L) para mostrar a específica orientação:</p> <p>B - Bucal</p> <p>L - Lingual</p>

Nota: O Custom Slicing será desativado quando o Wrist estiver a ser usado.

Apresentar os planos MPR



O **Ecrã de visualização 3D** apresenta os três planos de corte MPR ortogonal em cores diferentes. Pode utilizar o botão **Planos** no **Ecrã de visualização 3D** para escolher as diferentes opções de visualização dos planos.

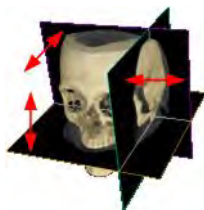
No **Ecrã de visualização 3D**, clique no botão **Planos** da barra de ferramentas do ecrã de visualização para seleccionar uma das seguintes definições de Planos 3D.

 Planos: Nenhum plano		<p>Não é apresentado qualquer plano de corte.</p>
 Planos: Moldura de fio		<p>Apresenta as posições dos planos de corte na visualização 3D como planos transparentes com contornos coloridos.</p>
 Planos: MPR		<p>Apresenta as posições dos planos de corte na visualização MPR 3D como planos transparentes com contornos coloridos. Consulte “Reposicionar planos MPR no Ecrã de visualização 3D”.</p> <p>Nota: Para ver o detalhe de MPR nos planos de corte mais claramente, mova o deslizador de Opacidade 3D na direção de 0. Consulte “Utilizar deslizadores 3D”.</p>
 Planos: Cor		<p>Apresenta a posição dos planos de corte na Visualização 3D como planos opacos e coloridos.</p>

Reposicionar planos MPR no Ecrã de visualização 3D

Para reposicionar rapidamente os seus planos MPR com o **Ecrã de visualização 3D**, siga os seguintes passos:

- 1 Clique no botão **Planos** da barra de ferramentas do ecrã de visualização e selecione  ou . Será assim mais fácil clicar sobre um plano MPR.
- 2 Clique com o botão direito do rato num plano MPR e arraste-o para uma nova posição.



Nota: clique cuidadosamente num plano no **Ecrã de visualização 3D** para esta função funcionar. Se não clicar com o botão direito do rato num plano, a visualização 3D será uma panorâmica.

Utilizar a ferramenta de reformatação

A **Ferramenta de reformatação** abre automaticamente quando abrir um volume 3D adquirido de um tipo de dispositivo específico e permite extrair um novo volume a partir de um volume 3D existente.



Na caixa de diálogo **Ferramenta de reformatação** pode proceder do seguinte modo para extrair este novo volume:

- Ajustar a angulação dos planos MPR 2D para definir a posição do paciente.
- Altere o tamanho de voxel para criar um volume mais leve (e de menor resolução), que é útil por exemplo para compatibilidade com outros aplicativos de software.
- Utilize a caixa **Recorte** para focar uma região de interesse específica.

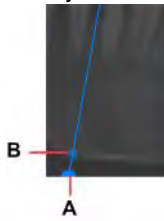


Importante: quando se utiliza a **Ferramenta de reformatação**, é criado um volume duplicado na mesma pasta de paciente. Certifique-se de que tem espaço suficiente em disco disponível antes de utilizar esta ferramenta.

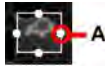
Para utilizar a **Ferramenta de reformatação**, siga os seguintes passos:

- 1 A partir de uma aplicação de software de imagem, abra o volume 3D que deseja reformatar.
A janela **Ferramenta de reformatação** é apresentada.
- 2 No **Ecrã de visualização do corte axial**, **Ecrã de visualização do corte coronal**, e **Ecrã de visualização do corte sagital**, pode fazer o seguinte:
 - Para selecionar uma espessura de corte, clique em  1.0 mm no canto superior direito do ecrã de visualização e selecione a espessura.
 - Para selecionar um modo de espessura, clique em  e selecione um modo.

- Utilize as pegas finais (**A**) para mover os planos de corte e as pegas de inclinação (**B**) para ajustar os ângulos.



- 3 Para recortar um volume 3D e exibir apenas parte do volume, selecione a opção **caixa de recorte** e ajuste as alças brancas (**A**) em torno dos três cortes MPR 2D.



- 4 Para alterar a Tamanho de voxel, selecione uma maior dimensão de voxel a partir da lista pendente **Dimensão do Voxel**.
- 5 Adicione um nome no campo do **Nome do volume** e clique em **OK**.

Deve inserir um nome para poder guardar o volume reformatado.



Nota: se decidir que não pretende utilizar a **Ferramenta de reformatação** num determinado volume:


- Clique em **Ignorar** para abrir o **CS 3D Imaging** para exibir o volume 3D sem reformatação.
- Clique em **Sair**. A aplicação **CS 3D Imaging** fecha-se.


Utilizar paletas de cores 3D

CS 3D Imaging disponibiliza uma biblioteca de paletas de cores diferentes que definem o modo como os diferentes tipos de tecidos são apresentados na visualização 3D.

Para utilizar estas paletas, pode seleccionar uma paleta predefinida ou, se for necessário, ativar deslizadores de cores para ajustar com detalhe o aspeto da visualização 3D. Consulte "[Utilizar deslizadores de cores 3D](#)".

Para seleccionar uma paleta de cores 3D, siga os seguintes passos:

- 1 Na secção de **Visualização** da caixa de ferramentas, clique em  para ativar as ferramentas de ajuste 3D.

A caixa de ferramentas expande-se para apresentar as ferramentas de ajustes 3D. O texto ao longo do ícone  apresenta o nome da paleta de cores 3D que está, de momento, ativa.

- 2 Nas ferramentas de ajuste 3D, clique no nome da paleta atual (por exemplo, Osso).

É apresentada uma lista pendente de todas as paletas disponíveis.

- 3 Clique num nome de paleta diferente para a seleccionar.

A nova paleta é aplicada na visualização 3D.

Por predefinição, estão disponíveis as seguintes paletas de cores 3D.

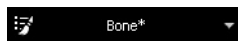
Osso	Apresenta uma visualização 3D realista, evidenciando a criação do osso.
Osso transparente	Apresenta o tecido do osso na menor opacidade para realçar as estruturas dentárias.
Níveis de cinzento	Apresenta a Visualização 3D como uma imagem em escalas de cinzento .
Realista	Apresenta uma visualização 3D com uma gama mais ampla de cores.
Osso brilhante	Apresenta a visualização 3D semelhante à paleta Osso mas com uma versão brilhante.
Brilhante realista	Apresenta a visualização 3D semelhante à paleta Realista mas com uma versão brilhante.

Criar uma paleta de cores 3D

Criar uma paleta de cores 3D, siga os seguintes passos:

- 1 Selecione uma paleta de cores 3D existente.
- 2 Utilize os deslizadores de cores 3D para ajustar a visualização 3D.

Um asterisco (*) aparece junto do nome da paleta para mostrar que alterou a paleta de cores 3D.



- 3 Na secção **3D** do painel de **Visualização** na caixa de ferramentas, clique em

A janela da **Biblioteca de paletas** é apresentada.

- 4 Na janela **Biblioteca de paletas** clique no botão **Criar paleta**.

As opções de gravação das paletas são apresentadas.

- 5 Introduza um nome para a paleta.

Clique para seleccionar **Favorito** se pretender que a paleta apareça na lista pendente de paletas, ou clique para seleccionar **Padrão** se pretender que esta opção seja aplicada, por predefinição, à visualização 3D.



Nota: os deslizadores de cores são disponibilizados aqui para que possa efetuar os ajustes finais à sua predefinição antes de a guardar.


- 6 Clique em **OK** para guardar a paleta.

Editar ou eliminar uma paleta de cores 3D



Para editar ou eliminar uma paleta 3D, siga os seguintes passos:

- 1 Na secção de **Visualização** da caixa de ferramentas, clique em

A caixa de ferramentas expande-se para apresentar as ferramentas de ajustes 3D.

- 2 Na secção **3D** do painel de **Visualização** na caixa de ferramentas, clique em .
- A janela da **Biblioteca de paletas** é apresentada.

- 3 Na janela da **Biblioteca de paletas**, proceda de um dos seguintes modos:

- Clique em  para editar uma paleta.
- Clique em  para eliminar uma paleta.





Nota: Não é possível eliminar paletas predefinidas.

- 4 Clique em **OK**.

Adicionar paletas de cores 3D aos seus favoritos

Quando a janela da **Biblioteca de paletas** é apresentada, o estado de **Favorito** é mostrado do seguinte modo.

	Todas as predefinições com este ícone associado são apresentadas na lista de favoritos quando seleciona uma paleta de cores 3D existente.
	Todas as predefinições com este ícone não são apresentadas na lista de favoritos.



Para seleccionar uma paleta de cores 3D para inclusão na sua lista de favoritos, siga os seguintes passos:


- 1 Na secção de **Visualização** da caixa de ferramentas, clique em  para ativar as ferramentas de ajuste 3D.
- A caixa de ferramentas expande-se para apresentar as ferramentas de ajustes 3D.
- 2 Na secção **3D** do painel de **Visualização** na caixa de ferramentas, clique em .
- A janela da **Biblioteca de paletas** é apresentada.
- 3 Na janela da **Biblioteca da paleta**, para qualquer paleta que não esteja na lista de favoritos, clique em .
- Quando afasta o ponteiro do rato, o ícone altera-se para  mostrar que a predefinição selecionada é agora um favorito. Para anular a seleção, clique em .
 - Quando afasta o ponteiro do rato, o ícone altera-se para  para mostrar que a predefinição selecionada não é um favorito.
- 4 Clique em **OK**.

Utilizar deslizadores 3D

Para ativar o painel de **Ajustes 3D** clique em  na caixa de Ferramentas.

O painel de **Ajustes 3D** contém deslizadores que pode utilizar para controlar o aspeto da visualização 3D.

Gradiente		Utilize este deslizador para remover o “ruído” não pretendido em redor das regiões densas, como objetos metálicos.
Opacidade		Use este deslizador para ajustar a opacidade global da visualização 3D.

Clique em  para repor ambos os deslizadores.

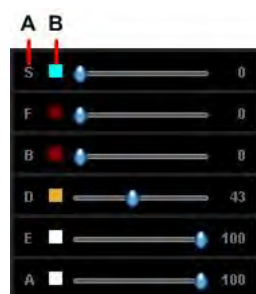
Os outros deslizadores no painel de **Ajustes 3D** são deslizadores de cores que pode utilizar para controlar a apresentação dos diferentes tipos de tecidos na visualização 3D.

Utilizar deslizadores de cores 3D

Pode definir quais os voxels que num volume 3D são considerados, com base na intensidade do voxel. Pode decidir a quantidade de tecido, e mesmo que tecidos, aparecem no volume 3D. Por exemplo, pode definir toda a pele com 20% de opacidade para aparecer em azul claro.

Defina a intensidade com base em voxels utilizando controlos deslizantes de cores ou utilizando uma paleta de cores. Consulte [“Alterar cores da paleta 3D”](#).


Cada deslizador é identificado por uma letra (**A**) que representa um tipo diferente de tecido.



S	Pele
F	Músculo
B	Osso
D	Dentina
E	Esmalte
A	Amálgama


Clique em  para repor os deslizadores para os valores predefinidos atuais.

Para utilizar os deslizadores de cores 3D, siga os seguintes passos:


- 1 Na secção de **Visualização** na caixa de ferramentas, clique em .

A caixa de ferramentas expande-se para apresentar as ferramentas de **Ajustes 3D**.

2 Efetue um dos seguintes procedimentos:

- Utilize os deslizadores de cores para ajustar a opacidade dos diferentes tipos de pele no **Ecrã de visualização 3D**.
- Clique em  (consultar **A** abaixo).




O ícone altera-se para  e uma Barra de cores 3D (**C**) é ativada sob o **Ecrã de visualização 3D**.



- 3 Na barra de cores 3D, clique e arraste os ajustadores (**D**) para ajustar os níveis de opacidade dos diferentes tipos de tecidos.
- 4 Clique no ícone de redefinição (**E**) para repor os valores predefinidos atuais.

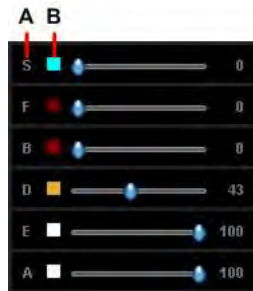
Alterar cores da paleta 3D

Para alterar as cores utilizadas numa paleta 3D, siga os seguintes passos:

- 1 Na secção de **Visualização** na caixa de ferramentas, clique em .

A caixa de Ferramentas expande-se para apresentar as ferramentas de **Ajustes 3D**.

- 2 Nas ferramentas de **Ajuste 3D** clique num bloco de cores (**B**).



A janela do selecionador de cores é apresentada.

- 3 Na janela do selecionador de cores, clique para seleccionar uma nova cor e clique em **OK**.

A nova cor é aplicada na paleta de cores 3D e no **Ecrã de visualização 3D**.

Utilizar predefinições (Criação de imagens)

CS 3D Imaging inclui duas bibliotecas de predefinições de criação de imagens:

- Predefinições de MPR para definir o brilho, o contraste e a nitidez em todas as visualizações de MPR. O brilho e o contraste são referidos como predefinições de "Disposição em janelas". Este é um termo radiológico que se relaciona com os níveis de brilho e contraste em imagens radiológicas.
- Predefinições da paleta de cores 3D para a definição dos níveis de cor. Estas predefinições permitem-lhe controlar o aspeto dos diferentes tipos de tecido na visualização 3D.

6

Alinhar uma imagem de paciente do Face Scan com um volume

O **Alinhamento automático do Face Scan** do **CS 3D Imaging** possibilita:

- o alinhamento automático de uma imagem de paciente do Face Scan com um volume de imagem de paciente;
- ferramentas fáceis de usar para o ajuste semiautomático ou manual do alinhamento.

Alinhar uma imagem de paciente do Face Scan com um volume

Para alinhar um Face Scan de paciente com um volume de imagem de paciente, siga os seguintes passos:

- 1 Em qualquer separador de espaço de trabalho (exceto no separador **Revisão**), na caixa de



ferramentas do painel **Ferramentas**, clique em para selecionar uma face para alinhar com o seu volume de imagem de paciente.

A janela **Face Scan de pacientes** abre-se e os modelos disponíveis são apresentados no painel lateral da janela, ordenados por data.

Pode passar o rato sobre uma face para ver as seguintes informações (faciais) do tipo de aquisição:



Nota: Só estão disponíveis para alinhamento os formatos suportados de Face Scan de pacientes.

- 2 Na lista de faces apresentada no painel lateral Face Scan de pacientes, selecione a face a alinhar com o volume de imagem de paciente.

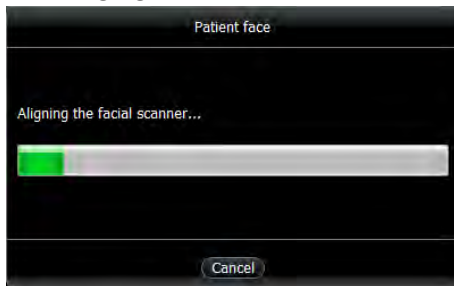


Nota: Só uma face de paciente pode ser alinhada com o volume de imagem de paciente de cada vez.

- 3 Clique em **Alinhar** para iniciar o processo automático de alinhamento de faces.

Se uma discrepância for encontrada entre os dados associados ao Face Scan selecionado e aos dados do volume de imagem de paciente, uma caixa de diálogo será apresentada com os detalhes do volume de imagem de paciente e da face. Depois de rever as informações, clique em **Confirmar** para continuar com o alinhamento, ou clique em **Cancelar** para selecionar uma face diferente.

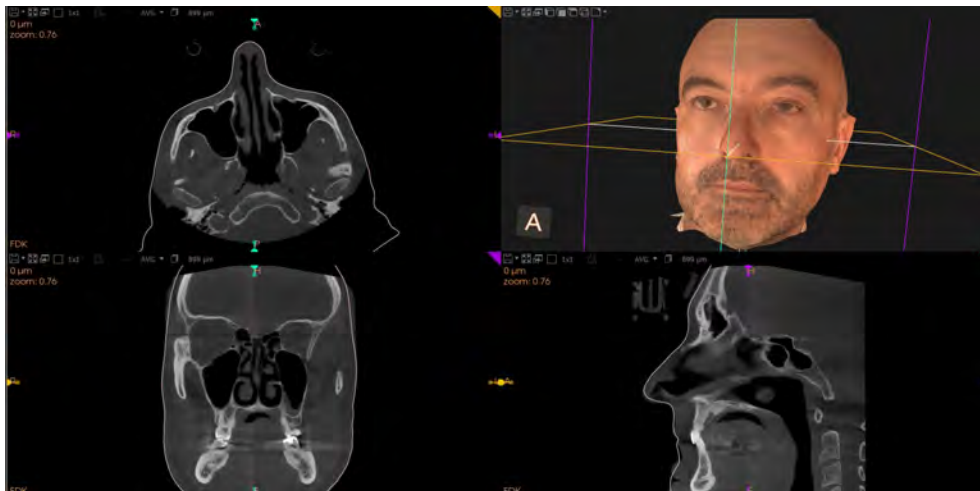
CS 3D Imaging inicia o alinhamento automático da face com o volume da imagem do paciente.



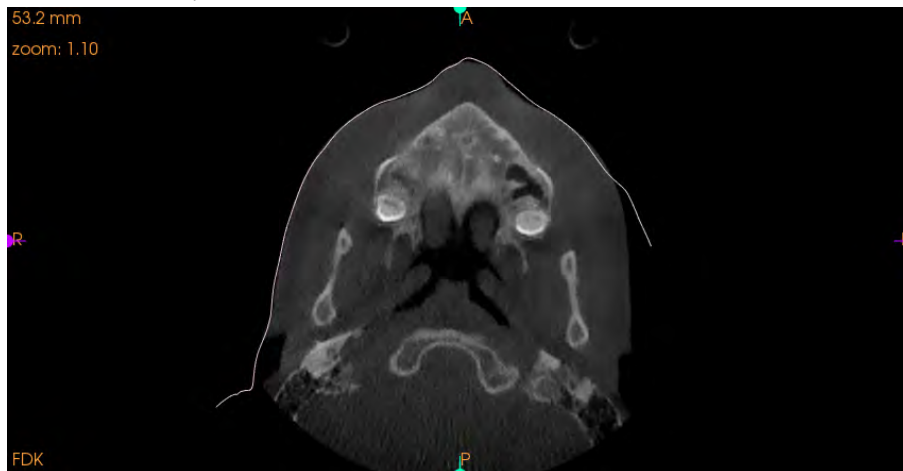
Se o registo automático não for bem-sucedido, "[Aceder à janela de ajuste do alinhamento](#)". será imediatamente aberta.

Quando a face é alinhada com o volume da imagem do paciente:

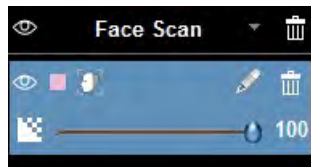
- O Face Scan alinhado e o volume de imagem de paciente são apresentados no **Ecrã de visualização 3D**.



- O contorno da face é apresentado como uma linha (a cor de rosa está predefinida) em cada ecrã de visualização 2D.



- A face aparece na lista de objetos do **Face Scan**.




- 4 Verifique se o alinhamento foi feito corretamente, comparando a face do paciente com o volume da imagem do paciente. "[Ajustar manualmente um alinhamento do Face Scan](#)".

Ajustar um alinhamento do Face Scan


Pode ajustar o alinhamento automático de um Face Scan de paciente com um volume de imagem de paciente, para melhorar o resultado com base numa análise cuidada dos detalhes anatómicos.

Aceder à janela de ajuste do alinhamento

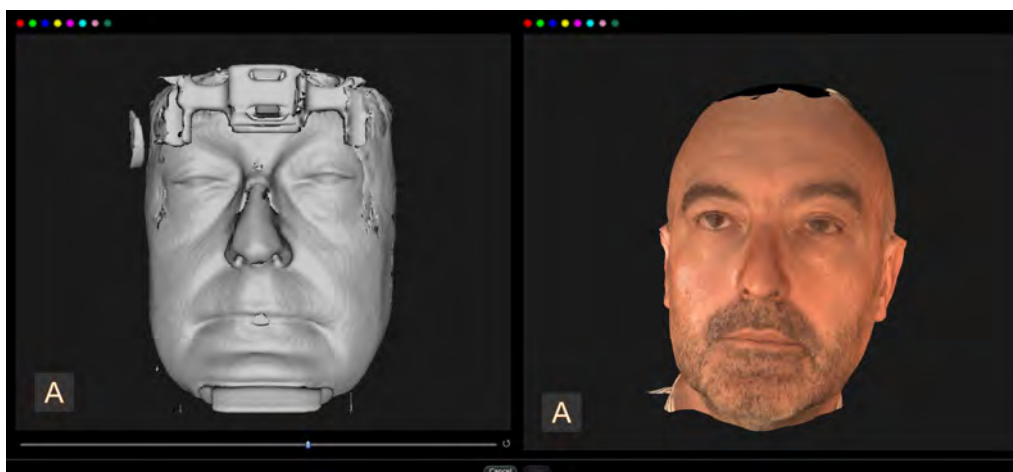
Para ajustar o alinhamento automático de uma face de paciente com um volume de imagem de paciente, siga os seguintes passos:

- 1 Em qualquer separador de espaço de trabalho (exceto no separador **Revisão**), na caixa de ferramentas do painel **Ferramentas**, clique em  para selecionar o **Face Scan** na lista de objetos suspensa.



- 2 Na lista de objetos referente à face selecionada, clique em  para editar o alinhamento automático da face.

A janela **Ajustar um alinhamento do Face Scan** abre-se automaticamente.




Visualizar ajustes no ecrã de visualização 3D

When you open the **Ajustar um alinhamento do Face Scan**, as seguintes páginas do separador são disponibilizadas:


- Semiautomático: Permite ajustar semiautomaticamente o alinhamento de uma face de paciente, clicando nas características faciais correspondentes na imagem do Face Scan e numa imagem facial com base no volume da imagem do paciente. [“Ajustar semiautomaticamente um alinhamento do Face Scan”](#).
- Manual: Permite fazer ajustes manuais, arrastando ou rodando a face do paciente em ecrãs de visualização 2D. [“Ajustar manualmente um alinhamento do Face Scan”](#).

Ajustar semiautomaticamente um alinhamento do Face Scan

Para ajustar semiautomaticamente o alinhamento de um Face Scan com um volume de imagem de paciente, siga os seguintes passos:

- 1 Em qualquer separador de espaço de trabalho (exceto no separador **Revisão**), na caixa de ferramentas do painel **Ferramentas**, clique em  para seleccionar o **Face Scan** na lista de objetos suspensa.



- 2 Na lista de objetos do **Face Scan**, selecione o objeto do **Face Scan** e clique em .
- 3 Na janela **Ajustar um alinhamento do Face Scan**, clique no separador **Semiautomático**.

Os objetos de edição são apresentados nos seguintes ecrãs de visualização:

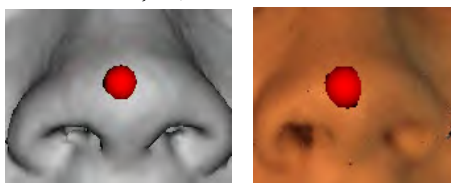
- Lado esquerdo: Uma representação monocromática da face do paciente, com base no volume da imagem do paciente.
- Lado direito: O objeto do Face Scan.

- 4 Para determinar o limite da pele, ajuste a densidade, movendo o controlo deslizante do limite. Em seguida, adicione um mínimo de três pontos comuns na face.



- 5 Em seguida, clique numa funcionalidade idêntica em cada ecrã de visualização para indicar que devem ser correspondidos.

Os pontos a clicar estão marcados com esferas coloridas idênticas. Por exemplo: primeiro clique na ponta do nariz no ecrã de visualização do Face Scan, e depois clique na ponta do nariz no ecrã de visualização, com base no volume da imagem do paciente:



- 6 Continue a marcar pontos idênticos.

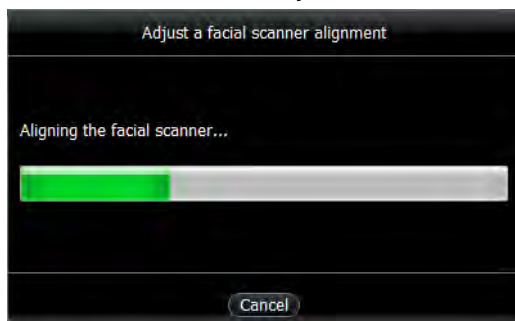
Deve marcar um mínimo de três pontos e um máximo de oito pontos.



Nota: As marcas incorretamente posicionadas podem ser clicadas e movidas para a localização apropriada.

- 7 Clique em **Alinhar**.

CS 3D Imaging inicia o ajuste semiautomático do Face Scan:



Quando o realinhamento está concluído, a face e o volume da imagem do paciente são apresentados no **Ecrã de visualização 3D**.

Modificar as definições de opacidade no ecrã de visualização 3D



Sugestão: No separador **Manual** da janela **Ajustar um alinhamento do Face Scan**, a opacidade da face do paciente e do volume da imagem do paciente no **Ecrã de visualização 3D** são configurados a 50% por defeito. Pode modificar estas configurações para destacar melhor a posição relativa da face do paciente e do volume da imagem do paciente.

Para modificar a opacidade de um volume de imagem de paciente ao qual tenha sido atribuído um Face Scan, no painel esquerdo da janela **Ajustar um alinhamento do Face Scan**, clique e arraste a parte superior dos dois ajustadores deslizantes.




A configuração da opacidade do volume da imagem do paciente é apresentada no **Ecrã de visualização 3D** de forma dinâmica.


Pode ajustar a opacidade da face do paciente da mesma forma, arrastando a parte inferior dos dois ajustadores deslizantes.

Ajustar manualmente um alinhamento do Face Scan




Para ajustar manualmente um alinhamento do **Face Scan** com um volume de imagem de paciente, siga os seguintes passos:

- 1 Em qualquer separador de espaço de trabalho (exceto no separador **Revisão**), na caixa de ferramentas do painel **Ferramentas**, clique em  para selecionar o **Face Scan** na lista de objetos suspensa.



- 2 Na lista de objetos do **Face Scan**, selecione o objeto do **Face Scan** e clique em .
- 3 Na janela **Ajustar um alinhamento do Face Scan**, clique no separador **Manual**.

Os objetos de edição são apresentados nos seguintes ecrãs de visualização:

-  **Ecrã de visualização do corte axial**
-  **Ecrã de visualização do corte coronal**
-  **Ecrã de visualização do corte sagital**

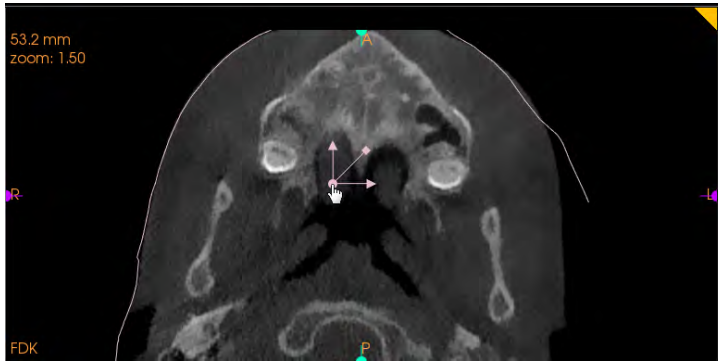


Nota: Não é possível ajustar um alinhamento automático diretamente no **Ecrã de visualização 3D**. O **Ecrã de visualização 3D** deve ser usado como auxiliar visual durante a realização dos ajustes ao alinhamento do Face Scan.

- 4 Para mover o **Face Scan**, num ecrã de visualização, selecione o **contorno do objeto** do Face Scan, ou uma das **pegasesquerda e direita** ou **superior e inferior**, e arraste-as para o mover para uma nova posição.

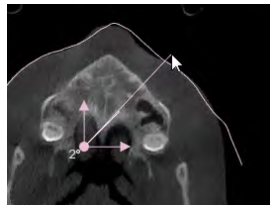
Estas pegas permitem um movimento limitado (**para a esquerda e para a direita** ou **para cima e para baixo**), para garantir uma maior precisão ao reposicionar um objeto do Face Scan.

- 5 Para mover um objeto sem qualquer limite direcional, clique na pega omnidirecional .



Nota: a utilização desta funcionalidade de ajuste requer um cuidado especial. Para anular os ajustes manuais, consulte [“Desfazer ajustes manuais no Face Scan”](#).

- 6 Para rodar um objeto, selecione a pega rotativa e arraste o eixo para uma posição nova.



pode arrastar a pega rotativa para fora, de modo a aumentar a precisão do ajuste. O ângulo de rotação é apresentado em tempo real à medida que se roda o Face Scan.


- 7 Para concluir o reposicionamento do **Face Scan**, solte o objeto.
- 8 Quando terminar de efetuar os **Ajustes de correspondência**:
- Clique em **OK** para validar as alterações e fechar a janela **Ajustar um alinhamento do Face Scan**.
 - Clique em **Cancelar** para cancelar as alterações feitas e não guardadas na janela **Ajustar um alinhamento do Face Scan**.


Desfazer ajustes manuais no Face Scan

Pode desfazer ajustes manuais feitos ao alinhamento automático de uma face no separador **Manual** da janela **Ajustar um alinhamento do Face Scan**.

Para desfazer um ajuste feito a um alinhamento do Face Scan, no painel de configuração lateral



, no separador **Manual** da janela **Ajustar um alinhamento do Face Scan**, clique em . O último ajuste feito na janela **Ajustar um alinhamento do Face Scan** foi desfeito.

Poderá anular igualmente alterações efetuadas anteriormente, clicando novamente em .

Cada alteração efetuada anteriormente é anulada com cada clique.




Nota: A funcionalidade **Desfazer** é persistente; se sair da janela **Ajustar um alinhamento do Face Scan** e voltar, poderá continuar a desfazer as alterações que foram validadas e guardadas durante uma sessão anterior.


Refazer ajustes manuais no Face Scan

Pode refazer ajustes manuais feitos ao alinhamento automático de uma face no separador **Manual** da janela **Ajustar um alinhamento do Face Scan**.

Para refazer um ajuste feito ao alinhamento do **Face Scan**, no painel de configuração lateral



, no separador **Manual** da janela **Ajustar um alinhamento do Face Scan**, clique em . O último ajuste desfeito na janela **Ajustar um alinhamento do Face Scan** foi refeito.

Pode refazer cada anulação prévia dos ajustes, clicando novamente em  o número de vezes necessário. Cada ajuste anulado é refeito com cada clique.

Repor um alinhamento semiautomático do Face Scan

Pode repor um alinhamento facial automático ao qual tenha aplicado ajustes manuais na janela **Ajustar um alinhamento do Face Scan**. Esta opção retira todos os ajustes manuais aplicados e repõe a posição original do alinhamento facial automático.



No painel de configuração lateral , no separador **Manual** da janela **Ajustar um alinhamento do Face Scan**, clique em .

Todos os ajustes manuais aplicados na janela **Ajustar um alinhamento do Face Scan** foram retirados e o alinhamento facial automático voltou à sua posição original.

Exportar um alinhamento do Face Scan

Pode exportar um alinhamento do **Face Scan** – com um volume de imagem de paciente – para uma aplicação de software de cirurgia assistida de terceiros.


Gerir digitalizações faciais com a lista de objetos

As digitalizações faciais alinhadas com volumes de imagens de pacientes são apresentadas na lista de objetos do painel **Ferramentas**, em todos os separadores de espaço de trabalho diferentes do separador **Revisão**.

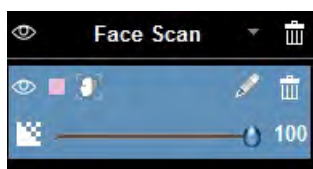
Pode gerir e configurar preferências para digitalizações faciais existentes.



Mostrar e ocultar digitalizações faciais

Para mostrar/ocultar uma **Digitalização facial**, siga os seguintes passos:

- 1 Em qualquer separador de espaço de trabalho (exceto no separador **Revisão**), na lista de objetos do painel **Ferramentas**, clique em  para abrir a lista suspensa e selecionar o **Face Scan**.

A lista de objetos apresenta a barra de informações do Face Scan alinhada com o volume da imagem do paciente:




- 2 Na lista de **Digitalizações faciais**, clique no ícone desejado da seguinte forma.
 - Clique em  para ocultar uma digitalização facial.
 - Clique em  para mostrar uma digitalização facial ocultada. A digitalização facial selecionada está ocultada ou mostrada no volume.

Configurar preferências de cor para uma digitalização facial (visualização 2D)

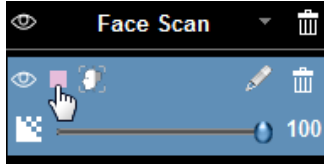
Por defeito, a cor dos contornos do objeto da digitalização facial é apresentada a cor de rosa nos ecrãs de visualização de MPR 2D. Esta cor pode ser personalizada para se adaptar aos seus requisitos.

Para mudar a cor dos contornos do objeto da digitalização facial 2D, siga os seguintes passos:

- 1 Em qualquer separador de espaço de trabalho (exceto no separador **Revisão**), na lista de objetos do painel **Ferramentas**, clique em  para abrir a lista suspensa e selecionar o **Face Scan**.

É apresentado o painel de configuração do **Face Scan** com a barra de informações de cada objeto do Face Scan.

- 2 Clique no ícone quadrado na barra de informações de uma digitalização facial, conforme mostrado.



Esta ação abre a caixa de diálogo **Seletor de cor**.

- 3 Selecione a cor da sua preferência e clique em **OK**.




Sugestão: As preferências de cor gerais para o **CS 3D Imaging** podem ser personalizadas nas "[Preferências de cores](#)".

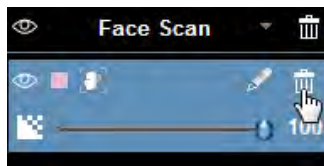
Eliminar uma digitalização facial

Para eliminar uma digitalização facial alinhada com um volume de imagem de paciente, siga os seguintes passos:

- 1 Em qualquer separador de espaço de trabalho (exceto no separador **Revisão**), na lista de objetos do painel **Ferramentas**, clique em ▼ para abrir a lista suspensa e selecionar o **Face Scan**.

A lista de objetos apresenta uma lista das digitalizações faciais.

- 2 Na lista do **Face Scan**, clique em , na barra de informações da digitalização facial a eliminar.



A digitalização facial será eliminada e irá desaparecer dos ecrãs de visualização do separador de espaço de trabalho.



Nota: A eliminação de uma digitalização facial só elimina o volume da imagem do paciente e dos respetivos ecrãs de visualização do separador de espaço de trabalho. A própria digitalização facial não será eliminada.

7 Alinhar um modelo com um volume

No software do **CS 3D Imaging**, o módulo de **Alinhamento de modelos automático** integra-se facilmente no fluxo de trabalho do **Planeamento de implantes orientados para próteses (PDIP)**, para otimizar o planeamento de coroas e implantes virtuais.

O **Alinhamento de modelos automático** do **CS 3D Imaging** permite:

- o alinhamento automático de um modelo com um volume de imagem de paciente
- Ferramentas fáceis de utilizar para ajustar manualmente o alinhamento automático do modelo

Antes de começar

Antes de alinhar um modelo com um volume de imagem de paciente, siga estes passos:

- 1 Obtenha um raio X 3D do campo de visão com recurso a uma unidade Sistema CBCT da **Carestream Dental** (Famílias CS 8200 3D e CS 9600). Para obter informações sobre os Campos de visão recomendados, consulte [“Utilizar o fluxo de trabalho do planeamento de implantes orientados para prótese”](#).
- 2 Obtenha uma impressão digital 3D da arcada dentária do paciente com recurso a uma unidade CBCT da **Carestream Dental** (Famílias CS 8200 3D e CS 9600) ou uma câmara intraoral CS, ou utilize uma impressão digital 3D importada previamente do CS Imaging 8 software.
- 3 Abra o volume da imagem do paciente no **CS 3D Imaging** e, no separador **Corte curvo** desenhe um traço ao longo da arcada dentária.

Utilizar o fluxo de trabalho do planeamento de implantes orientados para prótese

Antes de corresponder um modelo a um volume de imagem de paciente, verifique se concluiu as seguintes ações:

- 1 Obtenha um raio X 3D da região de interesse com recurso a uma unidade CBCT da Carestream Dental (Famílias CS 8200 3D e CS 9600). As unidades CBCT da Carestream Dental e os Campos de visão (FoV) seguintes são especificamente adaptados para tal utilização:

Unidade CBCT da Carestream Dental	CS 9600	CS 8200 3D
Campo de visão (Mandíbula)	mandíbula 8x8, 12x10, 10x10 16*10 - mandíbula e maxila 8x5, 12x5, 10x5	mandíbula 8x9 (or 8x8), 12x10, 10x10 - mandíbula e maxila 8x5, 12x5, 10x5
Campo de visão (Cabeça)	16*12, 16*17, 16*10, 12*10	NA
Modo de aquisição	LD STD HR	LD STD HR



Importante: durante o processo de digitalização, certifique-se de que o paciente não está em oclusão. Siga as diretrizes de utilização do seu equipamento CBCT. Para facilitar o registo dos dados, peça ao paciente para utilizar o bloco de mordida 3D adequado durante o processo de aquisição do raio X.

Realize uma avaliação clássica da região de interesse e faça todas as medições necessárias.

- 2 Obter uma impressão digital 3D da arcada dentária do paciente, através do seguinte procedimento:
 - Criar um modelo 3D a partir de uma impressão convencional (silicone ou alginato) obtida com o módulo 3D Object acquisition da unidade CBCT da Carestream Dental.



- Obtenha uma impressão digital intraoral com a câmara CS 3700 ou CS 3800 IO.



Importante: a composição de cor HD só está disponível em modelos 3D adquiridos com a digitalização intraoral.



Nota: Os seguintes modos de aquisição podem ser usados para fazer uma impressão digital adaptada ao fluxo de trabalho do **PDIP**:

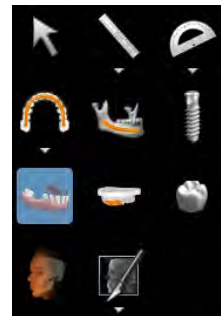
- Ortodontia
- Restauração
- Implante

- 3 Abra o volume de imagem de paciente no **CS 3D Imaging**.
- 4 No separador **Corte curvo**, desenhe um traçado ao longo da arcada dentária. Consulte "[Desenhar um traçado ao longo da arcada dentária](#)".


Alinhamento de um modelo com um volume de imagens de paciente



Nota: Recomenda-se que desenhe um traçado ao longo da arcada dentária antes de alinhar um modelo com um volume de imagem de paciente. Para tal, abra um volume de imagem de paciente no separador **Corte curvo** e desenhe um traçado ao longo da arcada dentária. O **Ecrã de visualização panorâmica reconstruída** e o **Oblíquo Ecrã de visualização do corte coronal** ficam visíveis quando se começa a desenhar um traçado ao longo da arcada dentária.



Para alinhar um modelo com um volume de imagem de paciente, siga os seguintes passos:

- 1 No separador **Corte curvo**, na caixa de ferramentas do painel **Ferramentas**, clique em  para selecionar um modelo para alinhar com o volume de imagem de paciente.

A janela **Modelos do paciente** abre e os modelos disponíveis são apresentados no painel lateral da janela **Modelos do paciente**, ordenados pela data.

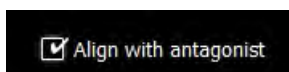
Pode pairar o rato sobre um modelo para ver as informações seguintes:

- Tipo de aquisição (Ortodontia, Restauração, Implante)
- Equipamento (CS 3500, CS 3600, CS 9300/9300 Select, CS 3700, CS 3800, CS 8100 3D, CS 9600, CS 8200 3D, incluindo concorrentes da câmara intraoral...)

- Obter informações da área, se possível.



2. Selecione a sua preferência de alinhamento de modelos para o volume, nomeadamente de **Boca aberta** (se o volume do paciente tiver sido obtido com a boca aberta) ou **Oclusão** (se quiser unir o modelo com um volume de paciente realizado na oclusão).
3. Selecione o modelo a alinhar ao volume de imagens do paciente por maxila ou mandíbula.
4. Para alinhar os modelos de mandíbula e maxila na oclusão num volume de paciente realizado numa **boca aberta**, escolha a opção no canto inferior esquerdo:





5. Clique em **Alinhar** para ativar o processo automático de alinhamento do modelo.

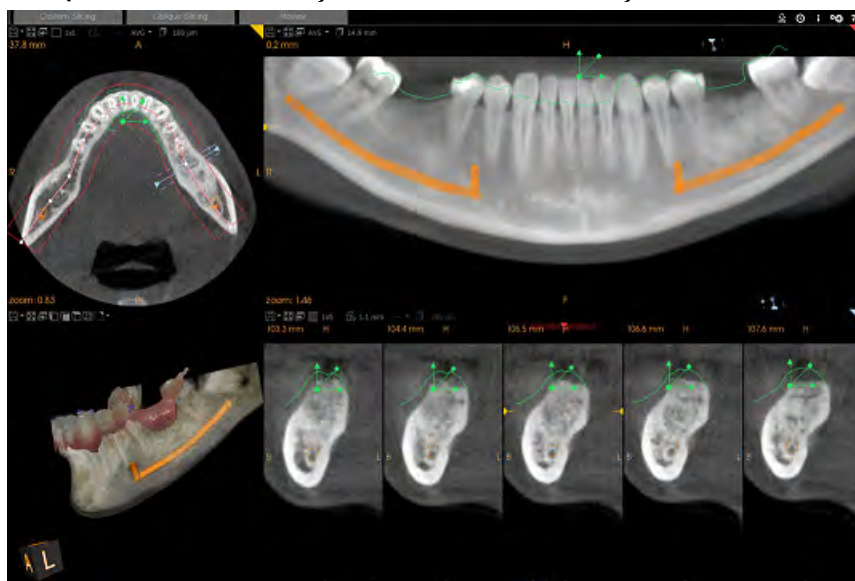
O **CS 3D Imaging** inicia o alinhamento automático do modelo com o volume da imagem do paciente.



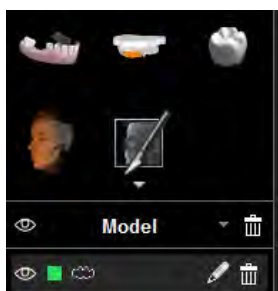
Quando o modelo é alinhado com o volume da imagem do paciente:

- o modelo alinhado e o volume da imagem do paciente são apresentados no **Ecrã de visualização 3D**.
- O contorno da sobreposição do tecido mole do modelo com os planos de corte é apresentado sob a forma de uma linha (cor predefinida: verde) nos seguintes ecrãs de visualização:
 - **Ecrã de visualização do corte axial** 
 - **Ecrã de visualização panorâmica reconstruída** 

- Obliquo Ecrã de visualização do corte coronal (secção cruzada) 



- O implante aparece na lista de objeto de **Modelo**.



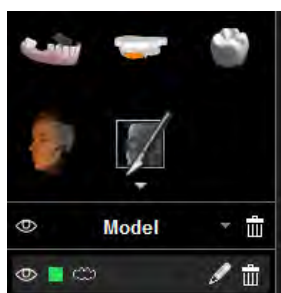
- 6 Verifique se o alinhamento foi corretamente efetuado, comparando os dentes do paciente com o modelo. Consulte [“Ajustar o alinhamento de um modelo”](#).

Alinhamento manual de um modelo


Pode ajustar o alinhamento do modelo com pontos de referência em relação a um volume de imagens de paciente, de forma a melhorar o resultado com base numa análise cuidada dos detalhes anatómicos.

As ferramentas virtuais propostas pelo **CS 3D Imaging** destinam-se a aperfeiçoar e simplificar a restauração suportada pelo implante. Por melhor que seja, nenhum algoritmo consegue substituir a experiência e a perícia do profissional de medicina dentária.


Acesso à janela de ajuste do alinhamento semiautomático



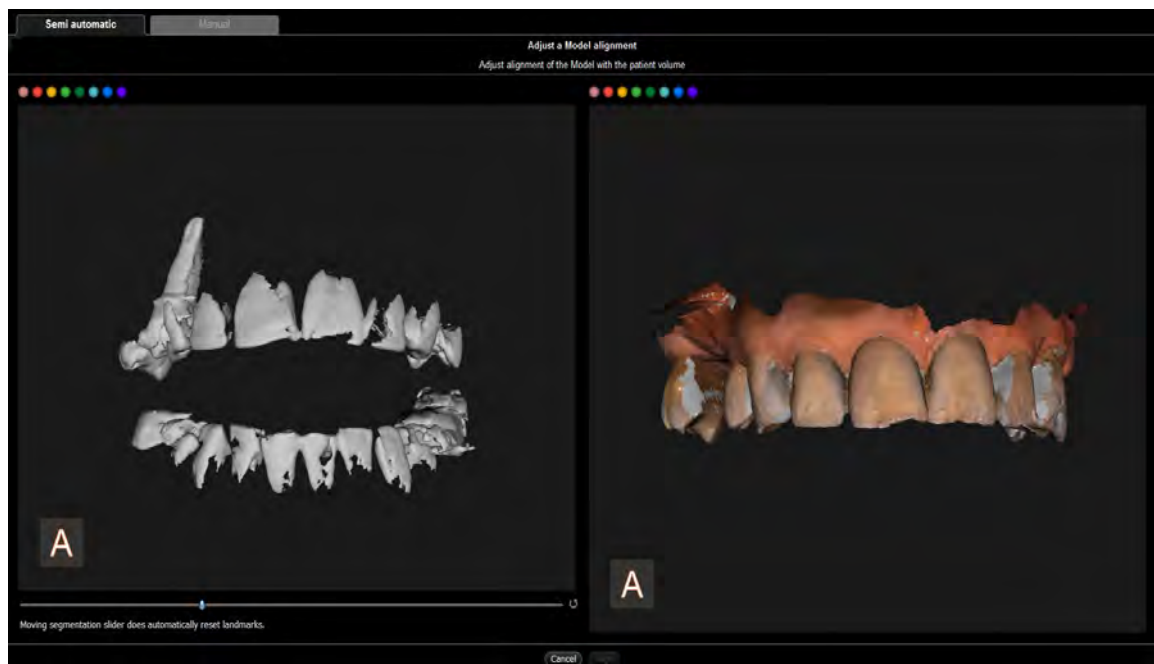
Para ajustar manualmente o alinhamento de um modelo com um volume de imagens de paciente, siga os seguintes passos:

- 1 No separador **Corte curvo**, na caixa de ferramentas do painel **Ferramentas**, clique em  e selecione **Modelo** na lista de objetos suspensa.

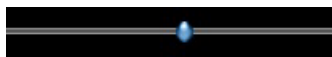


- 2 Na lista de objetos do modelo selecionado, clique em  para editar o alinhamento semiautomático ou manual do modelo.

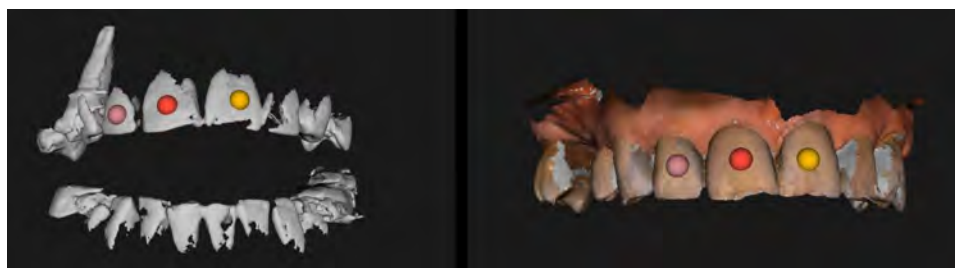
A janela **Ajustar o alinhamento de um modelo** abre automaticamente.



- 3 Ajuste a barra de deslocamento de segmentação para modificar o limite do modelo; saiba que serão cancelados todos os pontos de referência anteriormente colocados para mover a barra de deslocamento.




- 4 Para alinhar corretamente um modelo, coloque no mínimo 3 pontos de referência (máximo de 8) necessários para o realinhamento e clique em **Alinhar**.



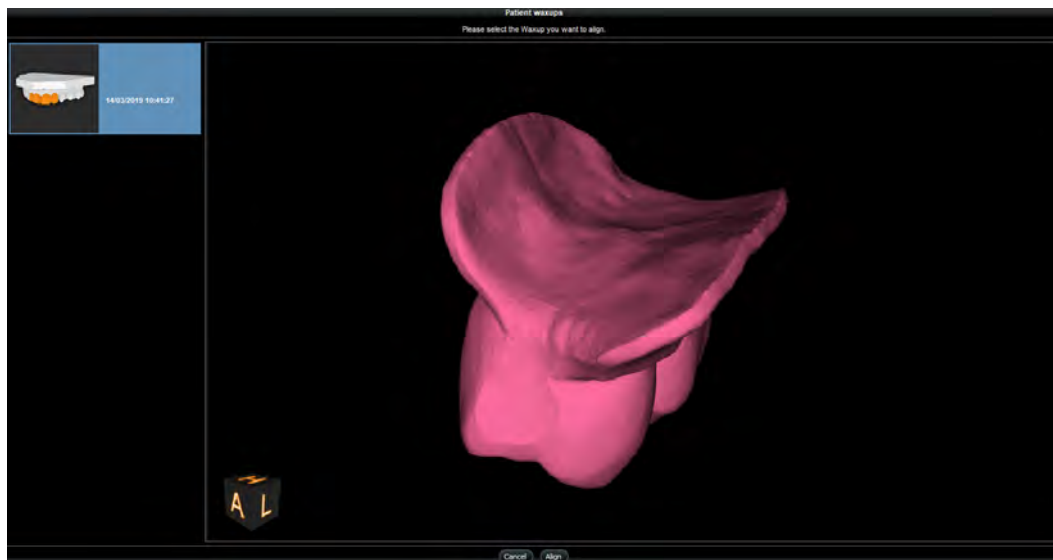
Alinhamento de uma ceroplastia de paciente

Para alinhar um desenho de ceroplastia com um volume de imagens de paciente, siga os seguintes passos:

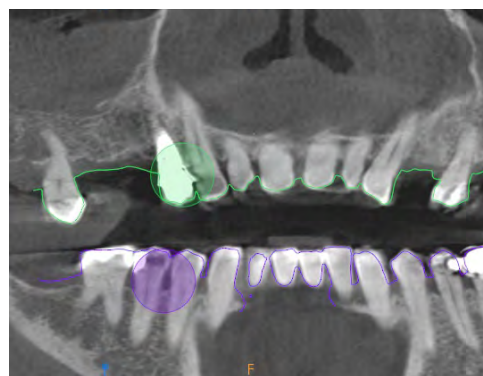
- 1 No separador **Corte curvo**, na caixa de ferramentas do painel **Ferramentas**, clique em  para selecionar um desenho de ceroplastia para alinhar com o volume de imagens de paciente.


Abra-se a janela **Ceroplastia** e os desenhos de ceroplastias são apresentados no painel lateral da janela, ordenados por data.

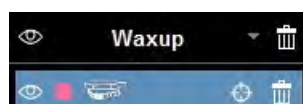
- 2 Na lista de desenhos de ceroplastias apresentada no painel lateral **Ceroplastia**, selecione o desenho a alinhar com o volume de imagens do paciente e clique em **Alinhar**.

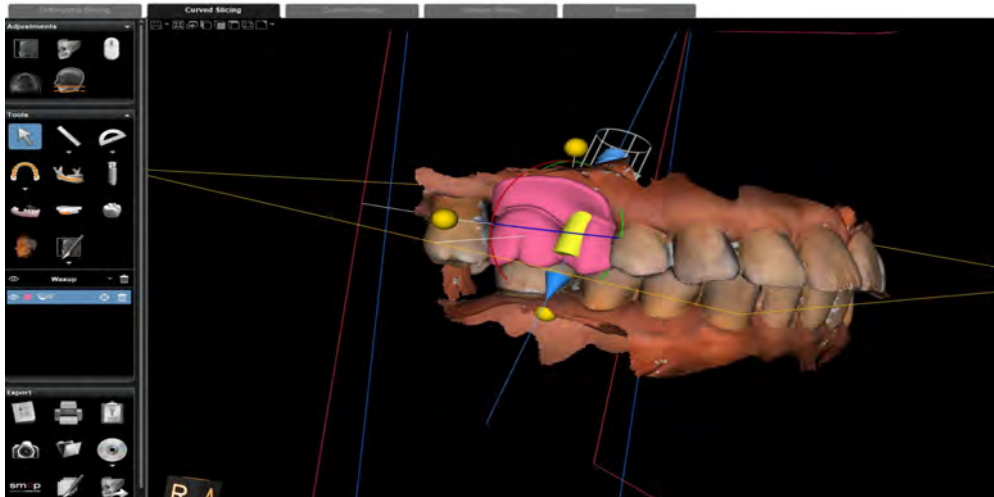


- 3 Escolha o desenho de ceroplastia a associar, clicando numa das regiões coloridas específicas, designadas pela zona circular apresentada a seguir. Para distinguir o desenho de forma correta, selecione cores diferentes para cada desenho.



- 4 Depois de clicar na zona verde, as correções poderão precisar de ser feitas, portanto clique em  na barra de ferramentas.








Depois dos ajustes apropriados terem sido feitos, clique em **OK**.

Visualizar ajustes no ecrã de visualização 3D


Ao abrir a janela **Ajustar o alinhamento de um modelo**:

- O modelo alinhado e o volume da imagem do paciente são apresentados no **Ecrã de visualização 3D**
- O contorno da sobreposição do tecido mole do modelo com os planos de corte é apresentado sob a forma de uma linha (cor predefinida: verde) nos seguintes ecrãs de visualização:
 - **Ecrã de visualização do corte axial** 
 - **Ecrã de visualização panorâmica reconstruída** 
 - **Oblíquo Ecrã de visualização do corte coronal (secção cruzada)** 



Nota: Não é possível ajustar um alinhamento automático diretamente no **Ecrã de visualização 3D**. O **Ecrã de visualização 3D** permite visualizar os ajustes feitos no alinhamento automático.



Sugestão: Se mover o modelo, este poderá deixar de ser visualizado noutros ecrãs de visualização. Se tal suceder, clique em  no painel lateral para repor o modelo na sua posição inicial.

Modificar as definições de opacidade no ecrã de visualização 3D



Sugestão: Na janela **Ajustar o alinhamento de um modelo**, a opacidade do **Ecrã de visualização 3D** está configurada a 50% por defeito. Pode modificar esta configuração para destacar melhor a posição relativa do modelo e do volume da imagem do paciente.


Para modificar a opacidade de um volume de imagem de paciente ao qual tenha sido atribuído um modelo, clique e arraste o ajustador deslizante no painel esquerdo da janela **Ajustar o alinhamento de um modelo**.



A configuração da opacidade do volume da imagem do paciente é apresentada no **Ecrã de visualização 3D** de forma dinâmica.

Ajustar o alinhamento de um modelo




Para ajustar manualmente o alinhamento automático de um modelo com um volume de imagem de paciente, siga os seguintes passos:

- 1 No separador **Corte curvo**, na caixa de ferramentas do painel **Ferramentas**, clique em  e selecione **Modelo** na lista de objetos suspensa.



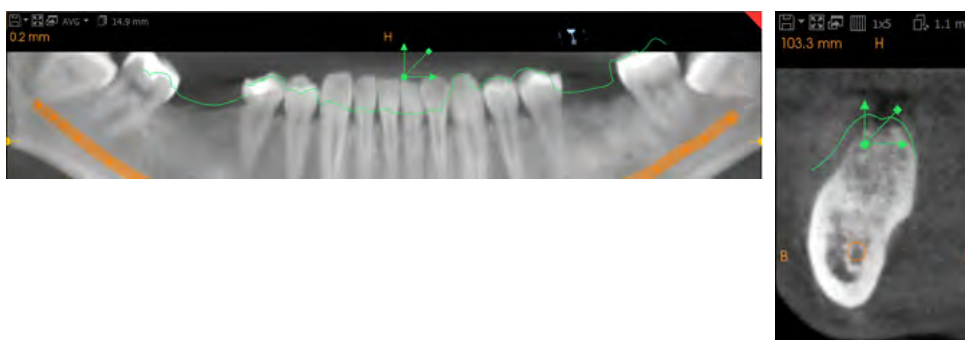
- 2 Na lista de objetos **Modelo** selecione um modelo e clique em .

A janela **Ajustar o alinhamento de um modelo** abre com o modo de **seleção** ativado automaticamente e os objetos a editar são apresentados nos seguintes ecrãs de visualização:

- **Ecrã de visualização do corte axial** 
- **Ecrã de visualização panorâmica reconstruída** 
- **Oblíquo Ecrã de visualização do corte coronal (secção cruzada)** 



Nota: Não é possível ajustar um alinhamento automático diretamente no **Ecrã de visualização 3D**. O **Ecrã de visualização 3D** deve ser usado como auxiliar visual durante a realização de ajustes ao alinhamento do modelo.



- 3 Para mover um objeto, num ecrã de visualização, selecione o **contorno do objeto** do modelo ou uma das **pegas esquerda e direita** ou **superior e inferior**, e arraste-as para o mover para uma nova posição.

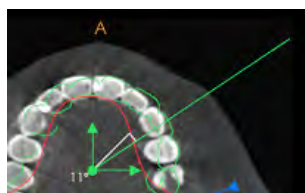
Estas pegas permitem efetuar um movimento limitado (**para a esquerda e direita** ou **para cima e para baixo**), para garantir uma maior precisão ao reposicionar um modelo.

- 4 Para mover um objeto sem qualquer limite direcional, clique na pega omnidirecional .



Nota: a utilização desta funcionalidade de ajuste requer um cuidado especial. Para anular os ajustes manuais, consulte [“Anular os ajustes efetuados ao modelo”](#).

- 5 Para rodar um objeto, selecione a pega rotativa e arraste o eixo para uma posição nova.



Sugestão: pode arrastar a pega rotativa para fora, de modo a aumentar a precisão do ajuste.
O ângulo de rotação é apresentado em tempo real, à medida que se vai rodando o modelo.


- 6 Para concluir o reposicionamento do modelo, solte o objeto.
- 7 Quando terminar de efetuar os **Ajustes de correspondência**:
- Clique em **OK** para validar as alterações e fechar a janela **Ajustar o alinhamento de um modelo**.
 - Clique em **Cancelar** para cancelar as alterações realizadas e não guardadas na janela **Ajustar o alinhamento de um modelo**.


Anular os ajustes efetuados ao modelo

Pode anular os ajustes efetuados ao alinhamento automático de um modelo na janela **Ajustar o alinhamento de um modelo**.

Para anular os ajustes efetuados ao alinhamento de um modelo, no painel lateral de configuração



da janela **Ajustar o alinhamento de um modelo**, clique em . O último ajuste efetuado na janela **Ajustar o alinhamento de um modelo** é anulado.

Poderá anular igualmente alterações efetuadas anteriormente, clicando novamente em .

Cada alteração efetuada anteriormente é anulada com cada clique.




Nota: A função **Anular** é persistente, se sair da janela **Ajustar o alinhamento de um modelo** e regressar, poderá continuar a anular as alterações que tenham sido validadas e guardadas durante uma sessão anterior.


Refazer os ajustes do modelo

Pode refazer os ajustes efetuados ao alinhamento automático de um modelo na janela **Ajustar o alinhamento de um modelo**.

Para refazer os ajustes efetuados ao alinhamento de um modelo, no painel lateral de configuração





da janela **Ajustar o alinhamento de um modelo** clique em . A última anulação do ajuste efetuada na janela **Ajustar o alinhamento de um modelo** é refeita.

Pode refazer cada anulação prévia dos ajustes, clicando novamente em  o número de vezes necessário. Cada ajuste anulado é refeito com cada clique.

Repor um alinhamento automático do modelo

Pode repor um alinhamento automático do modelo ao qual tenha aplicado ajustes manuais na janela **Ajustar o alinhamento de um modelo**. Esta opção remove todos os ajustes manuais aplicados e repõe o alinhamento automático do modelo na sua posição original.

No painel de configuração  da janela **Ajustar o alinhamento de um modelo** clique em .

Todos os ajustes manuais aplicados na janela **Ajustar o alinhamento de um modelo** são removidos e o alinhamento automático do modelo regressa à sua posição original.

Exportar o alinhamento de um modelo

Pode exportar o alinhamento de um modelo com um volume de imagem de paciente para uma aplicação de software de cirurgia assistida de terceiros.


Gerir modelos utilizando a lista de objetos do modelos

Os modelos alinhados com os volumes de imagens de pacientes são apresentados na lista de objetos, na caixa de ferramentas do **Corte curvo**.

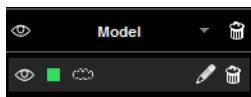
O utilizador pode gerir e configurar preferências para os modelos existentes.

Mostrar e ocultar modelos

Para mostrar/ocultar um modelo, siga os seguintes passos:


- 1 Na lista de objetos do separador **Corte curvo**, no painel **Ferramentas**, clique em  para abrir a lista suspensa e selecione **Modelo**.


A lista de objetos apresenta a barra de informações dos modelos alinhados com o volume da imagem do paciente (maxila e/ou mandíbula).



- 2 Na lista de **Modelos**, clique no ícone do modelo pretendido, da seguinte forma.



Clique em  para ocultar um modelo.


Clique em  para mostrar um modelo oculto. O modelo selecionado é ocultado ou mostrado no volume.

Para ocultar/mostrar **todos** os modelos no volume, siga os seguintes passos:

- 1 Na lista de objetos, clique na lista pendente e selecione **Modelo**.

A lista de objetos apresenta uma lista de todos os modelos no volume.




- 2 Na secção de **Modelos** da lista de objetos, clique no ícone mostrar/ocultar  na secção superior do painel.

Todos os modelos são ocultados ou mostrados nos ecrãs de visualização do separador **Corte curvo** para o volume.

Configurar preferências de cor para um modelo (visualização 2D)

Por predefinição, os contornos do objeto do modelo são apresentados a verde nos ecrãs de visualização MPR 2D. Esta cor pode ser personalizada para se adaptar aos seus requisitos.

Para mudar a cor dos contornos do objeto do modelo 2D, siga os seguintes passos:

- 1 Na lista do separador **Corte curvo**, no painel **Ferramentas**, clique em  para abrir a lista suspensa e selecione **Modelo**.




É apresentado o painel de configuração do **Modelo** com a barra de informações de cada modelo.

- 2 Clique no ícone quadrado de uma das barras de informações de um modelo, tal como mostrado.



Esta ação abre a caixa de diálogo **Seletor de cor**.

- 3 Selecione a cor da sua preferência e clique em **OK**.

- Ecrã de visualização do corte axial 
- Ecrã de visualização panorâmica reconstruída 
- Oblíquo Ecrã de visualização do corte coronal (secção cruzada) 




Sugestão: As preferências de cor gerais para o **CS 3D Imaging** podem ser personalizadas nas "[Preferências de cores](#)".




Nota: A alteração das preferências de cor 2D nos modelos adquiridos com um exame CBCT modifica a cor do modelo no **Ecrã de visualização 3D**.

Apagar um modelo

Para apagar um modelo alinhado com um volume de imagem de paciente, siga os seguintes passos:

- 1 Na lista de objetos do separador **Corte curvo**, no painel **Ferramentas**, clique em  para abrir a lista suspensa e selecione **Modelo**.

A lista de objetos apresenta uma lista dos modelos existentes.

- 2 Na lista **Modelo** clique em  na barra de informações do modelo que pretende apagar.




O modelo será apagado e irá desaparecer dos ecrãs de visualização do separador **Corte curvo**.



Nota: A eliminação de um modelo só o apaga do volume de imagens do paciente e dos respetivos ecrãs de visualização do separador **Corte curvo**. O modelo em si não é apagado.


Apagar todos os modelos de um volume de imagens de paciente

Para apagar todos os modelos presentes num volume de imagens de paciente, clique em  no topo da lista **Modelo**.



Todos os modelos alinhados com o volume de imagens do paciente são apagados (maxila e mandíbula) e desaparecem dos ecrãs de visualização do separador **Corte curvo**.



Importante: certifique-se de que pretende continuar antes de clicar em . Não é apresentada qualquer mensagem de confirmação nem existe qualquer função de anulação.



Integrados no fluxo de trabalho do **Planeamento de implantes orientados para próteses**, os dados do tecido mole do modelo digital podem ser usados para otimizar a restauração suportada pelo implante.

Para mais informações, consulte "[Fluxo de trabalho do planeamento de implantes orientados para prótese](#)".





8 Trabalhar com coroas

Utilizar o fluxo de trabalho do planeamento de implantes orientados para prótese

CS 3D Imaging suporta **Planeamento de implantes orientados para próteses (PDIP)**.

Ao combinar os dados visíveis do tecido mole de um modelo digitalizado com o volume de raios X do paciente, através do Módulo de alinhamento do modelo automático, e tendo em consideração o posicionamento final da coroa (orientada para prótese) no início do processo de planeamento de implantes, o **CS 3D Imaging** melhora substancialmente o posicionamento dos implantes e simplifica a restauração suportada pelo implante.

Fluxo de trabalho do planeamento de implantes orientados para prótese

	Alinhar um modelo digital com um volume de raios X do paciente (recomendado) Consulte “ Alinhar um modelo com um volume ”.
	Colocar uma coroa Consulte “ Colocar uma coroa ”.
	Colocar um implante Consultar: “ Trabalhar com Implantes ”. “ Colocar um implante ”.
	Gerar um Relatório de planeamento do implante Consulte “ Criar um relatório de planeamento de implantes ”. ou Exportar conjuntos de dados para software de terceiros como parte do seu fluxo de trabalho de cirurgia assistida

Utilizar um fluxo de trabalho do planeamento de implantes orientados para prótese

O fluxo de trabalho do **Planeamento de implantes orientados para próteses** envolve os seguintes passos:

- 1 Obtenha um raio X 3D do campo de visão com recurso a uma unidade CBCT da Carestream Dental (Famílias CS 8200 3D e CS 9600).

As unidades CBCT da Carestream Dental e os Campos de visão (FoV) seguintes são especificamente adaptados para tal utilização.

Unidade CBCT da Carestream Dental	CS 9600	CS 8200 3D
Campo de visão (Mandíbula)	mandíbula 8x8, 12x10, 10x10 16*10 - mandíbula e maxila 8x5, 12x5, 10x5	mandíbula 8x9 (or 8x8), 12x10, 10x10 - mandíbula e maxila 8x5, 12x5, 10x5
Campo de visão (Cabeça)	16*12, 16*17, 16*10, 12*10	NA
Modo de aquisição	LD STD HR	LD STD HR



Importante: durante o processo de digitalização, certifique-se de que o paciente não está em oclusão. Siga as diretrizes de utilização do seu equipamento CBCT. Para facilitar o registo dos dados, peça ao paciente para utilizar o bloco de mordida 3D adequado durante o processo de aquisição do raio X.

Realize uma avaliação clássica da região de interesse e faça todas as medições necessárias.

- 2 Recomendamos que realize uma impressão digital da arcada dentária do paciente, para criar o modelo 3D procedendo de uma das seguintes formas:
 - A partir de uma impressão convencional (de silicone ou alginato) obtida com o módulo 3D object acquisition da unidade CBCT da **Sistemas da Carestream Dental. Digitalização de impressão CBCT**



- Obtendo uma impressão digital intraoral com a câmara CS 3700 ou CS 3800 IO.



Nota: A composição de cores nas impressões digitais 3D no **CS 3D Imaging** só é disponibilizada através da utilização da aquisição por IOS (Intra-Oral Scanner).

- 3 Abra o volume de imagem do paciente no **CS 3D Imaging**, e no separador **Corte curvo**, desenhe um traçado ao longo da arcada dentária. Consulte [“Desenhar um traçado ao longo da arcada dentária”](#).
- 4 Alinhar um modelo com o volume de imagem do paciente. Consulte [“Alinhar um modelo com um volume”](#).

Usar a biblioteca de coroas

CS 3D Imaging permite o **Planeamento de implantes orientados para próteses (PDIP)**. Isto é realizado através do separador **Corte curvo**.

Antes de começar

Antes de usar a **CS 3D Imaging** biblioteca de coroas, siga os seguintes passos:

- 1 Obtenha um raio X 3D da região de interesse com recurso a uma unidade CBCT da Carestream Dental (Famílias CS 8200 3D e CS 9600).
- 2 Obtenha uma impressão digital (referida como modelo) da arcada dentária do paciente.
- 3 Abra o volume de imagem do paciente no **CS 3D Imaging**, e no separador **Corte curvo**, desenhe um traçado ao longo da arcada dentária. Consulte [“Utilizar o separador de corte curvo”](#).
- 4 Alinhe o modelo com o volume de imagem do paciente. Consulte [“Alinhar um modelo com um volume”](#).

Colocar uma coroa



Para colocar uma coroa no volume de imagem do paciente, siga os seguintes passos:

- 1 Desenhe um traçado ao longo da arcada dentária. Consulte [“Desenhar um traçado ao longo da arcada dentária”](#).
- 2 Alinhe um modelo com o volume de imagem do paciente (recomendado). Consulte [“Alinhar um modelo com um volume”](#).
- 3 No separador **Corte curvo**, desenhe um traçado ao longo da arcada dentária do volume de imagem do paciente e alinhe um modelo com o volume (opcional).





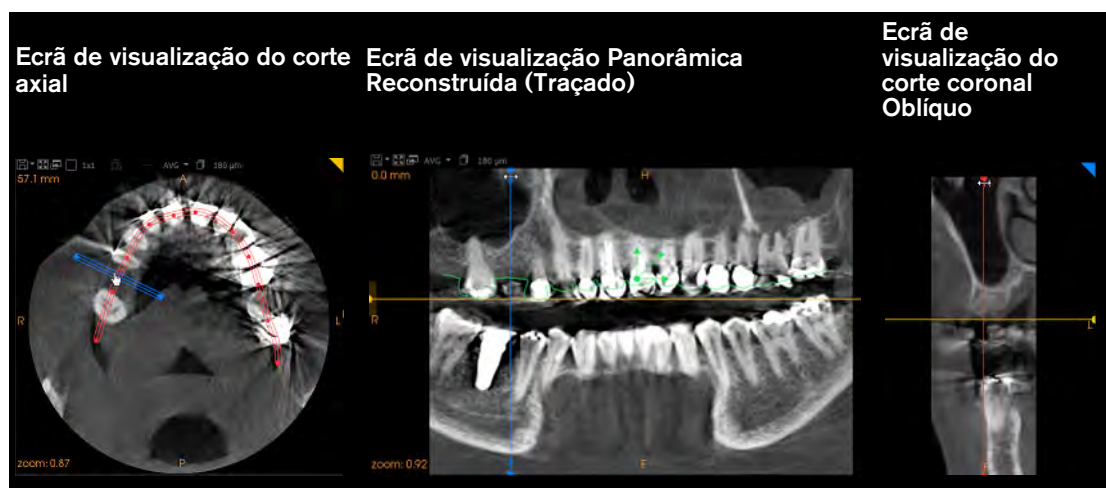
Nota: O ícone **Coroa** só está disponível no separador **Corte curvo** e permanece desativado (cor cinzenta) até se desenhar um traçado ao longo da arcada maxilar.


- 4 Com base na análise dos detalhes anatómicos, **selecione cuidadosamente a posição inicial da coroa**, tendo em consideração:
 - os dados do tecido mole do modelo digital
 - a posição e a altura das coroas adjacentes

Para selecionar a posição inicial da coroa: use as pegas do plano de corte  e  para ajustar a posição do plano de corte axial no **Ecrã de visualização panorâmica reconstruída** e **Oblíqua** **Ecrã de visualização do corte coronal**.

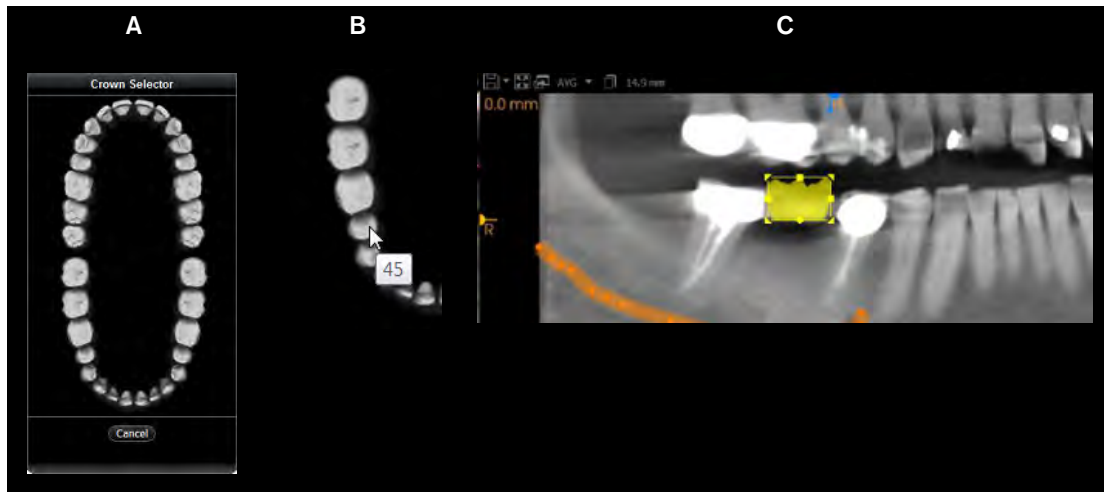


Sugestão: Para otimizar a colocação da coroa, recomenda-se que ajuste a pega vertical  do plano axial a um ângulo reto no **Ecrã de visualização panorâmica reconstruída**, e que ajuste a pega horizontal  tendo como referência o plano oclusal e a posição das coroas adjacentes.

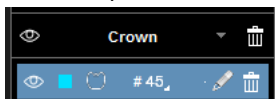


- 5 Depois de uma análise cuidada dos detalhes anatómicos, e quando considerar que selecionou a posição ideal para colocar a coroa, no painel de ferramentas do separador **Corte curvo**, clique em  para **selecionar uma coroa da biblioteca de coroas**.

A janela do **Seletor de coroas (A)** é apresentada.





- 6 Na janela do **Seletor de coroas**, selecione o número da coroa adequada com um clique na imagem correspondente (B).
- A coroa é automaticamente colocada na posição predefinida pelo utilizador no volume de imagem do paciente (C).
 - A coroa aparece na lista **Coroa** da lista de objetos.



Nota: O CS 3D Imaging permite colocar um máximo de oito coroas no mesmo volume.

Reposicionar uma coroa



A posição de uma coroa importada pode ser ajustada manualmente no separador de **Corte curvo**, usando as ferramentas de edição de objetos apresentadas nos seguintes ecrãs de visualização:



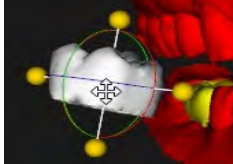
- Ecrã de visualização do corte axial 
- Ecrã de visualização panorâmica reconstruída 

- Oblíquo Ecrã de visualização do corte coronal (secção cruzada) 




Para reposicionar uma coroa num volume de imagem de paciente, siga os seguintes passos:

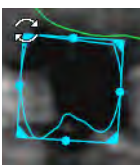
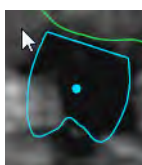

- 1 No painel **Ferramentas**, na caixa de ferramentas, clique em .
- 2 Para **mover** uma coroa no ecrã de vista em 2D ou 3D da sua preferência, clique no objeto com  e arraste-o para o mover para uma nova posição.

A – 2D	B – 2D	3D
		

- 3 Para **rodar** uma coroa na vista em 2D, faça o seguinte:
 - Selecione um ponto de rotação, passando o rato no lado de fora de um dos cantos (A);
 - Clique, arraste e solte para mover o objeto para uma nova posição (B).

Na vista em 3D, faça o seguinte:


- Selecione o círculo apropriado para rodar a coroa numa direção bucal/lingual ou mesial/distal;
- Arraste e solte  para rodar o objeto para a posição esperada.

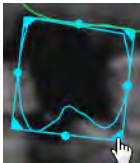

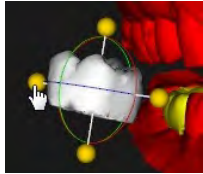
A – 2D	B – 2D	3D
		

4 Para **redimensionar** uma coroa na vista em 2D, faça o seguinte:

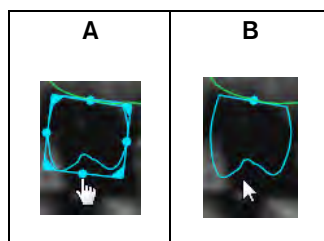
- Clique para selecionar uma das alças laterais (A);
- Arraste o objeto (B) para fora (+) ou para dentro (-).
- Solte quando a coroa tiver o tamanho necessário.

Na vista em 3D, faça o seguinte:

- Clique para selecionar uma das quatro alças laterais ;
- Arraste o objeto para fora ou para dentro, e depois solte-o.

A - 2D	B - 2D	3D
		

5 Para **esticar** ou **comprimir** uma coroa para adaptar o seu formato às condições anatómicas, clique numa das pegas situadas no centro dos lados (A) e arraste o objeto para dentro ou para fora. Solte quando a coroa tiver a forma necessária; **esta opção não está disponível em 3D**.



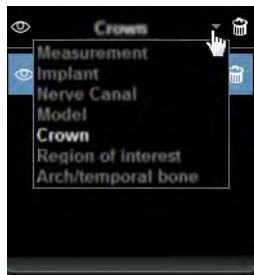
Quando se coloca uma coroa num volume de imagem de paciente, esta aparece automaticamente na lista de objetos da caixa de ferramentas do separador de **Corte curvo**. Consulte [“Utilizar o separador de corte curvo”](#).

Integrada no fluxo de trabalho do seu **Planeamento de implantes orientados para próteses**, a coroa posicionada pode ser usada para orientar a restauração suportada pelo implante. Consulte [“Fluxo de trabalho do planeamento de implantes orientados para prótese”](#).

Gerir os objetos da coroa

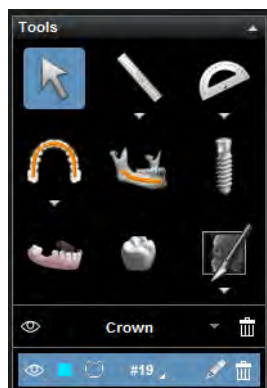
Ao importar uma coroa, esta é adicionada à lista de objetos no painel expandido do **Ferramentas**, na caixa de ferramentas do separador de **Corte curvo**.

Este painel permite gerir a gama completa de objetos adicionados utilizando as opções do painel **Ferramentas**.




Visualizar as informações da coroa

Para apresentar informações sobre uma coroa, siga os seguintes passos:



- 1 Na lista de objetos do painel **Ferramentas** clique na lista pendente ▼ e selecione **Coroas**.

A lista de objetos apresenta uma lista das coroas que já foram colocadas no volume.

- 2 Clique em  para centrar automaticamente todos os ecrãs de visualização numa coroa selecionada.

O **OblíquoEcrã de visualização do corte coronal**, o **Ecrã de visualização do corte axial** e o **Ecrã de visualização panorâmica reconstruída** são todos reposicionados para ficarem centrados na coroa selecionada.



Mostrar e ocultar coroas

Para mostrar/ocultar uma coroa individual, siga os seguintes passos:

- 1 Na lista de objetos do painel **Ferramentas** clique na lista pendente ▼ e selecione **Coroas**.

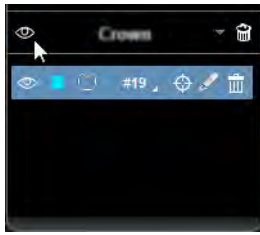
A lista de objetos apresenta uma lista de todas as coroas no volume.

- 2 Clique num ícone de coroa individual da seguinte forma:

- Clique em  para ocultar uma coroa visível.
- Clique em  para mostrar uma coroa oculta.



A coroa selecionada é ocultada ou mostrada de novo no volume.

Para ocultar/mostrar **todas** as coroas no volume, siga os seguintes passos:



- 1 Na lista de objetos do painel **Ferramentas** clique na lista pendente ▼ e selecione **Coroas**.

A lista de objetos apresenta uma lista de todas as coroas no volume.

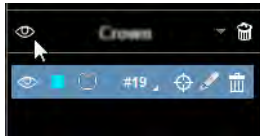
- 2 Clique no ícone mostrar/ocultar na parte superior do painel.
 - Clique em  para ocultar todas as coroas visíveis.
 - Clique em  para mostrar todas as coroas ocultas.

As coroas são ocultadas ou mostradas de novo no volume.

Substituir uma coroa

- 1 Para substituir uma coroa existente, siga os seguintes passos: na lista de objeto no painel de **Ferramentas** clique na lista suspensa ▼ e selecione **Coroa**.

O objeto de lista mostra as coroas existentes.



- 2 Na secção **Coroas** da lista de objetos, clique no ícone lápis junto da coroa que pretende substituir.
A janela **Seletor de coroas** é apresentada e a coroa que pretende substituir é assinalada.
- 3 Selecione a nova coroa que pretende utilizar para substituir a coroa selecionada.



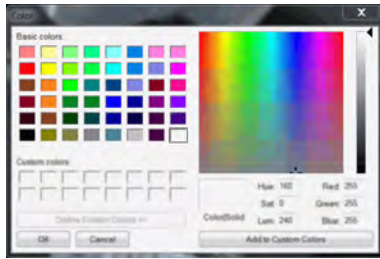
Importante: só é possível selecionar uma coroa de substituição do mesmo quadrante da coroa original.

- 4 Clique em **OK**.

A coroa é substituída nos ecrãs de visualização do separador de **Corte curvo**. é provável que seja necessário reposicionar a coroa que acabou de substituir.


Editar as preferências de cor da coroa

Para alterar a cor de uma coroa individual, siga os seguintes passos:



- 1 Na lista de objetos do painel **Ferramentas** clique na lista pendente ▼ e selecione **Coroa**.

A lista de objetos apresenta uma lista das coroas existentes.

- 2 Selecione uma coroa e clique em  (cor de coroa existente). É apresentada a janela de Seleção de **Cores**.


- 3 Selecione uma **Cor** e clique em **OK**.

A coroa colocada é apresentada na opção de cor selecionada.

Apagar coroas

Para apagar coroas, siga os seguintes passos:





Nota: certifique-se de que pretende continuar antes de clicar em . Não é apresentada qualquer mensagem de confirmação nem existe qualquer função de anulação.

- 1 Na lista de objetos do painel **Ferramentas** clique na lista pendente ▼ e selecione **Coroa**.

A lista de objetos apresenta uma lista de todas as coroas existentes no volume.

- 2 Efetue um dos seguintes procedimentos:

- Clique em  junto à coroa individual que pretende apagar.
- Clique em  no topo da secção **Coroa** para remover todas as coroas da seleção.

9

Trabalhar com Implantes



Nota: a funcionalidade do implante não está disponível na versão ENT do **CS 3D Imaging**.

Utilizar o fluxo de trabalho do planeamento de implantes orientados para prótese

O **CS 3D Imaging** permite colocar implantes como parte do fluxo de trabalho **Planeamento de implantes orientados para prótese (PDIP)**.


Ao ter em consideração a posição final da coroa (orientada para prótese) no início do procedimento de implante, o **CS 3D Imaging** permite melhorar substancialmente a fiabilidade e a precisão do Planeamento de implantes. Consulte "[Fluxo de trabalho do planeamento de implantes orientados para prótese](#)".



Importante: o software **Carestream Dental** pode incluir dados ou conteúdos que ilustrem produtos de implantes dentários fornecidos por outros fabricantes. Os produtos retratados por tais dados ou conteúdos poderão não possuir uma aprovação regulamentar em todos os países.

Colocar um implante

Antes de começar

- Antes de colocar implantes recomenda-se o seguinte:
 - Defina as preferências de implante em "[Preferências de implantes](#)".
 - Selecione os seus sistemas de implantes favoritos na biblioteca de implantes. Consulte "[Utilizar a biblioteca de implantes](#)".
- No separador **Corte curvo** desenhe um traçado ao longo da arcada dentária (Consulte "[Desenhar um traçado ao longo da arcada dentária](#)")., crie uma imagem panorâmica reconstruída (Consulte "[Criar um traçado ao longo da arcada dentária](#)"). e posicione o plano da secção cruzada do corte oblíquo-coronal com as pegas azuis . Consulte "[Mover e inclinar planos de corte em ecrãs de visualização MPR 2D](#)".
- Para facilitar a colocação do implante, sugerimos que utilize a lista de objetos para ocultar todos os outros objetos de medição nas suas imagens. Consulte "[Utilizar a lista de objetos no painel de ferramentas](#)".

Para colocar um implante, siga os seguintes passos:

- 1 No separador **Corte curvo** no painel **Ferramentas** na caixa de ferramentas, clique em .

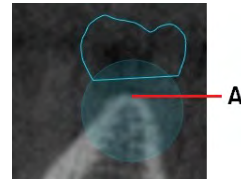


Sugestão: surge uma janela de **Tutorial para a criação de implantes** indicando o processo de colocação de implantes. Para desativar este tutorial, clique em **Não mostrar este tutorial novamente**. esta funcionalidade pode ser desativada na janela **“Preferências de implantes”**.

- 2 Na visualização de secção cruzada, clique para definir o pilar do implante.



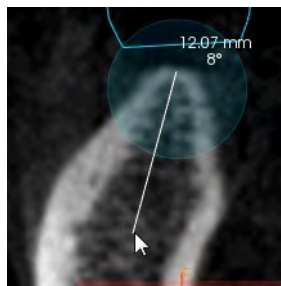
Nota: se estiver a colocar um implante com base numa coroa, o primeiro ponto deve estar dentro do círculo azul transparente.



- 3 Clique novamente para definir a posição do vértice.

Surge uma linha que mostra a medida do comprimento entre o pilar do implante definido e o vértice.

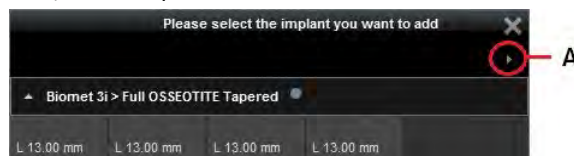
Se o implante foi colocado de acordo com um eixo de coroa, será exibido o cálculo do ângulo entre a posição do implante e a restauração será exibido.



Aparece uma janela de seleção de implante, com um implante recomendado selecionado.



Sugestão: na janela de seleção do implante, pode clicar na seta ao lado (A) para selecionar os tipos de implante favoritos que pretende que apareçam na janela de seleção do implante.




- 4 Na janela, selecione um implante diferente, se necessário e clique em **OK**.

O implante aparece na lista de objeto de **Implante**.

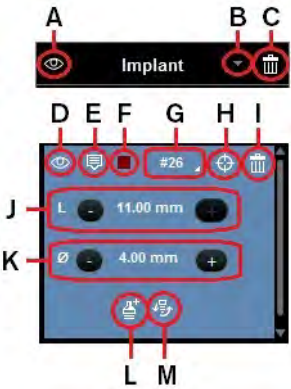


Utilizar a lista de objetos de implante para editar implantes e apresentar informações









Para visualizar informações sobre um implante que já tenha sido colocado, siga os seguintes passos:



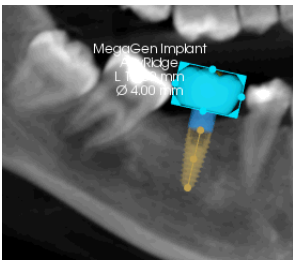
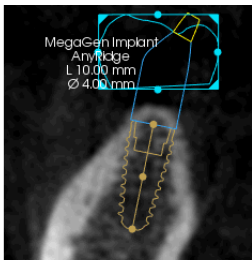

- 1 Na lista de objetos do painel **Ferramentas** clique na lista pendente  (B) e selecione **Implante**.

A lista de objetos apresenta uma lista dos implantes existentes.



- 2 Efetue qualquer um dos seguintes procedimentos:


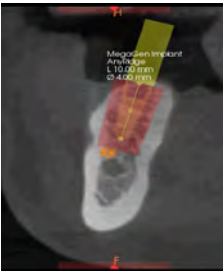

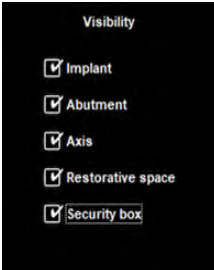
Para mostrar ou ocultar objetos de implante numa imagem.	<p>Na lista de objetos:</p> <ul style="list-style-type: none">Para ocultar todos os objetos de implante na imagem, clique em  (A) na barra de ferramentas da lista de objeto. Para mostrar todos os objetos ocultos, clique em .Para ocultar um objeto de implante na imagem, clique em  (D) na barra de ferramentas do objeto de implante. Para mostrar o objeto oculto na imagem, clique em .
Para apagar objetos de implante numa imagem...	<ul style="list-style-type: none">Para apagar todos os objetos de implante na imagem, clique em  (C) na barra de ferramentas da lista de objeto.Para apagar um objeto de implante na imagem, clique em  (I) na barra de ferramentas do objeto de implante. <p>Nota: certifique-se de que pretende continuar antes de clicar em - Não há qualquer mensagem de confirmação nem funcionalidade de anulação.</p>
Para obter as informações de um objeto de implante exibido na imagem...	<p>Clique em  (E). Para ocultar as informações de um objeto de implante exibidas na imagem, clique em .</p>

Para alterar a cor do objeto de implante ecrã de visualização MPR 2D...	Clique na caixa cores (F) na barra de ferramentas do objeto do implante e selecione uma cor diferente para o objeto.
Para visualizar as informações de um implante...	Na lista de objeto, ao lado do nome do implante (e o número do dente no qual o implante é colocado) #26 (G), clique na seta.
Para ter os ecrãs de visualização posicionados com o implante no centro...	Clique na  (H). Os ecrãs de visualização são reposicionados de forma a ficarem centrados no implante selecionada.
Para modificar o comprimento do implante.	Utilize os botões mais e menos (J).
Para modificar o diâmetro do ombro da plataforma no implante...	Utilize os botões mais e menos (K).
Para adicionar um pilar a um implante...	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clique em  (L). 2. Insira os parâmetros pretendidos do Pilar. O implante e o pilar personalizado são apresentados em 3D quando são selecionados/criados e as informações relevantes de referência do implante são apresentadas. 3. Clique em OK. <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
Para substituir o implante...	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clique em  (M). É apresentada a janela de seleção de implantes . 2. Selecione um outro implante e clique em OK.

Caixa de segurança do Implante

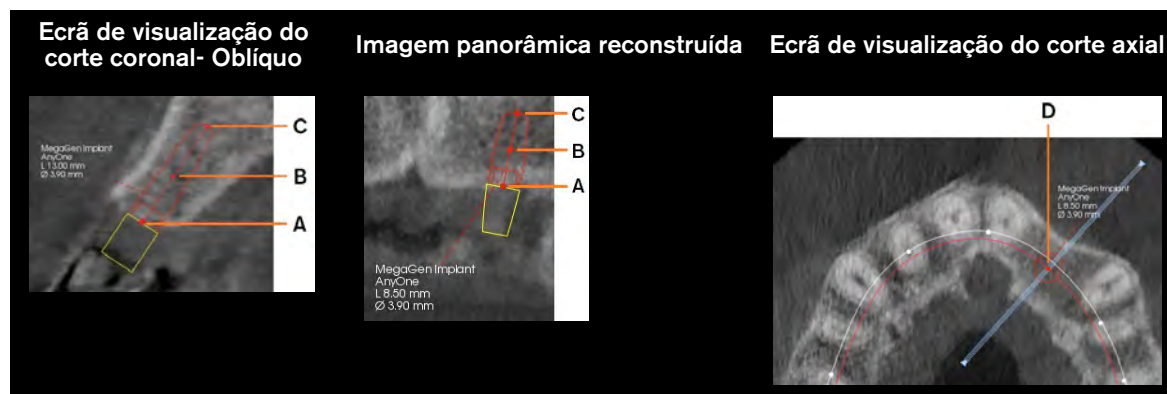
Zonas de segurança e alertas

Para ativar a caixa de segurança do Implante aceda a **Preferências de implante**.

<p>Em situações normais, existe uma caixa branca com 1,5 mm de cada lado do corpo do implante e de 2 mm na extremidade apical do implante.</p> <p>Verifique se o implante está bem assente dentro do osso.</p>	
<p>Se a caixa estiver muito próxima de obstáculos anatómicos, fica da cor vermelha.</p>	
<p>O mesmo acontece quando 2 implantes estão demasiado próximos um do outro.</p>	
<p>Ativar ou desativar a caixa de alerta em Preferências de implante.</p>	

Reposicionar um implante

Mover implantes em ecrãs de visualização MPR 2D




Para rodar um implante, no **Ecrã de visualização do corte coronal-oblúquo** ou na Imagem panorâmica reconstruída, clique e arraste as pegas da extremidade (A) o (C).

Para mover um implante, proceda de um dos seguintes modos:

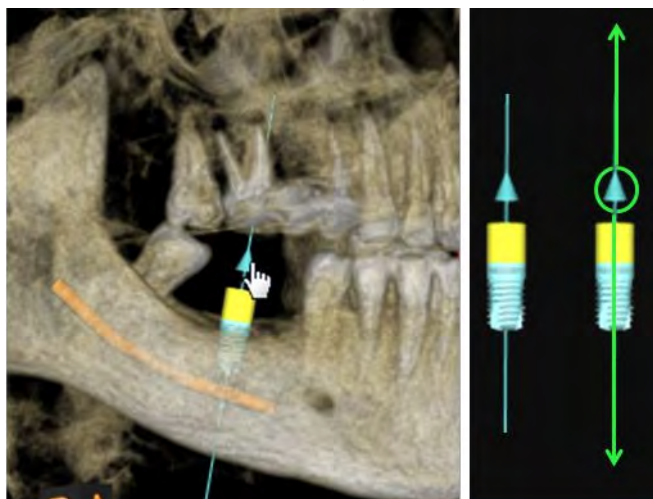
- No **Ecrã de visualização do corte coronal-Oblúquo** ou na Imagem panorâmica reconstruída, clique e arraste as pegas da extremidade (B).
- No **Ecrã de visualização do corte axial**, clique e arraste a pega de implante (D).



Nota: Se mover um implante no volume, ele pode desaparecer da visualização nos outros Ecrãs de visualização. Se tal suceder, clique em  na lista de objetos do **Implante** para centrar automaticamente todas as visualizações num implante. Consulte [“Utilizar a lista de objetos de implante para editar implantes e apresentar informações”](#).

Mover implantes em ecrãs de visualização 3D

Pode mover um implante ao longo do eixo, arrastando a ponta do implante como mostrado abaixo.




Criar um relatório de planeamento de implantes

Depois de colocar o implante, pode gerar um **Relatório de Planeamento do Implante**. Consulte “[Criar um relatório de planeamento de implantes](#)”.

Criar o seu próprio implante

Para criar um implante, siga os seguintes passos:

- 1 Nos **Ícones da barra de ferramentas principal**, para exibir a **Biblioteca de implantes**, clique em .

A **Biblioteca de implantes** aparece, mostrando a lista de implantes disponíveis e os seus detalhes.

- 2 Na janela da **Biblioteca de implantes** clique em **Criar implante próprio**.

A janela **Biblioteca de implantes** apresenta os campos para configurar um implante.



Nota: os campos apresentados a vermelho são obrigatórios.

- 3 Especifique o fabricante, marca, referência, comprimento, diâmetro apical e diâmetro.

Pode seleccionar o estilo do corpo, tipo de ligação e cor predefinida do implante. As dimensões dos novos implantes devem ser compatíveis com os seguintes intervalos.

Comprimento da cabeça	0,4 - 20,0 mm	Os valores são apresentados a vermelho se estiverem fora destes intervalos.
Diâmetro da cabeça	1,0 - 10,0 mm	
Comprimento do corpo	2,0 - 100,0 mm	
Diâmetro apical do corpo	1,0 - 10,0 mm	
Diâmetro do corpo	1,0 - 10,0 mm	



Nota: depois de ter gravado o novo implante, os campos do fabricante e da marca não podem ser editados.

- 4 Na janela **Biblioteca de implantes** utilize os seleccionadores **Cabeça**, **Corpo** e **Cor** para configurar a forma e a cor do novo implante.
- 5 Na janela **Biblioteca de implantes** clique em **OK**.
O novo implante é adicionado à **Biblioteca de implantes**.
- 6 Clique em **Fechar** para fechar a janela.

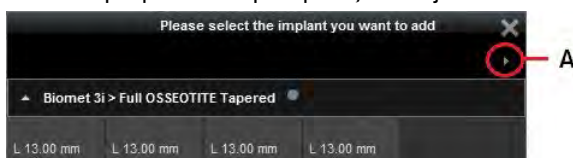
Utilizar a biblioteca de implantes

Na janela **Biblioteca de implantes** pode fazer o seguinte:

- Visualizar informações sobre os implantes disponíveis.
- Criar um implante. Consulte [“Criar o seu próprio implante”](#).




Sugestão: pode seleccionar os implantes “favoritos” na janela de seleção do implante. Nessa janela pode clicar na seta ao lado (A), no qual pode seleccionar os tipos de implante favoritos que pretende que apareçam na janela de seleção do implante.



Consulte [“Colocar um implante”](#).

Para aceder à janela **Biblioteca de implantes**, siga os seguintes passos:

- 1 Nos **Ícones da barra de ferramentas principal**, para exibir a **Biblioteca de implantes**, clique em .
- A **Biblioteca de implantes** aparece, mostrando a lista de implantes disponíveis e os seus detalhes.
- 2 Se necessário, crie implantes. Consulte [“Criar o seu próprio implante”](#).
- 3 Clique em **OK**.

Atualizar a biblioteca de implantes


CS 3D Imaging disponibiliza uma biblioteca de implantes virtuais para utilização no separador **Corte curvo**.

Pode adicionar e remover fabricantes e importar e exportar bibliotecas de implantes personalizadas.




Nota:

- O número de fabricantes de implantes aumenta frequentemente. Verifique periodicamente para obter informações atualizadas.
- só pode exportar implantes que tenham sido criados por si (não pode exportar implantes de fabricantes).

Quando as atualizações estão disponíveis, o ícone  surge no **CS 3D Imaging** nos **Ícones da barra de ferramentas principal**.

Atualizar a **Biblioteca de implantes**, siga os seguintes passos:

- 1 Verifique se o computador está ligado à Internet.
- 2 Clique em  nos ícones da **Ícones da barra de ferramentas principal**.

É apresentada a **Atualização da biblioteca de implantes**.

- 3 Na janela da **Biblioteca de Implante**, clique numa das seguintes opções:

Opção	Etapas adicionais
Adicionar fabricante do implante	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se seleccionar esta opção, clique em Seguinte. Surge uma lista das bibliotecas de implantes disponíveis, atualmente não instalada no seu computador, com todos os fabricantes seleccionados por padrão. 2. Anule a seleção dos fabricantes que não pretende descarregar e clique em Seguinte. Clique em Ocultar se quiser efetuar a atualização do implante em segundo plano enquanto continua a trabalhar. 3. Quando a atualização estiver concluída, clique em Fechar para fechar a janela ou Anterior para voltar ao menu de opções da janela.
Remover fabricante do implante	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se seleccionar esta opção, clique em Seguinte. É apresentada uma lista das bibliotecas de implantes instaladas. 2. Selecione os fabricantes que pretende remover do computador e clique em Seguinte. 3. Quando a ação estiver concluída, clique em OK para fechar a janela ou Anterior para voltar ao menu de opções da janela.
Atualizar fabricantes de implantes	<p>Nota: apenas disponível quando houver atualizações disponíveis.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se seleccionar esta opção, clique em Seguinte. Uma lista de bibliotecas de implantes disponíveis para instalação. 2. Anule a seleção dos fabricantes que não pretende descarregar e clique em Seguinte. Clique em Ocultar se quiser efetuar a atualização do implante em segundo plano enquanto continua a trabalhar. 3. Quando a atualização estiver concluída, clique em Fechar para fechar a janela ou Anterior para voltar ao menu de opções da janela.
Importar a biblioteca pessoal	<p>Nota: é necessário que os implantes que pretende importar estejam no ficheiro (s) ZIP</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se seleccionar esta opção, clique em Seguinte. 2. Clique em Navegar e selecione a pasta que contém os arquivos ZIP com os implantes que deseja importar. 3. Clique em Seguinte. A importação de ficheiros é executada. 4. Quando a ação estiver concluída, clique em OK para fechar a janela ou Anterior para voltar ao menu de opções da janela.
Exportar a biblioteca pessoal	<p>Nota: só pode exportar implantes que tenham sido criados por si não pode exportar implantes de fabricantes. Consultar "Criar o seu próprio implante". A biblioteca exportada ficará guardada no formato de arquivo ZIP.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se seleccionar esta opção, clique em Seguinte. 2. Clique em Navegar e selecione a pasta para a qual deseja exportar o arquivo ZIP e atribua um nome a este arquivo. Sugestão: Faça uma nota desta pasta de modo a poder localizar facilmente o ficheiro ZIP para utilização futura. 3. Clique em Seguinte. A exportação de ficheiros é executada. 4. Quando a ação estiver concluída, clique em OK para fechar a janela ou Anterior para voltar ao menu de opções da janela.

Utilizar a janela de atualização da base de dados de implantes

Nalgumas circunstâncias, a janela de **Atualização da base de dados de implantes** pode aparecer a seguir a uma atualização do software.

Isto acontece porque a biblioteca de implantes contém implantes personalizados que necessitam de ser recalibrados.

Para o fazer, tem de decidir de que forma é calculado o “comprimento do catálogo” para estes implantes, de uma das seguintes formas:

- comprimento do catálogo = comprimento da cabeça + comprimento do corpo
- comprimento do catálogo = comprimento do corpo.

Para utilizar a janela de **Atualização da base de dados de implantes**, siga os seguintes passos:

1 Efetue um dos seguintes procedimentos:












Para qualquer implante onde Comprimento do catálogo = comprimento da cabeça + comprimento do corpo...	<ol style="list-style-type: none">1. Selecione os implantes afetados na lista (use caixas de verificação individuais ou clique no botão Selecionar todos para selecionar todos).2. Clique no botão Cabeça+Corpo para atribuir o cálculo do comprimento do catálogo = comprimento da cabeça + comprimento do corpo.
Para qualquer implante onde Comprimento do catálogo = comprimento do corpo...	<ol style="list-style-type: none">1. Selecione os implantes afetados na lista (use caixas de verificação individuais ou clique no botão Selecionar todos para selecionar todos).2. Clique no botão Corpo para atribuir o cálculo do comprimento do catálogo = comprimento do corpo.

2 Clique em **OK** para fechar a janela **Atualização da base de dados de implantes**.

Depois de ter completado este processo a janela **Atualização da base de dados de implantes** não será apresentada de novo.

10 Utilizar as funções de exportação

Dependendo do separador que selecionou, a secção **Exportação** da caixa de ferramentas **CS 3D Imaging** apresenta as seguintes ferramentas, nas quais pode clicar e aceder às suas configurações.

Ferramenta	Separadores de espaço de trabalho
 Análise do paciente	Corte ortogonal, Corte curvo, Corte personalizado, Corte oblíquo Consulte “Utilizar Análise do paciente” .
 Secções cruzadas	Corte ortogonal, Corte curvo, Corte personalizado, Corte oblíquo Consulte “Gerar uma secção cruzada” .
 Relatório de Planeamento do Implantes	Corte curvo Consulte “Criar um relatório de planeamento de implantes” .
 Imprimir	Disponível em todas os separadores do espaço de trabalho. Consulte “Imprimir Utilizando o Film Composer” .
 Exportação do volume  Exportar objeto digitalizado	Corte ortogonal, Corte curvo, Corte personalizado, Corte oblíquo Consulte “Exportar um volume” .
 Cefalostato virtual	Corte ortogonal Consulte “Criar e exportar Imagens Cefalométricas Virtuais” .
 Captura de ecrã do espaço de trabalho	Corte ortogonal, Corte curvo, Corte personalizado, Corte oblíquo Consulte “Criar uma captura de ecrã do espaço de trabalho” .
 Diretório de capturas de ecrã	Corte ortogonal, Corte curvo, Corte personalizado, Corte oblíquo Consulte “Abrir a pasta de capturas de ecrã” .
 Exportação do CD  Exportação USB	Corte ortogonal, Corte curvo, Corte personalizado, Corte oblíquo Consulte: “Exportar para um disco compacto” . “Quando todos os dados tiverem sido copiados para o disco, será automaticamente ejetado do computador. Quando der o disco a outra pessoa, certifique-se de que o destinatário esteja ciente de que deverá iniciar o ViewData.exe.” . Nota: estas ferramentas pertencem a um grupo de ícones. Consulte “Utilizar a caixa de ferramentas” .

Utilizar Análise do paciente

Quando abre um volume pela primeira vez no **CS 3D Imaging**, é criada uma análise de paciente padrão. Quando sair do software ou alternar para uma análise diferente de paciente, as suas definições são armazenadas na análise atual.

Isto permite-lhe manter visualizações e configurações para utilização futura. Por exemplo, poderá então comparar duas colocações de implante diferentes para o mesmo paciente, ou dois médicos podem trabalhar no mesmo registo de paciente utilizando as suas análises individuais.

Quando sai do software ou alterna para uma análise diferente, as definições seguintes são retidas:

- Desenhos, medições ou outros objetos nos **Corte curvo**, **Corte ortogonal**, e **Corte oblíquo**.
- Ajustes de visualização 2D e 3D, incluindo paletas
- Definições do ecrã de visualização (para posições do plano de corte, integração, visualizações divididas e outros)
- **Galeria Imagens**





Nota: O que se segue não será guardado:

- **Revisão** visualizações do separador
- **Ferramenta de secção cruzada** configurações de **(Deslizar)**

Pode manter várias análises, mas só pode ser aberta uma análise de cada vez.



Criar uma análise

Para criar uma análise, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Exportação** na caixa de ferramentas, clique em .
A janela **Análise do paciente** é apresentada. As análises previamente guardadas são apresentadas por ordem cronológica. A análise atual está listada sem um ícone  junto dela.
 - 2 Clique em **Criar** e introduza um nome para a análise. Também pode adicionar um comentário.
 - 3 Clique em **OK**.
A nova é apresentada na lista com a data, hora e quaisquer comentários que tenha introduzido.
 - 4 Selecione a nova análise na lista, clicando nela.
A análise selecionada é evidenciada a azul.
 - 5 Clique em **OK**.
A janela **Análise do paciente** é fechada e o volume é recarregado no estado original.
- Quando sai do **CS 3D Imaging**, as alterações são guardadas automaticamente na nova análise.

Editar ou apagar análises

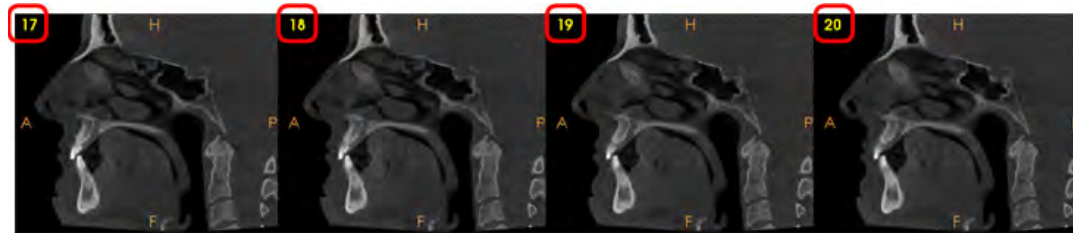
Para editar ou eliminar uma análise existente, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Exportação** na caixa de ferramentas, clique em .
A janela **Análise do paciente** é apresentada.
- 2 Na janela da **Análise do paciente**, proceda de um dos seguintes modos:
 - Selecione a análise que pretende editar. A análise selecionada é evidenciada a azul. Edite o item conforme necessário e clique em **OK**, e, em seguida, **OK** uma segunda vez para fechar a janela da **Análise do paciente**.
 - Para apagar uma análise, clique  junto da análise que pretende eliminar e, em seguida, clique **OK** para fechar a janela da **Análise do paciente**.

Gerar uma secção cruzada

Uma secção cruzada é uma série de cortes através de uma região de interesse selecionada no volume 3D que pode ser revista no separador de **Revisão** ou enviada para o **Film Composer** para impressão.

Cada corte da série é apresentado no separador de **Revisão** com um número de corte.




Há dois métodos de utilização desta ferramenta:

- Para selecionar um modo e requisitos de espaçamento e, depois, ajustar as linhas da região de interesse utilize o **"Método 1: região de interesse flexível"**.
- Para especificar a contagem de cortes e ajustar toda a região de interesse, caso pretenda, utilize o **"Método 2: região de interesse fixa"**.

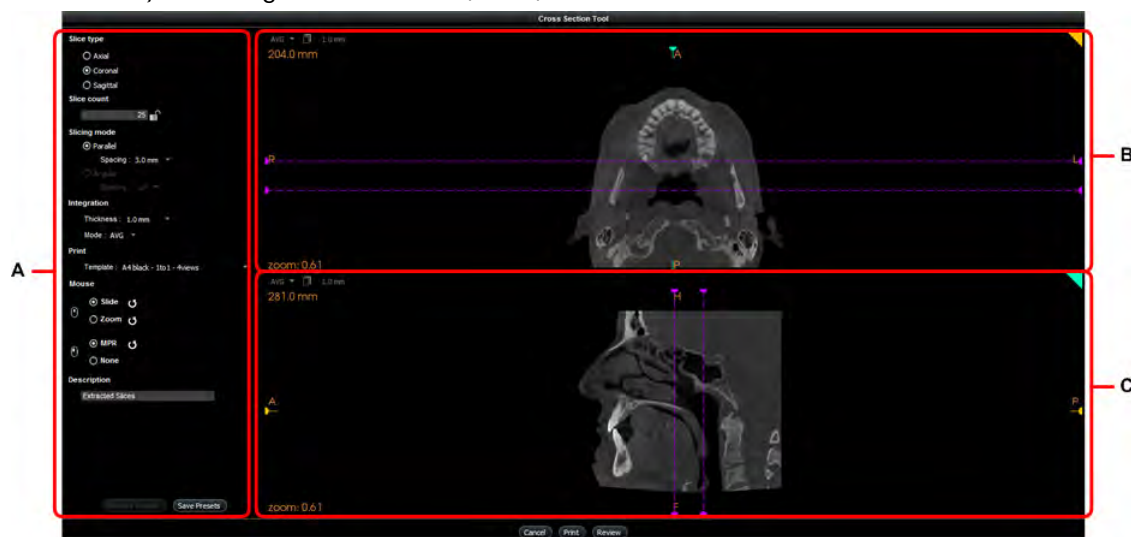
Método 1: região de interesse flexível

Neste método, seleciona o modo e os requisitos de espaçamento, enquanto deixa a contagem de cortes desbloqueada para que possa ajustar manualmente os limites da região de interesse.

Para gerar uma secção cruzada, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Exportação** na caixa de ferramentas, clique em .

A **Ferramenta de secção cruzada** é apresentada, com um painel de configuração (A) e duas visualizações da região de interesse (B e C).



- 2 No painel **Ferramenta de secção cruzada** selecione um **Tipo de corte**.

O tipo de cortes disponíveis depende do separador de espaço de trabalho no qual está a trabalhar quando cria a secção cruzada.

Separador	Tipos de corte disponíveis na Ferramenta de corte
Corte ortogonal	Axial, Coronal, Sagital
Corte curvo	Panorâmico, Secção cruzada do osso da arcada/temporal, Implantes (* na cor cinzenta se não existirem implantes no volume.)
Corte personalizado	Lateral, Antero posterior
Corte oblíquo	Axial oblíquo, Oblíquo coronal, Sagital oblíquo

As duas visualizações da região de interesse alteram-se para refletir a sua seleção do **tipo de corte**.

- 3 Para selecionar o separador de **Contagem de corte**, proceda da seguinte forma:
 - Digite manualmente o número de cortes.

- Numa das regiões das visualizações de interesse, clique e arraste uma das pegas da região de interesse (A).



Os limites da região de interesse (linhas tracejadas) podem mover-se de forma individual porque a opção **Contagem de cortes** do painel de configuração não está bloqueada. Ao mover os limites da região de interesse, a **Contagem de cortes** é recalculada automaticamente.

- 4 No painel de configuração, onde adequado, selecione um **Modo de corte**.

Modo de cortes	Espaçamento
Paralelo Use este modo para gerar cortes paralelos entre os limites da região de interesse. Esta é a predefinição para todos os separadores de espaço de trabalho, exceto para o Corte curvo .	Medida em mm, esta é a distância entre cada corte paralelo.
Angular (apenas separador Corte curvo) Utilize este modo para criar cortes num círculo em redor do ponto onde o corte oblíquo-coronal (linha azul) cruza o plano do corte axial (linha amarela).	Medido em graus (°), este é o ângulo entre cortes. Um espaçamento de 30° gerará 12 cortes ($360/30=12$).

As visualizações da região de interesse alteram-se para refletir a sua seleção do **Modo de corte**.

- 5 Selecione um parâmetro de **Integração: Espessura** ou **Modo**.
- 6 Clique no nome do modelo de **Impressão** selecionado para ativar uma lista pendente e selecione um nome de modelo diferente. Este modelo será aplicado no **Film Composer** quando imprimir os cortes.
- 7 Selecione o modo roda de deslocamento do **Rato**:
 - **Deslizar** permite-lhe deslocar-se através dos cortes visíveis, utilizando a roda de deslocamento do rato.
 - **Zoom** permite-lhe ampliar e reduzir os cortes visíveis, utilizando a roda de deslocamento do rato.
- 8 Para adicionar uma descrição, digite o texto no campo **Descrição**. Esse texto será exibido como parte da etiqueta DICOM "Descrição de série".

- 9 Para imprimir cortes, clique no botão **Imprimir** para abrir o **Film Composer**. O modelo de impressão acima selecionado é utilizado para construir páginas que contêm os cortes gerados.
- 10 Para visualizar os cortes no separador de **Revisão** clique no botão **Revisão**.


A série de cortes gerada é apresentada no separador de **Revisão** com duas imagens de localizadores à direita.

As miniaturas da série de cortes e imagens de localizadores associadas também são adicionadas à **Galeria**.

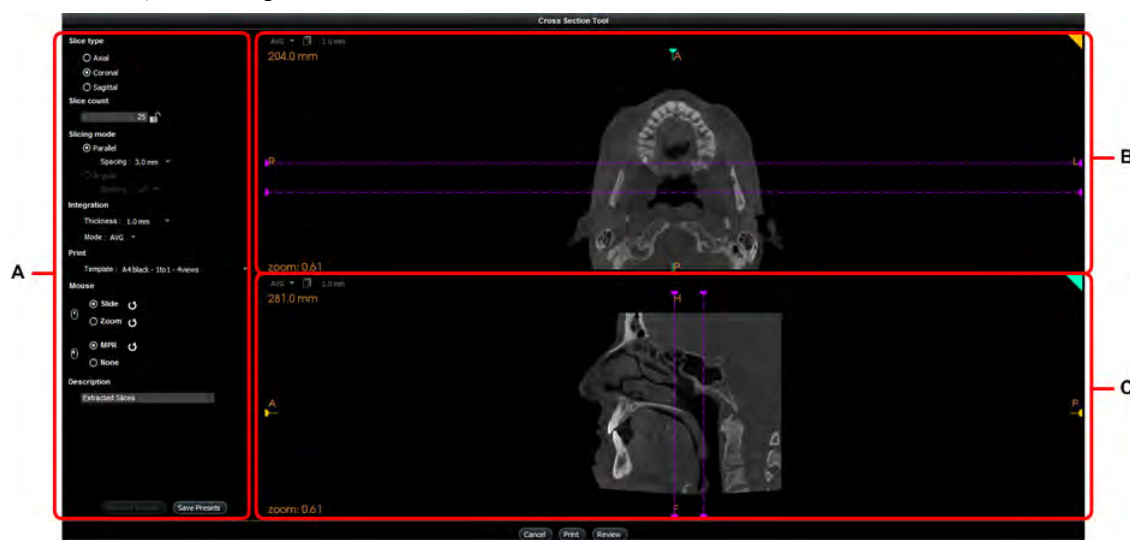
Método 2: região de interesse fixa

Pode utilizar este método para especificar e bloquear a contagem de cortes, de forma a poder ajustar manualmente toda a região de interesse.

Para gerar uma secção cruzada, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Exportação** na caixa de ferramentas, clique em .

A **Ferramenta de secção cruzada** é apresentada, com um painel de configuração (A) e duas visualizações da região de interesse (B e C).



- 2 No painel **Ferramenta de secção cruzada** selecione um **Tipo de corte**.

O tipo de cortes disponíveis depende do separador de espaço de trabalho no qual está a trabalhar quando cria a secção cruzada.

Separador	Tipos de corte disponíveis na Ferramenta de corte
Corte ortogonal	Axial, Coronal, Sagital
Corte curvo	Panorâmico, Secção cruzada do osso da arcada/temporal, Implantes (* Na cor cinzenta se não existirem implantes no volume.)
Corte personalizado	Lateral, Antero posterior
Corte oblíquo	Axial oblíquo, Oblíquo coronal, Sagital oblíquo


As duas visualizações da região de interesse alteram-se para refletir a sua seleção do **tipo de corte**.

- 3 Para selecionar o separador de **Contagem de corte**, proceda da seguinte forma:
 - Digite manualmente o número de cortes.
 - Numa das regiões das visualizações de interesse, clique e arraste uma das pegas da região de interesse (A).



Os limites da região de interesse (linhas tracejadas) podem mover-se de forma individual porque a opção **Contagem de cortes** do painel de configuração não está bloqueada. Ao mover os limites da região de interesse, a **Contagem de cortes** é recalculada automaticamente.

- 4 Clique em  para bloquear o espaçamento de cortes.

As opções **Contagem de cortes** e **Espaçamento** estão bloqueadas e na cor cinzenta. O ícone de bloqueio muda para .

Clique em  se necessitar de desbloquear o espaçamento de cortes.

- 5 No painel de configuração, onde adequado, selecione um **Modo de corte**.

Modo de cortes	Espaçamento
Paralelo Use este modo para gerar cortes paralelos entre os limites da região de interesse. Esta é a predefinição para todos os separadores de espaço de trabalho, exceto para o Corte curvo .	Medida em mm, esta é a distância entre cada corte paralelo.
Angular (apenas separador Corte curvo) Utilize este modo para criar cortes num círculo em redor do ponto onde o corte oblíquo-coronal (linha azul) cruza o plano do corte axial (linha amarela).	Medido em graus (°), este é o ângulo entre cortes. Um espaçamento de 30° gerará 12 cortes ($360/30=12$).

As visualizações da região de interesse alteram-se para refletir a sua seleção do **Modo de corte**.

- 6 Selecione um parâmetro de **Integração** : **Espessura** ou **Modo**.
- 7 Clique no nome do modelo de **Impressão** selecionado para ativar uma lista pendente e selecione um nome de modelo diferente. Este modelo será aplicado no **Film Composer** quando imprimir os cortes.

- 8 Selecione o modo roda de deslocamento do **Rato**:
 - **Deslizar** permite-lhe deslocar-se através dos cortes visíveis, utilizando a roda de deslocamento do rato.
 - **Zoom** permite-lhe ampliar e reduzir os cortes visíveis, utilizando a roda de deslocamento do rato.
- 9 Para adicionar uma descrição, digite o texto no campo **Descrição** . Esse texto será exibido como parte da etiqueta DICOM “Descrição de série”.
- 10 Para imprimir cortes, clique no botão **Imprimir** para abrir o **Film Composer**. O modelo de impressão acima selecionado é utilizado para construir páginas que contêm os cortes gerados.
- 11 Para visualizar os cortes no separador de **Revisão** clique no botão **Revisão**.


A série de cortes gerada é apresentada no separador de **Revisão** com duas imagens de localizadores à direita.

As miniaturas da série de cortes e imagens de localizadores associadas também são adicionadas à **Galeria**.

Guardar predefinições de corte

Se efetuar alterações nas definições de corte na **Ferramenta de secção cruzada**, estas alterações são retidas durante a sessão do software atual mas não guardadas quando sair do software.

Para guardar predefinições de corte para utilização futura, siga os seguintes passos:

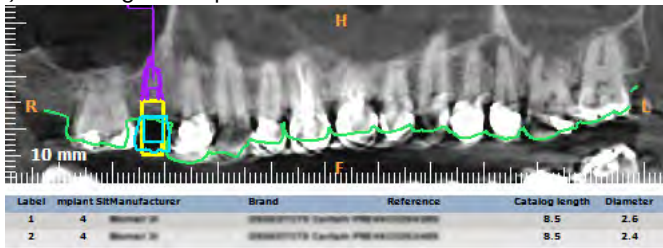
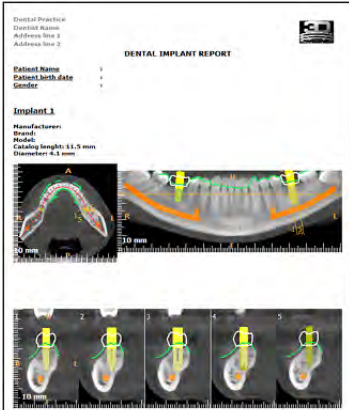
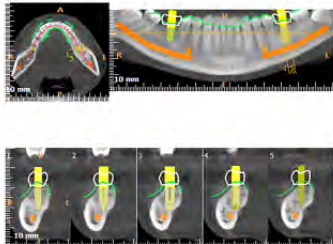
- 1 No painel **Exportação** na caixa de ferramentas, clique em .
A **Ferramenta de secção cruzada** é exibida.
- 2 Na **Ferramenta de secção cruzada**, definir as predefinições de corte preferidas.
- 3 Clique no botão **Guardar predefinições**. As novas predefinições são guardadas e disponibilizadas para utilização futura.

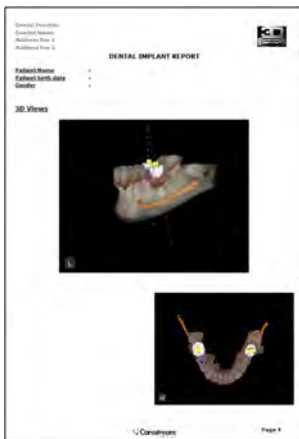


Nota: depois de ter guardado as predefinições, o botão **Restaurar predefinições** é ativado para lhe permitir recarregar as predefinições guardadas.

O conteúdo e o formato de um **Relatório de Planeamento do Implante** dependem das configurações em **“Preferências do relatório de planeamento de implantes”**.



Página de resumo	<p>A página de resumo inclui as seguintes informações:</p> <ul style="list-style-type: none"> Informações administrativas, incluindo prática odontológica, Médico Assistente e detalhes do paciente. Informações e imagens de planejamento do tratamento  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Label</th> <th>Implant SRManufacturer</th> <th>Brand</th> <th>Reference</th> <th>Catalog length</th> <th>Diameter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4</td> <td>Brunner 3D</td> <td>00000011719 Cartridge PAB-000000000000</td> <td>8.5</td> <td>2.6</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4</td> <td>Brunner 3D</td> <td>00000011719 Cartridge PAB-000000000000</td> <td>8.5</td> <td>2.4</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> A Imagem panorâmica reconstruída mostra implantes e as coroas virtuais colocados no volume. Informações relevantes do implante, como a etiqueta, a localização do implante, o fabricante, a marca, a referência, o tamanho do catálogo e o diâmetro. 	Label	Implant SRManufacturer	Brand	Reference	Catalog length	Diameter	1	4	Brunner 3D	00000011719 Cartridge PAB-000000000000	8.5	2.6	2	4	Brunner 3D	00000011719 Cartridge PAB-000000000000	8.5	2.4
Label	Implant SRManufacturer	Brand	Reference	Catalog length	Diameter														
1	4	Brunner 3D	00000011719 Cartridge PAB-000000000000	8.5	2.6														
2	4	Brunner 3D	00000011719 Cartridge PAB-000000000000	8.5	2.4														
Informações do implante	<p>As informações do implante incluem as seguintes informações:</p> <ul style="list-style-type: none"> Detalhes do implante, como a etiqueta, a localização do implante, o fabricante, a marca, a referência, o tamanho do catálogo e o diâmetro. Corte curvo visualizações do implante.  <p>Dental Practice Dentist Name Address Line 1 Address Line 2</p> <p>DENTAL IMPLANT REPORT</p> <p>Patient Name Patient Birth date Gender</p> <p>Implant 1</p> <p>Manufacturer: Brand: Model: Catalog length: 8.5 mm Diameter: 4.2 mm</p>  <p>Carahycom Page 2</p>																		

<p>Página de visualização 3D</p>	<p>Você pode ativar e desativar uma página de visualização 3D no “Preferências do relatório de planeamento de implantes”.</p> 
---	---

Para criar um **Relatório de Planeamento do Implante** para impressão ou exportação, siga os seguintes passos:

1 Abra o separador **Corte curvo** .


2 No painel **Exportação** na caixa de ferramentas, clique em .

O **Relatório de Planeamento do Implante** abre-se em **Film Composer**.




Nota: Film Composer esta é uma aplicação separada que processa todos os requisitos de impressão para todos os produtos **CS Imaging**. Para mais informações, consulte a ajuda online. **Film Composer**.

Criar uma captura de ecrã do espaço de trabalho

Para criar uma captura de ecrã no separador do espaço de trabalho, clique em  no painel **Exportação** na caixa de ferramentas. Uma miniatura da captura de ecrãs é adicionada à **Galeria**.



Sugestão: CS 3D Imaging também fornece os seguintes métodos para criar imagens instantâneas:

- Para criar uma captura de ecrã a partir de um ecrã de visualização clique em  na barra de ferramentas do ecrã de visualização. Consulte “[Criar uma captura de ecrã do ecrã de visualização](#)”.
- Para criar uma série de cortes, consulte “[Utilizar visualizações divididas nas visualizações MPR 2D](#)”.
- Para criar uma série de cortes com imagens do localizador., consulte “[Gerar uma secção cruzada](#)”.


Quando cria um instantâneo do separador, é criado um arquivo de imagem de toda a área de trabalho na pasta de capturas de ecrã.



Nota: os ficheiros de imagem das capturas de ecrã e de instantâneos e a localização do ficheiro são criados no formato especificado nas “[Preferências de exportação](#)”.

Abrir a pasta de capturas de ecrã

Ao criar uma captura de ecrã do espaço de trabalho, as cópias destes ficheiros são guardadas na pasta que definir em “[Preferências de exportação](#)”.

Para abrir a pasta de Capturas de ecrã, clique em  no painel **Exportação** na caixa de ferramentas.



AVISO: Esta funcionalidade é disponibilizada para permitir o acesso apenas aos ficheiros de imagem da captura de ecrã. O acesso a outros ficheiros com esta funcionalidade pode danificar seriamente o sistema.

Imprimir Utilizando o Film Composer

Esta impressão é realizada com o **Film Composer**, uma aplicação separada que processa todos os requisitos de impressão para todos os produtos **CS Imaging**. Para obter informações sobre como usar esta aplicação de software, consulte a ajuda online **Film Composer**.

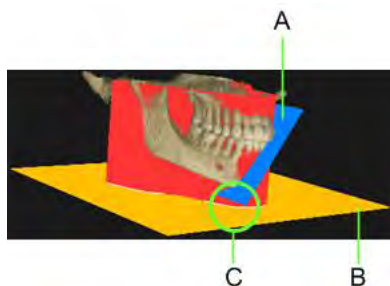
Para abrir o **Film Composer**, no painel **Exportação** na caixa de ferramentas, clique em .

Todas as imagens ou visualizações atualmente na **Galeria** e todas as visualizações MPR 2D e 3D são disponibilizadas na galeria do **Film Composer**.

Estas imagens e visualizações estão organizadas em composições usando modelos predefinidos. Pode modificar estas composições, se for necessário, antes de as imprimir para uma impressora física ou para um ficheiro PDF. Também pode definir os modelos do **Film Composer** que devem ser aplicados a cada separador de modo.



Importante: Pode ocorrer um erro de impressão se certos planos de corte não se cruzarem, porque várias funções no **CS 3D Imaging** dependem da interceção desses planos de corte.
Por exemplo, se o corte coronal oblíquo estiver em ângulo, de modo que já não intersete o corte axial, então aparecerá uma mensagem de erro quando exportar a imagem para **Film Composer**.



A Corte oblíquo-coronal

B Corte axial

C Intervalo entre os cortes
oblíquo-coronal e axial

O mesmo erro também pode ocorrer se um plano de implante não intersestar o corte axial.

Exportar um volume

Pode utilizar a função **Exportação do volume** no painel **Exportar** para exportar um volume 3D para utilização em software DICOM de terceiros.




ADVERTÊNCIA: Um volume 3D exportado pode ser uma subamostra, o que pode originar erros de diagnóstico. Utilize os dados de subamostras à sua responsabilidade.



Nota:

- Apenas os cortes axiais são exportados. Outros detalhes, como implantes e anotações, não são exportados.
- Se utilizar uma maior espessura de corte ou um tamanho da matriz axial mais pequeno, o volume exportado irá consumir menos espaço de armazenamento do que o volume original.
- Pode utilizar a **Exportação do volume**:
 - Se o software de terceiros não suportar imagens JPEG sem perda de compressão.
 - Se necessitar de exportar o seu volume com um DICOMDIR.
 - Para anonimizar um volume.

Para exportar um volume 3D, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Exportar**, na caixa de ferramentas, clique em .

É apresentado **Exportação do volume**.

- 2 Configure as definições de exportação, conforme necessário.

1: Selecionar ficheiro e diretório	<p>Clique no botão Procurar e selecione o diretório de saída (pasta) para o qual pretende que o volume 3D seja exportado.</p> <p>Pode adicionar uma descrição de texto no campo Descrição, se necessário. O texto é adicionado à etiqueta DICOM "Descrição da série".</p>
2: Selecionar resolução	<p>Selecionar tamanho da matriz axial (pixels): Defina a resolução dos cortes axiais para o volume 3D exportado.</p> <p>Selecionar espessura de corte: Utilize a lista suspensa para selecionar uma das seguintes opções de espessura de corte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Isotrópico: Se selecionar esta opção, a Exportação do volume calcula automaticamente a espessura de corte quando ajusta a matriz axial (o tamanho de voxel mantém-se cúbico ou uniforme).• Anisotrópico Se selecionar esta opção, pode modificar as definições de espessura de corte para conferir a um volume dimensões de voxel não cúbicas (não uniformes). <p>Nota: Se alterar a resolução e/ou a espessura de um corte irá reduzir a qualidade da imagem. Utilize estas opções à sua responsabilidade.</p>

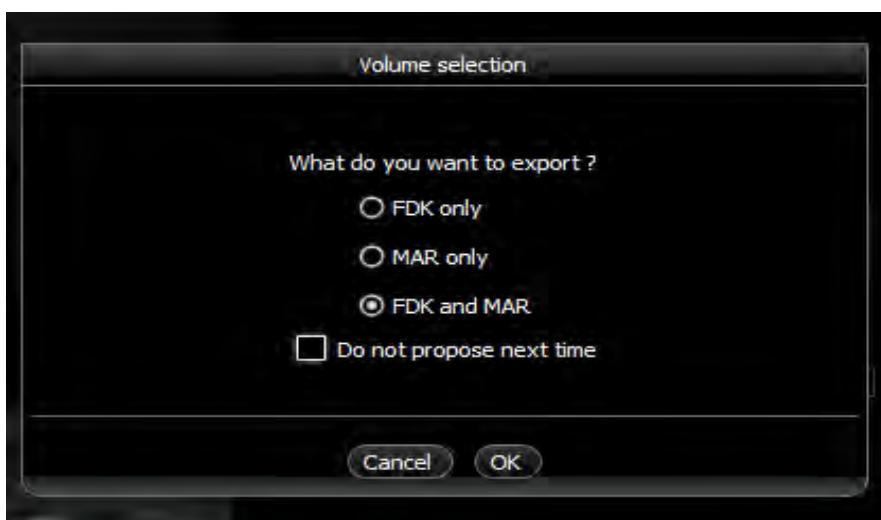
<p>3: Selecione o formato do ficheiro de saída</p>	<p>Selecionar formato do ficheiro: Selecione um formato de corte axial que corresponda ao requisito do software de terceiros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clique Anónimo para remover todas as informações sobre a saúde do paciente (PHI) do volume exportado. • Clique Criar DICOMDir para adicionar um ficheiro de dados DICOMDir ao volume exportado. <p>Selecionar compressão: Selecione a saída DICOM comprimida ou descompactada.</p> <p>Nota: as imagens de DICOM são geralmente trocadas como imagens JPEG comprimidas, de modo a preservar o espaço dos ficheiros e a largura de banda. Contudo, não é obrigatório fazê-lo. Um volume DICOM descomprimido pode necessitar de um máximo de 350 Mb de espaço em disco.</p>
---	--

- 3 Clique no botão **Exportar**.

O volume 3D atual é exportado para a pasta selecionada na 1.

Será aberta uma janela que permite escolher o tipo de seleções de volume.

- 4 Escolha a seleção e clique em **OK**.




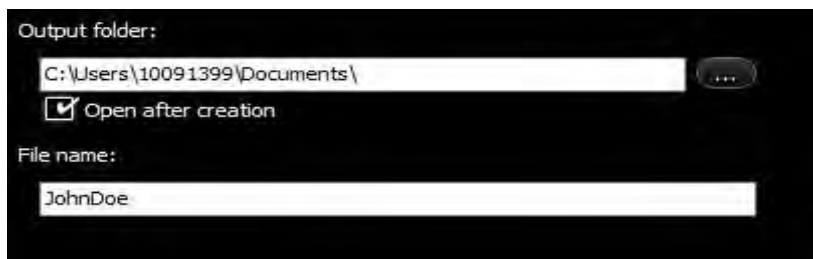
Para exportar um objeto digitalizado, siga os seguintes passos:

- 1 Depois de abrir um aparelho de objeto digitalizado, formato STL, no **CS Imaging**, prossiga para a caixa de ferramentas Exportar.



Nota: Volume do aparelho adquirido com CS 8100, CS 8200 ou CS 9600 apenas

- 2 Na caixa de ferramentas do painel **Exportar**, clique em .
É apresentada a janela da caixa de diálogo de exportação do objeto digitalizado.
- 3 Selecione a pasta de saída e o nome do ficheiro.



O contorno da malha pode ser ajustado com o controlo de deslize dedicado.



- 4 Clique no botão **Exportar** quando terminar.

Exportar para um disco compacto

Pode copiar um volume 3D para um disco compacto vazio.




Importante: A revisão de dados está disponível com o CS 3D Imaging Lite num CD ou USB para os utilizadores que não têm acesso à versão completa do CS 3D Imaging.

O disco de exportação permite fazer o seguinte:

- Copie o volume e os dados 3D para um computador.
- Instale o CS 3D Imaging Lite no computador, se necessário.
- Inicie o CS 3D Imaging.

Para exportar o volume 3D atual para um disco, siga os seguintes passos:

- 1 Insira um disco em branco e gravável na unidade de disco do computador.

- 2 No painel **Exportação** na caixa de ferramentas, clique em .

O assistente de gravação de CDs inicia-se automaticamente.

- 3 Introduza um título para o disco (máximo de 16 carateres) ou aceite o título predefinido (a data atual).



Nota: este nome será apresentado no explorador de ficheiros do sistema operativo quando o disco for inserido numa unidade de computador.

- 4 Selecione uma velocidade de gravação.

Consulte a documentação do seu computador para obter ajuda com esta etapa.

- 5 Clique em **Seguinte** para continuar.

O assistente de gravação de disco começa a cópia dos dados para o disco vazio.

Quando todos os dados tiverem sido copiados para o disco, será automaticamente ejetado do computador. Quando der o disco a outra pessoa, certifique-se de que o destinatário esteja ciente de que deverá iniciar o ViewData.exe.


Exportar para uma chave USB

Para exportar o ficheiro de pacientes atual para uma chave USB, siga os seguintes passos:

- 1 Insira uma chave USB numa entrada USB do computador com espaço livre suficiente para suportar o ficheiro.



Nota:

- Deve inserir a chave USB antes de clicar em .
- A qualidade da chave USB terá um impacto direto na rapidez com que os dados são guardados.

- 2 No painel **Exportação** na caixa de ferramentas, clique em .

A janela **Selecionar um formato** é apresentada.

- 3 Na janela **Selecionar uma pasta** Selecione ou crie uma pasta na chave USB.

- 4 Clique em **OK**.

É mostrada uma mensagem **Favor aguardar** enquanto os seus dados são escritos na chave USB. A transferência de dados pode levar alguns minutos.

Ao exportar apenas volumes, selecione uma das três opções: FDK, MAR ou ambos, conforme mostrado a seguir:

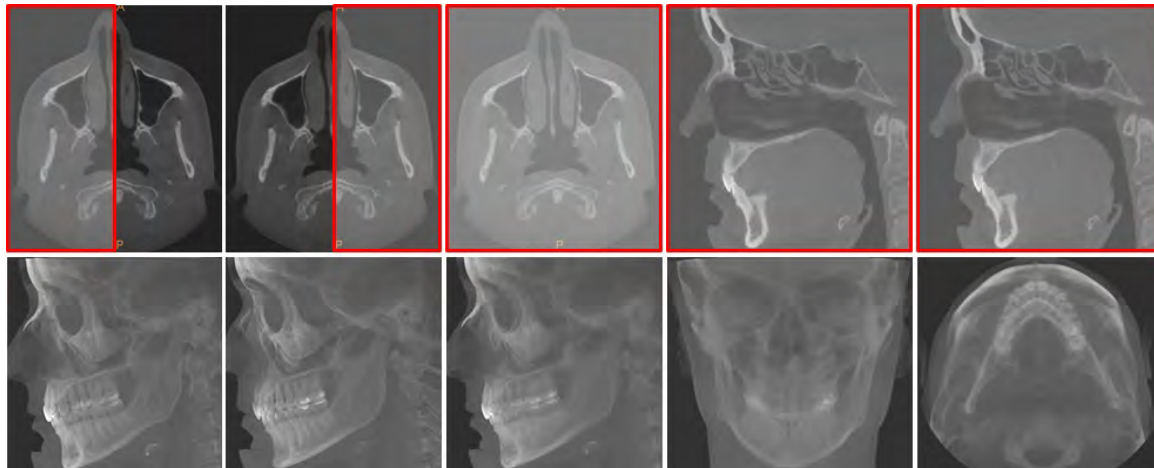


Quando a exportação estiver concluída, a pasta selecionada conterá:


- **Dados:** Esta pasta contém os dados exportados do seu volume 3D.
- **ViewData.exe:** Quando todos os dados tiverem sido copiados para o disco, será automaticamente ejetado do computador. Quando der o disco a outra pessoa, certifique-se de que o destinatário esteja ciente de que deverá iniciar o ViewData.exe.

Criar e exportar Imagens Cefalométricas Virtuais




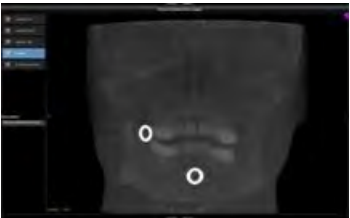
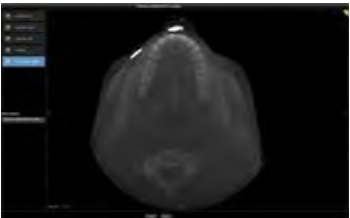
No **CS 3D Imaging**, pode usar a ferramenta **Cefalostato virtual** para criar imagens de visualizações laterais, faciais e axiais. Essas imagens são exportadas para o registo do paciente em **CS Imaging**, partir do qual pode exportar as imagens que um software de traçado cefalométrico que possa ser aberto por terceiros.



Para utilizar a ferramenta **Cefalostato virtual** para gerar uma a imagem cefalométrica virtual, siga os seguintes passos:

- 1 No painel **Exportação** na caixa de ferramentas, clique em .
É apresentada a janela **Imagens cefalométricas virtuais**.

- 2 Seleccione uma das seguintes opções.

Lateral	Esta visualização mostra o crânio totalmente integrado.	
Lateral esquerda	Essa visualização mostra o lado esquerdo semi-integrado do crânio.	
Lateral direita	Essa visualização mostra o lado direito semi-integrado do crânio.	
Frontal	Esta visualização mostra o crânio totalmente integrado.	
Submento-vertex	Esta visualização mostra o crânio totalmente integrado visto de baixo ou de cima.	















- 3 Insira uma descrição.
- 4 Ajustar os controles deslizantes MPR 2D para definir o brilho, contraste e aperfeiçoamento das imagens cefalométricas virtuais.
- 5 Clique em **Criar**.

As miniaturas da sua captura de ecrã são adicionadas à **Galeria** e os arquivos de imagem são salvos na pasta de capturas de ecrã.

11

Definir preferências no CS 3D Imaging

A janela **Preferências** permite personalizar as ferramentas **CS 3D Imaging** funcionalidades e desempenho que estão agrupados em categorias funcionais.

	"Preferências da aplicação"
	"Preferências de visualização 3D"
	"Preferências de cores"
	"Preferências da unidade de medição"
	"Preferências de modelo"
	"Preferências de MPR"
	"Preferências na Orientação da visualização"
	"Visualizar a ordem nas preferências das visualizações divididas (apenas no software Imaging Center)"
	"Preferências de exportação"
	"Preferências de implantes"
	"Preferências de anotações"
	"Preferências do relatório de planeamento de implantes"
	"Preferências cefalométricas virtuais"
	"Preferências de vias aéreas"

Preferências da aplicação



Nas preferências **Aplicação** pode fazer o seguinte:

- Pode optar pela apresentação do volume MAR como predefinição ou não.
- Alternar entre o modo **Fácil** e **Avançado** (apenas Dental e ENT).
- Separador o separador do espaço de trabalho que pretende ver sempre que abrir o software.
- Ativar/desativar pré-visualizações de imagens que estão a ser carregadas pelo **CS 3D Imaging**.

Para definir as preferências da **Aplicação**, siga os seguintes passos:



- 1 Nos **Ícones da barra de ferramentas principal**, clique em .

A janela **Preferências** é apresentada.

- 2 Na janela de **Preferências** clique em .

As preferências da **Aplicação** são apresentadas.

- 3 Efetue qualquer um dos seguintes procedimentos.

Para alternar entre os modos Fácil e Avançado ...	<p>Para visualizar menos ferramentas na caixa de ferramentas, clique em Fácil.</p> <p>Para visualizar todas as ferramentas na caixa de ferramentas, clique em Avançado.</p> <p>Nota: Esta definição aplica-se apenas às versões Dental e ENT do software já que a versão do Imaging Center só pode ser executada no Modo Avançado.</p>
Para apresentar os dados MAR disponíveis por defeito...	Ao lado de Quando disponível, apresentar o volume MAR por defeito , clique em Sim . Clique em Não , apresentar sempre FDK para apresentar as reconstruções FDK por defeito.
Para seleccionar o separador do espaço de trabalho predefinido que pretende visualizar sempre que iniciar o CS 3D Imaging ...	<p>Clique num dos seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Corte ortogonal• Corte curvo• Corte personalizado• Corte oblíquo
Para configurar a pré-visualização de um volume enquanto o volume completo está a ser carregado...	<p>Para desativar esse recurso e não ter a pré-visualização do volume, desmarque a seleção Visualizar a versão de pré-visualização de um volume durante o carregamento do volume completo.</p> <p>Para ativar esse recurso e ter a pré-visualização de um volume, indicado pela etiqueta  situada no canto superior da imagem, seleccione Mostrar a versão de pré-visualização do volume durante o carregamento.</p>
Para repor as preferências para as predefinições de instalação...	Clique em  .

- 4 Clique em **Aplicar**.

Preferências de visualização 3D



Importante: a composição 3D não se destina à utilização de diagnósticos.



Nas preferências **Visualização 3D** pode otimizar o desempenho configurando as seguintes configurações:

- Ativar e desativar o **Ecrã de visualização 3D**.
- Definir a priorização da composição 3D.
- Permitir sombreado.
- Selecione uma técnica de composição.
- Defina o modo de ajuste do limite do tecido

Para definir as preferências da **Visualização 3D**, siga os seguintes passos:

- 1 Nos **Ícones da barra de ferramentas principal**, clique em .



A janela **Preferências** é apresentada.

- 2 Na janela de **Preferências** clique em .

As preferências de **Visualização 3D** são exibidas.

- 3 Efetue qualquer um dos seguintes procedimentos.

Para ativar ou desativar o Ecrã de visualização 3D...	Clique em Visualização 3D . Nota: É necessário reiniciar o CS 3D Imaging para esta definição ser aplicada.
Para definir a priorização de desempenho do software...	Selecione uma Priorização da composição : <ul style="list-style-type: none">• Velocidade de composição para uma maior velocidade.• Equilíbrio velocidade/qualidade para uma velocidade média.• Qualidade da composição para uma menor velocidade mas imagens de melhor qualidade.
Para ativar ou desativar o sombreado no Ecrã de visualização 3D...	Clique em Sombrear . Nota: Para obter os melhores resultados de imagem, certifique-se de que a opção Sombrear está selecionada quando efetuar capturas de ecrã.

para seleccionar uma opção de composição 3D que corresponda ao desempenho do seu computador...	<p>Clique numa das seguintes opções da lista pendente Técnica de composição pretendida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hardware avançado-composição de imagem acelerada • Hardware básico-composição de imagem acelerada • Processamento do software
Para configurar o modo de ajuste do limite do tecido...	<p>Selecione uma das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> • para que o limite de tecido seja definido automaticamente, clique em Automático. • Para poder definir manualmente os limites de tecido no Ecrã de visualização 3D, clique em Personalizar. <p>Nota: Quando selecciona Personalizar é aplicado a cada novo volume carregado, independentemente das configurações do instrumento para o campo de visão Programa.</p> <p>A seguinte barra de ajuste do limite de tecido aparece sob a configuração e no Ecrã de visualização 3D nos separadores de espaço de trabalho aplicáveis:</p>  <p>Nota: para que as alterações a esta configuração sejam aplicadas, é necessário fechar e reiniciar CS 3D Imaging.</p>
Para repor as preferências para as predefinições de instalação...	Clique em  .



4 Clique em **Aplicar**.

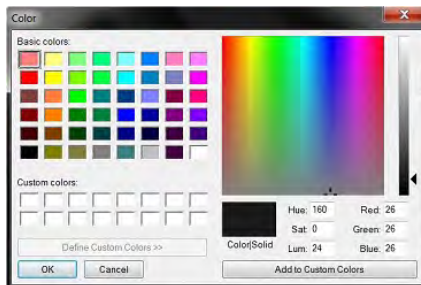
Preferências de cores




Nas preferências de **Cor** pode modificar as cores padrão de **Visualização** e **Anotação** para os elementos de cor utilizados em **CS 3D Imaging**.

Para personalizar as definições de cor, siga os seguintes passos:

- 1 Nos **Ícones da barra de ferramentas principal**, clique em  .
A janela **Preferências** é apresentada.
- 2 Na janela de **Preferências** clique em  .
As preferências de **Cor** são apresentadas.
- 3 Para a **Visualização de cores** ou **Anotação de cores**, selecione a cor que pretende alterar.
A janela **Cor** é apresentada.



- 4 Selecione uma Cor e clique em **OK**.
- 5 Para repor as preferências para as predefinições de instalação, clique em .
- 6 Clique em **Aplicar**.

Preferências da unidade de medição



As preferências de **Unidades de medição** permitem selecionar as unidades de medição e o tamanho do tipo de letra.

Para alterar as preferências **Unidades de medição**, siga os seguintes passos:


- 1 Nos **Ícones da barra de ferramentas principal**, clique em .

A janela **Preferências** é apresentada.

- 2 Na janela de **Preferências** clique em .

Aparecem as preferências da unidade de medição.

- 3 Efetue qualquer um dos seguintes procedimentos.

Para configurar a unidade de medição...	Selecione milímetros ou polegadas . Nota: Só pode utilizar polegadas para unidades de medição. Não podem ser utilizadas para outros objetos, por exemplo, diâmetros de implantes ou vias aéreas segmentadas.
Para selecionar o tamanho do tipo de letra para as etiquetas de medição apresentadas nas imagens...	Digite ou utilize manualmente as caixas de seta para especificar uma Tamanho da letra na medição .
Para repor as preferências para as predefinições de instalação...	Clique em  .

- 4 Clique em **Aplicar**.

Preferências de modelo



Nas preferências de **Modelo** pode fazer o seguinte:


- Selecione os modelos de impressão para utilizar com **Film Composer**.




Nota: É necessário ter o **Film Composer** instalado no computador para esta ação.


- Selecione um esquema de ecrã de visualização para o separador de **Corte ortogonal**. Consulte [“Utilizar o separador de corte ortogonal”](#).
- Selecionar o número de colunas utilizadas para visualizar a série de cortes no separador **Revisão**. Consulte [“Utilizar o separador de revisão”](#).

Para definir as opções de **Modelo**, siga os seguintes passos:

- 1 Nos **Ícones da barra de ferramentas principal**, clique em .
A janela **Preferências** é apresentada.

- 2 Na janela de **Preferências** clique em .
As preferências **Modelo** são apresentadas.

- 3 Efetue qualquer um dos seguintes procedimentos.

Para seleccionar o modelo de impressão que pretende utilizar para cada separador de espaço de trabalho e ecrã de visualização maximizada...	Na secção Imprimir modelo selecione a partir da lista suspensa relevante os modelos que serão utilizados quando imprimir imagens utilizando o Film Composer . Nota: <ul style="list-style-type: none">• É necessário reiniciar o CS 3D Imaging para esta definição ser aplicada.• Esta secção só irá aparecer se o Film Composer estiver instalado no seu computador.
Para seleccionar um esquema predefinido para o separador Corte ortogonal ...	Na secção de Esquema para corte ortogonal , clique num dos ícones de Modelo para corte ortogonal . A posição do quadrado azul determina a posição do Ecrã de visualização 3D no separador de Corte ortogonal .
Para seleccionar o número predefinido de colunas apresentadas no separador de Revisão ...	Na secção Rever contagem de coluna padrão , selecione o número na lista pendente.
Para repor as preferências para as predefinições de instalação...	Clique em  .



AVISO: Film Composer os modelos colocam as imagens dentro de molduras de posicionamento com a designação “Mais adequado” ou 1:1. Por isso, as dimensões de uma imagem impressa pode variar de acordo com o modelo usado.

- 4 Clique em **Aplicar**.

Preferências de MPR




Nas preferências de **MPR** pode fazer o seguinte:


- Selecione as opções de **Ferramenta de reformatação**. Consulte [“Utilizar a ferramenta de reformatação”](#).
- Selecionar o espaçamento do corte nas visualizações MPR 2D.
- Defina a espessura para visualizações.
- ativar a criação automática da arcada.
- Selecione a definições automática da **Região de interesse**.

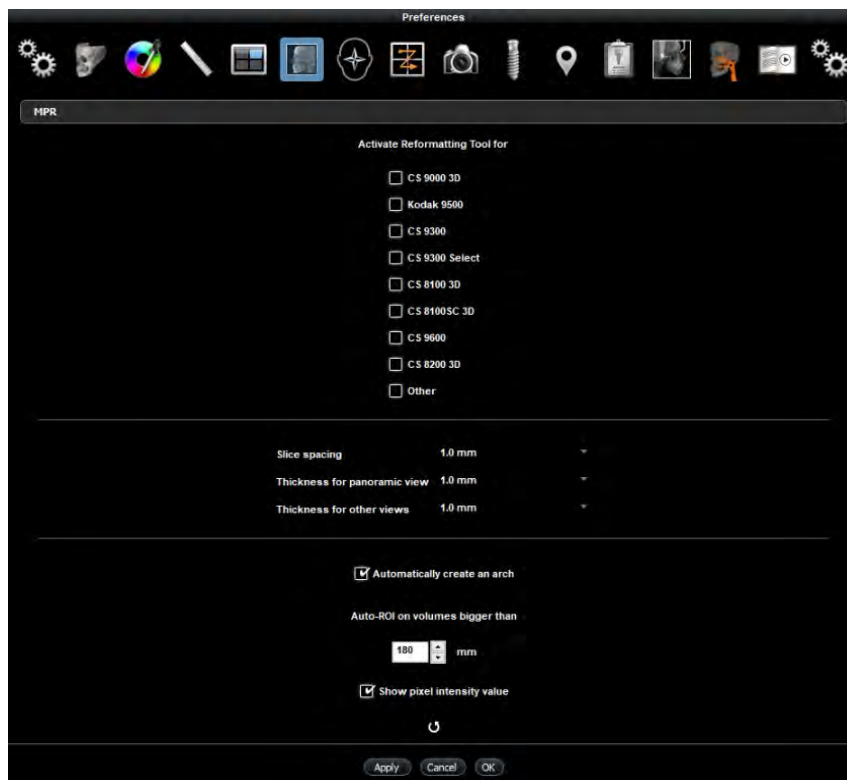


Nota: As atualizações para essas preferências só são aplicadas aos volumes 3D adquiridos após essas alterações serem aplicadas ao software **CS 3D Imaging**.


Para definir as preferências de MPR, siga os seguintes passos:

- 1 Nos **Ícones da barra de ferramentas principal**, clique em  .
A janela **Preferências** é apresentada.

- 2 Na janela de **Preferências** clique em  .
As preferências de MPR são apresentadas.



- 3 Efetue qualquer um dos seguintes procedimentos.

Para especificar quais as aquisições de imagens que devem ativar o Ferramenta de reformatação	Selecione um tipo de dispositivo de aquisição. A Ferramenta de reformatação será aplicada às imagens adquiridas a partir destes tipos de dispositivos da próxima vez que abrir as imagens.
Para definir o espaçamento de corte predefinido para visualizações de divisão nas visualizações de corte 2D...	Selecione um valor de espaçamento de corte a partir da lista pendente. Importante: Se as Visualizações de divisão já estiverem apresentadas nos ecrãs de visualização MPR 2D quando alterar esta definição deve reiniciar o software para as alterações de espaçamento ficarem efetivas.
Para definir a espessura para visualizações panorâmicas...	Selecione uma espessura da lista pendente Espessura para vista panorâmica .
Para definir a espessura para visualizações que não são panorâmicas...	Selecione uma espessura da lista pendente Espessura para vista panorâmica .
Para ativar a criação automática da arcada...	clicar em Criar automaticamente um arco . Para desativar a função de criação automática de arco, clique na opção ativada.
Para definir o tamanho de volume padrão aplicado pela ferramenta Região de interesse básica ...	Utilize o selecionador ROI automático em volumes maiores do que para especificar o tamanho do volume que pretende cortar automaticamente. Nota: Esta definição deve situar-se entre 30 a 180 mm. Consulte " Utilizar a ferramenta da Região de interesse básica ".
Para repor as preferências para as predefinições de instalação...	Clique em  .

- 4 Clique em **Aplicar**.

Preferências na Orientação da visualização



Nas preferências **Visualizar orientação** pode controlar como as visualizações de corte MPR 2D aparecem no **CS 3D Imaging**.

Para controlar a orientação das visualizações de corte 2D, siga os seguintes passos:









- 1 Nos **Ícones da barra de ferramentas principal**, clique em .


A janela **Preferências** é apresentada.

- 2 Na janela de **Preferências** clique em .

São apresentados três conjuntos de opções de orientação de visualização.

- 3 Utilize as opções à esquerda para configurar a orientação do **Ecrã de visualização do corte axial**.

Ecrã de visualização	Definição	Efeito na visualização
Ecrã de visualização do corte axial	Visualização a partir de cima	Quando utilizado com a Visualização dorsal a arcada dental aponta para cima. 
		Quando utilizado com a Visualização frontal , a arcada dental aponta para baixo. 
	Visualização a partir de baixo	Quando utilizado com a Visualização dorsal , a arcada dental aponta para baixo. 
		Quando utilizado com a Visualização frontal , a arcada dental aponta para cima. 
Ecrã de visualização do corte coronal e imagens panorâmicas reconstruídas	Visualização dorsal	A imagem do paciente não está voltada para si. 
	Visualização frontal	A imagem do paciente está voltada para si. 
Ecrã de visualização do corte sagital	Esquerda para a direita	Esta é a visualização a partir do lado esquerdo do paciente. 
	Direita para a esquerda	Esta é a visualização a partir do lado direito do paciente. 

- 4 Para repor as preferências para as predefinições de instalação, clique em .
- 5 Clique em **Aplicar**.


Visualizar a ordem nas preferências das visualizações divididas (apenas no software Imaging Center)



Nas preferências **Visualizar a ordem nas preferências das visualizações dividida** pode controlar a direção do slide através do volume.

Se tiver configurado as definições da **Roda do Rato** para “deslizar”, pode utilizar a roda do rato para se deslocar pelos cortes nos ecrãs de visualização MPR 2D.


Para definir as preferências da **Visualizar a ordem nas preferências das visualizações divididas**, siga os seguintes passos:

- 1 Nos **Ícones da barra de ferramentas principal**, clique em  .
A janela **Preferências** é apresentada.

- 2 Na janela de **Preferências** clique em  .
As preferências **Pedir a disposição de vista dividida** são apresentadas.

- 3 Utilize as seguintes opções para definir a direção de deslocamento para cada plano de corte.

Plano de corte	Definição da ordem do corte	Resultado	Aplica-se a	
			Ecrã de visualização	Separador
Axial	cima para baixo	deslocamento para a frente move o plano do corte para baixo	Corte axial	Corte ortogonal, Corte oblíquo
	baixo para cima	deslocamento para a frente move o plano do corte para cima		
Coronal	anterior para posterior	deslocamento para a frente move o plano do corte da frente para trás	Corte coronal	
	posterior para anterior	deslocamento para a frente move o plano do corte de trás para a frente		
Sagital	direita para a esquerda	deslocamento para a frente move o plano do corte da direita para a esquerda	Corte sagital	
	esquerda para a direita	deslocamento para a frente move o plano do corte da esquerda para a direita		
Panorâmica	externo para interno	deslocamento para a frente move o plano da curva para dentro	Osso da arcada/temporal	
	interno para externo	deslocamento para a frente move o plano da curva para fora		
Oblíquo	direita para a esquerda	deslocamento para a frente move o plano do corte da direita para a esquerda	Osso da arcada/temporal lateral	
	esquerda para a direita	deslocamento para a frente move o plano do corte da esquerda para a direita		
Ântero-posterior	posterior para anterior	deslocamento para a frente move o plano do corte de trás para a frente	TMJ/orelha	
	anterior para posterior	deslocamento para a frente move o plano do corte da frente para trás		
Lateral	interno para externo	deslocamento para a frente move o plano da curva para dentro	Secção cruzada de TMJ/orelha	
	externo para interno	deslocamento para a frente move o plano da curva para fora		

- 4 Para repor as preferências para as predefinições de instalação, clique em  .

- 5 Clique em **Aplicar**.



Nota: A ordem do corte também determina a ordem nas quais os cortes são gerados nas visualizações de cortes múltiplos.

Preferências de exportação



Nas preferências **Exportar** pode fazer o seguinte:

- Selecione a pasta na qual as cópias das capturas de ecrã e instantâneos são guardadas.
- Selecionar o formato de ficheiro da captura de ecrã.
- Ativar o pedido da descrição DICOM.

Para definir as preferências de **Exportar**, siga os seguintes passos:

- 1 Nos **Ícones da barra de ferramentas principal**, clique em .
A janela **Preferências** é apresentada.
- 2 Na janela de **Preferências** clique em .
As preferências **Exportar** são apresentadas.
- 3 Efetue qualquer um dos seguintes procedimentos.

Para selecionar uma pasta da captura de ecrã...	Selecione a opção Guardar uma cópia na pasta especificada e clique em Navegar para navegar para a pasta que pretende utilizar. Nota: Esta é a pasta de capturas de ecrã que pode abrir a partir do painel Exportação na caixa de ferramentas. Se não selecionar esta opção, as capturas de ecrã são guardadas na mesma pasta do volume original. Consulte " Abrir a pasta de capturas de ecrã ".
Para selecionar um formato de ficheiro para utilizar com o ecrã de visualização e as capturas de ecrã do espaço de trabalho...	Selecione o formato de ficheiro que pretende utilizar (TIFF , JPEG ou PNG).
Para ativar o pedido de descrição DICOM sempre que criar um instantâneo DICOM...	Selecione Pedido de descrição .
Volume(s) a exportar	Selecione FDK apenas, MAR apenas ou FDK e MAR Selecione ou anule a seleção da opção para Perguntar tipo de volume a exportar
Para repor as preferências para as predefinições de instalação...	Clique em .

- 4 Clique em **Aplicar**.

Preferências de implantes



Nas preferências **Implante** pode fazer o seguinte:

- Editar as preferências de cor dos implantes.
- Configurar o valor do comprimento de restauração.
- selecionar as definições de visibilidade dos implantes.
- Ative e desative o tutorial do implante para a ferramenta de posicionamento do implante no separador de espaço de trabalho **Corte curvo**.

Para definir as preferências de **Implante**, siga os seguintes passos:



- 1 Nos **Ícones da barra de ferramentas principal**, clique em .

A janela **Preferências** é apresentada.

- 2 Na janela de **Preferências** clique em .

As preferências de **Implante** são apresentadas.

- 3 Efetue qualquer um dos seguintes procedimentos.

Para selecionar as cores dos implantes...	<div>1. Clique numa caixa de cores (para Pilar ou Restauração).</div> <div>2. Na janela de Cor selecione uma Cor e clique OK.</div> <div></div>
Para especificar o comprimento do espaço de restauração utilizado para colocar o implante.	Clique no campo Dimensão do espaço de reconstituição para definir automaticamente a dimensão do espaço quando coloca um implante virtual.
Para selecionar as opções de visibilidade do implante...	Na secção Visibilidade , clique para selecionar que partes dos implantes virtuais pretende visualizar no volume.
Para ativar o tutorial do implante para a ferramenta de posicionamento do implante...	Ativar Mostrar tutorial de implante . Para desativar o tutorial, desative esta opção.
Para repor as preferências para as predefinições de instalação...	Clique em  .


- 3 Clique em **Aplicar**.


Preferências de anotações





Nas preferências **Anotações** pode gerir as legendas predefinidas para anotações no separador **Revisão**.

Para definir as preferências de **Anotações**, siga os seguintes passos:

- 1 Nos **Ícones da barra de ferramentas principal**, clique em  .
A janela **Preferências** é apresentada.

- 2 Na janela de **Preferências** clique em  .
Todas as anotações existentes estão listadas na janela **Preferências**.

- 3 Efetue um dos seguintes procedimentos:
 - Clique  para criar uma legenda e digitar o nome e o texto de uma legenda.
 - Selecionar e editar uma legenda existente.
 - Clique em  para eliminar uma legenda existente.

- 4 Clique em **Aplicar**.




Nota: cada legenda é composta por um nome e texto da legenda. Quando utilizar estas legendas para criar anotações, a lista pendente no editor de anotações apresenta apenas os nomes das legendas.

Preferências do relatório de planeamento de implantes




Configure as preferências **Relatório de Planeamento do Implante**, siga os seguintes passos:

- 1 Nos **Ícones da barra de ferramentas principal**, clique em  .
A janela **Preferências** é apresentada.

- 2 Na janela de **Preferências**, clique em  .
As preferências do **Relatório de Planeamento do Implante** são apresentadas.

- 3 Configurar as seguintes configurações.



Modelo	Selecione um formato A4 ou carta nos e a orientação de página para os relatórios.
Quantidade de cortes	Selecione o número de cortes (1 - 10) a serem incluídos num relatório por implante.
Espessura do corte	Na lista pendente, selecione a resolução pretendida dos cortes para o relatório.
Espaçamento de camadas	Selecione o espaçamento padrão para imagens de cortes.
Modo	Na lista pendente, selecione o modo de apresentação das imagens: AVG (Projeção de Intensidade Média) ou MIP (Projeção de Intensidade Máxima).
Pedido de descrição	Selecione para que uma janela o convide automaticamente a realizar uma descrição para um relatório.
Inclui visualizações em 3D	Selecione para incluir visualizações em 3D em relatórios.




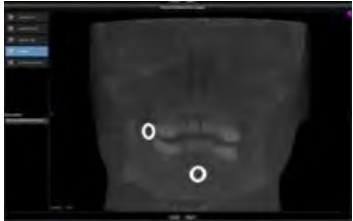
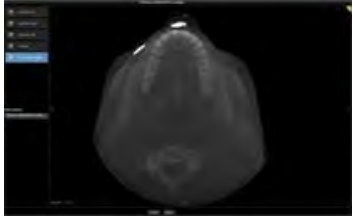
- 4 Para repor as preferências para as predefinições de instalação, clique em .
- 5 Clique em **Aplicar**.


Preferências cefalométricas virtuais



Para configurar as preferências em **Cefalométricas virtuais**, siga os seguintes passos:

- 1 Nos **Ícones da barra de ferramentas principal**, clique em  .
A janela **Preferências** é apresentada.
- 2 Na janela de **Preferências**, clique em  .
As preferências **cefalométricas virtuais** são apresentadas.
- 3 Selecione os tipos de imagem que deseja usar por padrão ao criar um imagem **Cefalométrica virtual**.


Lateral	Esta visualização mostra o crânio totalmente integrado.	
Lateral esquerda	Essa visualização mostra o lado esquerdo semi-integrado do crânio.	
Lateral direita	Essa visualização mostra o lado direito semi-integrado do crânio.	
Frontal	Esta visualização mostra o crânio totalmente integrado.	
Submento-vertex	Esta visualização mostra o crânio totalmente integrado visto de baixo ou de cima.	

- 4 Para repor as preferências para as predefinições de instalação, clique em .
- 5 Clique em **Aplicar**.

Preferências de vias aéreas



Para configurar as preferências de **Vias aéreas**, siga os seguintes passos:





- 1 Nos **Ícones da barra de ferramentas principal**, clique em  .
A janela **Preferências** é apresentada.

- 2 Na janela de **Preferências**, clique em .

As preferências de **Via aérea** são exibidas, mostrando as entradas da área de secção cruzada.

Por predefinição, existem quatro entradas que representam áreas de secção cruzada de uma via aérea segmentada.

- 3 Efetue qualquer um dos seguintes procedimentos.

Para criar e alterar o valor da área de secção cruzada...	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exclua os limiares que não pretende utilizar (consulte “Para apagar uma entrada” abaixo). 2. Introduza a área da secção cruzada em milímetros quadrados e clique no botão +. <p>A configuração de cor é adicionada na lista.</p> <p>Pode arrastar o ponteiro para aperfeiçoar a colocação da configuração na escala de cores.</p>  <p>A configuração de cor muda na lista de entrada.</p>  <p>Nota: Não é possível atribuir a mesma área a mais de uma entrada.</p>
Para excluir uma entrada...	Na lista de entrada, clique em  para seleccionar a entrada que pretende eliminar.
Para repor as preferências para as predefinições de instalação...	Clique em  .

- 3 Clique em **Aplicar**.

12 Gerir cópias de segurança

Tipos de suportes de cópias de segurança

Dependendo do seu sistema, existem muitos tipos de suporte de cópias de segurança disponíveis, incluindo bandas, CD-ROMs e serviços baseados na Internet.

É recomendado que trabalhe com o seu fornecedor do hardware para determinar o melhor tipo de suporte para a sua clínica.

Armazenar suporte de cópias de segurança

Certifique-se de que armazena as cópias de segurança num local seguro. Para todos os tipos de suporte, deve evitar o excesso de calor ou humidade. Evitar os objetos magnéticos, pois eles podem apagar os dados. Siga sempre as diretrizes de cópia de segurança, armazenamento e substituição do fabricante.



Nota: recomendamos que guarde um ou mais conjuntos de cópias de segurança num local diferente. Esta deve ser a cópia de segurança mais recente e deve ser rodada diariamente.

Cópias de segurança dos dados

As cópias de segurança dos dados são uma parte vital de qualquer sistema informático.

Este é um processo de cópia regular dos dados importantes e do seu armazenamento num local seguro, de modo a minimizar os problemas causados por uma falha inesperada do computador.

Como o **CS 3D Imaging** é um componente do pacote de aplicações de software CS Imaging Suite, **CS 3D Imaging** a cópia de segurança dos dados do CS Imaging é feita durante o processo de cópia.

Contacte um representante para obter assistência técnica sobre este procedimento.

Testar o sistema de cópias de segurança

O instalador do sistema de cópias de segurança deve testar o sistema para confirmar que ele funciona corretamente e que guarda todos os dados necessários. Certifique-se de que entende os métodos de verificação do sistema de cópias de segurança.

Consulte o seu técnico de hardware para obter os passos específicos para as suas instalações.

Manutenção de dispositivos de cópias de segurança

O seu dispositivo de cópia de segurança pode necessitar de manutenção periódica.

O fabricante do seu equipamento de cópia de segurança deve disponibilizar-lhe os requisitos de assistência técnica para o sistema.

Para garantir o desempenho mais fiável do sistema de cópia de segurança, siga o programa de serviços de assistência recomendado.



Nota: siga sempre as instruções de manutenção do fabricante.

Substituir suporte de cópias de segurança

A utilização regular do suporte de cópias de segurança degrada a qualidade do suporte. Quanto mais vezes forem utilizadas as cópias de segurança, mais rápida é a degradação.

A única maneira para saber se o suporte já não é funcional, é tentar restaurar dados a partir dele. Substituindo periodicamente o suporte evita problemas de deterioração.

Siga o plano de substituição recomendado pelo fabricante do suporte.

Para controlar as datas de substituição, marque-as na etiqueta do disco ou da cassete para uma referência fácil.

13

Informações de contacto

Endereço do fabricante



Carestream Dental LLC
3625 Cumberland Boulevard, Suite 700,
Atlanta, GA USA 30339

Representantes autorizados

Representante autorizado na União Europeia

EC REP

TROPHY

4, Rue F. Pelloutier, Croissy-Beaubourg
77435 Marne la Vallée Cedex 2, France

Responsável no Reino Unido

CARESTREAM DENTAL LTD

Samantha Bush
Wiltron House, Rutherford Cl., Stevenage
SG1 2EF, Reino Unido

Representante autorizado no Brasil

CARESTREAM DENTAL BRASIL EIRELI

Rua Romualdo Davoli, 65
1º Andar, Sala 01 – São José dos Campos
São Paulo - Brasil
CEP (Código postal): 12238-577

Lista de importadores para a União Europeia de acordo com o Regulamento de dispositivos médicos 2017/745

CARESTREAM DENTAL FRANCE SAS

4, Rue F. Pelloutier, Croissy-Beaubourg
77435 Marne la Vallée Cedex 2, France

CARESTREAM DENTAL GERMANY GmbH

Hedelfinger Str. 60, 70327 Stuttgart, Alemanha

CARESTREAM DENTAL SPAIN

S.L.U. Paseo de la Castellana, 79 Madrid 28046, España

CARESTREAM DENTAL Italy S.r.l.

Via Mario Idiojmi 3/3, Assago 20090 (MI), Italia

Lista de importadores suíços

CURADEN AG

Riedstrasse 12

CH-8953 Dietikon

Suíça

Dema dent AG

Furtbachstrasse 16

CH-8107 Buchs

Suíça

Jordi Röntgentechnik AG

Dammstrasse 70

CH-4142 Münchenstein

Suíça

E. Schweizer AG

Bernerstrasse Nord 182

CH-8064 Zúrique

Suíça

