# USER GUIDE

## Medit Scan for Labs

# Table of Contents

## Medit Scan > Medit Scan for Labs


Introdução ..... 4
Medit Scan for Labs ..... 4
Geral ..... 5
Uso pretendido ..... 5
Fluxo de trabalho ..... 5
Scanner e software ..... 6
Qualificação do usuário operacional ..... 6


## Medit Scan > Medit Scan for Labs > Instalação


Requisitos do sistema ..... 7
Requisitos mínimos do sistema ..... 7
Requisitos recomendados do sistema ..... 7
Instalação do Medit Scan for Labs ..... 8
Instalação ..... 8
Configuração de hardware ..... 9
Instalação do scanner ..... 9
Como conectar o T710/T510/T310 ..... 9
Como conectar o T500/T300 ..... 9
Calibração do scanner ..... 12
Calibração do scanner de bancada ..... 12
Callibração do T710/T510/T310 ..... 12
Callibração do T500/T300 ..... 14
Calibração do scanner intraoral ..... 17


## Medit Scan > Medit Scan for Labs > Comece a usar


Interface do usuário ..... 20
Visão geral ..... 20
Barra de título ..... 20
Mensagem de guia ..... 21
Estado do scanner ..... 22
Barra de ferramentas lateral ..... 22
Configurações ..... 24
Preferências do programa ..... 24
Geral ..... 24
Exibição dos dados ..... 25
Scanner de bancada ..... 26
Geral ..... 26
Filtro de cor ..... 26
Escaneamento adicional ..... 26
Scanner intraoral ..... 27
Pós-processamento ..... 27
Geral ..... 27
Tamanho do arquivo ..... 27
Alinhar ..... 28
Operações básicas ..... 29
Teclas de atalho ..... 29
Controle de dados 3D ..... 30
Controle de dados 3D usando o mouse ..... 30
Controle de dados 3D usando o mouse e o teclado ..... 30


## Medit Scan > Medit Scan for Labs > Guia de escaneamento


Estratégia de escaneamento ..... 31

Fluxo de trabalho ..... 31
Etapas básicas de escaneamento ..... 31
Configuração da estratégia de escaneamento ..... 31
Tipo de escaneamento ..... 34
Opções da etapa de escaneamento ..... 34
Opções de escaneamento ..... 35
Estratégia de maxila/mandíbula ..... 35
Alinhar dentes preparados a ..... 35
Dentes preparados ..... 35
Alinhamento de Scan Body ..... 36
Gengiva ..... 36
Escaneamento interproximal ..... 37
Tipo de impressão ..... 37
Escaneamento individual Stump-die ..... 38
Estratégia de oclusão ..... 38
Tipo de articulador ..... 38
Escaneamento da base mandibular ..... 39
Subetapas ..... 39
Etapa Escanear ..... 41
Escaneando ..... 41
Novo escaneamento ..... 41
Reescanear ..... 42
Escaneamento adicional ..... 43
Escaneamento automático adicional ..... 43
Escaneamento manual adicional ..... 45
Escanear usando scanner intraoral ..... 46
Adicionar outro scan body ..... 46
Ferramentas da etapa Escanear ..... 47
Gerenciamento da rota de escaneamento ..... 48
Selecionar a rota do escaneamento ..... 48
Registrar rota do escaneamento ..... 49
Ferramentas de seleção de área ..... 51
Ferramenta de seleção de cor ..... 52
Trocar os dados ..... 54
Importar dados 3D ..... 56
Exportar dados 3D ..... 57
Etapa Alinhar Dados ..... 60
Alinhar dados ..... 60
Alinhamento automático ..... 60
Alinhamento manual ..... 60
Alinhar com o plano oclusal ..... 62
Ferramentas da etapa de Alinhar dados ..... 64
Etapa Confirmar ..... 66
Confirmar ..... 66
Ajustar altura da oclusão ..... 66
Ferramentas da etapa de confirmação ..... 67

## Medit Scan > Medit Scan for Labs > Exemplos de caso e fluxo de trabalho

Escanear o lado inferior do enceramento ..... 69
Alinhamento da biblioteca do scan body ..... 73
Pino e núcleo ..... 75
Multi-die flexível ..... 79
Preencher buracos para os pilares ..... 82
Remover a base da gengiva ..... 84
Escaneamento em impressão para oclusão ..... 86

# Introdução

## Medit Scan for Labs

O Medit Scan for Labs é um programa de software que permite aos usuários realizar escaneamentos de modelos e impressões usando a série de scanners da Medit. Os usuários podem editar dados, complementá-los com dados do scanner intraoral e se preparar para processos de CAD/CAM.

Explicações e mensagens de guia diretas para cada etapa podem ser encontradas no lado esquerdo da janela.

O Medit Scan for Labs deve ser executado apenas em computadores que atendam às especificações descritas em Requisitos do sistema. Caso contrário, o dispositivo talvez não funcione corretamente.

Caso o Windows não seja atualizado antes da instalação, a porta USB 3.0 não funcionará corretamente.

⚠ Cuidado

- Esse dispositivo foi projetado apenas para a porta USB 3.0. Certifique-se de conectá-lo a uma porta USB 3.0 no seu computador.
- Esse dispositivo é compatível apenas com Windows 10 ou posterior. Ele não funciona com sistemas operacionais Mac.
- Antes de instalar o software de escaneamento, confirme se a versão do Windows em uso, a placa-mãe, a placa VGA e os drivers de USB estão atualizados.

# Geral

## Uso pretendido

O objetivo do scanner odontológico 3D de bancada é registrar digitalmente as características topográficas dos modelos de dentes. O sistema produz escaneamentos em 3D para uso no design elaborado por computador e na fabricação de restaurações dentárias.

O scanner foi projetado para ser usado nos seguintes casos:

- Coping único
- Pontes
- Coroa anatômica completa
- Ponte anatômica completa
- Inlay / Onlay / Ponte de inlay
- Faceta
- Enceramento único / Ponte de enceramento
- Coroas e ponte em overpress
- Pino e núcleo
- Coroa telescópica
- Pilares persoalizados
- Barras e pontes de implante
- Prótese removível parcial
- Casos ortodônticos
- Prótese removível completa
- Réplica de prótese removível
- Coroa e ponte provisórias
- Fixações
- Splints

## Fluxo de trabalho

O fluxo de trabalho foi projetado para fornecer dados de escaneamento de alta qualidade na clínica odontológica ou no laboratório para qualquer forma e tamanho.

- Escaneamento de impressão ou modelo

O Medit Scan for Labs escaneia o modelo de acordo com as informações inseridas no formulário de pedido no Medit Link. Isso permite criar uma prótese diretamente ao escanear as impressões, em comparação com os métodos convencionais de fabricação de próteses.

- Processamento de CAD

Faça o design de próteses usando um programa CAD.

- Processamento de CAM

Converta a prótese projetada em dados de NC usando um programa CAM.

- Fabricação

Fabrique a prótese usando uma máquina de acordo com os dados de NC.

- Acabamento

Faça o acabamento na prótese.

## Scanner e software

O scanner vem equipado com o respectivo software.

- Scanner: Scanner de Bancada Medit (Série T)

O scanner foi projetado para adquirir dados de escaneamento de uma variedade de modelos e impressões dentárias de maneira conveniente. Um escaneamento completo da arcada leva apenas 8 segundos (o T500 leva 12 segundos).

- Software: Medit Scan for Labs

O software acompanhante foi projetado para ser fácil de usar, facilitando a aquisição de dados escaneados.

## Qualificação do usuário operacional

O sistema pode ser usado apenas por profissionais ou técnicos odontológicos treinados.

Você é o único responsável pela precisão e completude de todos os dados adquiridos usando seu sistema de scanner 3D. O usuário deve verificar a precisão de cada resultado de escaneamento e usá-lo para avaliar a aplicabilidade de cada tratamento.

O sistema de scanner deve ser usado de acordo com o manual do usuário que o acompanha.

O uso ou manuseio inadequado do sistema de scanner anulará sua garantia. Se precisar de informações adicionais ou assistência para usar o equipamento, entre em contato com o prestador de serviços local.

Você não pode modificar nem alterar o dispositivo do sistema de software por conta própria.

# Requisitos do sistema

## Requisitos mínimos do sistema

| | Laptop | Computador |
|---|---|---|
| CPU | Intel Core i7-8750H ou superior | Intel Core i7-8700K ou superior |
| RAM | 16 GB ou superior | |
| Placa de vídeo | NVIDIA GeForce GTX 1060 6GB ou superior | |
| SO | Windows 10 de 64 bits / Windows 11 de 64 bits | |

## Requisitos recomendados do sistema

| | Laptop | Computador |
|---|---|---|
| CPU | Intel Core i7-8750H ou superior | Intel Core i7-8700K ou superior |
| RAM | 32 GB ou superior | |
| Placa de vídeo | NVIDIA GeForce GTX 1060 6GB ou superior | |
| SO | Windows 10 de 64 bits / Windows 11 de 64 bits | |

# Instalação do Medit Scan for Labs

## Instalação

O Medit Scan for Labs é instalado como um pacote com o Medit Scan for Clinics quando você instala o Medit Link.

Consulte Medit Link > Instalação > Instalação no Windows para ver as instruções de instalação.

> ⚠ Cuidado
>
> O scanner talvez não funcione corretamente se você não reiniciar seu PC após a instalação.

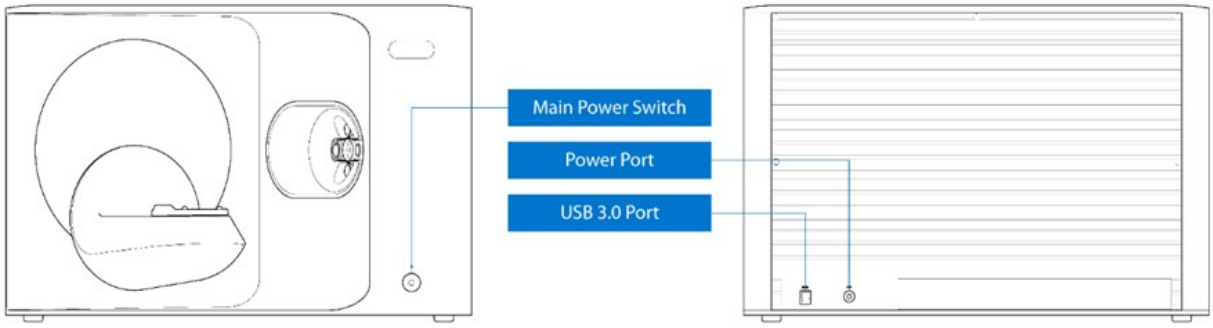
# Configuração de hardware

## Instalação do scanner

Quando a instalação do software estiver concluída, reinicie o seu PC antes de instalar o hardware.

> ⚠ Cuidado
>
> O pacote inclui um cabo de alimentação e um cabo USB. Todos os cabos usados com o scanner devem estar corretamente conectados ao PC.
> * Use apenas uma porta USB 3.0 ao conectar o scanner ao seu PC.

## Como conectar o T710/T510/T310

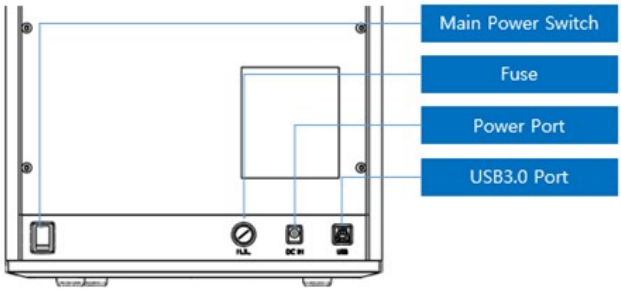



1. Conecte o cabo de alimentação.

2. Conecte o cabo USB em uma porta USB 3.0 (indicada em azul). (*Importante)

3. Ligue o interruptor de energia na frente do dispositivo de scanner Medit 3D.

## Como conectar o T500/T300

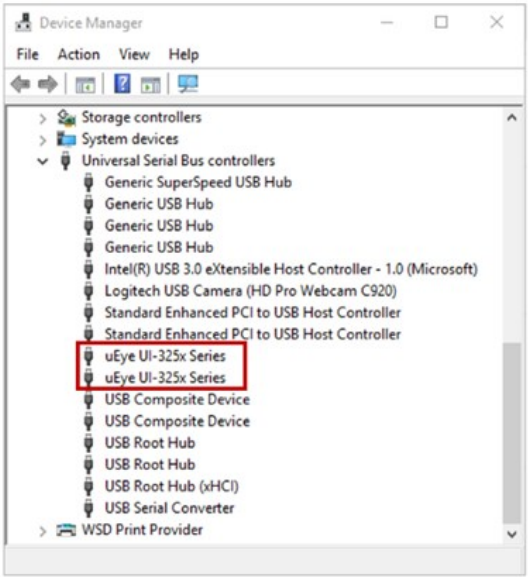



1. Conecte o cabo de alimentação.

2. Conecte o cabo USB em uma porta USB 3.0 (indicada em azul). (*Importante)

3. Ligue o interruptor de energia na traseira do dispositivo de scanner Medit 3D.

4. Para verificar se o scanner está instalado corretamente, abra o Gerenciador de Dispositivos no PC e verifique se ele foi detectado.
5. Para verificar se as câmeras estão instaladas corretamente, verifique se duas câmeras aparecem no Gerenciador de Dispositivos.



# Calibração do scanner

## Calibração do scanner de bancada

> **Aviso**
>
> Recomendamos calibrar o dispositivo periodicamente.
> Acesse Menu > Configurações >Scanner de bancada e configure o período de calibração na opção Período de calibração (dias). O período de calibração padrão é de 30 dias.

A calibração é recomendada para o escaneamento e desempenho adequados do dispositivo.

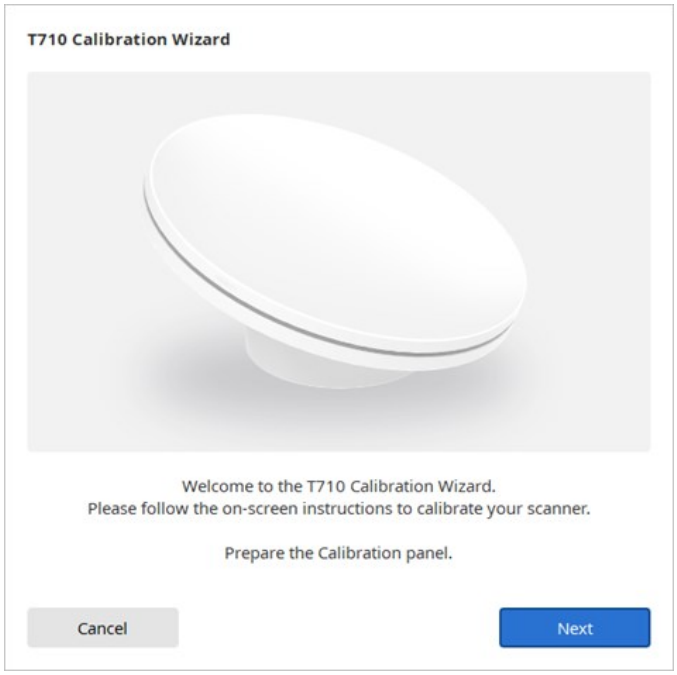
Calibre o scanner quando:

- A qualidade dos dados de escaneamento diminuir em comparação com os escaneamentos anteriores.
- As condições externas, como a temperatura do dispositivo, mudarem durante o uso.
- Já tiver decorrido o período de calibração configurado.

> **Cuidado**
>
> O painel de calibração é um componente delicado. Não toque nele.
> Se a calibração falhar, inspecione o painel e, se ele estiver contaminado, entre em contato com o prestador de serviços.

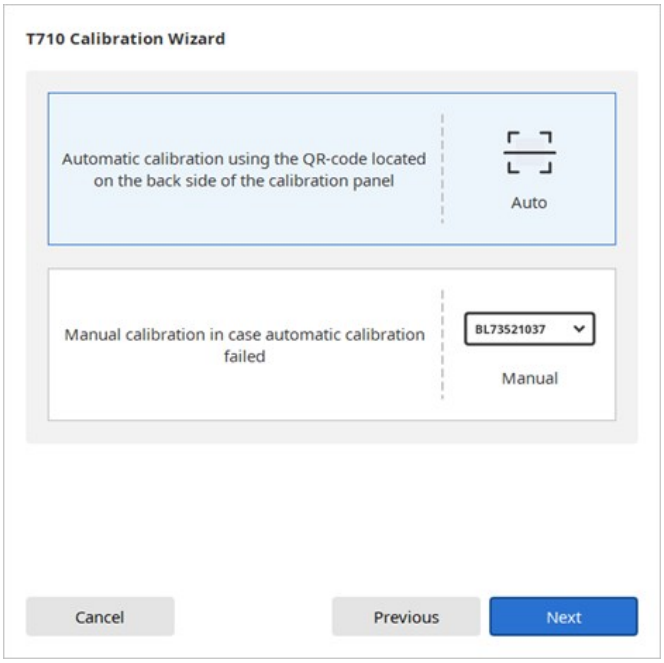
## Callibração do T710/T510/T310

1. Ligue o scanner e conecte-o ao software.
2. Clique no ícone do scanner no canto inferior esquerdo para executar o Assistente de calibração.
3. Prepare e posicione o painel de calibração.

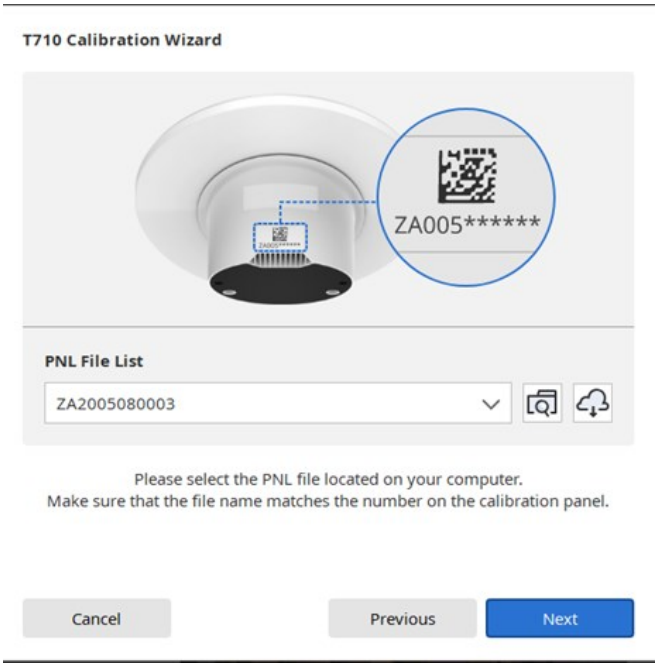



4. Selecione uma das duas opções de calibração e clique em Avançar.
    - Calibração automática: é realizada por meio do código QR na parte de trás do painel de calibração.

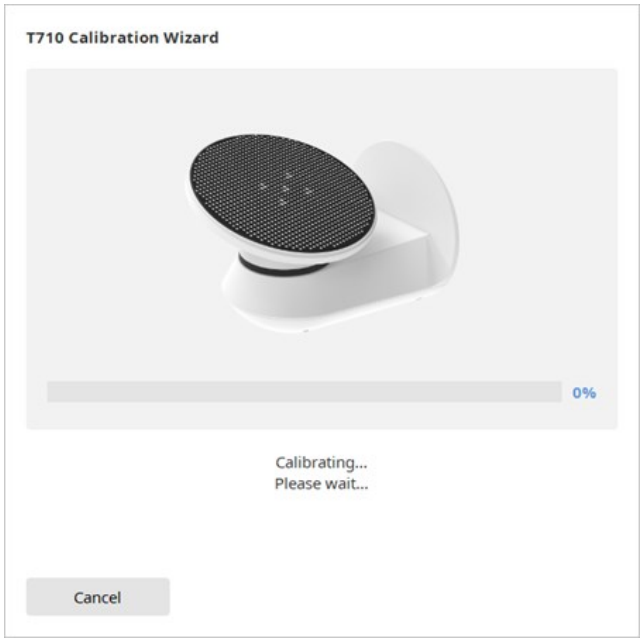
- Calibração manual: o arquivo PNL correspondente é necessário para executar a calibração manual.



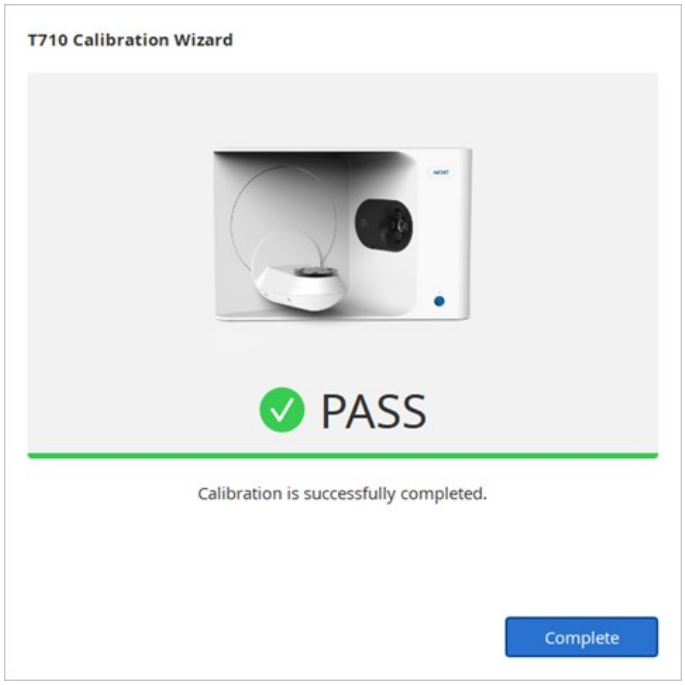

5. Insira o número de série do painel de calibração de acordo com a opção escolhida acima.
   - Calibração automática:
     - O scanner capturará o código QR na parte de trás do painel de calibração e o processo de calibração será iniciado automaticamente.
   - Calibração manual:
     - Verifique o número de série no painel de calibração e selecione o arquivo PNL correspondente na lista de arquivos.
     - Se você não conseguir encontrar o número de série na lista, verifique se possui um arquivo PNL no PC ou no pendrive de instalação.
       - Se tiver o arquivo PNL, clique em para procurá-lo.
       - Se não tiver o arquivo PNL, clique em e digite o número de série.




6. O processo de calibração pode levar alguns minutos. Não toque no scanner.

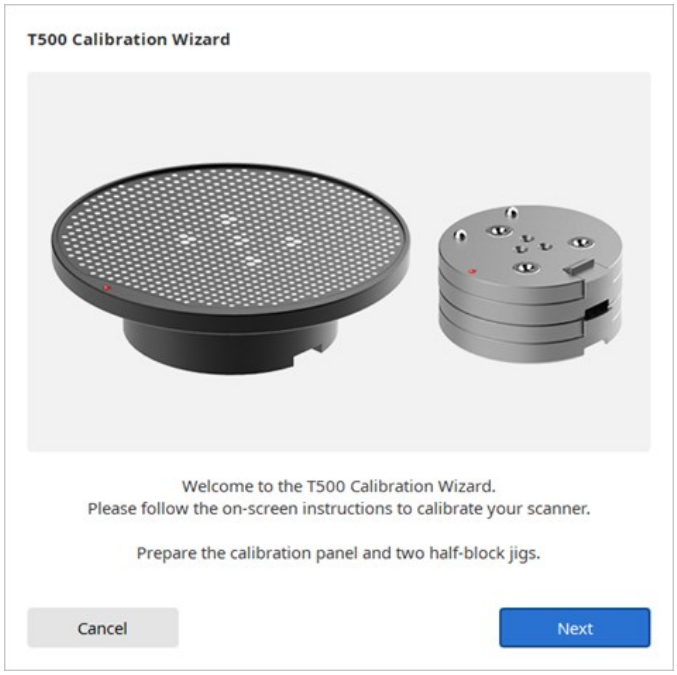



7. Aguarde até a calibração ser concluída com sucesso.

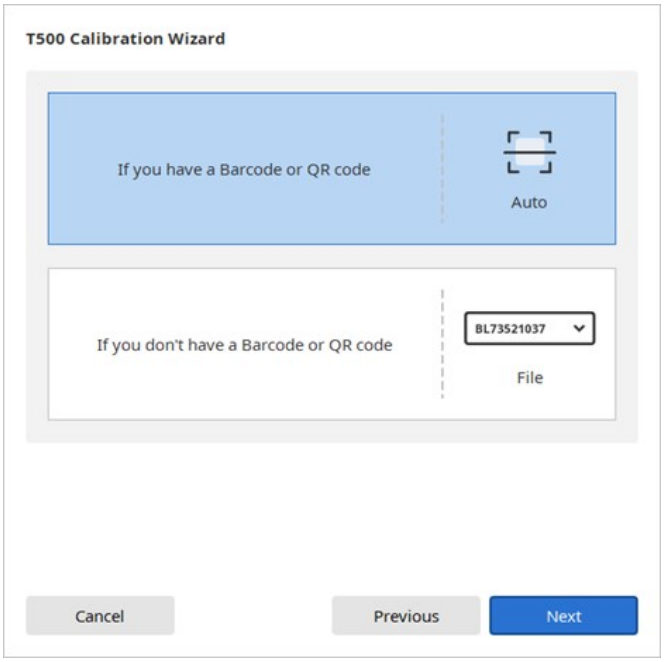



## Callibração do T500/T300

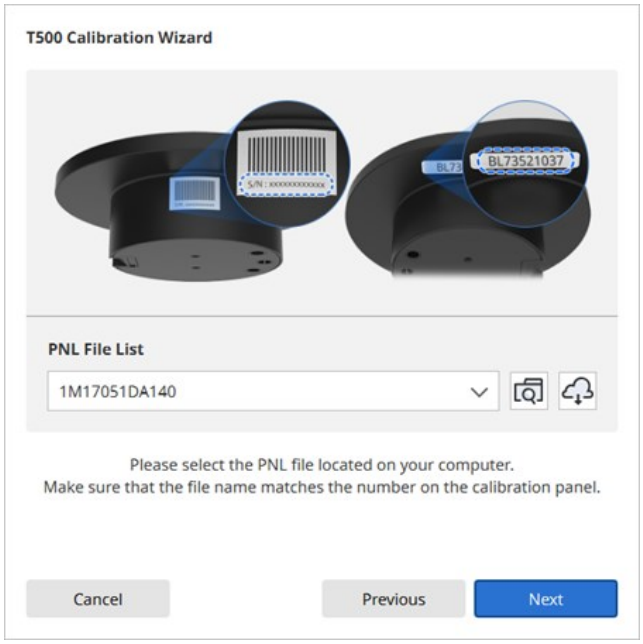
1. Ligue o scanner e conecte-o ao software.
2. Clique no ícone do scanner no canto inferior esquerdo para executar o Assistente de calibração.
3. Prepare e posicione o painel de calibração como demonstrado na foto.



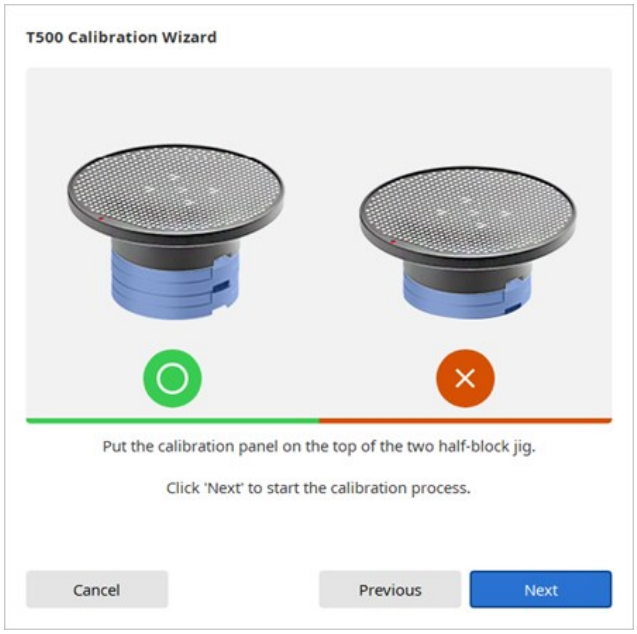

4. Selecione uma das duas opções de calibração e clique em Avançar.
    - Calibração automática: é realizada por meio do código QR na parte de trás do painel de calibração.
    - Calibração manual: o arquivo PNL correspondente é necessário para executar a calibração manual.



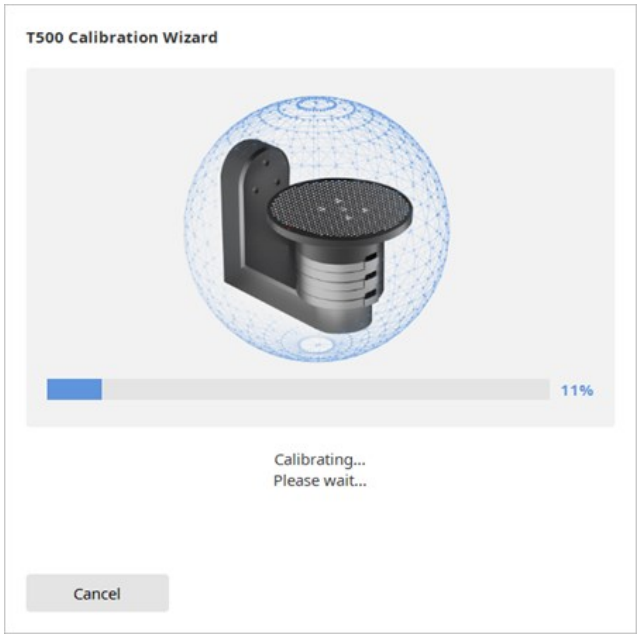

5. Insira o número de série do painel de calibração de acordo com a opção escolhida acima.
    - Calibração automática:
        - O scanner capturará o código QR na parte de trás do painel de calibração e o processo de calibração será iniciado automaticamente.
    - Calibração manual:
        - Verifique o número de série no painel de calibração e selecione o arquivo PNL correspondente na lista de arquivos.
        - Se você não conseguir encontrar o número de série na lista, verifique se possui um arquivo PNL no PC ou no pendrive de instalação.
        - Se tiver o arquivo PNL, clique em para procurá-lo.
        - Se não tiver o arquivo PNL, clique em e digite o número de série.



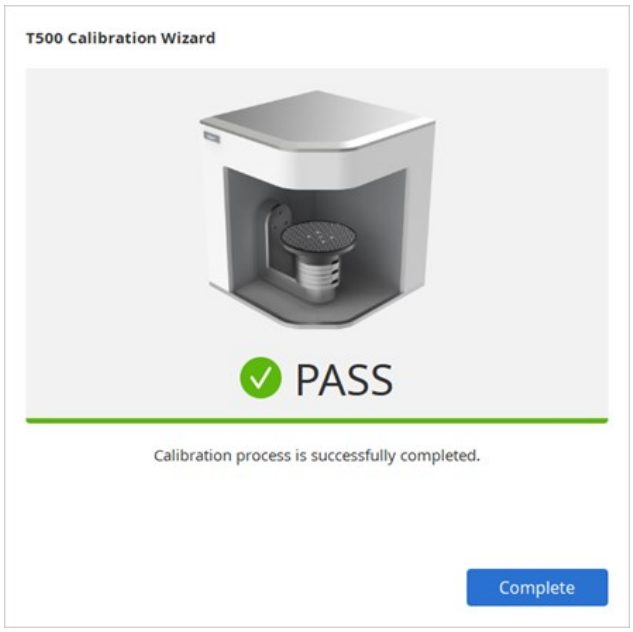

6. Coloque o painel de calibração no topo dos dois gabaritos de meio bloco.




7. O processo de calibração pode levar alguns minutos. Não toque no scanner.



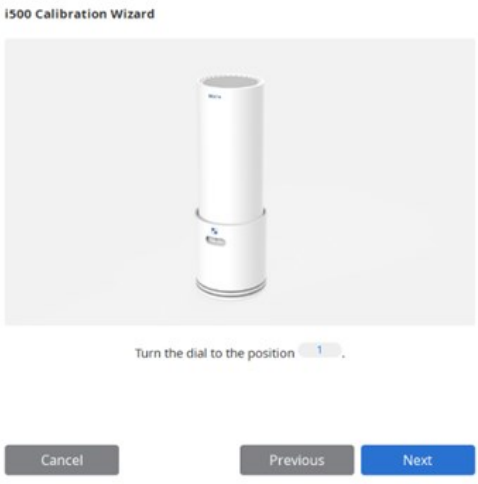
8. Aguarde até a calibração ser concluída com sucesso.




## Calibração do scanner intraoral

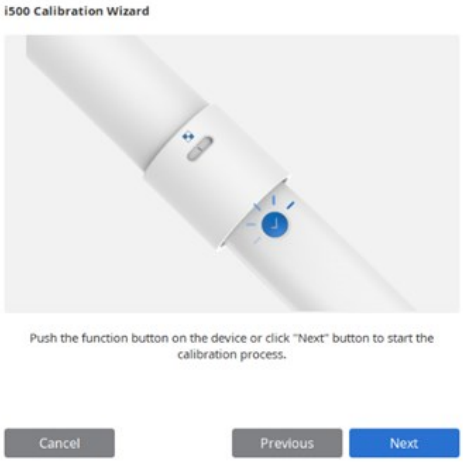
1. Ligue o scanner e conecte-o ao software.
2. Clique no ícone do scanner intraoral no canto inferior esquerdo para executar o Assistente de calibração.

3. Prepare a ferramenta de calibração.
4. Mova o indicador da ferramenta de calibração para a posição 1.

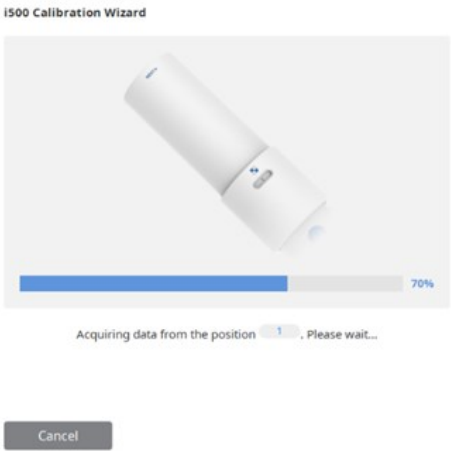



5. Insira a peça de mão na ferramenta de calibração.

6. Clique em "Avançar" para começar a calibração.

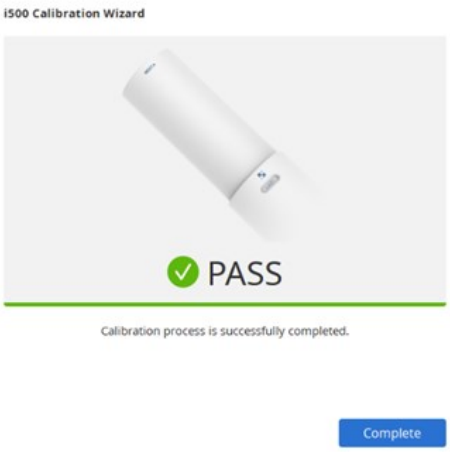



7. Se você inserir a peça de mão corretamente, os dados serão obtidos automaticamente da posição 1.



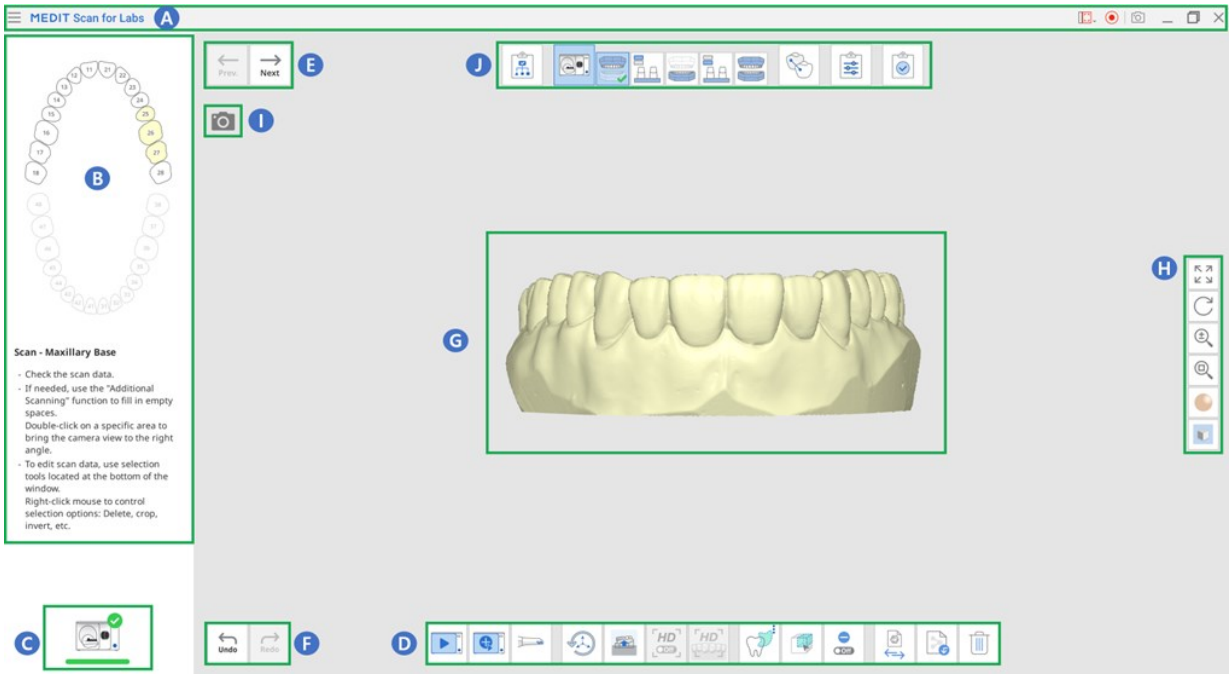

8. Depois de concluir a aquisição de dados na posição 1, gire o indicador para a próxima posição de acordo com as instruções na tela.

9. Repita o processo acima para as posições 2 a 8 e a ÚLTIMA.
10. Depois que for concluída a aquisição de dados na ÚLTIMA posição, o resultado da calibração será exibido.



# Interface do usuário

## Visão geral




| | |
|---|---|
| A | Barra de título |
| B | Imagem guia e mensagem |
| C | Estado do scanner |
| D | Barra de ferramentas principal |
| E | Etapa anterior/Próxima etapa |
| F | Refazer/Desfazer |
| G | Área de exibição dos dados |
| H | Barra de ferramentas lateral |
| I | Visualização ao vivo |
| J | Etapas (Fluxo de trabalho) |

## Barra de título

A barra de título inclui o menu, opções de captura e ferramentas para redimensionar a janela do programa.

| | | |
|---|---|---|
| | Menu | Fornece funções básicas do programa, como Configurações, Guia do usuário e Sobre. |
| | Enviar pedido de suporte | Abre a página do Centro de Ajuda Medit para permitir o envio de um pedido de suporte. |
| | Selecionar área para a captura de vídeo | Seleciona a área da tela para captura de vídeo. O usuário pode capturar toda a janela do programa ou apenas a área onde os dados 3D são exibidos. |
| | Iniciar/Parar gravação de vídeo | Inicia ou interrompe a captura do vídeo. O arquivo de vídeo capturado pode auxiliar na comunicação entre o paciente, a clínica e o laboratório. |

| | | |
|---|---|---|
| | Captura de tela | Captura a tela inteira ou apenas a área de exibição de dados 3D do software de escaneamento. O arquivo de imagem capturado pode auxiliar na comunicação entre o paciente, a clínica e o laboratório. |

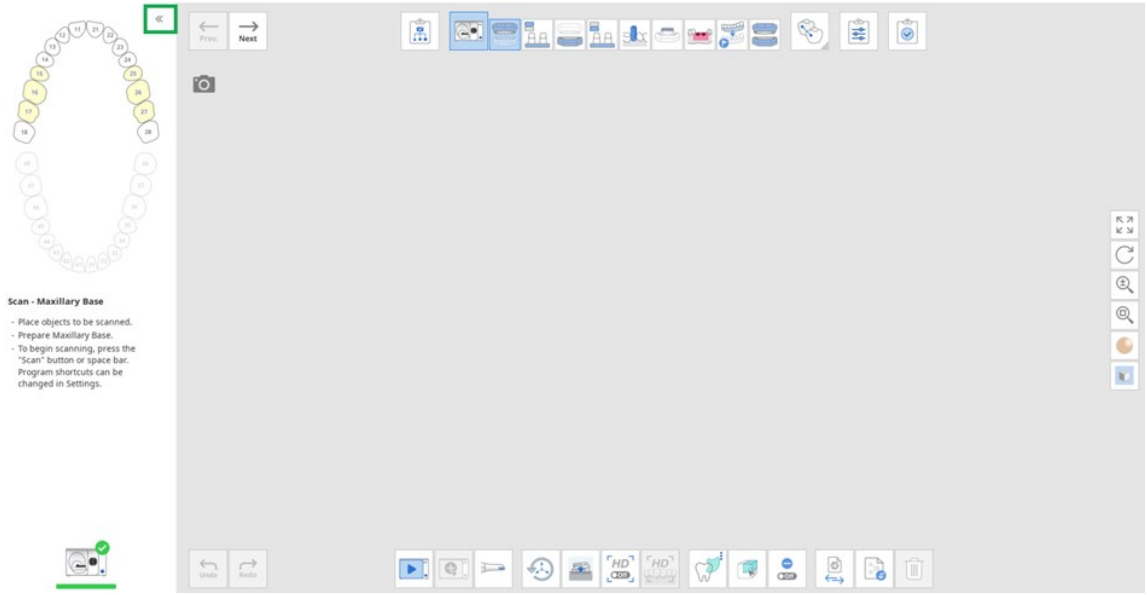
Clique no ícone Menu para mostrar as três opções a seguir.

| | | |
|---|---|---|
| | Configurações | Define as opções de escaneamento e calibração para scanners de bancada e intraorais. |
| | Guia do usuário | Abre o Guia do usuário. |
| | Sobre | Fornece informações detalhadas sobre o programa de software e a versão. |

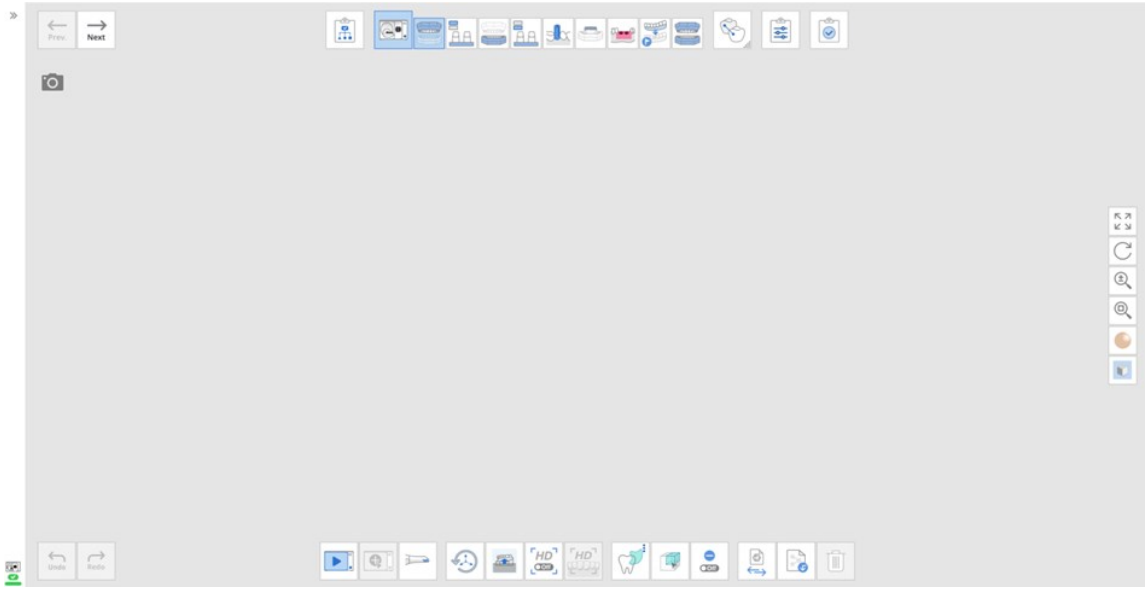
## Mensagem de guia

Você pode expandir ou recolher o painel Mensagem de guia no lado esquerdo da tela.

- Expandido




- Recolhido



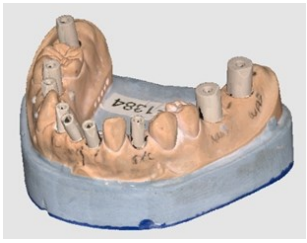
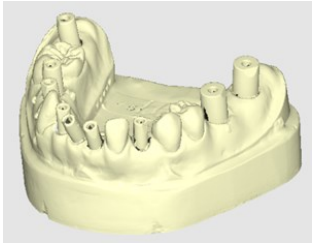
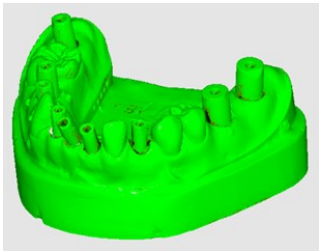
## Estado do scanner

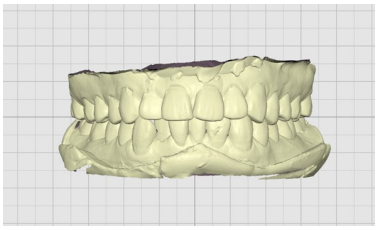
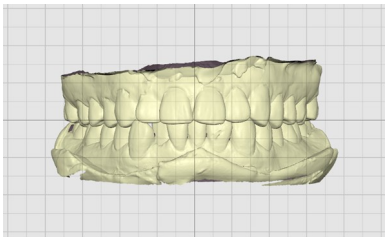
A seguir estão as indicações do estado do scanner:

| | | |
|---|---|---|
| | Não conectado | O scanner não está conectado. |
| | Pronto | O scanner está pronto para uso. |

## Barra de ferramentas lateral

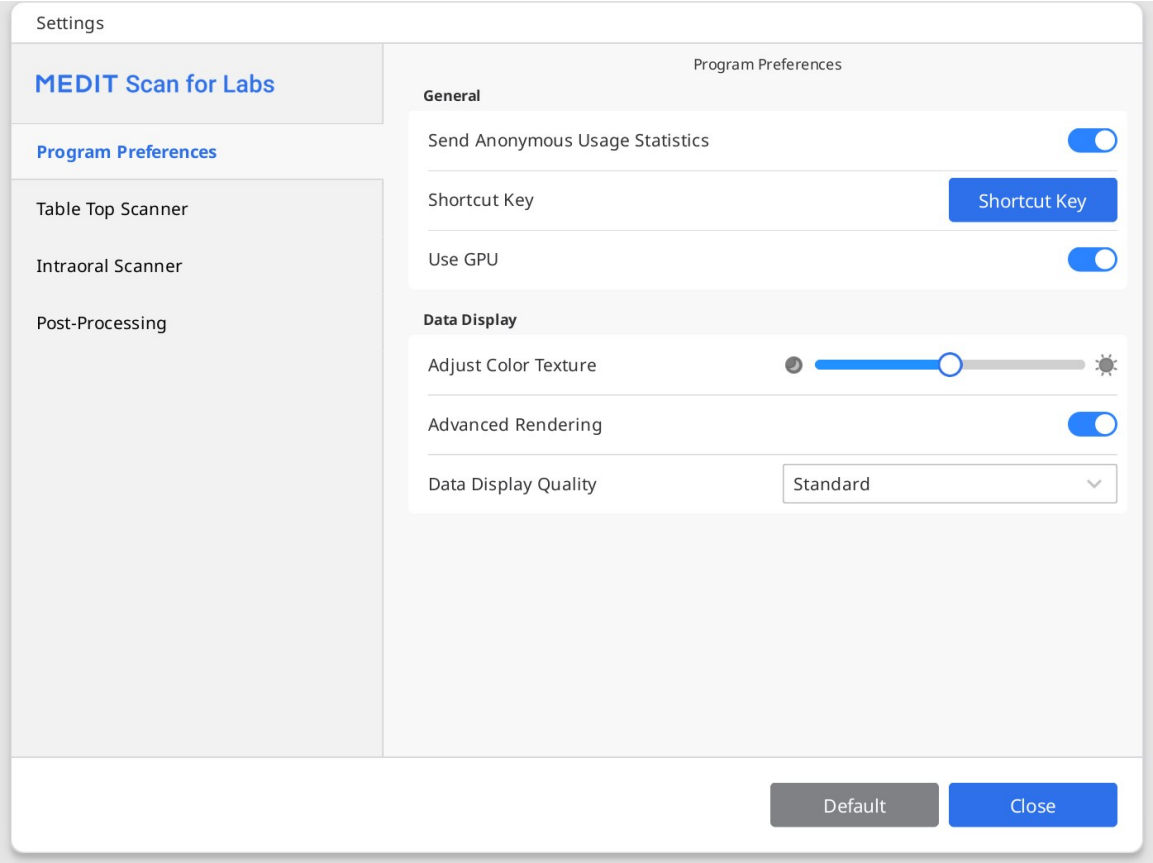
> **Aviso**
>
> As ferramentas de controle de dados listadas abaixo são especialmente úteis ao trabalhar em uma tela sensível ao toque.

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Panorâmico | | Move o modelo. |
|  | Rotacionar | | Rotaciona o modelo. |
|  | Aumentar/diminuir zoom | | Aumenta e diminui o zoom do modelo. |
|  | Ajustar zoom | | Posiciona o modelo no centro da tela. |
|  | Modo de exibição do modelo | Ativar textura | Aplica várias cores de textura ao modelo.<br>  |
|  | | Desativar textura | Aplica uma única textura ao modelo.<br>  |
|  | | Mapa de confiabilidade | Aplique as cores vermelho, amarelo e verde ao modelo para indicar a confiabilidade dos dados de escaneamento.<br>  <br>* Os dados verdes indicam alta confiabilidade, enquanto os vermelhos indicam baixa confiabilidade. É possível realizar escaneamentos adicionais para reduzir as áreas não confiáveis. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Configurações da grade (mm) | Ativar grade | Mostra a grade no fundo.<br>  |
| | | Desativar grade | Oculta a grade no fundo.<br> |
| | | Ativar overlay | Aplica overlay da grade sobre o modelo.<br>  |

# Configurações

Acesse Menu > Configurações para abrir a caixa de diálogo Configurações do Medit Scan for Labs.

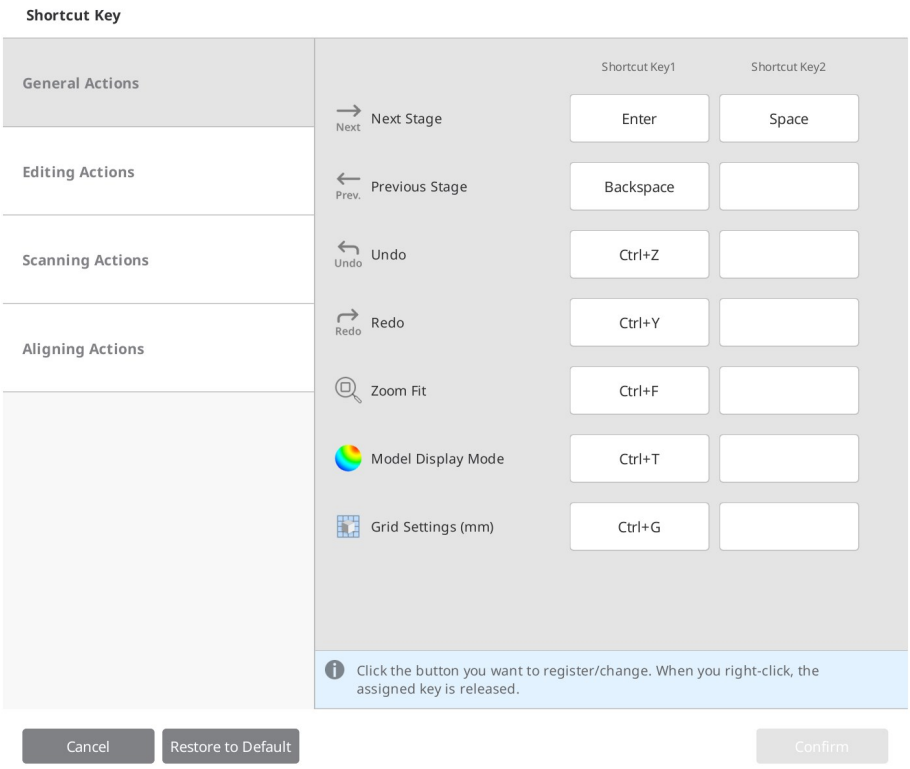



Aviso

Ao clicar no botão "Padrão", todos os parâmetros configurados serão redefinidos com seus valores padrão.

## Preferências do programa

### Geral

| | |
|---|---|
| Enviar estatísticas de uso anônimas | Defina se deseja iniciar e interromper o envio de estatísticas de uso anônimas para a Medit.<br>**Coleta de estatísticas anônimas**<br>A Medit se esforça para melhorar constantemente o produto e a experiência do usuário coletando certas informações, como:<br>• Configurações de hardware e software, como sistema operacional, placa de vídeo, etc.<br>• Padrões e tendências de uso do nosso software, como frequência e desempenho.<br>• Informações de diagnóstico.<br>As estatísticas de uso ajudarão a equipe de desenvolvimento a entender melhor os requisitos dos usuários e fazer melhorias em versões futuras. Nunca coletaremos informações pessoais, como seu nome, nome da empresa, endereço MAC ou qualquer outra informação relacionada à identificação pessoal. Não podemos e não faremos engenharia reversa de quaisquer dados coletados para encontrar detalhes específicos sobre seus projetos. |
| Tecla de atalho | Confira as teclas de atalho padrão e configure as suas próprias.<br>  |
| Usar GPU | Essa opção é usada para melhorar o desempenho geral da computação usando a GPU (unidade de processamento gráfico). |

## Exibição dos dados

| | |
|---|---|
| Ajustar textura de cor | Ajusta o brilho do modelo 3D. A cor do modelo mostrado na tela é otimizada para o scanner, de modo que os resultados adquiridos podem ser exibidos em uma cor diferente em outros programas. |

| | |
|---|---|
| Renderização avançada | Exibe dados 3D vívidos com aplicação de tecnologia avançada. |
| Qualidade de exibição de dados | Essa opção afeta apenas a qualidade da exibição dos dados de escaneamento, não os resultados do escaneamento nem a precisão dos dados. Se essa opção for definida como "Alta", o desempenho geral do escaneamento poderá ser afetado. |

## Scanner de bancada

### Geral

| | |
|---|---|
| Período de calibração (dias) | Configure o período de calibração do scanner de bancada. |
| Rota do escaneamento | Selecione se deseja usar uma rota de escaneamento simples ou detalhada. Ao escolher a rota detalhada, o processo levará mais tempo, mas pode minimizar a necessidade de escaneamento adicional. |
| Modo de suspensão | Selecione o tempo após o qual o scanner entrará no modo de suspensão. |
| Definir automaticamente a altura mínima de escaneamento | Quando ativado, a altura mínima de escaneamento é definida automaticamente. |
| Definir automaticamente a área de escaneamento | Quando ativado, o escaneamento é executado automaticamente sem selecionar uma área de escaneamento. |

### Filtro de cor

| | |
|---|---|
| Filtrar cores após o escaneamento | Quando ativado, os dados nas cores registradas são filtrados durante o escaneamento. |
| Visualizar todos os filtros | Quando ativado, é exibida a lista de filtros de cores de todos os tipos de dados. |

### Escaneamento adicional

| | | |
|---|---|---|
| Executar escaneamento automático adicional | Quando ativado, o programa calcula automaticamente as áreas insuficientes nos dados de escaneamento e prossegue com o escaneamento adicional. | |
| | Selecione quando iniciar o escaneamento adicional após concluir o escaneamento inicial quando a opção "Executar escaneamento automático adicional" estiver ativada. | |
| | sem perguntar | O programa executa escaneamento adicional quando o escaneamento inicial é concluído sem solicitar a confirmação dos usuários. |

| | | |
|---|---|---|
| Iniciar escaneamento adicional | em 3 segundos | O programa executa um escaneamento adicional em 3 segundos se não houver confirmação do usuário. Se o usuário confirmar, ele será iniciado imediatamente. |
| | em 5 segundos | O programa executa um escaneamento adicional em 5 segundos se não houver confirmação do usuário. Se o usuário confirmar, ele será iniciado imediatamente. |
| | em 10 segundos | O programa executa um escaneamento adicional em 10 segundos se não houver confirmação do usuário. Se o usuário confirmar, ele será iniciado imediatamente. |
| | após confirmação do usuário | O programa executa um escaneamento adicional somente quando o usuário confirma. |

## Scanner intraoral

| | |
|---|---|
| Período de calibração (dias) | Defina o período de calibração para o scanner intraoral, escolhendo o período desejado (1 dia, 3 dias, 7 dias, 14 dias ou 30 dias). |

## Pós-processamento

### Geral

| | |
|---|---|
| Tipo de pós-processamento | Configure o tipo de pós-processamento com base no caso (ortodôntico ou protético): o tipo baseado em velocidade ajudará a reduzir o tempo de espera, enquanto o tipo baseado em qualidade pode demorar mais. Nenhum dos tipos afeta a precisão do escaneamento. |
| Exportar dados de escanamento de oclusão | Selecione se deseja salvar os dados de oclusão como um arquivo separado. |
| Utilizar cor vizinha para os buracos preenchidos | Ative essa opção para preencher espaços vazios nos dados de escaneamento com cores adjacentes. |
| Preencher buracos para os pilares | Preenche automaticamente os buracos dos pilares durante o processamento de dados.<br>* Observe que apenas os pilares escaneados no Multi-die flexível serão preenchidos. |
| Remover a base do escaneamento da gengiva | Selecione se deseja remover dados de base duplicados dos dados de escaneamento da gengiva. |

### Tamanho do arquivo

| | |
|---|---|
| Base | Ajuste o tamanho do arquivo de dados adquiridos nos estágios de escaneamento da Base. |

| | |
|---|---|
| Preparar | Ajuste o tamanho do arquivo de dados adquiridos nas etapas de escaneamento de Dentes preparados. |

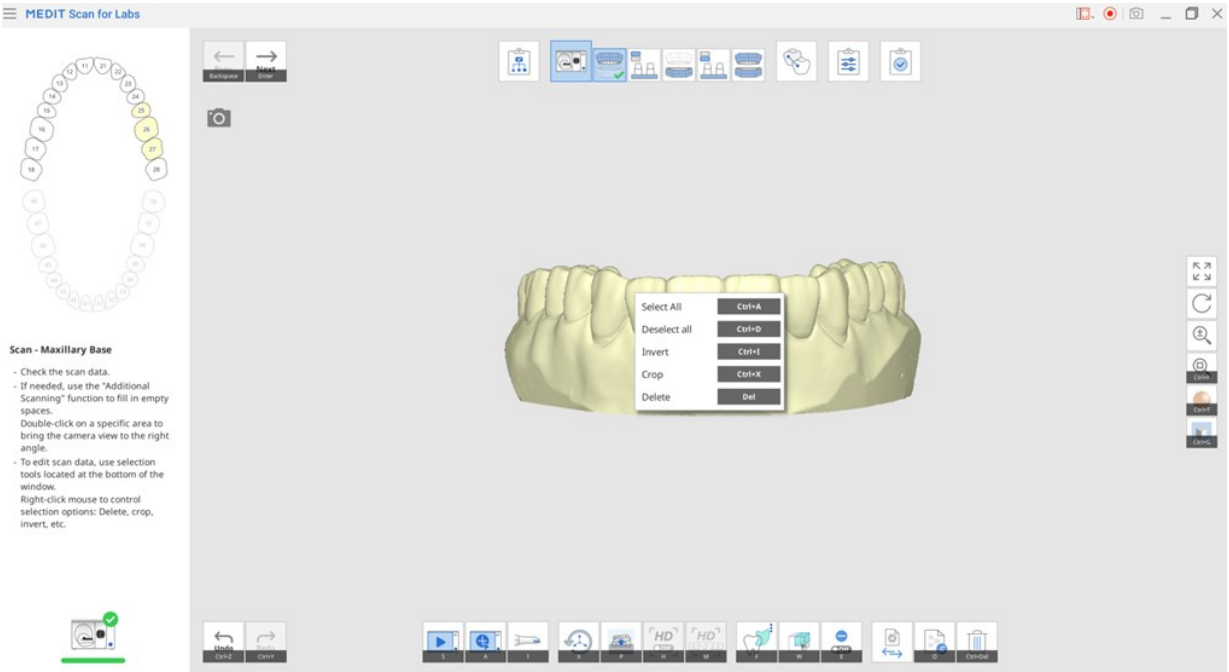
## Alinhar

| | |
|---|---|
| Alinhar automaticamente o escaneamento da oclusão | Selecione se deseja alinhar automaticamente ou manualmente os dados adquiridos no estágio de Oclusão. |
| Alinhar automaticamente dados preparados | Selecione se deseja alinhar automaticamente ou manualmente os dados dos dentes preparados. |

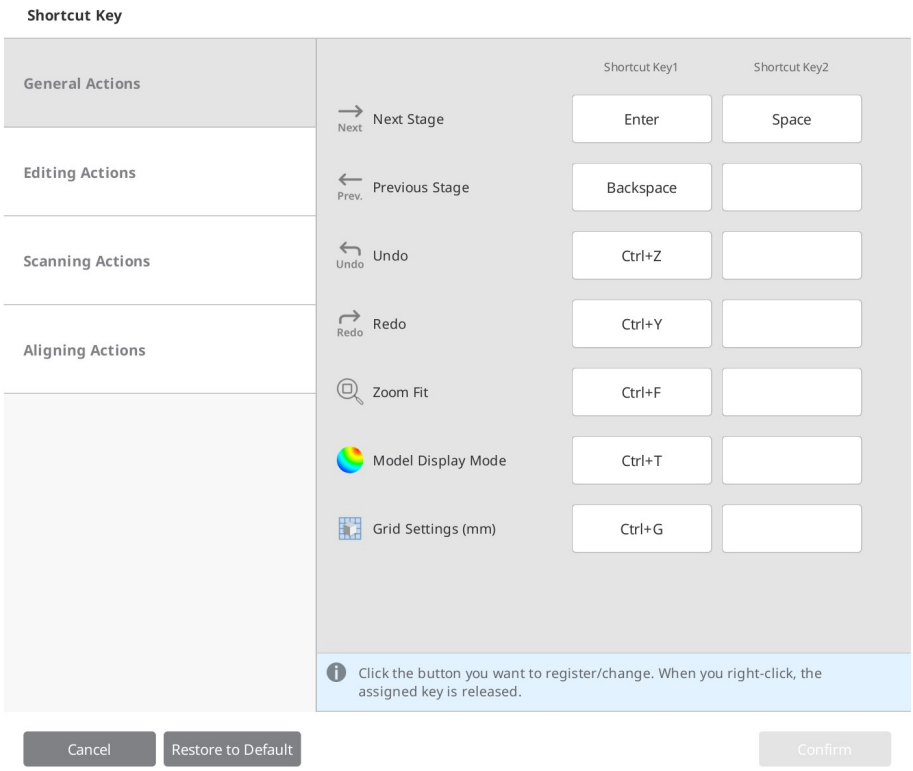
# Operações básicas

## Teclas de atalho

Você pode usar teclas de atalho para a maioria das funções do Medit Scan for Labs. Pressione F1 para ver a lista de teclas configuradas com suas operações.



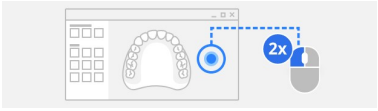

Você pode ver e personalizar as teclas de atalho em Configurações > Preferências do programa > Tecla de atalho.




Para atribuir uma tecla de atalho, selecione um dos espaços vazios ou atribuídos e pressione a tecla que deseja definir para a operação. É possível atribuir duas teclas de atalho para a mesma função.

## Controle de dados 3D

### Controle de dados 3D usando o mouse

| | Imagem | Descrição |
|---|---|---|
| Zoom | | Role a roda do mouse. |
| Foco do zoom | | Clique duas vezes nos dados. |
| Ajuste de zoom |  | Clique duas vezes no fundo. |
| Rotacionar | | Arraste o botão direito. |
| Panorâmico | | Arraste a roda do mouse. |

### Controle de dados 3D usando o mouse e o teclado

| | Windows | |
|---|---|---|
| Zoom | | |
| Rotacionar | | |
| Panorâmico | | |

Acesse Configurações > Preferências do programa > Tecla de atalho para configurar os atalhos de teclado.

# Estratégia de escaneamento

## Fluxo de trabalho

Se você estiver pronto para iniciar seu escaneamento com Medit Scan for Labs, primeiro precisa estabelecer o fluxo de trabalho para o caso.

Na parte superior da tela, você pode ver as cinco etapas de escaneamento que compõem o fluxo de trabalho, conforme mostrado na imagem a seguir.

Com base nas informações do formulário inseridas no aplicativo Medit Link e nas opções selecionadas na caixa de diálogo Estratégia de escaneamento, subetapas são adicionadas a cada etapa básica. Clique no ícone Escanear e alinhar dados para exibir ou ocultar as subetapas.

Aviso

Você pode alterar a ordem das etapas de escaneamento arrastando os ícones delas com o mouse. Você verá os espaços disponíveis marcados em verde.

## Etapas básicas de escaneamento

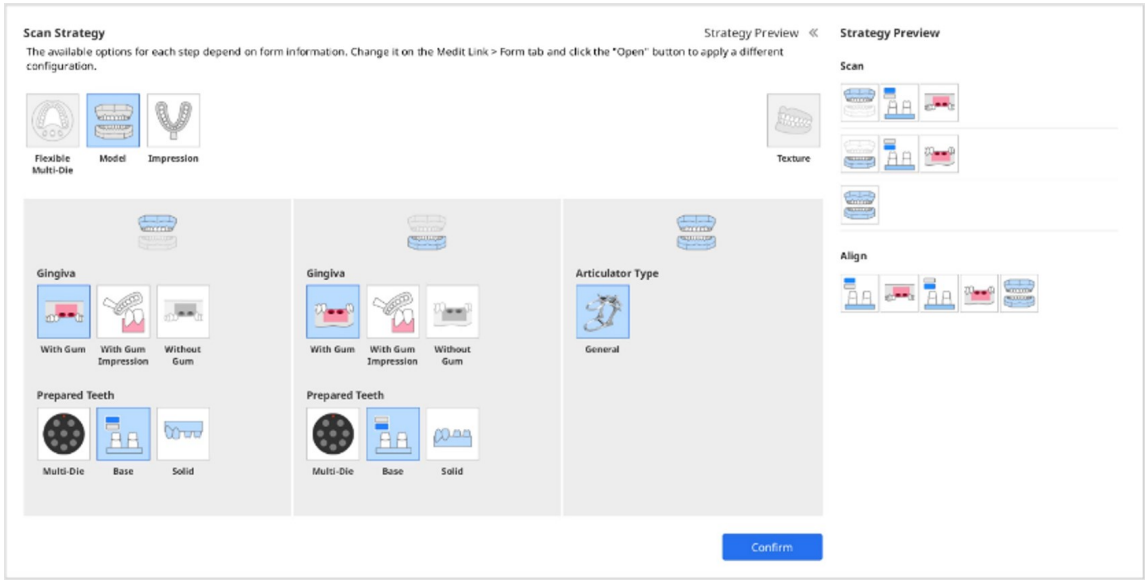
| | | |
|---|---|---|
| | Estratégia de escaneamento | Selecione o tipo de escaneamento entre Multi-die flexível, Modelo e Escaneamento de impressão e defina a estratégia de escaneamento apropriada para o tipo de escaneamento selecionado e a prótese necessária. |
| | Escanear | Realize o processo de escaneamento por etapas. O escaneamento será realizado com base na estratégia definida. |
| | Alinhar dados | Alinhe manualmente vários dados, como pino e núcleo, enceramento, oclusão, etc., com o modelo. |
| | Confirmar | Verifique os dados de escaneamento e os edite, se necessário. |
| | Concluir | Conclua o escaneamento e inicie o pós-processamento dos resultados finais. |

## Configuração da estratégia de escaneamento

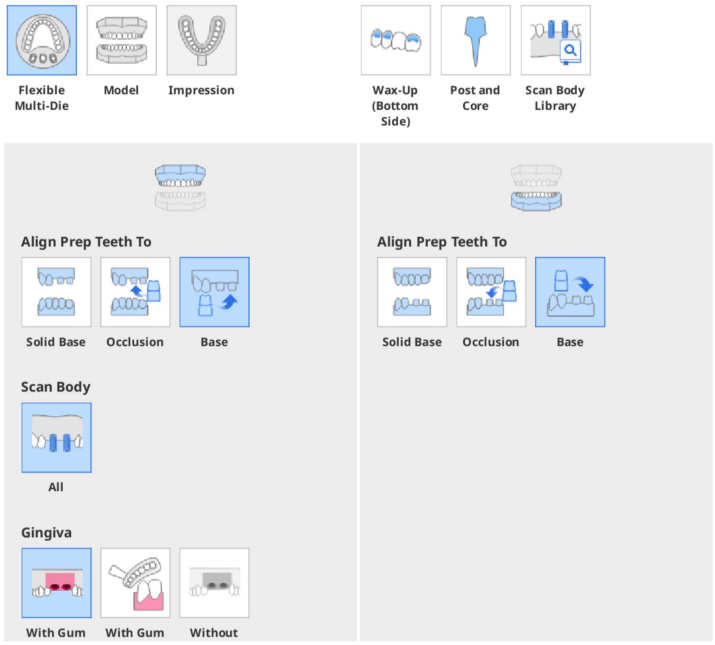
Com base nas opções selecionadas na caixa de diálogo Estratégia de escaneamento, as subetapas são determinadas para formar todo o fluxo de trabalho do caso.

Defina a estratégia de escaneamento para o seu caso como segue:

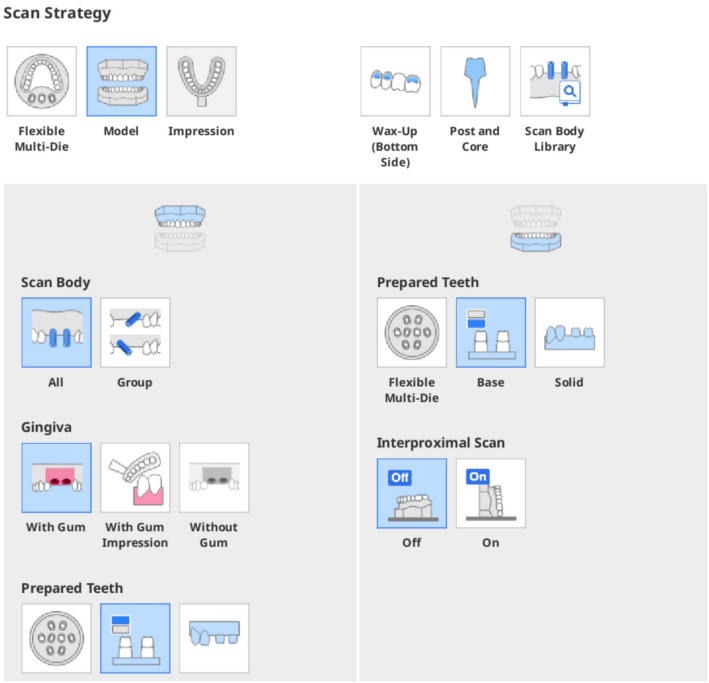
1. A caixa de diálogo Estratégia de escaneamento aparece quando um scanner é conectado corretamente ao PC.



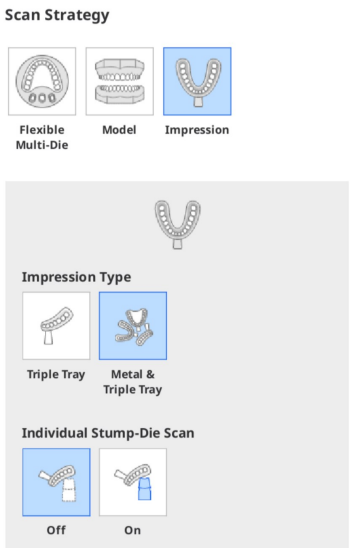

2. Selecione o tipo de escaneamento entre Multi-die flexível, Modelo e Impressão.
3. As opções nas seções de maxila, mandíbula e oclusão mudam de acordo com a escolha do tipo de escaneamento.
4. Selecione a estratégia de escaneamento para mandíbula, maxila e oclusão.
    - Multi-die flexível: Scan Body, Gengiva, Alinhar dentes preparados a



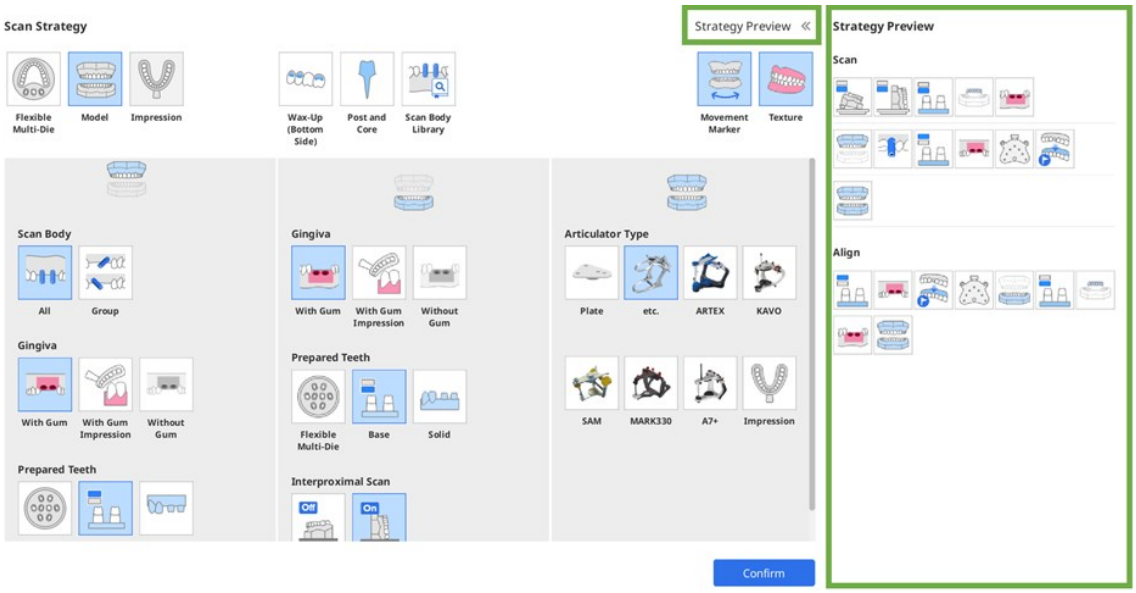

    - Modelo: Scan Body, Gengiva, Dentes preparados, Escaneamento interproximal




- Impressão: Tipo de impressão, Escaneamento individual Stump-die




5. Selecione todas as opções de etapa de escaneamento necessárias para o seu caso, como Enceramento (lado inferior), Pino e núcleo e Biblioteca do scan body.
6. Selecione todas as opções de escaneamento necessárias, como Marcador de movimento e Textura.
7. Clique na "Prévia da estratégia" para verificar a estratégia de escaneamento definida para as etapas "Escanear" e "Alinhar".




8. Clique no botão "Confirmar" para concluir a configuração da estratégia de escaneamento.

## Tipo de escaneamento

Selecione um tipo de escaneamento para o seu caso.

| | | |
|---|---|---|
| | Multi-die flexível | Selecione esse tipo para escanear vários modelos, não apenas uma base, mas dies, simultaneamente em um multi-die flexível.<br>Você não precisa ter uma estratégia predefinida como o tipo Modelo. Você pode atribuir os dados adquiridos pelo multi-die flexível após a conclusão do escaneamento. |
| | Modelo | Esse é o método de escaneamento mais comum, no qual você posiciona e escaneia o modelo para cada etapa de escaneamento. |
| | Impressão | Selecione esse tipo para escanear uma impressão em vez de um modelo. |

## Opções da etapa de escaneamento

Selecione todas as opções a adicionar ao fluxo de trabalho de escaneamento. Com base na opção de etapa de escaneamento que você escolher, as subetapas serão adicionadas às etapas "Escanear" e "Alinhar".

| | | |
|---|---|---|
| | Enceramento (parte inferior) | Selecione essa opção para escanear a superfície interna do enceramento. O enceramento e os dados da superfície interior podem ser alinhados na etapa Alinhar dados. |
| | Biblioteca do scan body | Selecione essa opção para casos de biblioteca do Scan Body em que você precisa alinhar os dados da biblioteca do Scan Body registrados com os dados de escaneamento.<br><br>Se selecionar essa opção, você não precisará escanear os dados de Scan Body na etapa Escanear. Em vez disso, é necessário alinhar as bibliotecas do Scan Body na etapa Alinhar dados. |
| | Escaneamento de pino e núcleo | Selecione essa opção para casos de pino e núcleo em que você precisa escanear e mesclar os escaneamentos de base e impressão para obter dados de escaneamentos completos e confiáveis.<br><br>Como alternativa, use o scanner intraoral para obter os dados completos. Conecte o scanner intraoral ao PC, verifique se ele está calibrado e pressione o botão “Escanear usando scanner intraoral”. |

## Opções de escaneamento

Selecione todas as opções que deseja aplicar aos seus dados.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Textura | Selecione essa opção se desejar que os dados de escaneamento tenham a cor da superfície. | • Ativar textura<br> <br>• Desativar textura<br> |
| | Marcador de movimento | Essa função rastreia o movimento da mandíbula. | |

## Estratégia de maxila/mandíbula

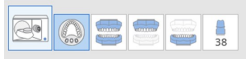
### Alinhar dentes preparados a

Ao selecionar "Multi-die flexível" como tipo de escaneamento, será solicitado que você selecione como quer alinhar os dados preparados com a base.

| | | |
|---|---|---|
| | Base sólida | Selecione essa opção para escanear dentes preparados dentro da base |
| | Oclusão | Selecione essa opção para escanear os dentes preparados separados e base no multi-die flexível e colocá-los de volta na base na etapa Oclusã |
| | Base | Selecione essa opção para escanear os dentes preparados apenas na e Dentes preparados e os dentes preparados com a base na etapa Base maxilar ou manibular. Você pode alinhar os dados na etapa Alinhar da |

### Dentes preparados

Ao selecionar "Modelo" como tipo de escaneamento, será solicitado que você selecione como deseja escanear os dados dos dentes preparados.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Multi-die flexível | Selecione essa opção para escanear os dentes preparados em um multi-die flexível. |  |
| | Base | Selecione essa opção para escanear os dentes preparados em uma base.<br>Depois de remover os dentes adjacentes da base, divida os dentes preparados em dois grupos e execute o escaneamento em duas subetapas. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Sólido | Selecione essa opção para escanear um modelo sólido com dentes preparados não removíveis.<br>Nenhuma subetapa separada é adicionada ao escaneamento de dentes preparados, mas ele exige mais disparos de escaneamento. | |

## Alinhamento de Scan Body

Selecione como adquirir os dados de scan body.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Tudo | Selecione essa opção para escanear os scan bodies junto com a base.<br>Os dados escaneados na etapa Base serão copiados para a etapa de Scan Body e recortados para obter dados de Scan Body sem realizar escaneamento adicional dos scan bodies. | |
| | Grupo | Selecione essa opção para escanear a base e o Scan Body em duas etapas separadas. | |

Aviso

- A opção "Grupo" não está disponível no tipo de escaneamento "Muti-die flexível". Selecione "Modelo" para usar a opção.
- A opção "Grupo" é útil para casos em que os scan bodies são sobrepostos ou em que são necessários dados de base para os scan bodies ausentes.
- Quando você tem vários scan bodies para o modelo, o programa os separará automaticamente em grupos a fim de obter dados mais confiáveis para o caso.
- Os dados do Scan Body adquiridos em diferentes grupos podem ser alinhados na etapa Alinhar dados.

## Gengiva

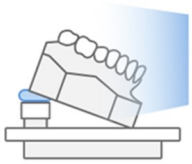
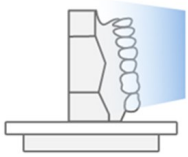
Selecione se deseja realizar o escaneamento com ou sem a gengiva.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Com gengiva | Selecione essa opção para escanear a gengiva e alinhar os dados dela em uma subetapa separada para as etapas de Escanear e Alinhar dados. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Com impressão gengival | Selecione essa opção para escanear a gengiva com a impressão. | Aviso<br>• O escaneamento de impressão está disponível apenas para T710.<br>• É necessária uma licença para escanear impressões com T500/T300. |
| | Sem gengiva | Selecione essa opção para os casos em que a gengiva está ausente. Nenhuma subetapa separada será adicionada à etapa Escanear e alinhar dados. | |

## Escaneamento interproximal

Essa opção aparece apenas para casos que exigem a limpeza dos dados de escaneamento entre os dentes. Selecione se deseja escanear as áreas interproximais.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Desligado | Selecione essa opção para escanear a base como de costume, sem adicionar subetapas para escaneamentos interproximais no fluxo de trabalho. | |
| | Ligado | Selecione essa opção para escanear as áreas interproximais bucal e lingual para a mandíbula e a maxila.<br>O escaneamento interproximal lingual é realizado inclinando o modelo.<br>  <br>O modelo é escaneado com ele de lado para o escaneamento interproximal bucal.<br>  | |

## Tipo de impressão

Aviso

O escaneamento de impressão está disponível apenas para T710. É necessária uma licença para escanear impressões com T500/T300.

Essa opção aparece apenas quando você seleciona o tipo de escaneamento "Impressão". Selecione o tipo de bandeja de impressão.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Bandeja tripla | Selecione essa opção para adquirir dados de impressão com uma bandeja tripla. | |
| | Bandeja de metal e tripla | Selecione essa opção para adquirir dados de impressão com duas bandejas de metal e uma bandeja tripla.<br>Observe que a precisão do alinhamento não é garantida com essa opção. | |

### Escaneamento individual Stump-die

Ao selecionar o tipo de escaneamento "Impressão", será solicitado que você selecione se deseja escanear stump dies individuais.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Desligado | Selecione essa opção para escanear apenas a impressão. | |
| | Ligado | Selecione essa opção para escanear impressões e stump dies individuais no multi-die flexível. | |

## Estratégia de oclusão

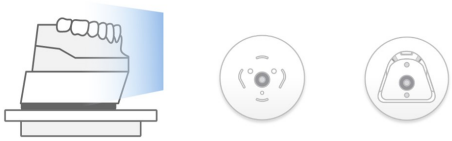
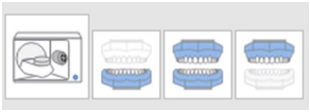
### Tipo de articulador

Selecione um acessório adequado para o escaneamento da relação de oclusão.

| | | |
|---|---|---|
| | Placa | Selecione essa opção para usar a placa e qualquer articulador, exceto os cinco articuladores semiajustáveis abaixo. |
| | Geral | Selecione essa opção se você usar um articulador regular diferente dos cinco articuladores abaixo em vez de usar a placa. |
| | ARTEX | Selecione essa opção se você usar o articulador ARTEX. |
| | KAVO | Selecione essa opção se você usar o articulador KAVO. |
| | SAM | Selecione essa opção se você usar o articulador SAM. |
| | MARK330 | Selecione essa opção se você usar o articulador MARK330. |
| | A7+ | Selecione essa opção se você usar o articulador A7+. |
| | Impressão | Selecione essa opção para escanear dados de oclusão com uma impressão. |

### Escaneamento da base mandibular

Se você selecionar as opções ARTEX, KAVO, SAM ou MARK330 para o tipo de articulador, será solicitado que você escolha como escanear a base mandibular.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Com jig | Selecione essa opção para usar o jig do articulador para instalar a base mandibular e movê-la para a posição do articulador virtual.<br>  |  |
| | Sem jig | Se não houver jig do articulador, uma placa de montagem poderá ser usada para alinhar os dados e mover o modelo para a posição do articulador virtual.<br> | |

## Subetapas

O número e a configuração das subetapas podem variar de acordo com as informações do formulário inseridas no Medit Link e as opções selecionadas na etapa Estratégia de escaneamento no Medit Scan for Labs.

As subetapas a seguir serão adicionadas automaticamente ao fluxo de trabalho depois que você selecionar as opções na caixa de diálogo Gerenciamento de estratégia de escaneamento.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Geral | | Dente preparado | Escaneia o dente preparado individual separado do multi-die flexível.<br>O número do dente aparece na parte inferior do ícone. |
| | | Mordida em oclusão | Escaneia materiais de mordida colocados no molde da arcada. |
| | | Base mandibular (gabarito do articulador) | Escaneia a base mandibular com gabarito do articulador. |
| | | Marcador de movimento | Escaneia um marcador de movimento colocado no modelo maxilar. |
| |  | Pino e núcleo | Escaneia um pino e núcleo individual.<br>O número do dente aparece na parte inferior do ícone. |
| |  | Scan body | Escaneia um scan body individual.<br>O número do dente aparece na parte inferior do ícone. |
| | | Placa de montagem | Escaneia o lado inferior da placa de montagem. |
| | | Oclusão | Escaneia a oclusão. |
| | | Dentes preparados (maxila; base) | Escaneia apenas dentes preparados na maxila, colocando-os na base sem outros dentes. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Dentes preparados (mandíbula; base) | Escaneia apenas dentes preparados na mandíbula, colocando-os na base sem outros dentes. |
| | | Scan body maxilar | Escaneia o scan body inserido no modelo de maxila. |
| | | Scan body mandibular | Escaneia o scan body inserido no modelo de mandíbula. |
| | | Modelo pré-operatório (maxila) | Escaneia o modelo pré-operatório para a maxila. |
| | | Modelo pré-operatório (mandíbula) | Escaneia o modelo pré-operatório para a mandíbula. |
| | | Ceras de mordida | Escaneia a ceras de mordida colocando-a na base maxilar ou mandibular. |
| Escaneamento da área interproximal | | Área interproximal (maxila; bucal) | Escaneia as áreas interproximais bucais na maxila. |
| | | Área interproximal (mandíbula; bucal) | Escaneia as áreas interproximais bucais na mandíbula. |
| | | Área interproximal (maxila; lingual) | Escaneia as áreas interproximais linguais na maxila. |
| | | Área interproximal (mandíbula; lingual) | Escaneia as áreas interproximais linguais na mandíbula. |
| Escaneamento da gengiva | | Gengiva (maxila) | Escaneia materiais da gengiva maxilar. |
| | | Gengiva (mandíbula) | Escaneia materiais da gengiva mandibular. |
| Escaneamento em impressão | | Impressão (maxilar) | Escaneia a impressão maxilar. |
| | | Impressão (mandíbula) | Escaneia a impressão mandibular. |
| Escaneamento de prótese removível | | Prótese removível (maxila; superfície interior) | Escaneia a superfície interior da prótese removível maxilar. |
| | | Prótese removível (maxila; superfície exterior) | Escaneia a superfície exterior da prótese removível maxilar. |
| | | Prótese removível (mandíbula; superfície interior) | Escaneia a superfície interior da prótese removível mandibular. |
| | | Prótese removível (mandíbula; superfície exterior) | Escaneia a superfície exterior da prótese removível mandibular. |
| Escaneamento do enceramento | | Enceramento (maxila; lado inferior) | Escaneia o lado inferior de um enceramento na maxila.<br>Edite os dados de escaneamento para remover as partes desnecessárias. |
| | | Enceramento (mandíbula; lado inferior) | Escaneia o lado inferior de um enceramento na mandíbula.<br>Edite os dados de escaneamento para remover as partes desnecessárias. |
| | | Enceramento (maxila) | Escaneia o enceramento maxilar colocando-o no modelo. |
| | | Enceramento (mandíbula) | Escaneia o enceramento mandibular colocando-o no modelo. |

# Etapa Escanear

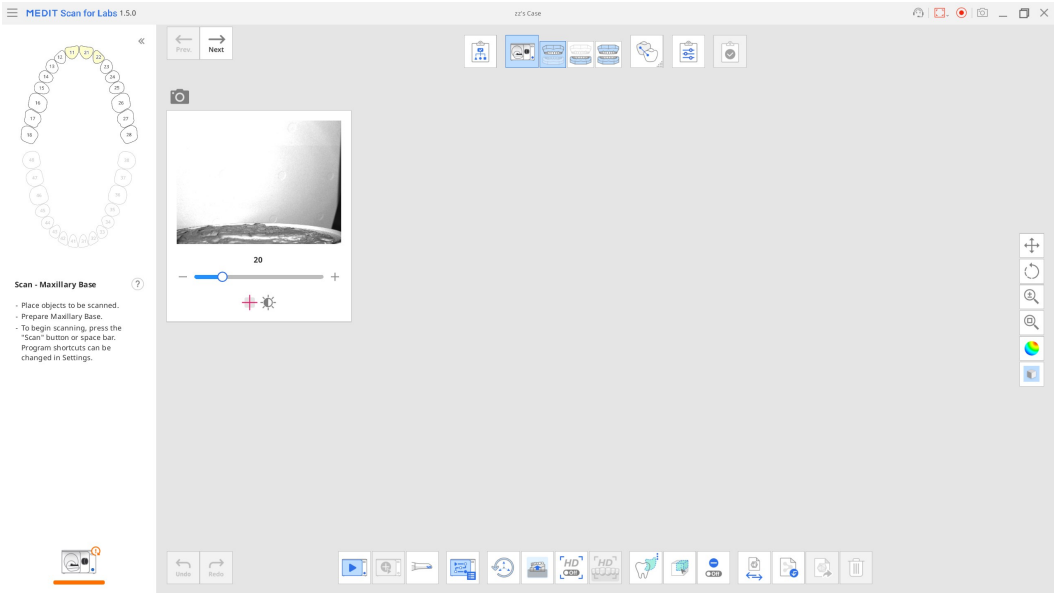
## Escaneando

Depois de estabelecer a estratégia de escaneamento para o caso, você passará automaticamente para a etapa de Escanear.

A etapa de Escanear consiste em subetapas como Base maxilar, Base mandibular, Multi-Die flexível, Dente preparado (maxila), Dente preparado (mandíbula), etc.

- A ordem de cada subetapa pode ser alterada. A ordem alterada é salva e pode ser aplicada no próximo escaneamento.

## Novo escaneamento



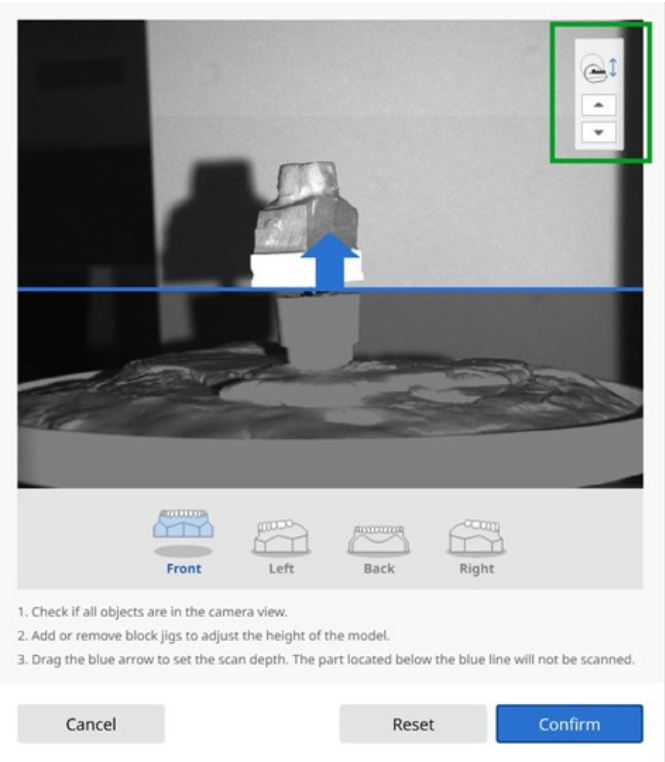

Escaneie os itens correspondentes a cada subetapa da etapa Escanear na ordem dos ícones da etapa.

1. Antes de escanear, certifique-se de que o modelo esteja virado para as câmeras e que o mesmo tipo de articulador esteja definido para todos os programas vinculados, como Medit Link, programas de desenho, etc.
2. Coloque o modelo no scanner.
3. Selecione uma rota de escaneamento para o processo de escaneamento. Você pode pular essa etapa se quiser usar a rota de escaneamento padrão.

4. Clique no ícone "Escanear" na parte inferior.

> Por padrão, a tecla Espaço é definida como Escanear. Em Configurações, você pode configurar as teclas de atalho para o Medit Scan for Labs.

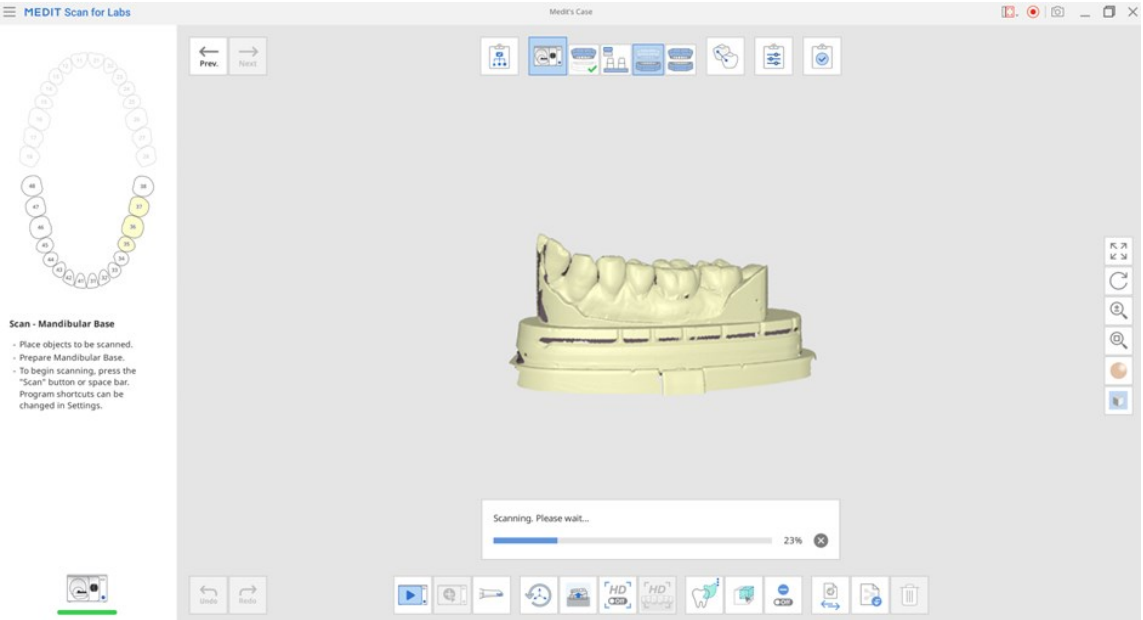
5. Antes do início do escaneamento, será solicitado que você ajuste a área de escaneamento.
6. Arraste para mover a linha azul e definir a altura apropriada, depois, clique no botão "Confirmar".




Confirme se o modelo se ajusta à visualização da Câmera em todas as direções.

Você pode ajustar os eixos do scanner clicando nos botões para cima/para baixo no canto superior direito da janela.

7. O escaneamento começa de acordo com a rota do escaneamento especificada. Não toque no scanner enquanto o escaneamento estiver em andamento. Ele levará alguns segundos para ser concluído.

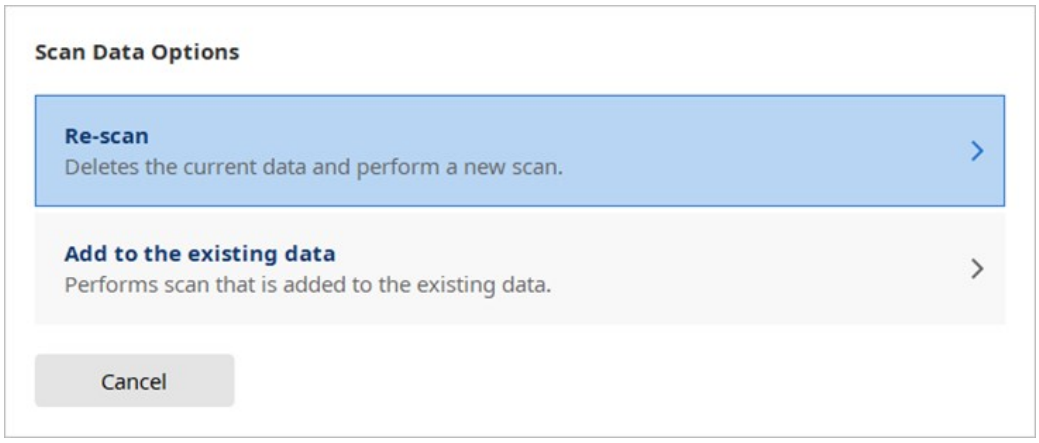



8. Clique no botão "Avançar" no canto superior esquerdo da área de exibição de dados para passar para a próxima etapa de escaneamento.

## Reescanear

1. Clique no ícone "Escanear" na parte inferior após a conclusão do escaneamento.

2. Aparece a seguinte caixa de diálogo.




3. Clique em "Reescanear"para excluir os dados de escaneamento existentes e realizar um novo escaneamento ou em "Adicionar aos dados existentes" para adquirir dados adicionais sem excluir os dados de escaneamento anteriores.

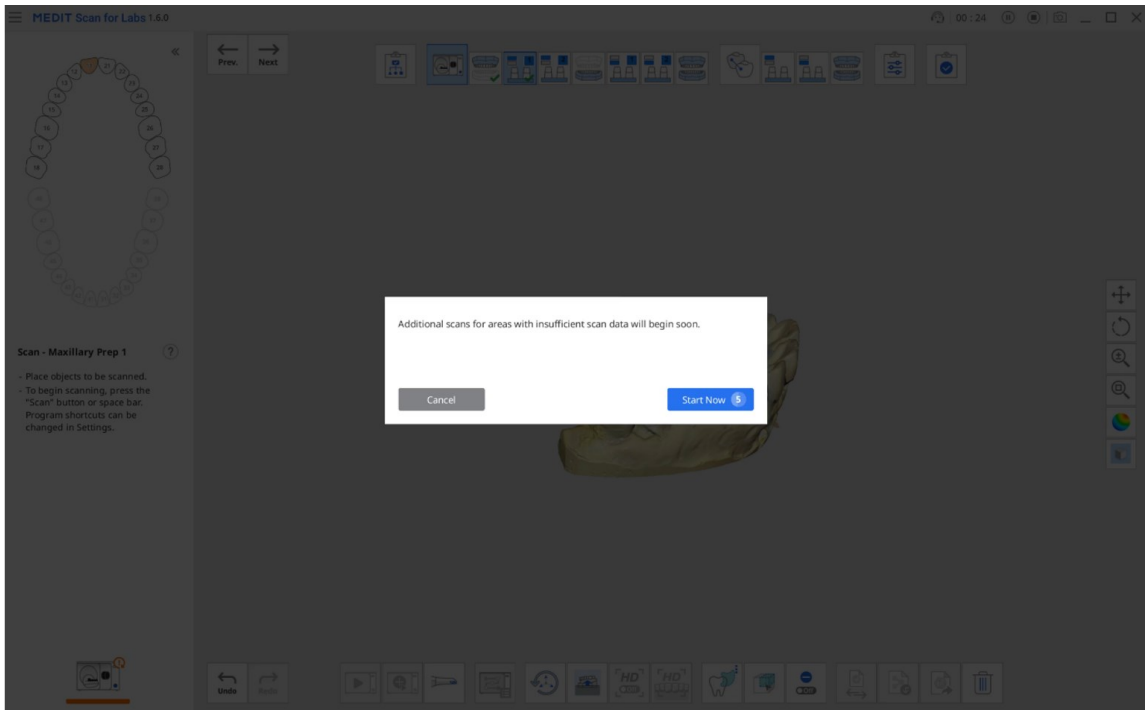
## Escaneamento adicional

### Escaneamento automático adicional

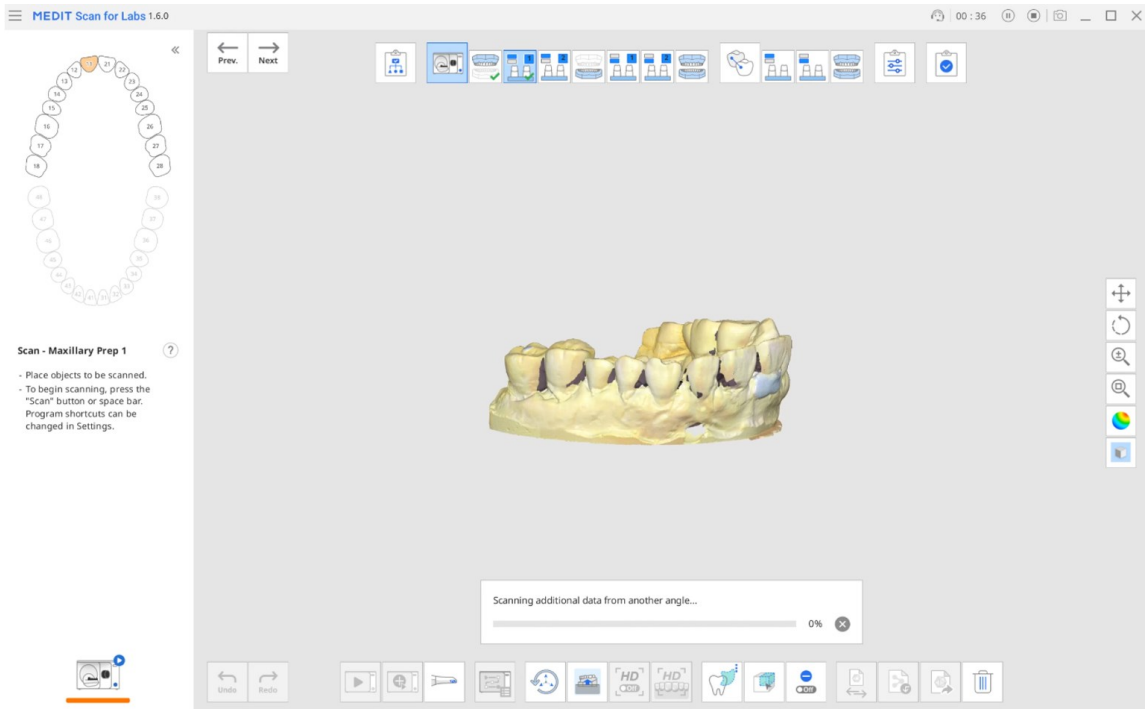
O programa pode identificar automaticamente as áreas que necessitam de escaneamentos adicionais com base nos dados adquiridos.

> Aviso
> É possível ativar ou desativar a opção "Executar escaneamento automático adicional" em Configurações > Scanner de bancada > Escaneamento adicional e definir quando iniciar o escaneamento automático adicional.

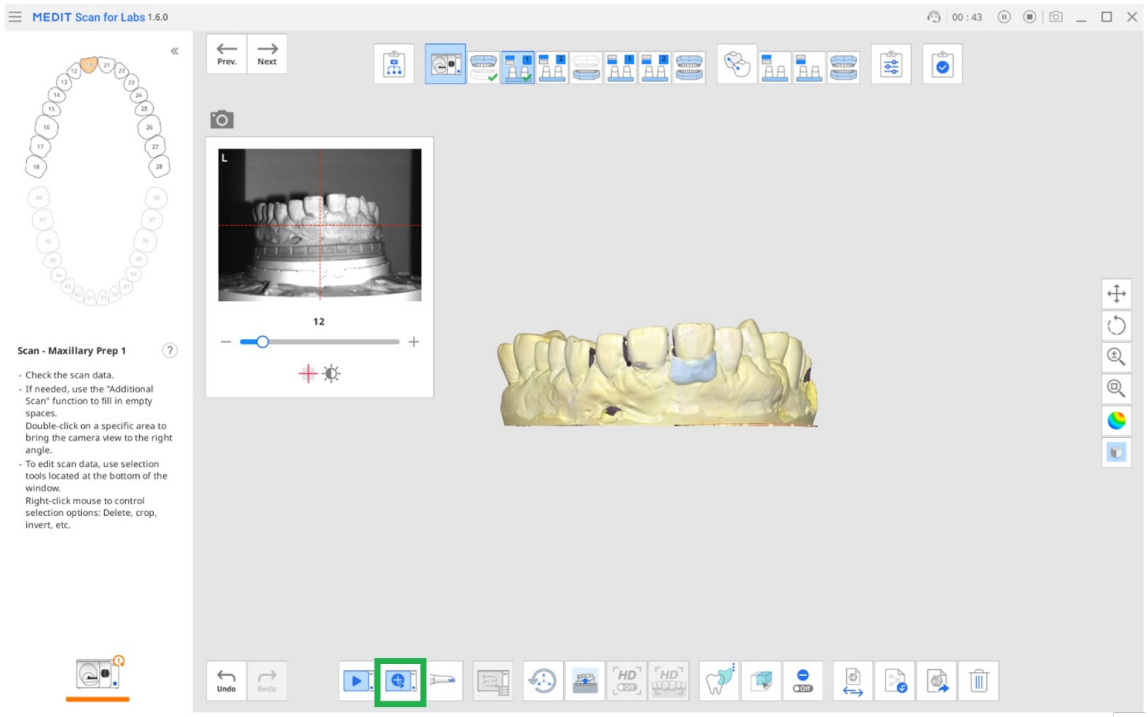
1. Depois da conclusão do escaneamento inicial, o programa solicitará ao usuário que confirme o início do escaneamento adicional.




2. Clique em "Iniciar agora" para iniciar o escaneamento automático adicional. Mesmo que você não clique no botão, o escaneamento adicional será iniciado quando tiver passado o tempo definido.



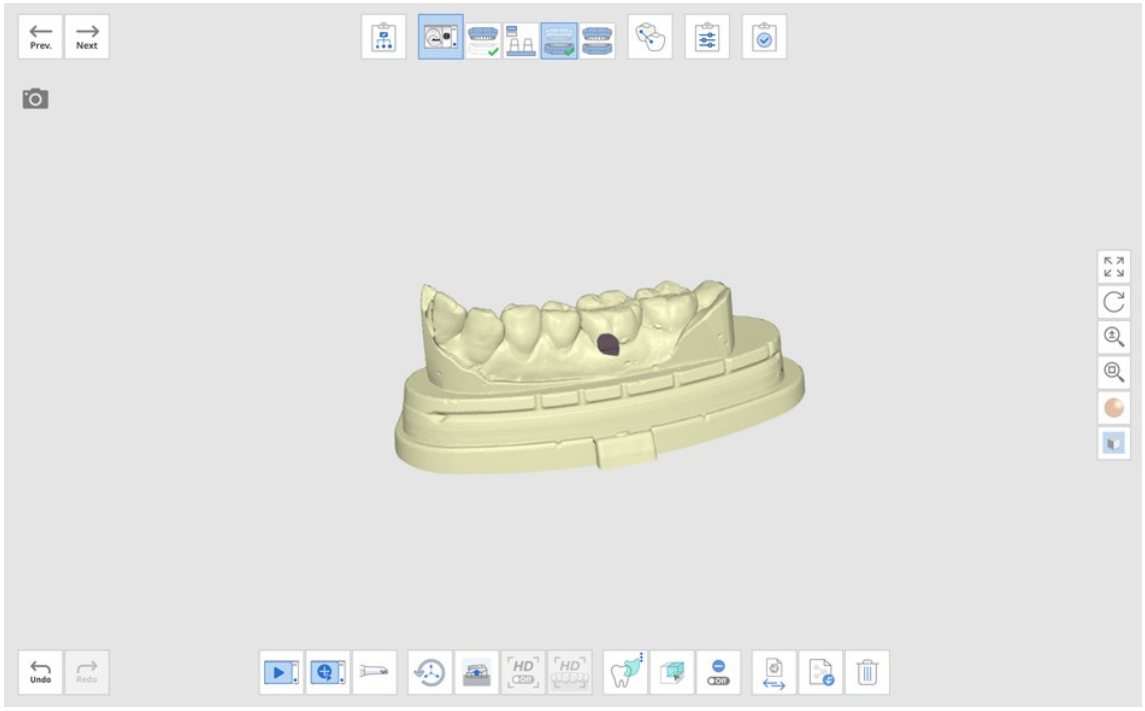

3. Em algumas etapas, os processos de 1 a 3 acima são repetidos várias vezes.
4. Após a conclusão do escaneamento automático adicional, o usuário pode verificar os dados de escaneamento e executar "Adicionar escaneamento" se os dados de escaneamento ainda forem insuficientes.




## Escaneamento manual adicional

Com o ícone "Escaneamento adicional" na parte inferior da tela, você pode obter dados adicionais sobre a área específica do modelo sem substituir os dados de escaneamento existentes.

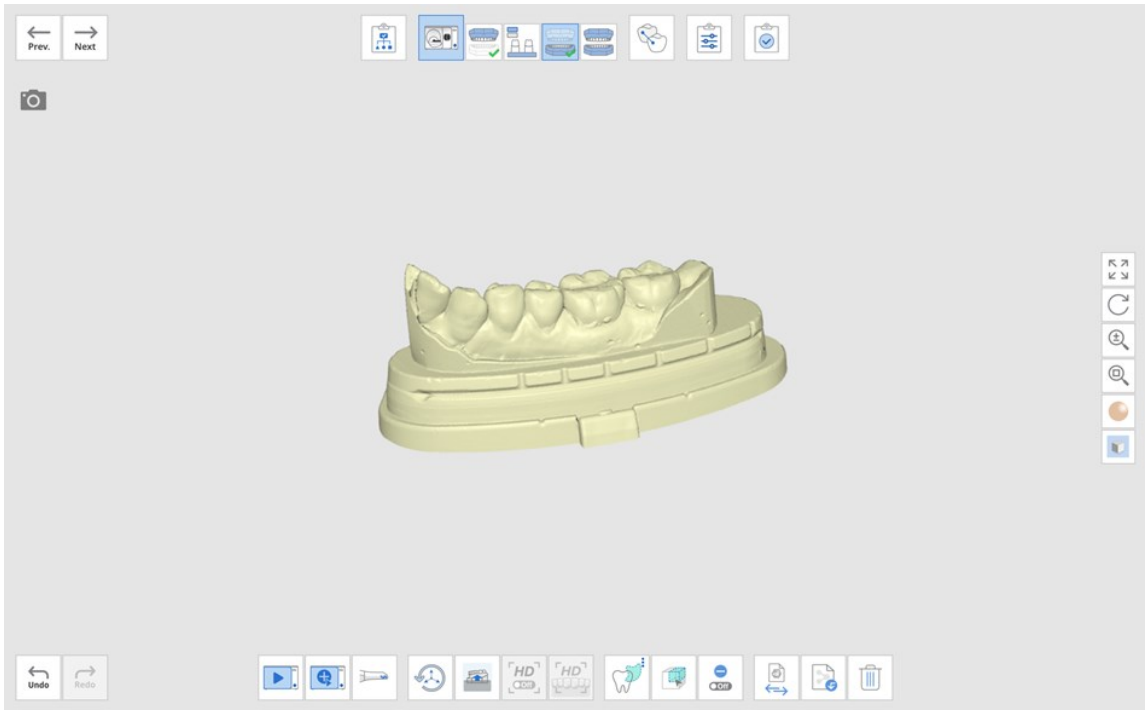
1. Rotacione o modelo para levar o local ausente para frente. Você pode clicar duas vezes no local ausente para virar as câmeras em direção ao local vazio.




2. Clique no ícone "Escaneamento adicional" na parte inferior.

3. O local vazio será preenchido depois que o scanner de bancada adquirir escaneamentos

adicionais.




4. Se você rotacionar o modelo e clicar em "Escaneamento adicional" durante um escaneamento adicional, ele será agendada para o próximo escaneamento adicional de modo que você possa escanear continuamente.

## Escanear usando scanner intraoral

Você também pode usar um scanner intraoral para obter dados adicionais de escaneamento.

1. Conecte o scanner intraoral ao computador.
2. Verifique o estado do scanner para ver se ele está calibrado.
3. Clique na opção "Escanear usando o scanner intraoral" na parte inferior.

4. Coloque a ponta do scanner no local vazio e escaneie o modelo.
5. O local vazio será preenchido depois que você adquirir escaneamentos adicionais com o scanner intraoral.

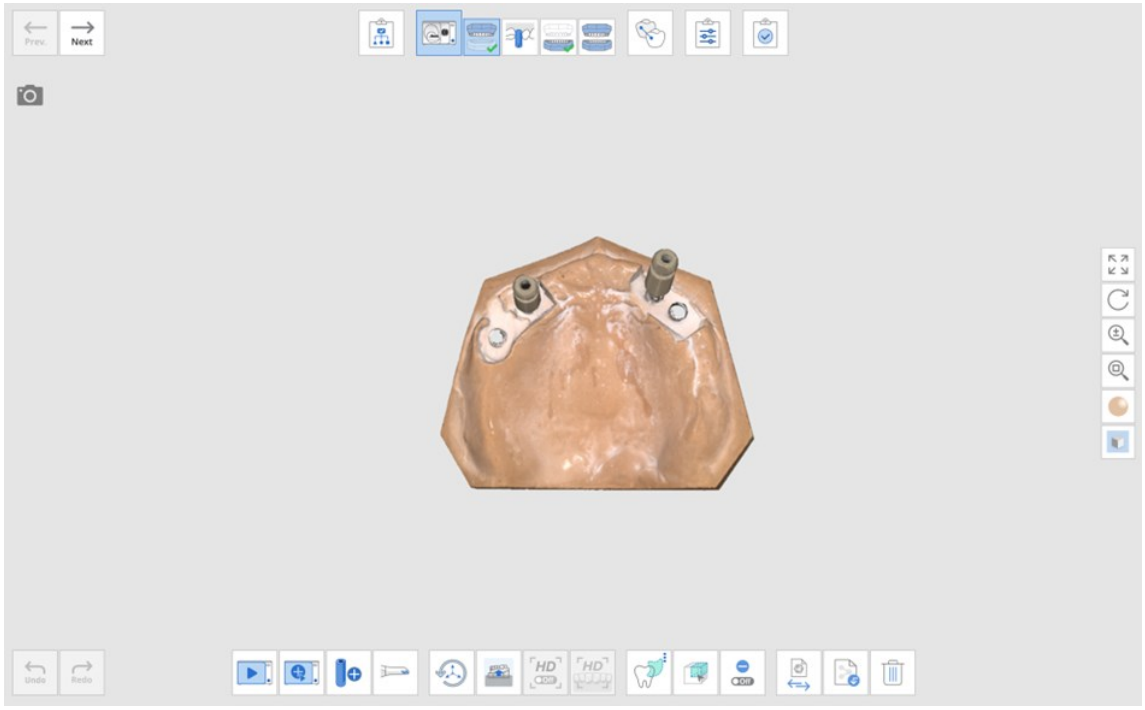
## Adicionar outro scan body

Você pode realizar um escaneamento adicional do Scan Body após colocar os scan bodies nos diferentes dentes. Essa função é útil quando você não tem scan bodies suficientes.

Por exemplo, aqui temos um caso que exige quatro scan bodies, mas apenas dois scan bodies estão disponíveis.

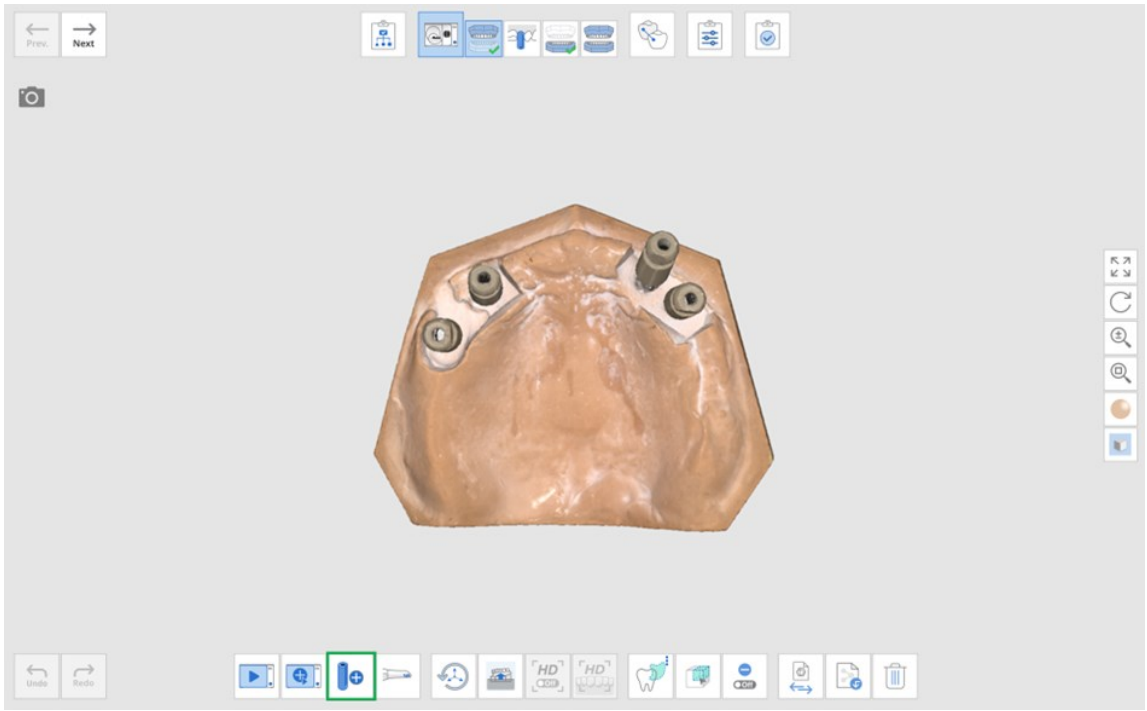
1. Coloque os dois scan bodies no modelo e clique no ícone "Escanear".

2. Você obterá os dados de escaneamento com dois scan bodies.



3. Mova os dois scan bodies para as outras duas posições no modelo e clique no botão "Adicionar outro scan body".

4. O programa realizará escaneamentos adicionais para complementar os dados existentes.



## Ferramentas da etapa Escanear

| | | |
|---|---|---|
| | Escanear | Inicia o processo de escaneamento. |
| | Escaneamento adicional | Executa escaneamento adicional em áreas específicas do modelo sem substituir o existente. |

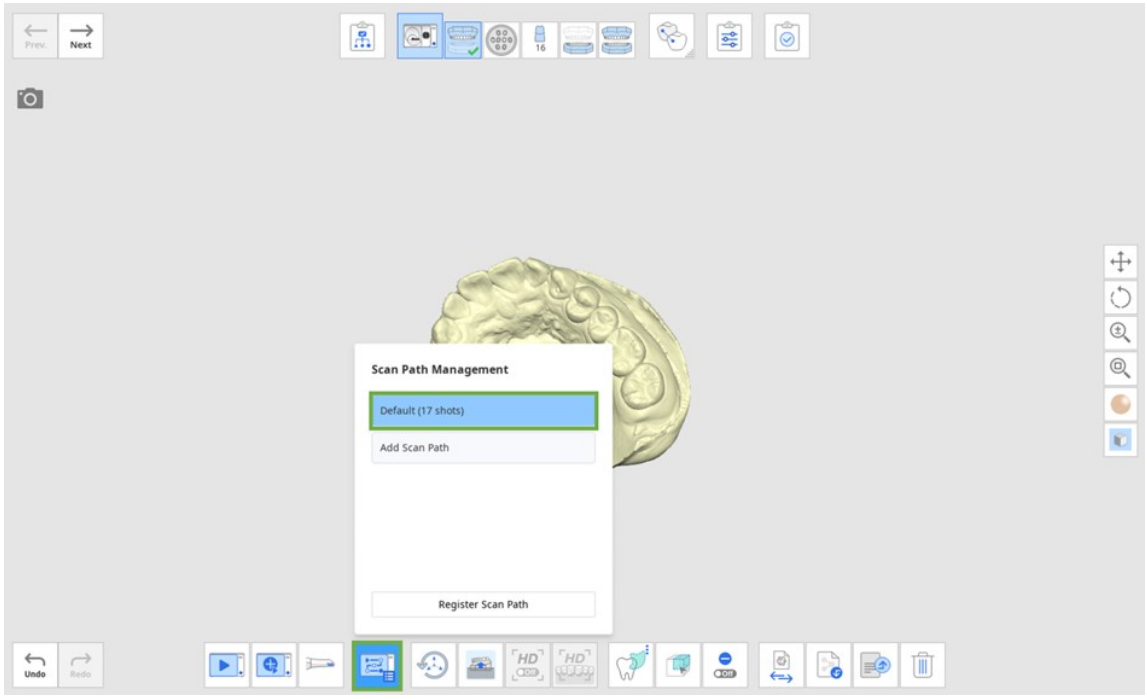
| | | |
|---|---|---|
| | Adicionar outro scan body | Realiza um escaneamento adicional de Scan Body após mudar a posição do Scan Body na base. |
| | Escanear com scanner intraoral | Realiza um escaneamento adicional usando um scanner intraoral. |
| | Gerenciar rota de escaneamento | Selecione uma rota de escaneamento para o processo de escaneamento. É possível registrar uma nova rota de escaneamento adicionando disparos a uma existente. (Disponível com T710/T510/T310) |
| | Inicializar eixos | Redefine os eixos do scanner para a posição padrão. |
| | Ajustar área do scanner | Ajusta a profundidade do escaneamento. |
| HD On | Modo HD | Alterna para o modo de escaneamento HD. (*Disponível com T710/T510/T310) |
| HD | HD para modelos brilhantes | Alterna para o modo de escaneamento HD de modelos brilhantes feitos de resina ou cera. (*Disponível com T710/T510/T310) |
| | Seleção à mão livre | Seleciona uma área desenhada livremente nos dados. |
| | Seleção de caixa | Seleciona uma região retangular nos dados. |
| | Seleção em Ilha | Seleciona dados desacoplados do restante dos dados ao clicar neles. |
| | Seleção de cor | Selecione todas as áreas com a cor idêntica ou semelhante à do local do clique do mouse nos dados de escaneamento. |
| | Alternar modo de seleção | Alterna o modo de seleção entre seleção de superfície e seleção de volume. |
| | Modo de cancelamento da seleção | Quando ativada, desmarca a área selecionada usando as ferramentas de seleção de área. |
| | Trocar os dados | Troca os dados da etapa atual pelos de outra etapa. |
| | Importar dados 3D | Importa arquivos de dados 3D do Medit Link ou PC local. Você pode importar vários arquivos de dados 3D de uma só vez para multi-dies flexíveis. |
| | Exportar dados 3D | Exporta arquivos de dados 3D para o PC local. É possível selecionar o formato de arquivo entre .stl, .obj e .ply. |
| | Excluir | Exlui todos os dados na tela. |
| Undo | Desfazer | Desfaz a ação anterior. |
| Redo | Refazer | Refaz a ação. |

## Gerenciamento da rota de escaneamento

### Selecionar a rota do escaneamento

1. Clique no ícone "Selecionar rota de escaneamento" na parte inferior.

2. Selecione uma rota de escaneamento na lista da caixa de diálogo Gerenciamento da rota de escaneamento.



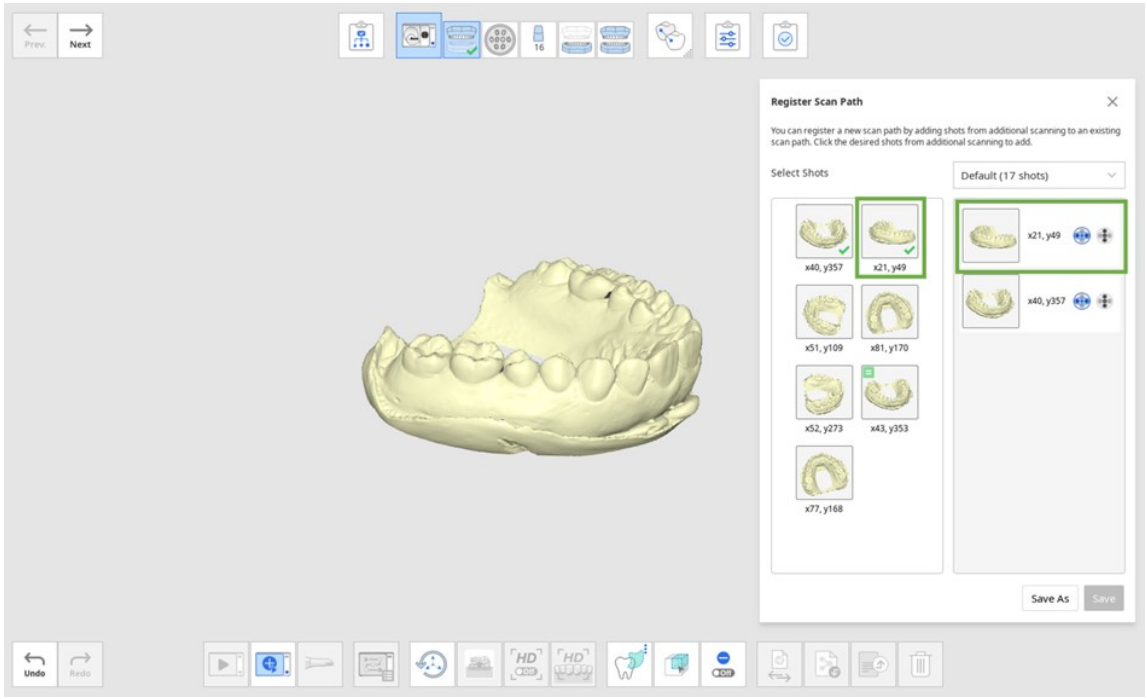

3. A rota de escaneamento selecionada é aplicada ao grupo de escaneamento e será usada para escanear o grupo.

## Registrar rota do escaneamento

Se você quiser registrar uma nova rota de escaneamento modificando uma existente, execute as etapas abaixo.

1. Clique no ícone "Escaneamento adicional" para preencher os lugares vazios nos dados após o primeiro escaneamento.
2. Clique no ícone "Selecionar rota de escaneamento".

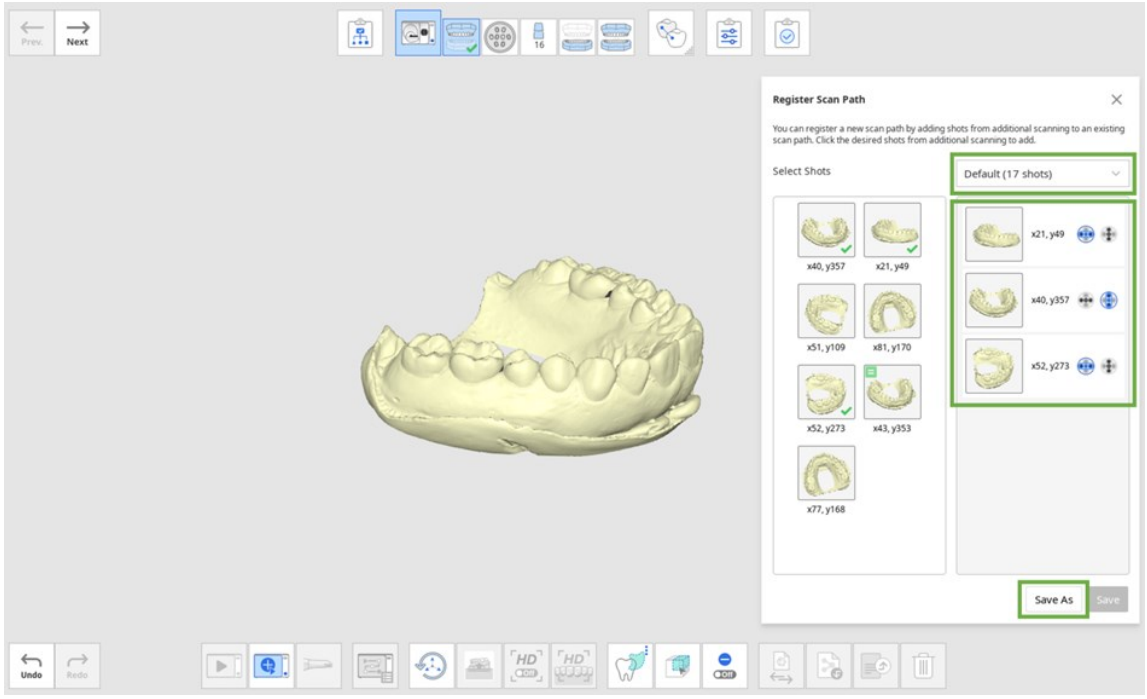
3. Clique no botão "Registrar rota do escaneamento" na caixa de diálogo Gerenciamento da rota de escaneamento.
4. Os disparos adicionais do escaneamento adicional são exibidos na seção esquerda.
5. Clique nos disparos desejados na seção "Selecionar disparos" e selecione uma rota de escaneamento na lista suspensa no canto superior direito.



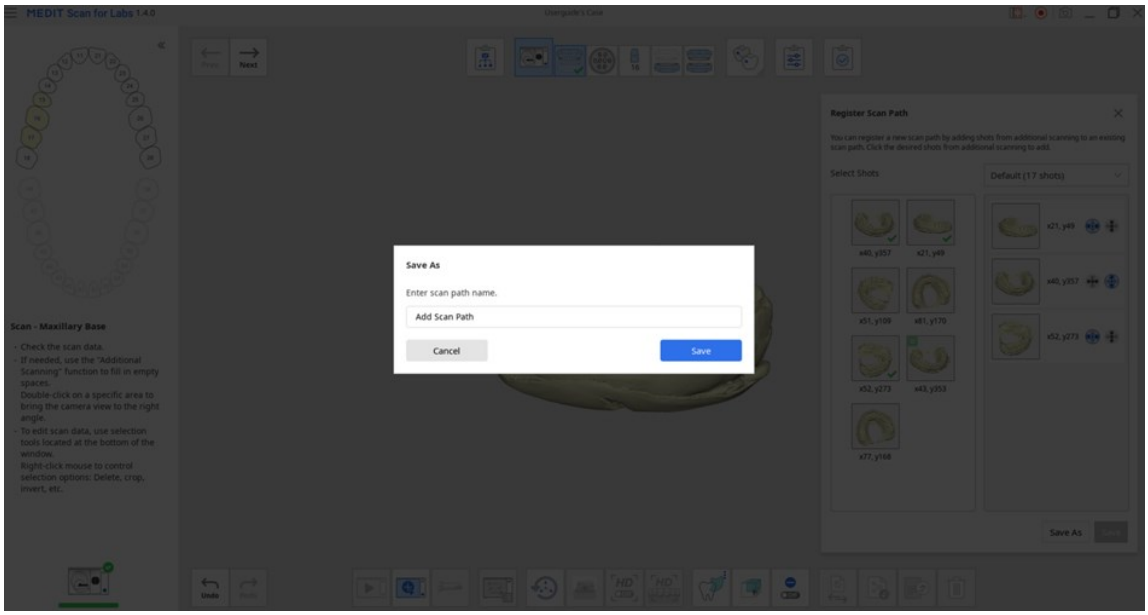

6. Os disparos selecionados são adicionados à rota de escaneamento à direita.
7. Você pode selecionar o modo de câmera se usar um scanner T710.

   Câmera vertical: modo de câmera padrão para escaneamento

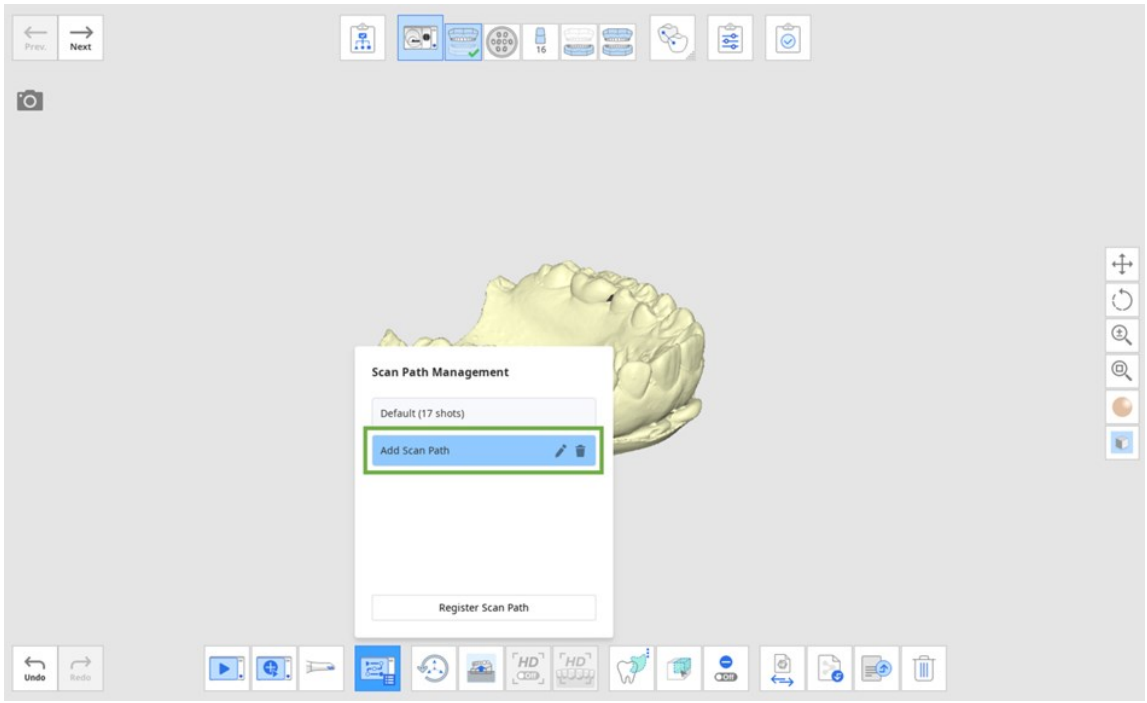
   Câmera horizontal: modo de câmera para limpar dados de escaneamento entre os dentes (para ortodontia)
8. Depois de selecionar disparos e adicioná-los a uma rota de escaneamento, clique em "Salvar como" para salvar a nova rota de escaneamento.
   Por exemplo, o caso na figura abaixo mostra que três disparos adicionais são adicionados à rota de escaneamento "Padrão (17 disparos)".




9. Edite o nome da nova rota de escaneamento e clique em "Salvar".

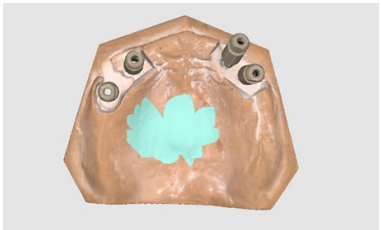
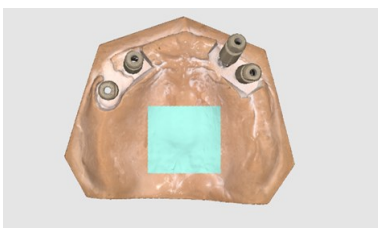



10. A nova rota de escaneamento é adicionada à lista na caixa de diálogo "Gerenciamento da rota de escaneamento".




## Ferramentas de seleção de área

O Medit Scan for Labs fornece três tipos de ferramentas de seleção.

| Seleção à mão livre | Seleção de caixa | Seleção em Ilha |
|---|---|---|
|  |  | |

1. Selecione uma área com as ferramentas de seleção de área.
2. Clique com o botão direito do mouse na área selecionada para ver as opções de controle dos dados.
3. Selecione uma das seguintes opções.

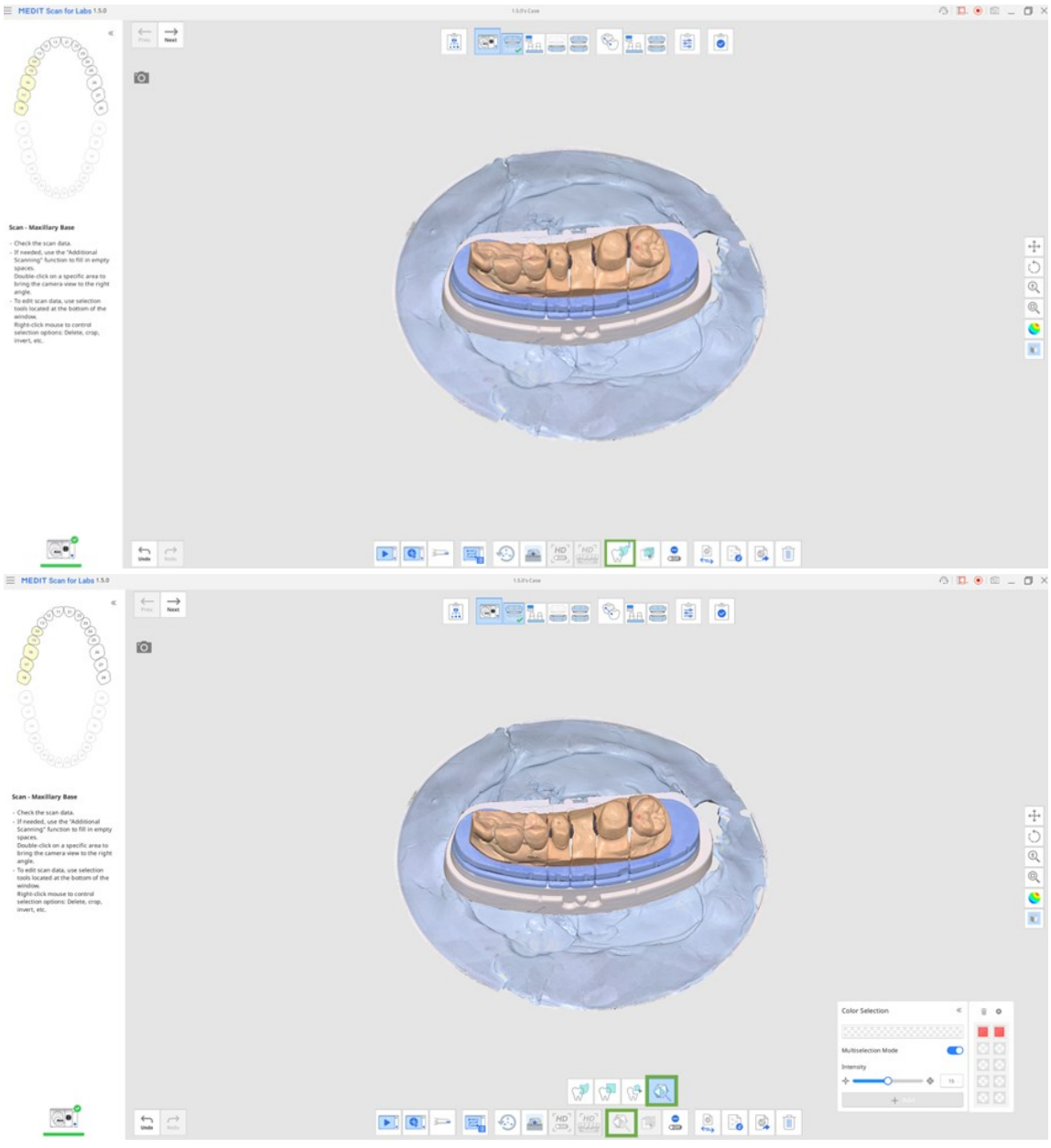
- Selecionar tudo: seleciona todos os dados na tela.
- Desmarcar tudo: cancela a seleção de dados.
- Inverter: selecione todas as áreas não selecionadas quando cancelar a seleção da área selecionada anteriormente.
- Cortar: corta tudo, exceto a área selecionada.
- Excluir: exclui os dados selecionados.

## Ferramenta de seleção de cor

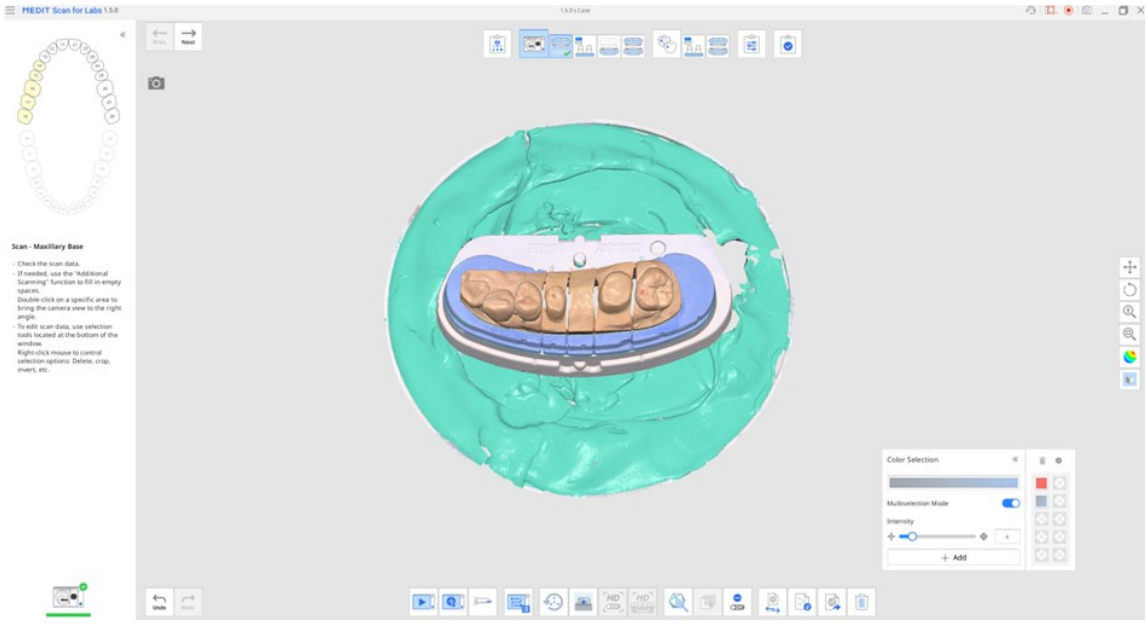
Você pode selecionar as áreas da mesma cor nos dados de escaneamento para uma edição rápida e fácil.

> Aviso
>
> A ferramenta está disponível apenas quando a opção "Textura" é selecionada na caixa de diálogo Estratégia de escaneamento.

1. Depois de adquirir os dados na etapa Escanear, clique na ferramenta "Seleção de área" na parte inferior e selecione a ferramenta "Seleção de cor".

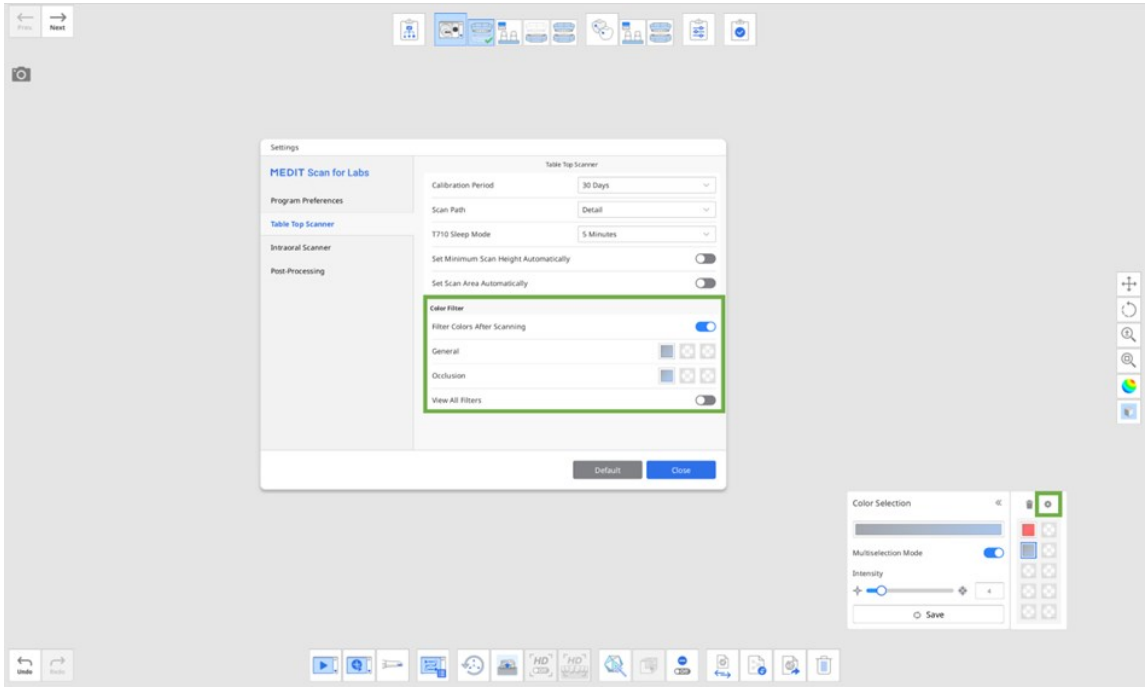



2. Clique no local nos dados de escaneamento com a cor que deseja escolher.



3. Todas as áreas com a mesma cor nos dados serão selecionadas automaticamente.
4. Você pode cortar ou excluir as áreas selecionadas.

5. Você pode ativar a opção "Filtro de cor" em Configurações para remover as cores registradas automaticamente quando o escaneamento for concluído.

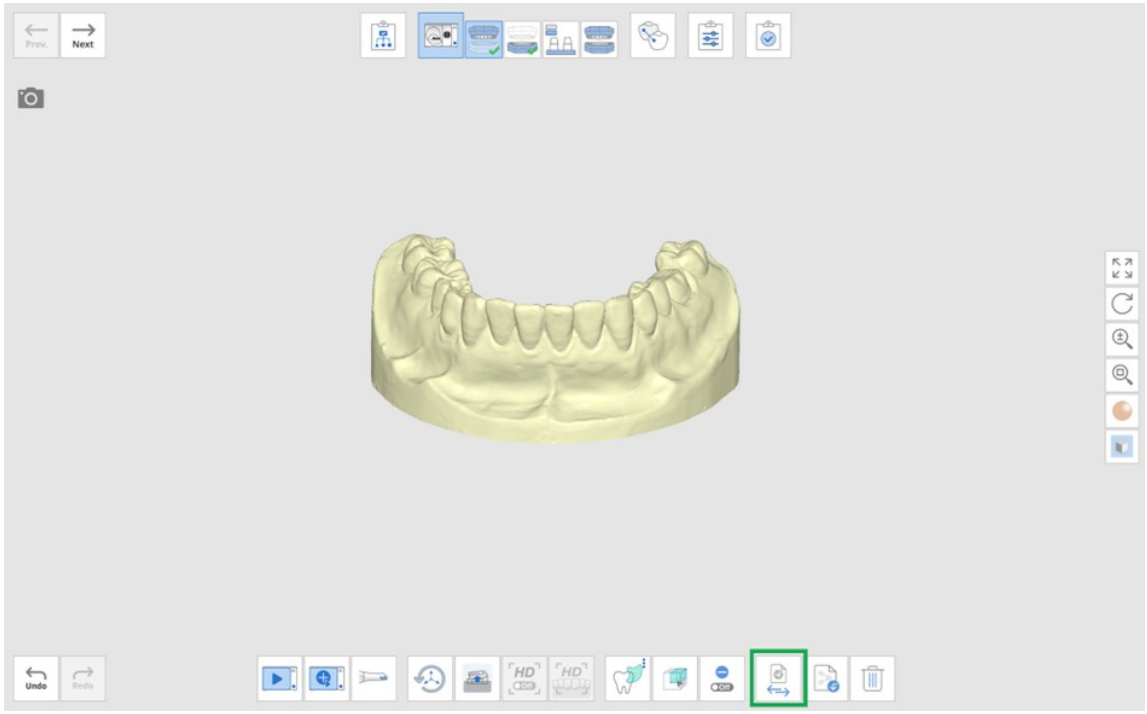



**Aviso**

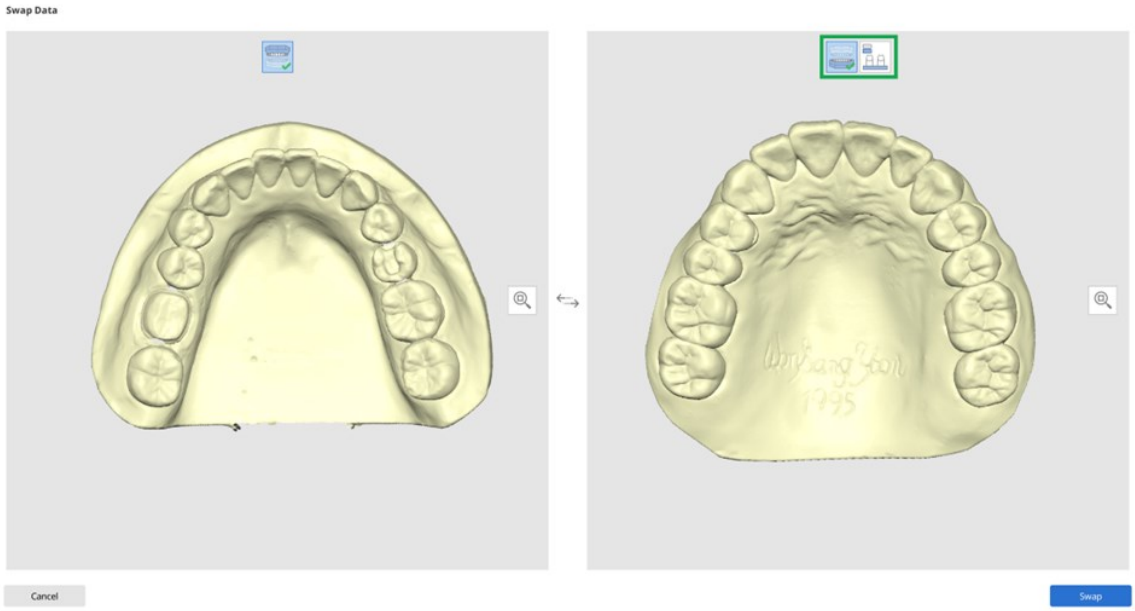
Você pode designar cores diferentes para filtrar de cada etapa de escaneamento.

## Trocar os dados

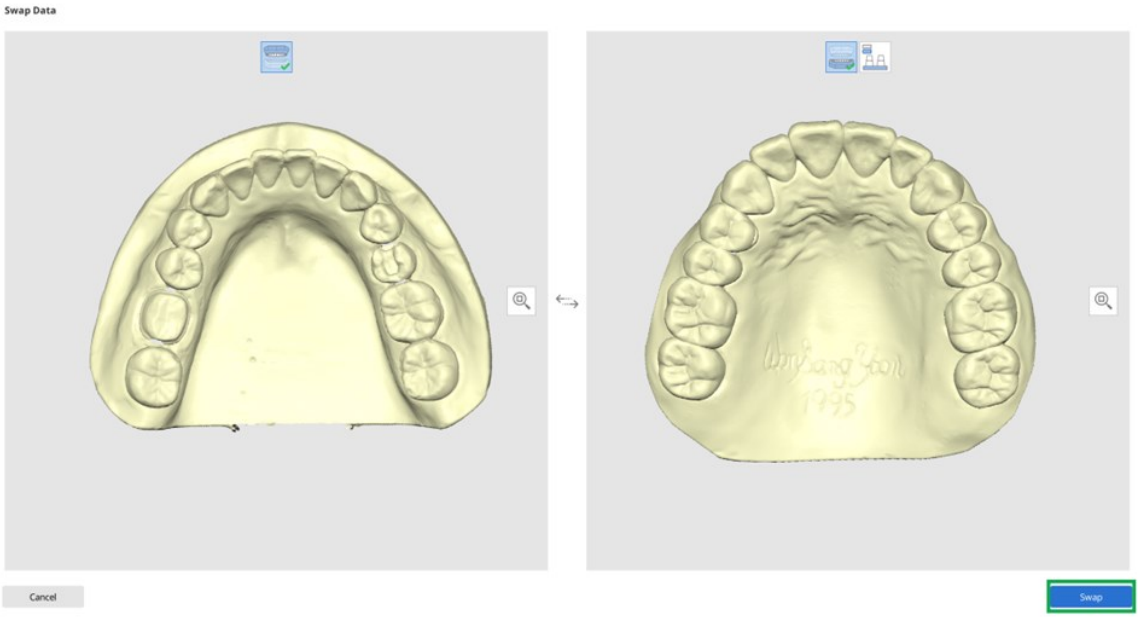
1. A seguir, um exemplo das bases maxilares e da mandibulares sendo trocadas e escaneadas. Para uma correção fácil, clique no botão "Troca de dados" na etapa de escaneamento da base da maxila.



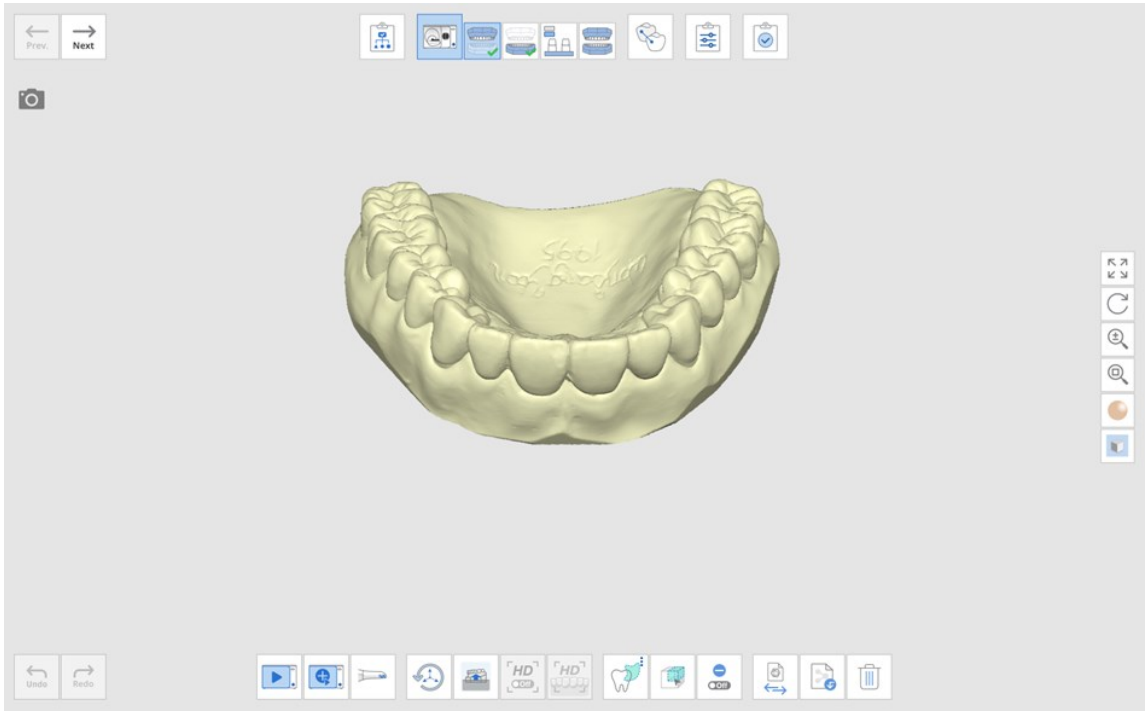

2. Selecione a etapa de escaneamento com a qual deseja trocar os dados.




3. Clique em "Trocar" para trocar dados.

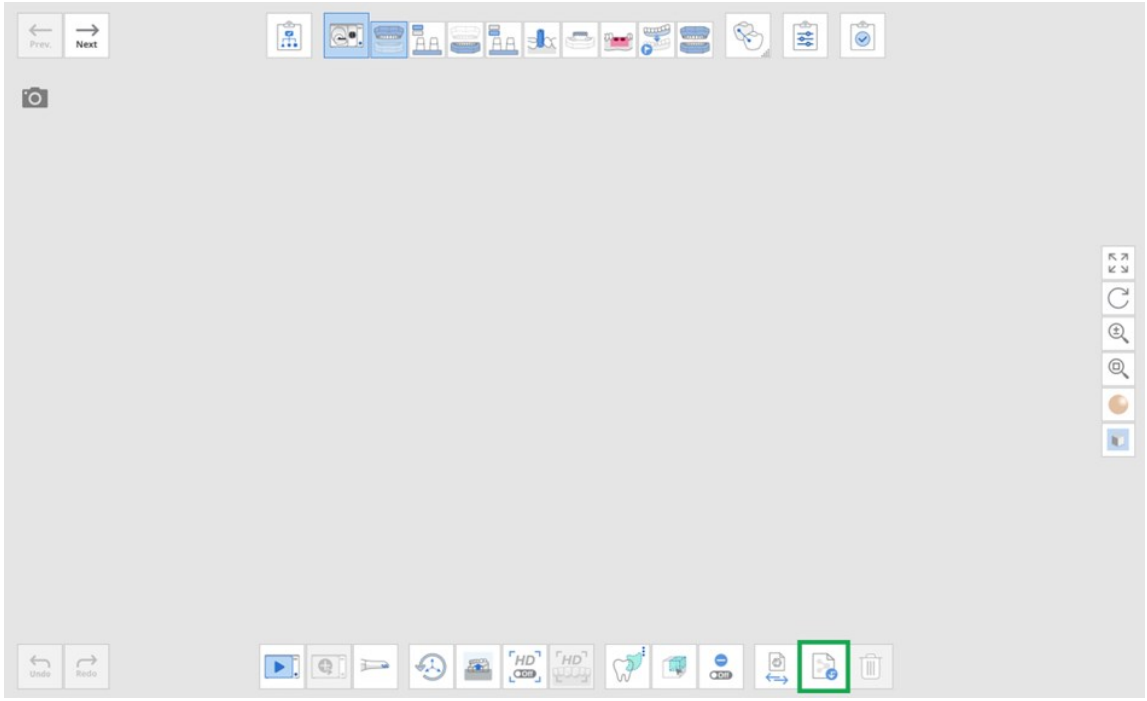



4. Você pode ver que os dados da base maxilar e mandibular foram trocados com sucesso.

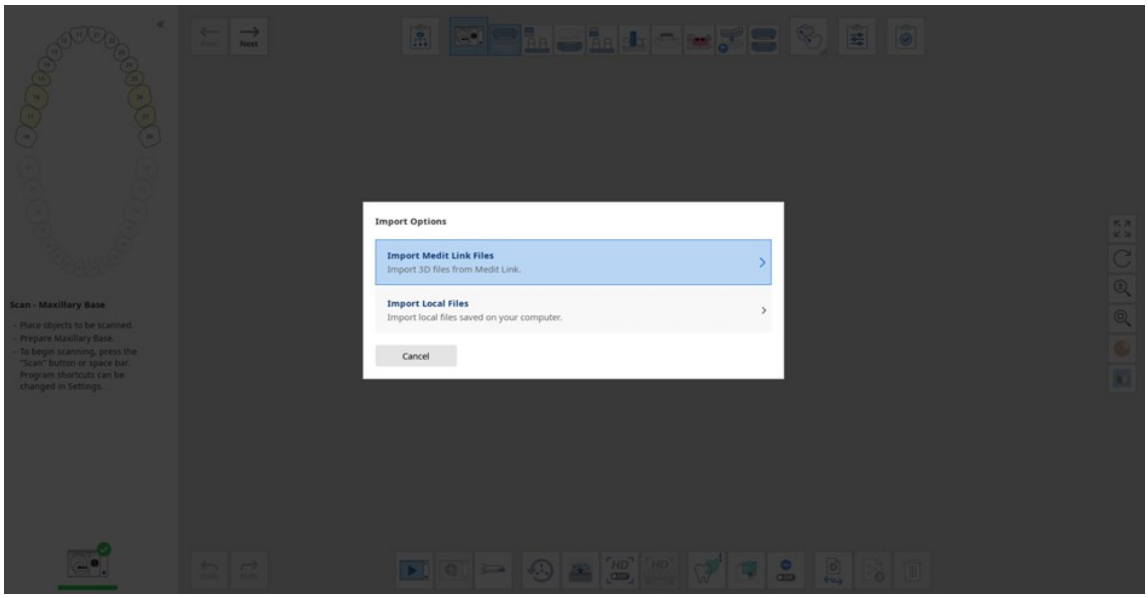


## Importar dados 3D

1. Clique no ícone "Importar dados 3D".



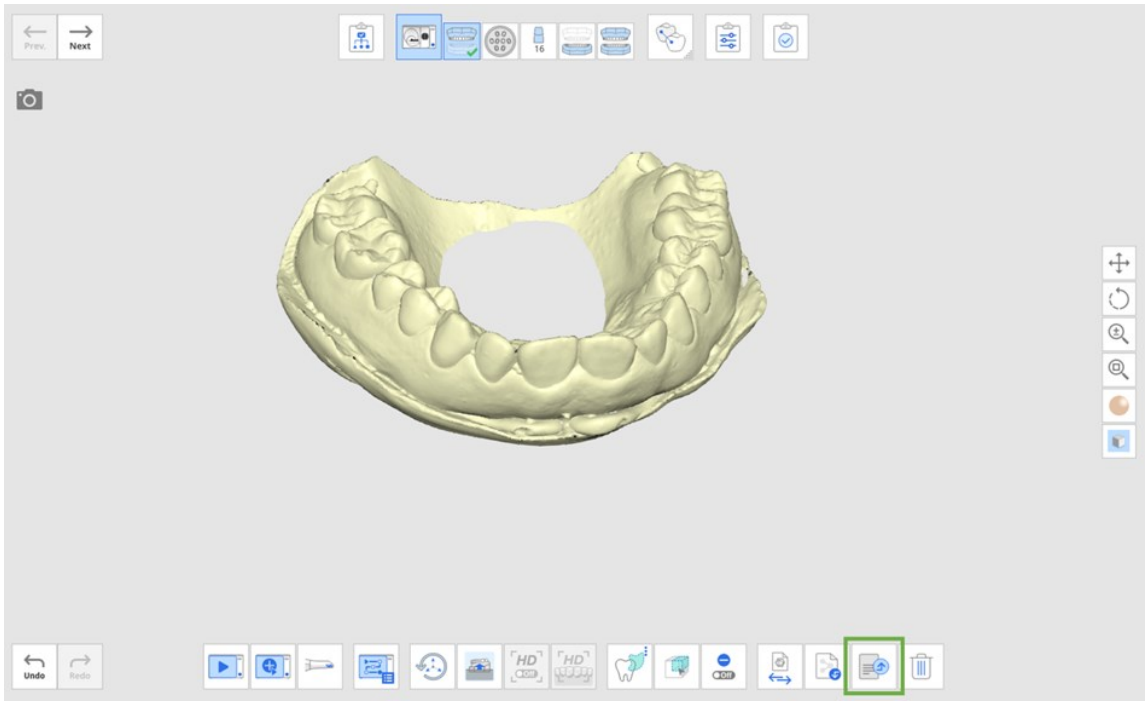
2. Selecione se deseja importar arquivos do Medit Link ou do seu PC local.



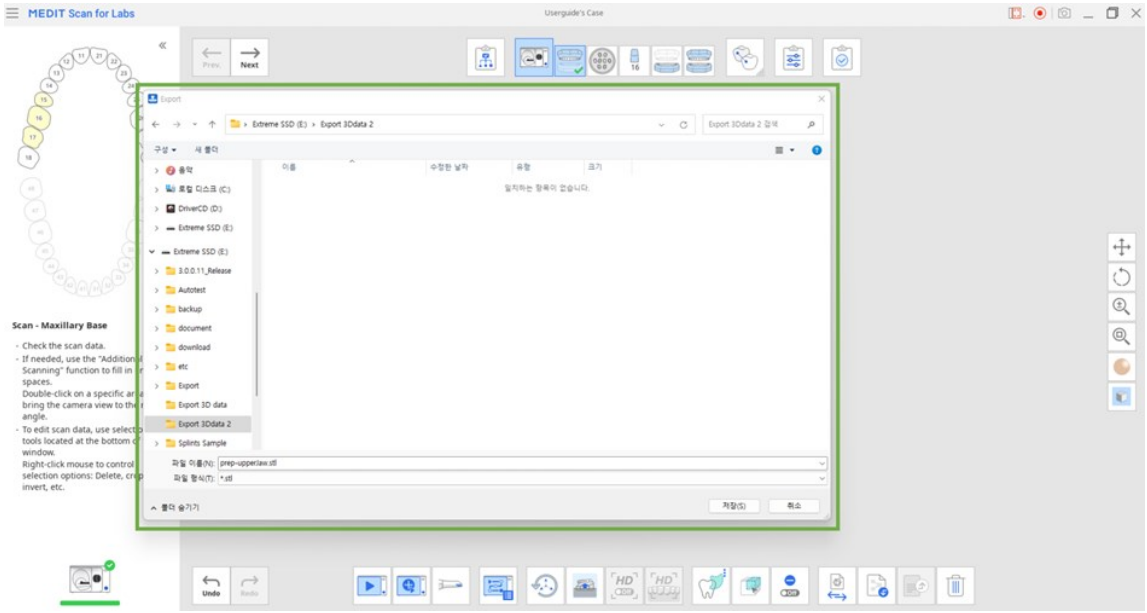

3. Selecione o arquivo a importar. Você pode importar vários arquivos de dados 3D de uma só vez para casos de multi-dies flexíveis.
4. Os dados 3D são importados para a etapa de escaneamento.

## Exportar dados 3D

1. Clique no ícone "Exportar dados 3D".

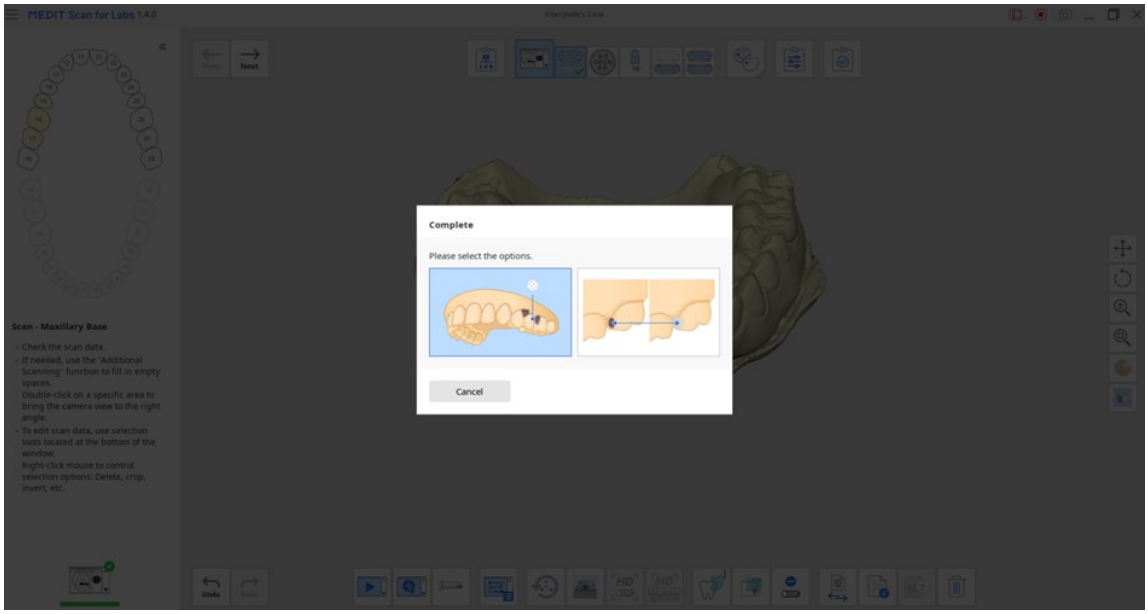



2. Selecione um local de pasta para salvar o arquivo no PC local.

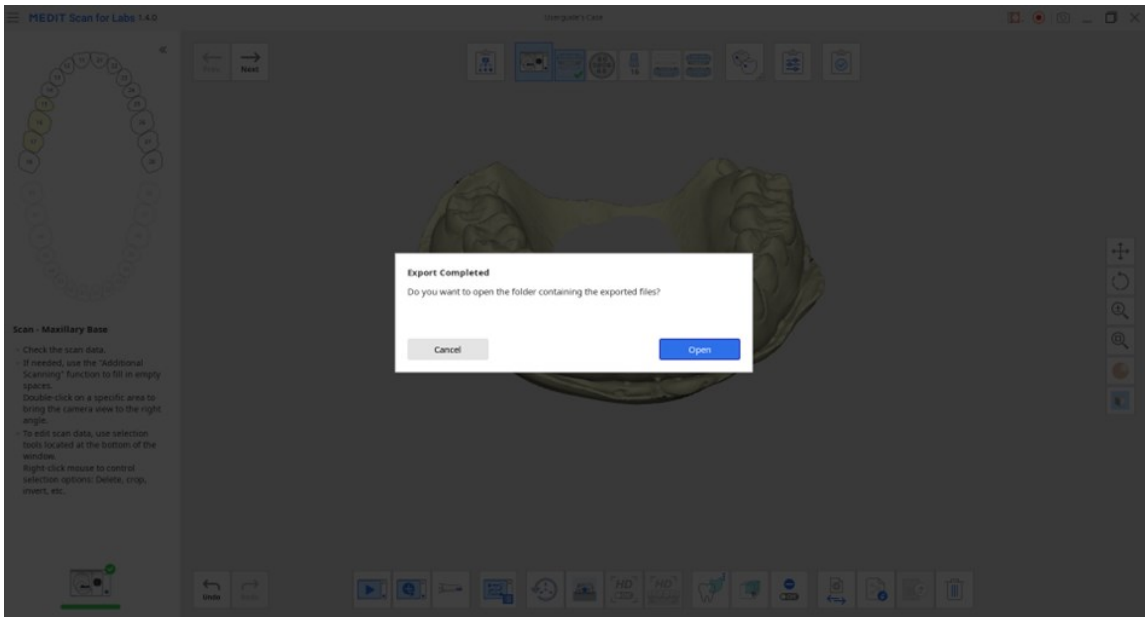



Você pode exportar arquivos nos formatos .stl, .obj e .ply.

3. Selecione uma opção na caixa de diálogo Concluir.




4. Os dados são exportados para o local selecionado após o processamento.
5. Selecione "Abrir" a fim de ir diretamente para o diretório da pasta.


MEDIT Scan for Labs 1.4.0
Export Completed
Do you want to open the folder containing the exported files?
Cancel
Open
Scan - Maxillary Base

# Etapa Alinhar Dados

## Alinhar dados

A etapa de Alinhamento consiste em subetapas como Base maxilar, Base mandibular e Oclusão.

- A ordem de cada subetapa pode ser alterada. A ordem alterada é salva e pode ser aplicada no próximo escaneamento.
- Em alguns casos, o alinhamento da oclusão pode demorar um pouco. Nesse caso, acesse Configurações > Pós-processamento e desative a opção Alinhar automaticamente o escaneamento da oclusão. Daí, você pode prosseguir imediatamente com o alinhamento manual.

## Alinhamento automático

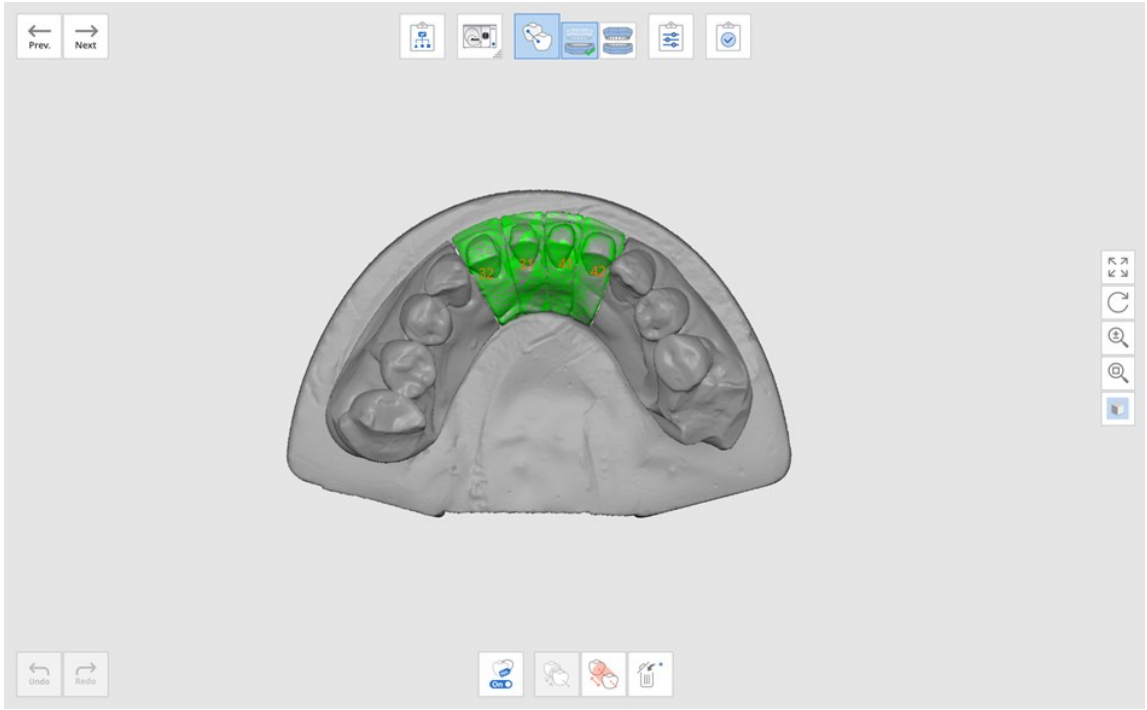
O programa executa automaticamente a função "Alinhar automaticamente".

Se o alinhamento falhar, clique no ícone "Desacopla" e depois no ícone "Alinhar automaticamente" na parte inferior para tentar novamente.

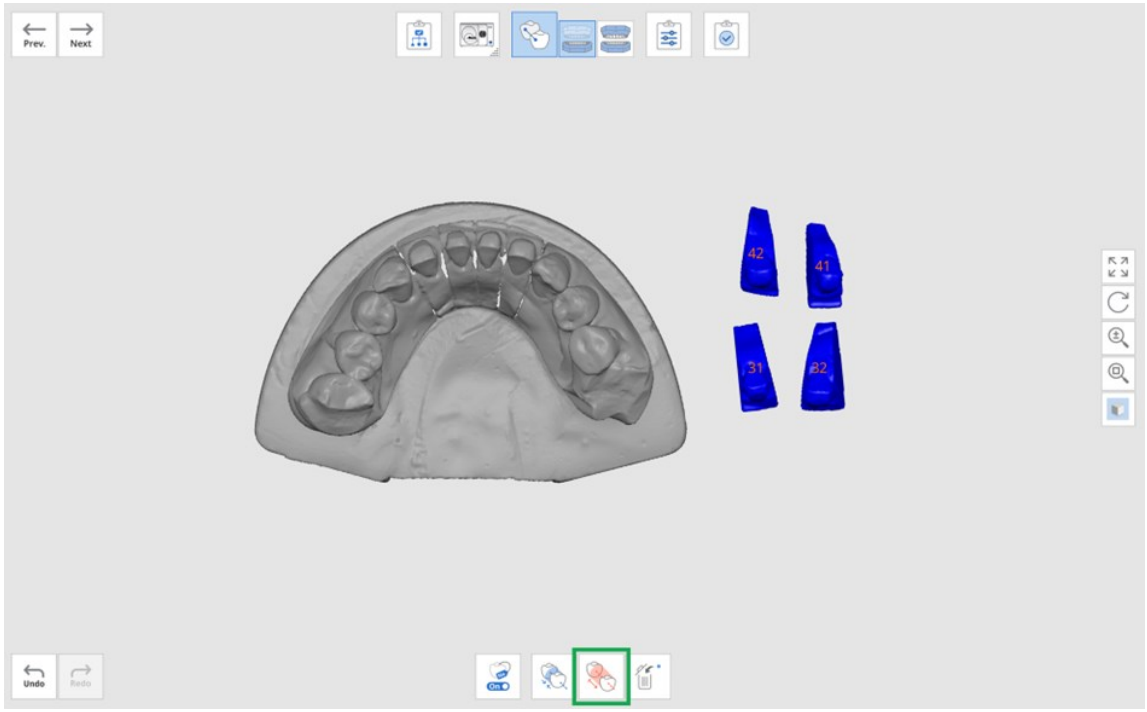
## Alinhamento manual

Você precisa desacoplar os dados alinhados automaticamente antes de realizar o alinhamento manual.

1. O programa alinha os dados automaticamente ao entrar na etapa de Alinhar dados.



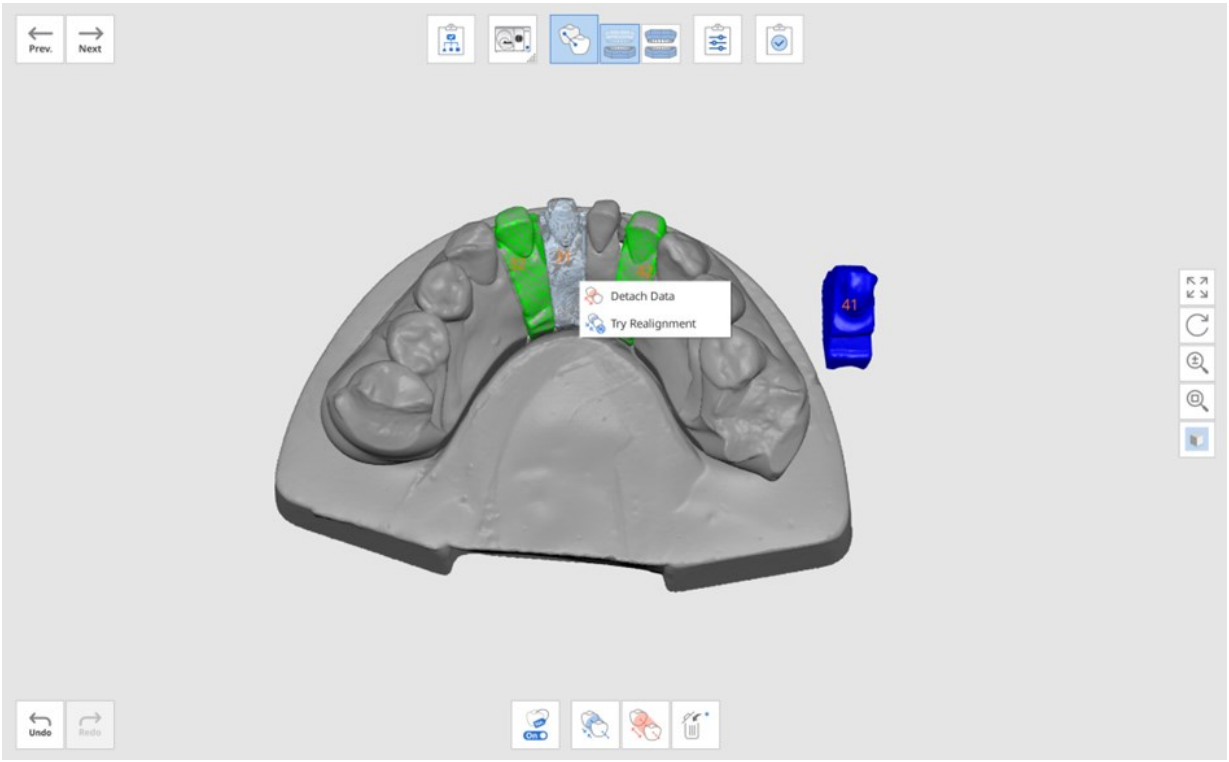

2. Se você deseja alinhar os dados manualmente, clique em "Desacoplar" para separar os dados alinhados e retorná-los à sua posição original.




3. Defina até três pontos de marcação nos dados do alvo de alinhamento e a posição correspondente nos dados de base.

> Você pode ocultar o número do dente ao colocar pontos de marcação clicando no ícone "Exibir/Ocultar o número do dente".

Você também pode desacoplar dados individuais clicando com o botão direito do mouse nos dados.




As seguintes opções são fornecidas no menu.

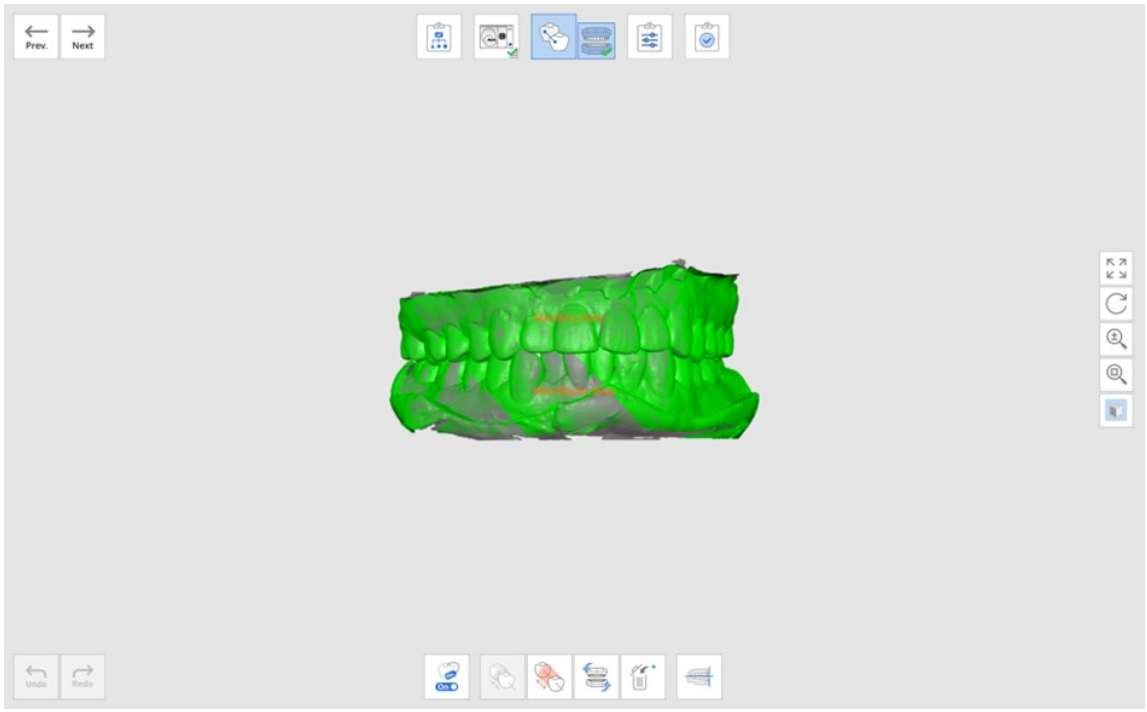
- Desacoplar dados: separa os dados específicos.
- Alinhamento automático: alinha automaticamente apenas os dados selecionados.
- Tentar realinhamento: realinha os dados com precisão quando estão ligeiramente fora de posição.

## Alinhar com o plano oclusal

O usuário pode alinhar o plano oclusal com os 11 articuladores fornecidos pelo exocad para poder utilizar os dados no articulador virtual no exocad.

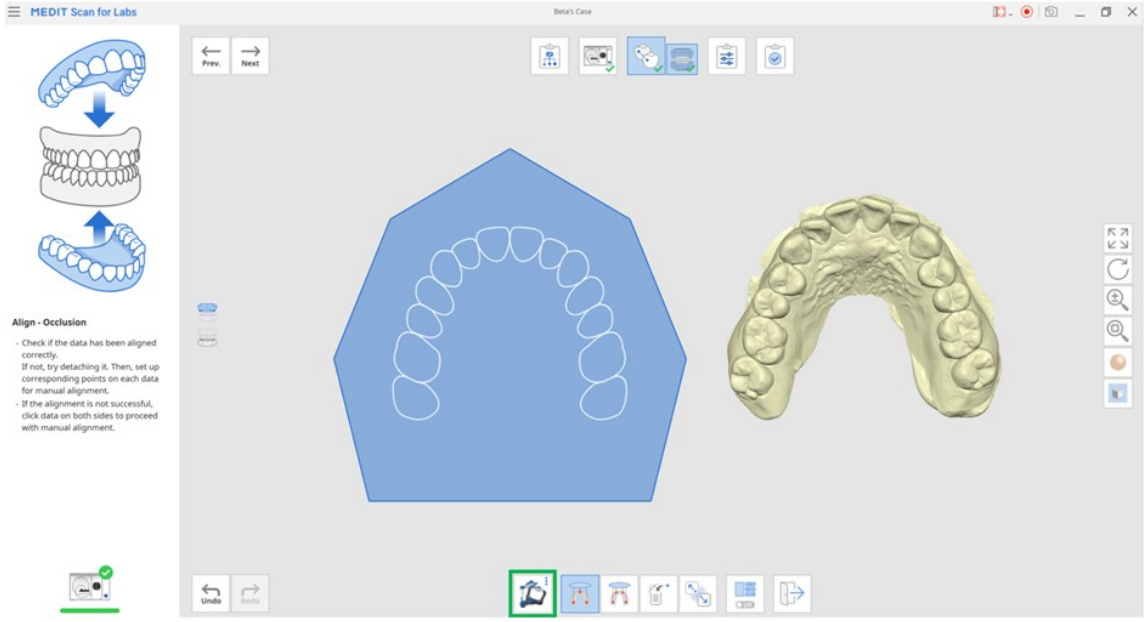
> **Aviso**
>
> Essa funcionalidade está disponível quando você seleciona "Placa" ou "Geral" para Articulador na caixa de diálogo Estratégia de escaneamento.

1. Conclua o escaneamento da maxila, mandíbula e oclusão e passe para a etapa Alinhar dados > Oclusão.

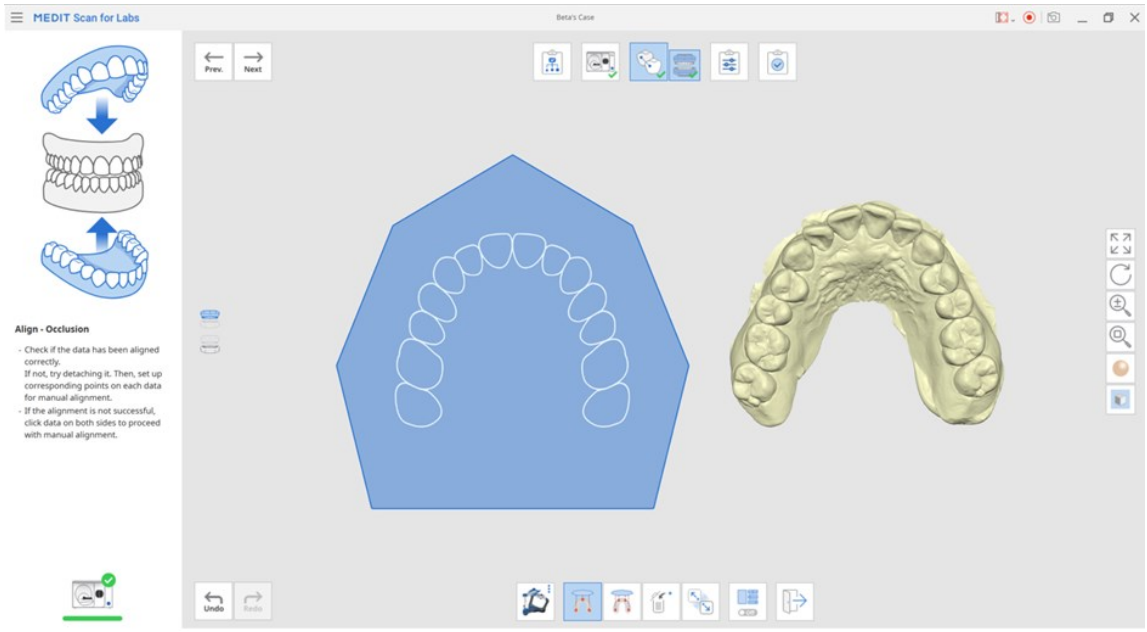



2. Clique na ferramenta "Alinhar com o plano oclusal" na parte inferior.

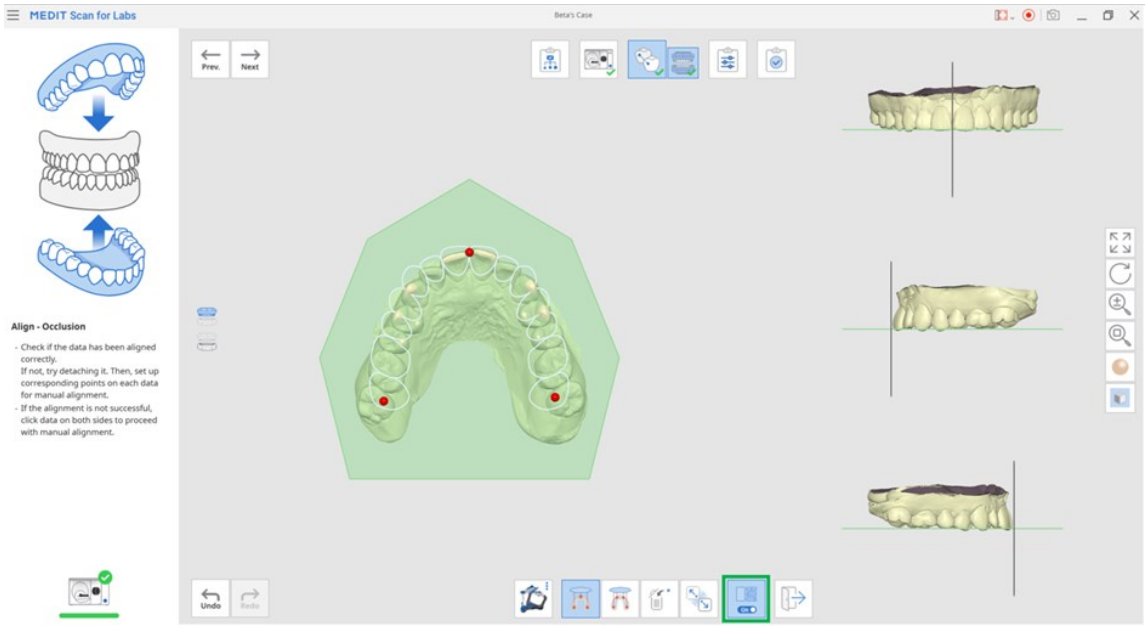
3. Selecione o articulador e alinhe a maxila ou a mandíbula no plano oclusal.



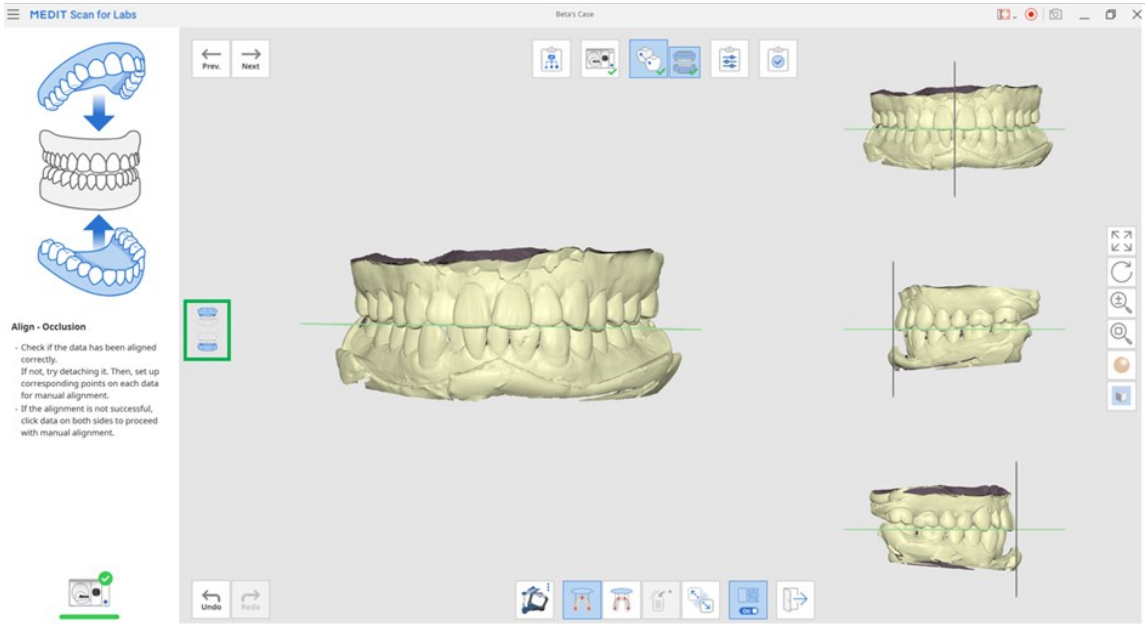
4. Para alinhar os dados maxilares ou mandibulares ao plano de oclusão, você pode escolher três ou quatro pontos em ambos os dados.
   Escolha um ponto entre as cúspides funcionais dos molares e incisivos. Se não houver dentes anteriores, selecione quatro pontos nos dentes correspondentes em ambos os lados.



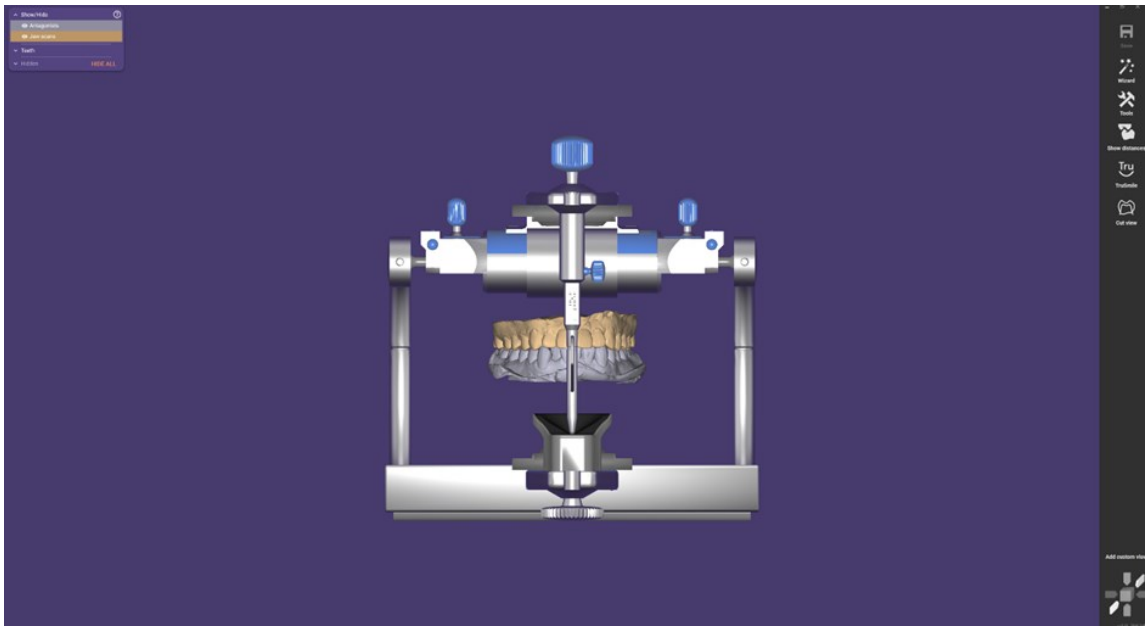

5. Mova os dados da arcada para a direita a fim de ajustar a posição no plano oclusal. O usuário pode ajustá-la a partir de três ângulos.




6. Selecione os ícones de maxila e mandíbula à esquerda para verificar a posição do modelo em relação ao plano.




7. Quando você abre os dados no exocad, os dados de escaneamento estão localizados na posição adequada, não fora do alinhamento com o articulador virtual.



## Ferramentas da etapa de Alinhar dados

As seguintes ferramentas são fornecidas na etapa Alinhar dados.

| | | |
|---|---|---|
| | Exibir/Ocultar o número do dente | Exibe ou oculta o número do dente nos dados escaneados. |
| | Alinhar automaticamente | Alinha automaticamente todos os dados exibidos na tela. |
| | Desacoplar dados | Desacopla todos os dados alinhados. |
| | Remover pontos de alinhamento | Exclui os pontos de marcação de alinhamento que você colocou para alinhamento manual. |

| | | |
|---|---|---|
| | Virar oclusão | Vira os dados de oclusão de cabeça para baixo.<br>Essa ferramenta é útil para os usuários corrigirem a direção do modelo após escanear a oclusão de cabeça para baixo. |
| | Alinhar com o plano oclusal | Move os dados para o plano oclusal de um articulador virtual. |

As seguintes ferramentas são fornecidas ao entrar na ferramenta "Alinhar com o plano oclusal".

| | | |
|---|---|---|
| | Selecionar articulador | Seleciona o tipo de articulador no qual o plano oclusal é colocado. |
| | Alinhar com o plano oclusal por três pontos | Seleciona três pontos na maxila ou mandíbula para alinhar com o plano oclusal. |
| | Alinhar com o plano oclusal por quatro pontos | Seleciona quatro pontos na maxila ou mandíbula para alinhar com o plano oclusal.<br>Essa ferramenta é útil quando não há dentes anteriores. |
| | Remover Pontos de Alinhamento | Exclui os pontos de marcação de alinhamento. |
| | Desacoplar dados | Desacopla todos os dados alinhados. |
| | Visualização múltipla | Visualiza simultaneamente os dados 3D em quatro pontos de vista. |
| | Sair | Sai da ferramenta. |

# Etapa Confirmar

## Confirmar

Essa etapa permite que os usuários verifiquem e editem os dados alinhados, se necessário.

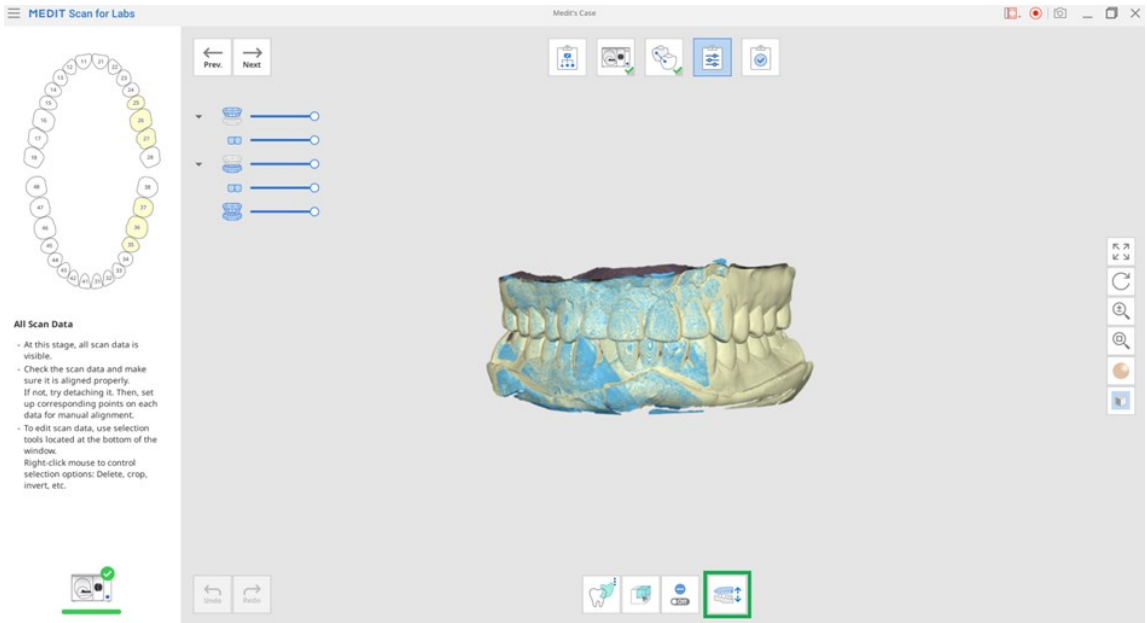
Para editar os dados, use as ferramentas de seleção/cancelamento de seleção de área e a ferramenta "Ajustar altura da oclusão".

## Ajustar altura da oclusão

Depois de escanear a oclusão, você pode ajustar a altura da mordida conforme necessário. Essa ferramenta é útil ao criar um splint ou prótese removível, porque você pode ajustar a altura sem escanear a oclusão uma segunda vez.

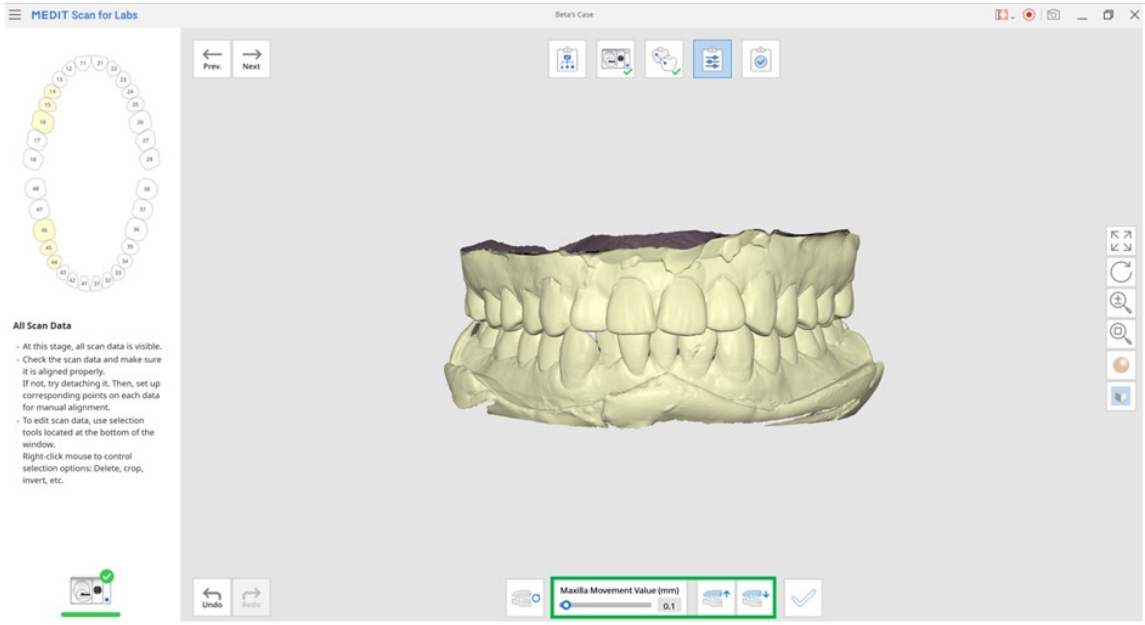
> **Aviso**
>
> Apenas os dados maxilares podem ser movidos para ajustar a altura de oclusão.

1. Conclui o escaneamento da maxila, mandíbula e oclusão.

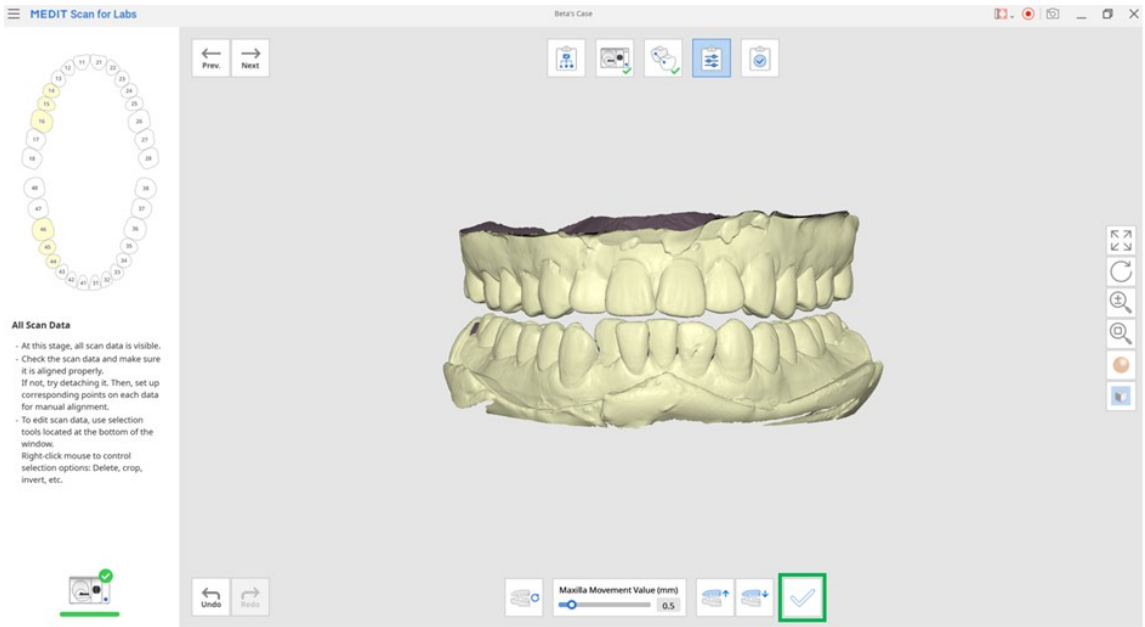



2. Clique no ícone "Ajustar altura da oclusão" na etapa Confirmar.

3. Defina a opção "Valor do movimento da maxila (mm)" e mova os dados do maxilar para cima ou para baixo.




4. Clique no ícone "Sair" para concluir.




## Ferramentas da etapa de confirmação

| | | |
|---|---|---|
| | Seleção livre | Permite selecionar uma área livremente. |
| | Seleção retangular | Permite selecionar uma região retangular. |
| | Seleção em Ilha | Permite selecionar todos os dados conectados clicando em um ponto. |
| | Seleção somente de superfície | Quando ativada, permite selecionar apenas a superfície dos dados usando as ferramentas de seleção de área. |

| | | |
|---|---|---|
| | Modo de cancelamento da seleção | Quando ativado, desmarca a área selecionada. |
| | Ajustar altura da oclusão | Ajusta a altura da oclusão usando as ferramentas fornecidas abaixo. |

As seguintes ferramentas são fornecidas ao entrar na ferramenta "Ajustar altura da oclusão".

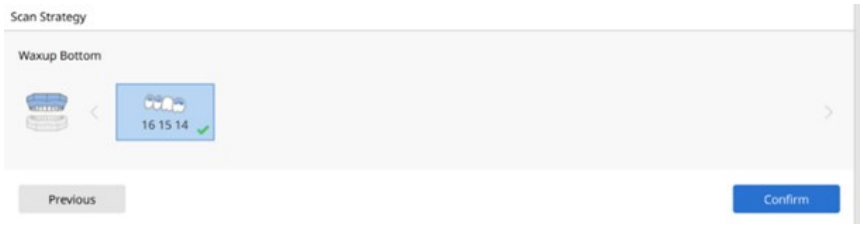
| | | |
|---|---|---|
| | Redefinir altura da oclusão | Redefine a altura de oclusão da maxila. |
| | Mover a maxila para cima | Move a maxila para cima pelo valor de movimento do maxilar definido. |
| | Mover a maxila para baixo | Move a maxila para baixo pelo valor de movimento do maxilar definido. |

## Escanear o lado inferior do enceramento

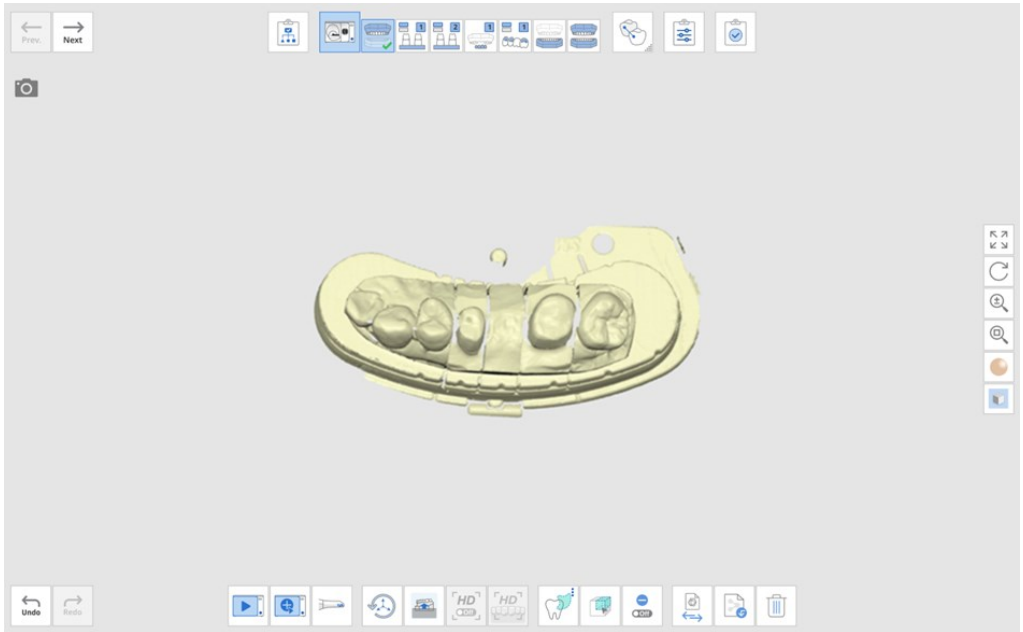
Este é um exemplo de caso de enceramento maxilar.

1. Selecione a opção "Enceramento (parte inferior)" na Estratégia de escaneamento e clique em "Avançar".

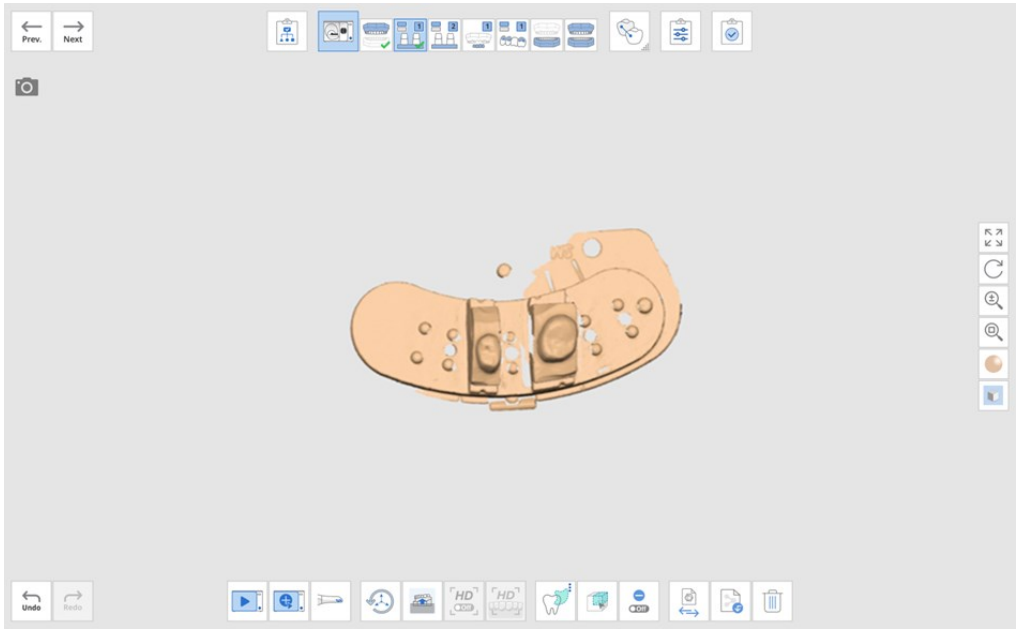
2. Selecione apenas os enceramentos para os quais você precisa alinhar a superfície interior e clique em "Confirmar".



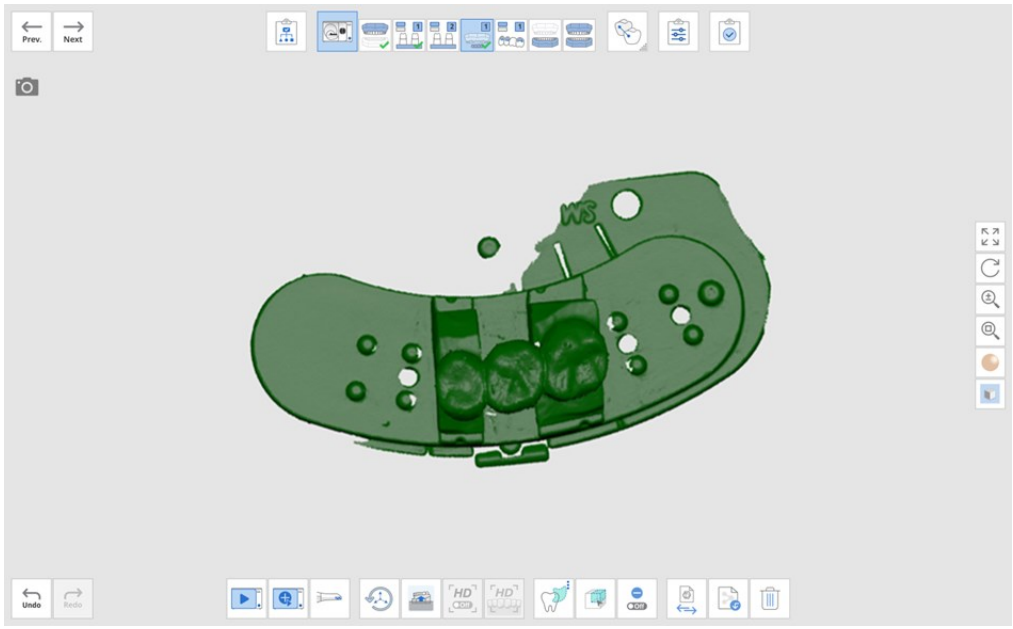

3. Comece o escaneamento na base do maxilar.



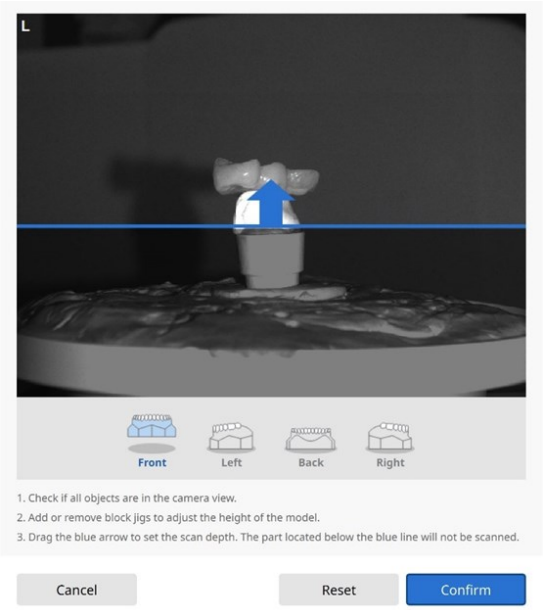

4. Depois, passe para a próxima etapa a fim de escanear apenas os dentes preparados.



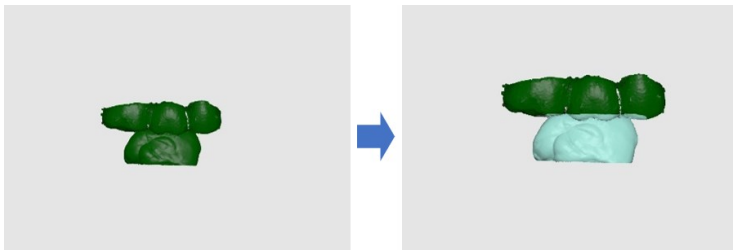
5. Vá para a etapa Enceramento maxilar e escaneie os dados.



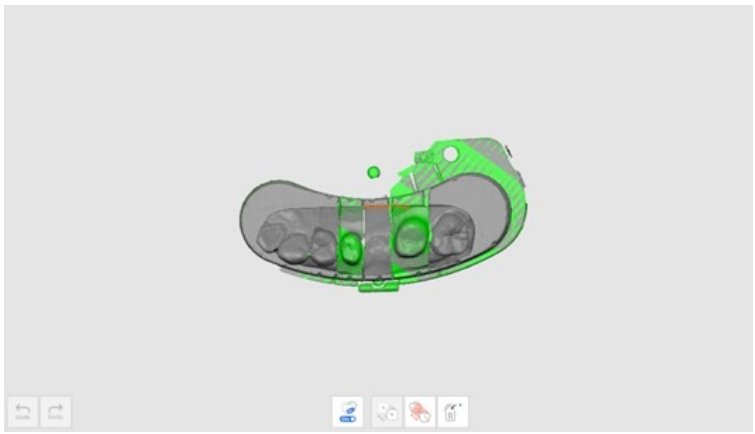
6. Depois de escanear a superfície exterio rdo enceramento, passe para a próxima etapa.
7. Vire o enceramento e coloque-o em um único die antes de escanear.



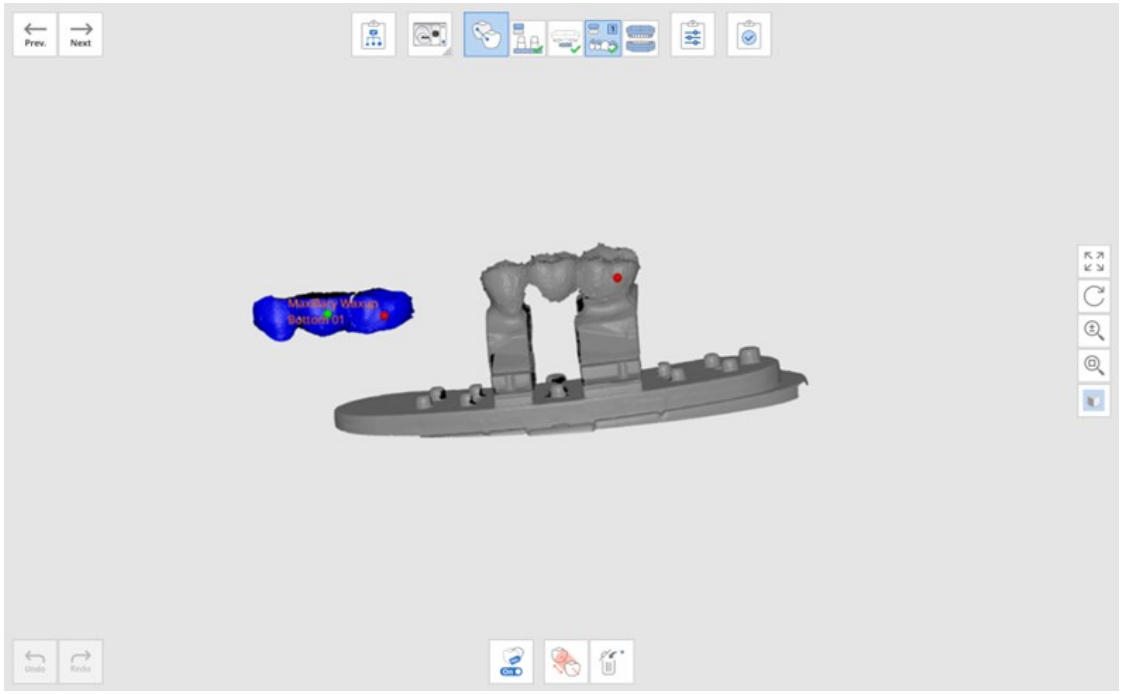
8. Exclua os dados desnecessários.



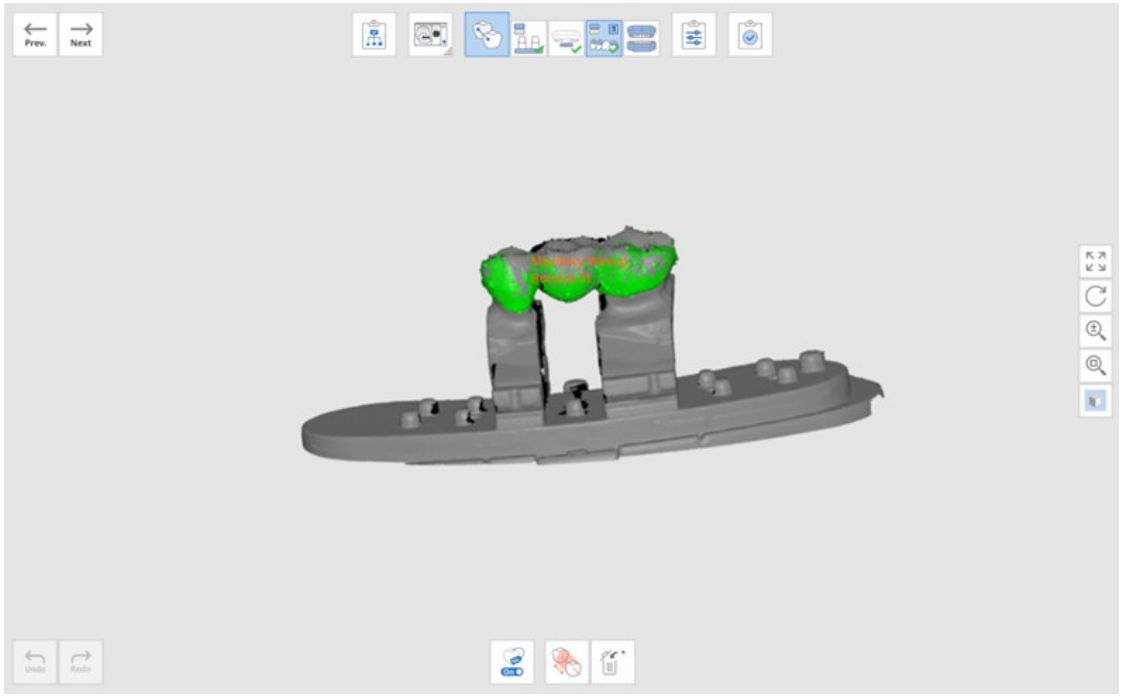
9. Continue a escanear os dados de base e de oclusão antes de passar para a etapa Alinhar dados.
10. Tanto os dentes preparados e a base como a superfície exterior do enceramento e a base serão alinhados automaticamente.



11. As superfícies interior e exterior do enceramento devem ser alinhadas manualmente.
12. Configure até três pontos de alinhamento correspondentes para alinhar os dados.



13. Os dados serão alinhados com base nos pontos definidos.



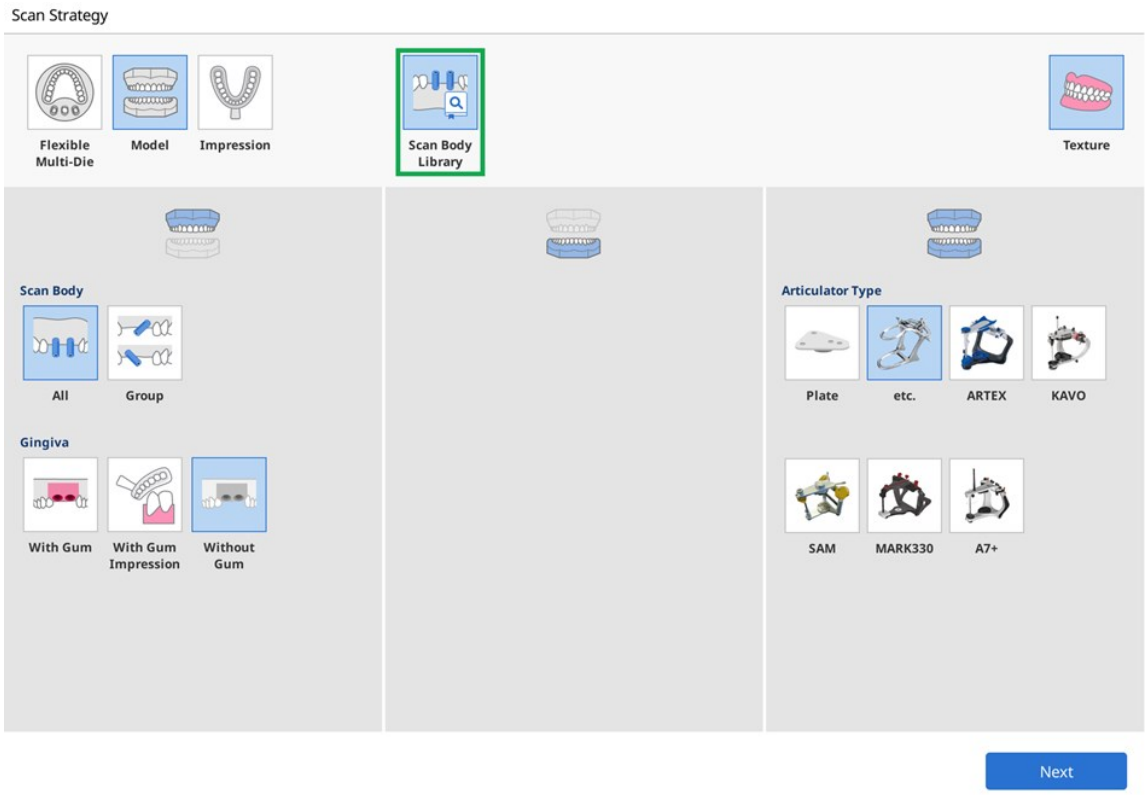
14. Os dados de oclusão também serão alinhados automaticamente.
15. Clique no botão "Avançar" e edite os dados, se necessário, na etapa Confirmar.

## Alinhamento da biblioteca do scan body

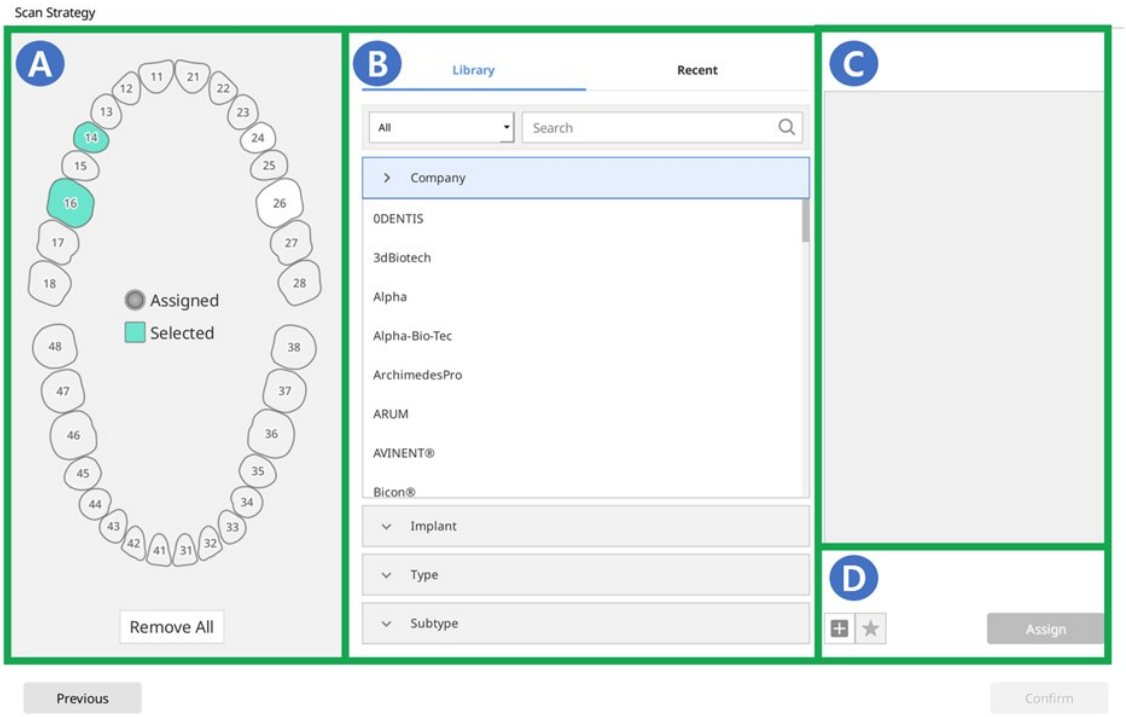
O Medit Scan for Labs tem uma Biblioteca de scan body integrada, o que torna mais fácil e rápido trabalhar com os casos de scan body.

Você pode especificar qual scan body corresponde a cada dente, e o programa inserirá automaticamente os dados da biblioteca no escaneamento do modelo.

1. Selecione a opção "Biblioteca de scan body" na caixa de diálogo Estratégia de escaneamento e clique em "Avançar".



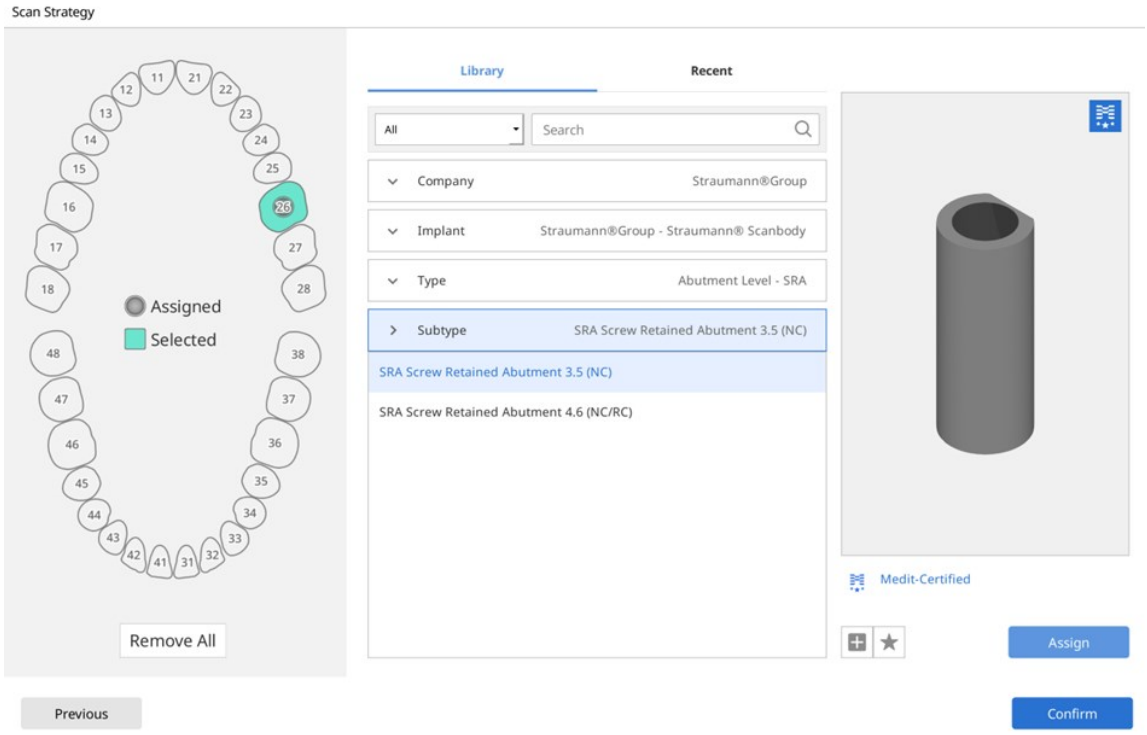

2. Quando aparecer a caixa de diálogo Biblioteca de scan body, selecione um número de dente na seção A. É possível selecionar vários dentes.




3. Selecione os dados correspondentes a um scan body na biblioteca na seção B.

> Você pode importar uma biblioteca de scan body personalizada do seu PC clicando no botão "+" na seção D.

4. A biblioteca selecionada aparece na pré-visualização na seção C.



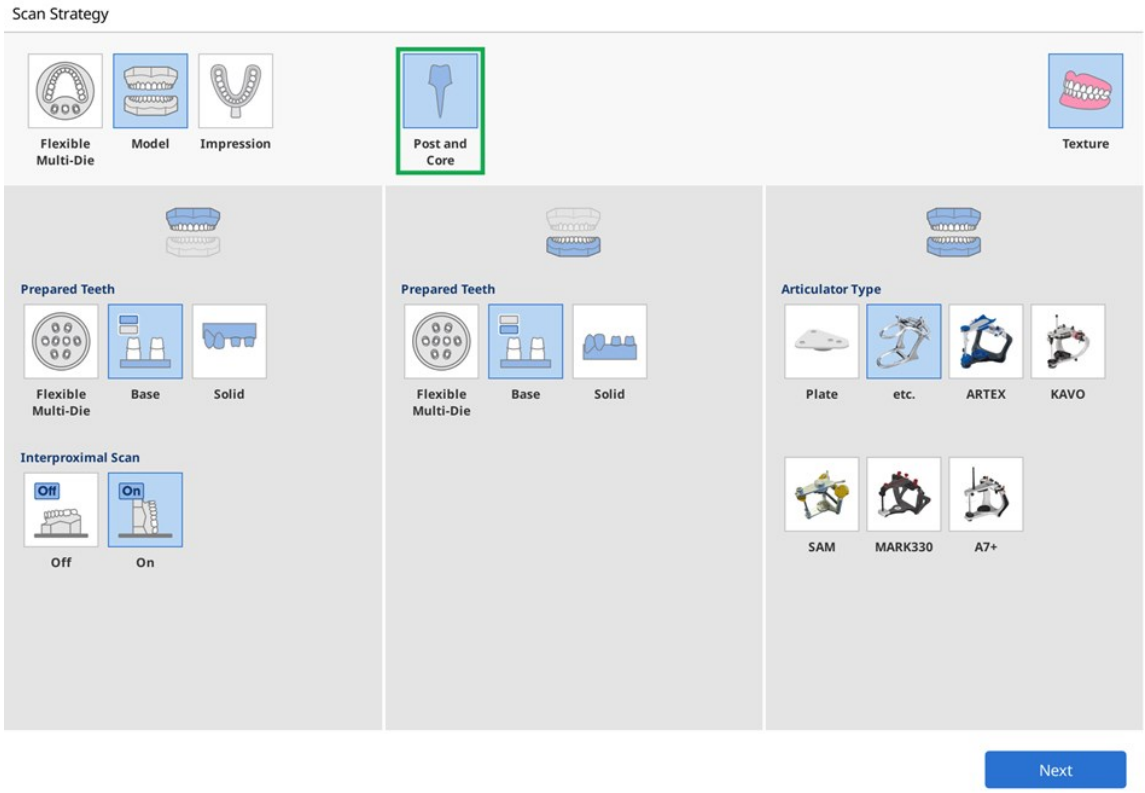

5. Clique em "Atribuir" para atribuir o scan body ao número de dente selecionado.

## Pino e núcleo

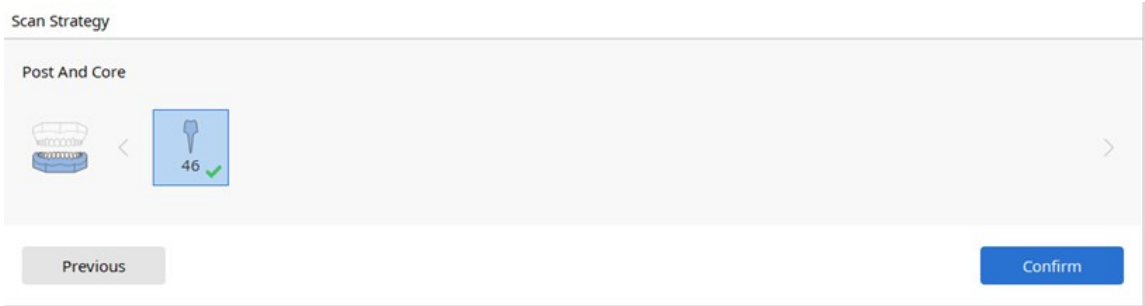
Este é um exemplo de caso de pino e núcleo.

> **Aviso**
>
> - A opção "Pino e núcleo" está disponível no T710, e é necessária uma licença para o T500/T300.
> - A opção "Pino e núcleo" está disponível apenas quando as informações do formulário contêm "Inlay/Onlay," "Faceta" e "Coroa telescópica".

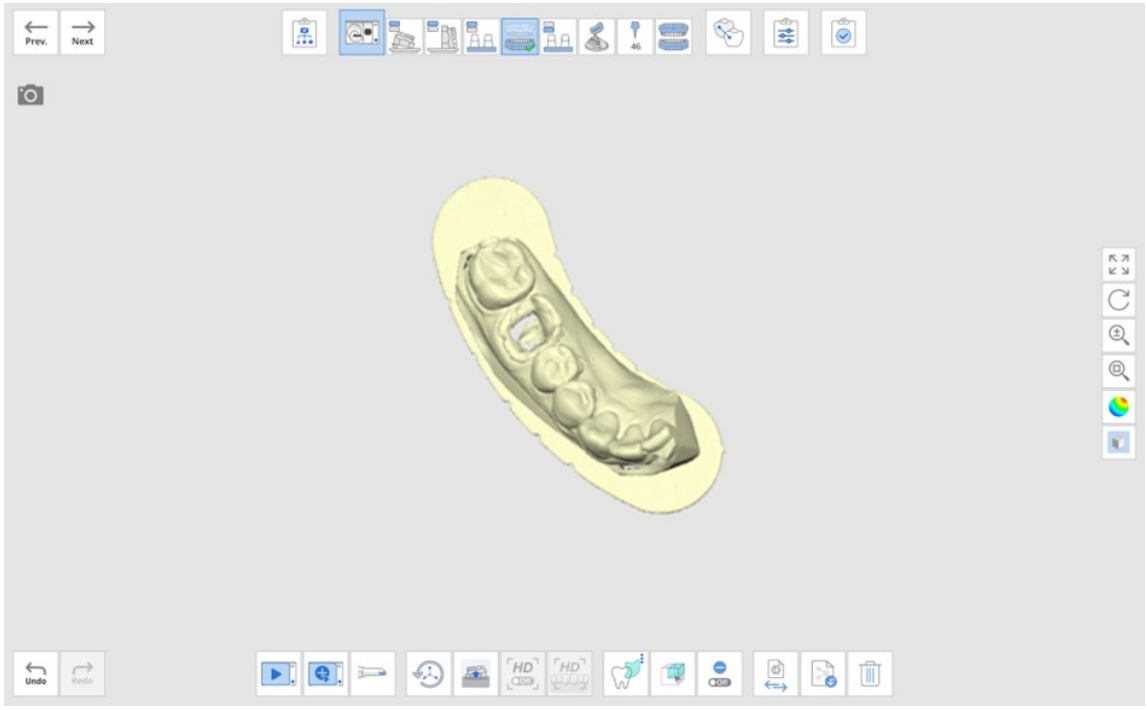
1. Selecione a opção "Pino e núcleo" na Estratégia de escaneamento e clique em "Avançar".



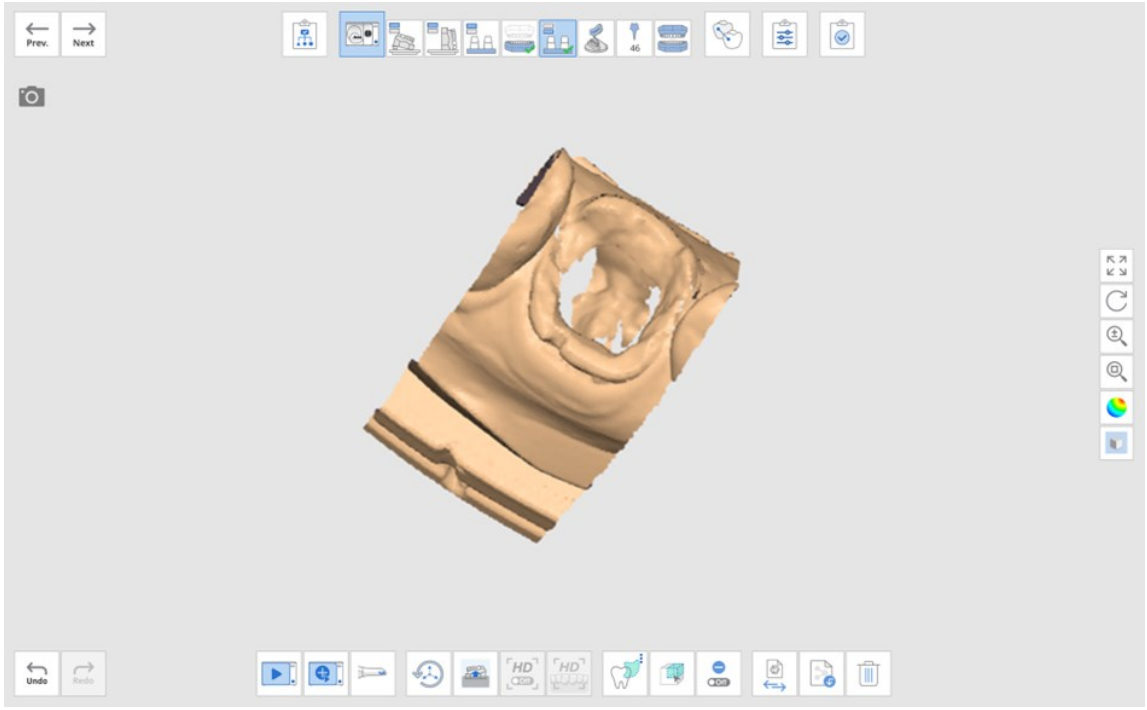

2. Selecione os dentes para o escaneamento de pino e núcleo e clique em "Confirmar". Observe que os dentes selecionados devem ter impressões correspondentes.



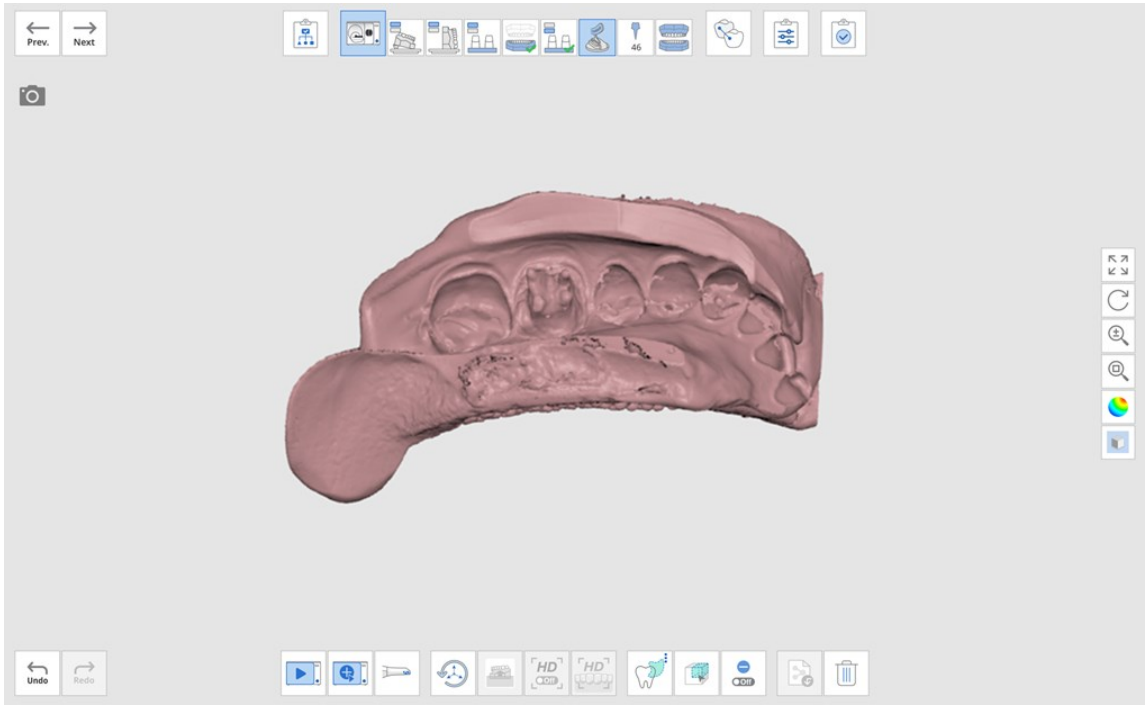

3. Escaneie o modelo.



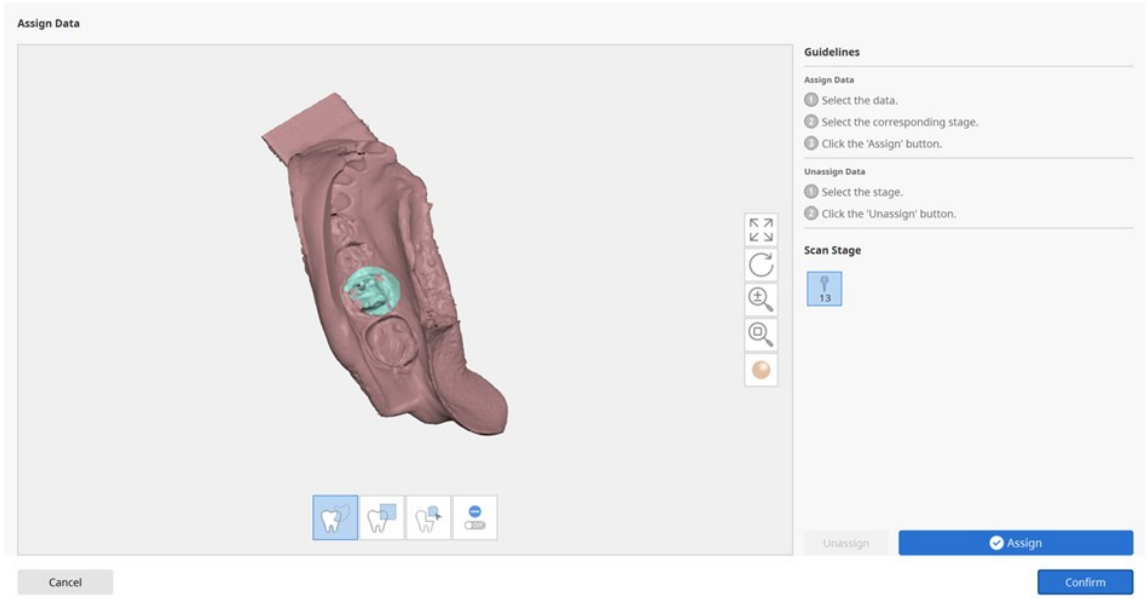

4. Escaneie os dentes preparados. Se você não tiver um die recortado, escaneie o modelo novamente e recorte-o para remover as partes desnecessárias.



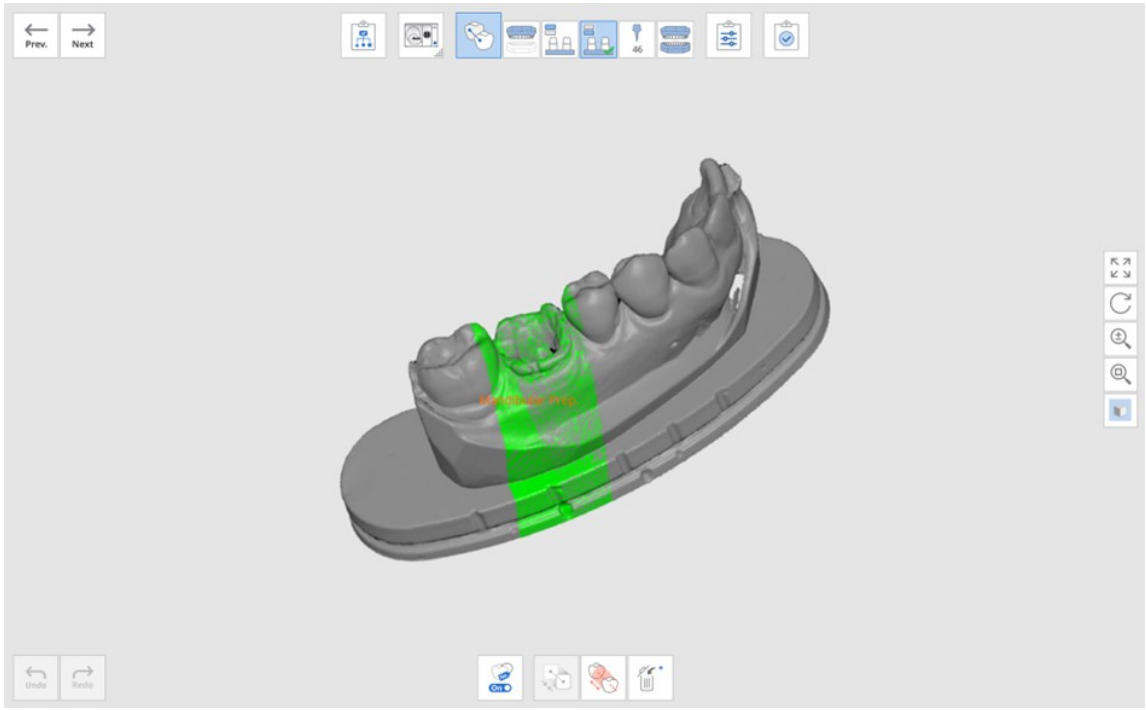

5. Escaneie a impressão correspondente.



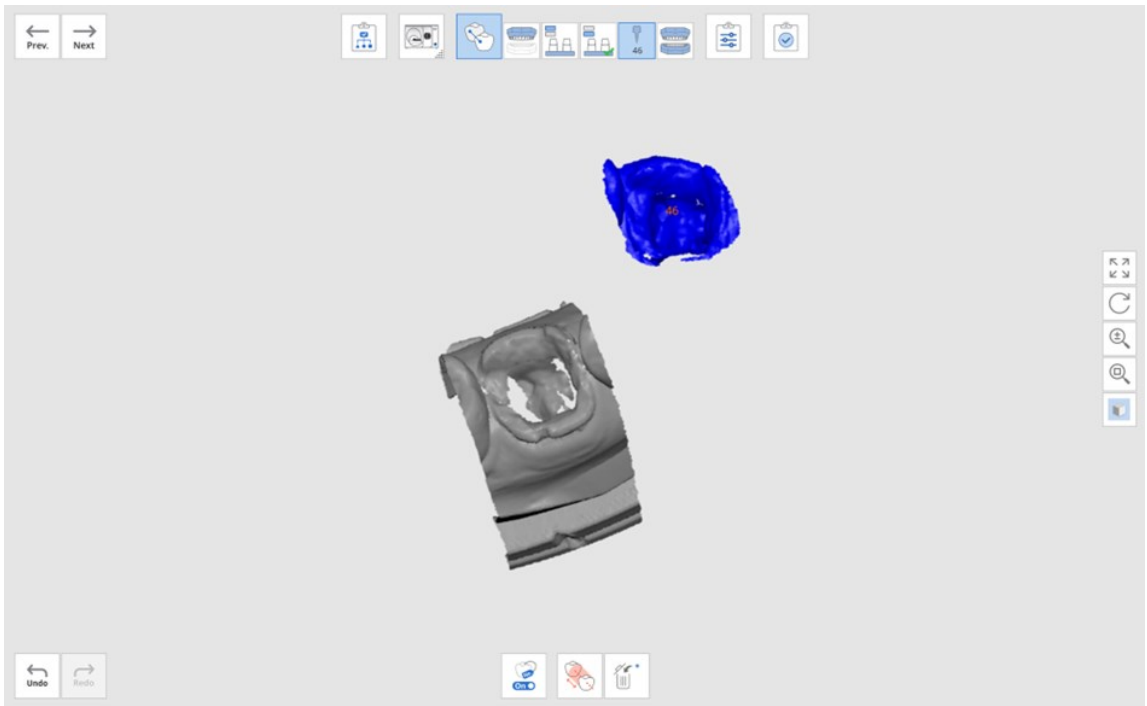

6. Depois de passar para a etapa de Pino, será solicitado que você atribua dados aos dentes.



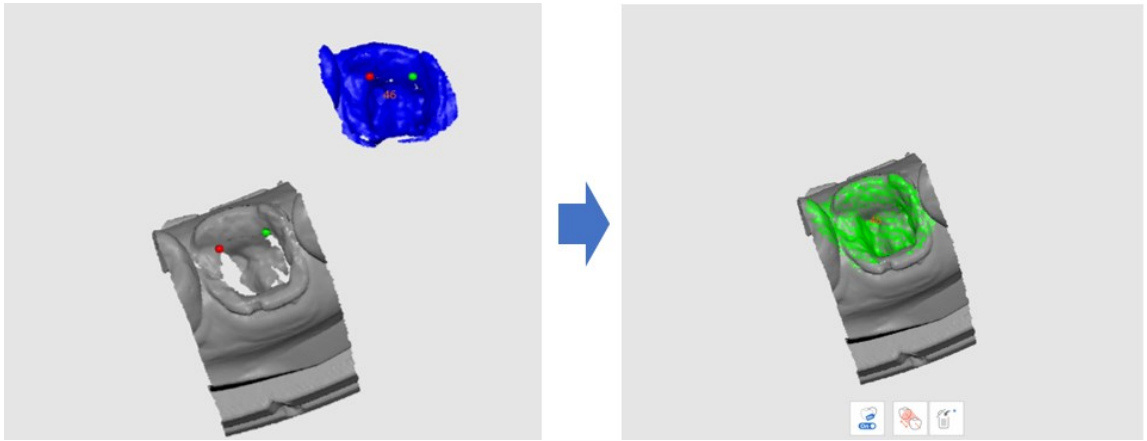

7. Após atribuir os dados, clique em "Confirmar" para alinhar os dentes preparados ao modelo.




8. Alinhe o modelo com a impressão clicando em até três pontos de alinhamento em cada dado.



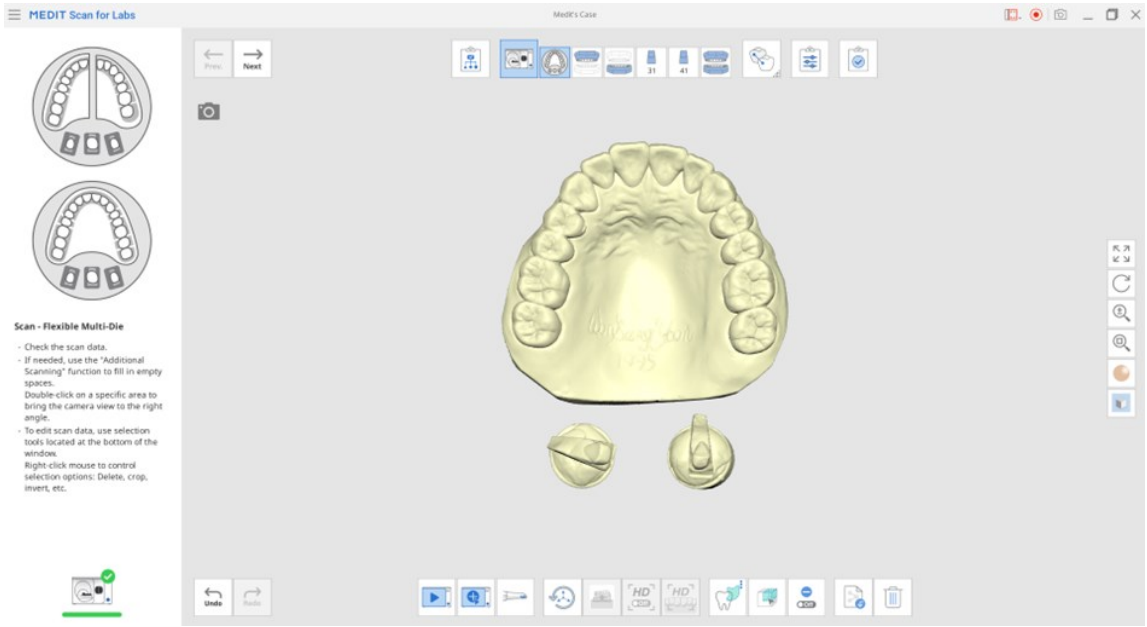

9. Os dados serão alinhados como segue.



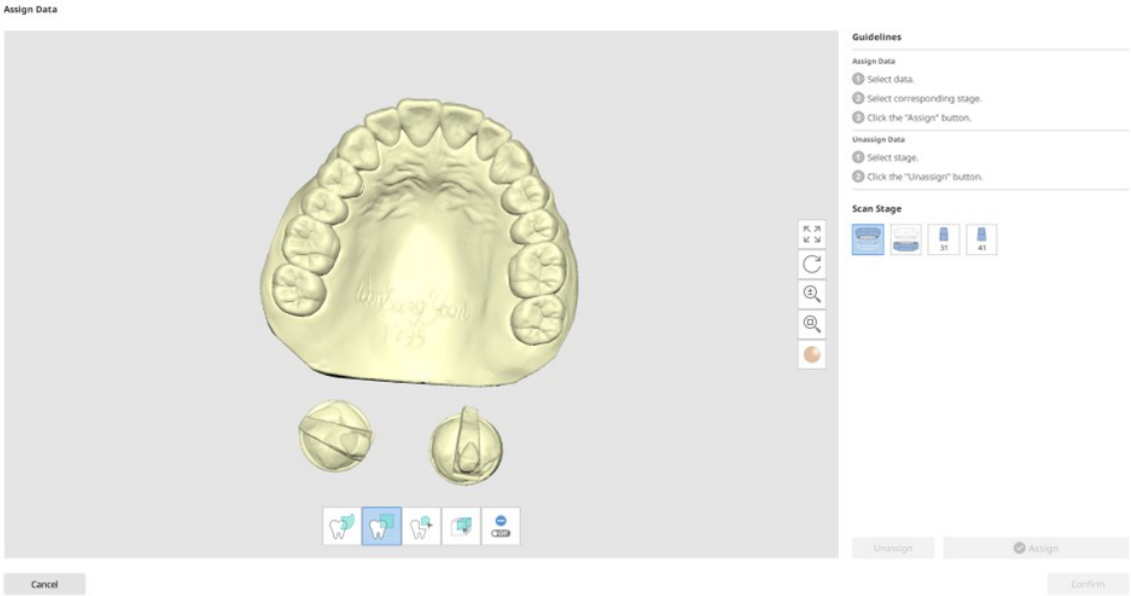
## Multi-die flexível

O Multi-die flexível permite que você adquira um conjunto de um modelo e dados de dentes preparados simultaneamente. Você pode escanear dados em uma etapa e, depois, atribuí-los às etapas correspondentes.

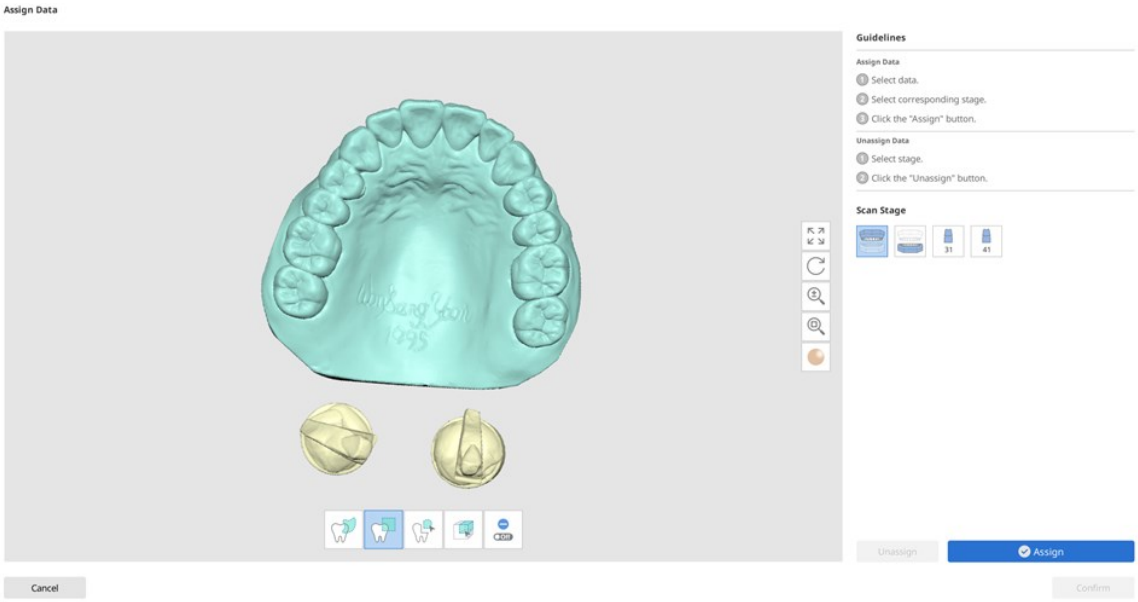
1. Selecione o "Multi-die flexível" na Estratégia de escaneamento e clique em "Avançar".
2. Escaneie todas as partes necessárias na etapa Multi-die flexível.



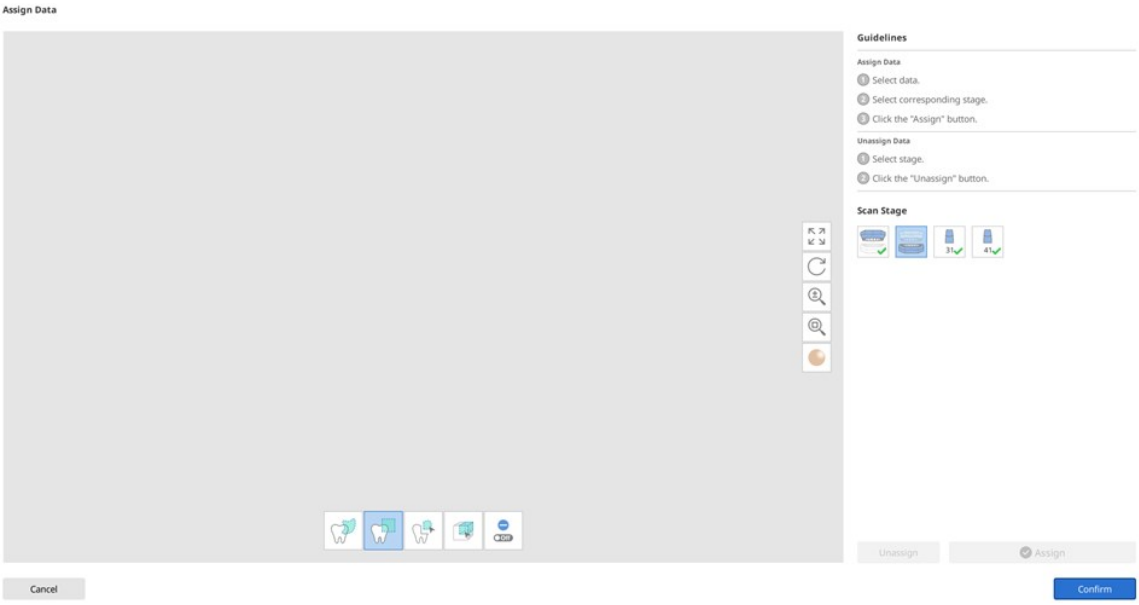

3. Clique em qualquer uma das etapas a seguir para selecionar os dados correspondentes.
4. Você pode editar os dados usando as ferramentas de seleção, se necessário.




5. Selecione dados de escaneamento e uma etapa de escaneamento para atribuir os dados e clique em "Atribuir".



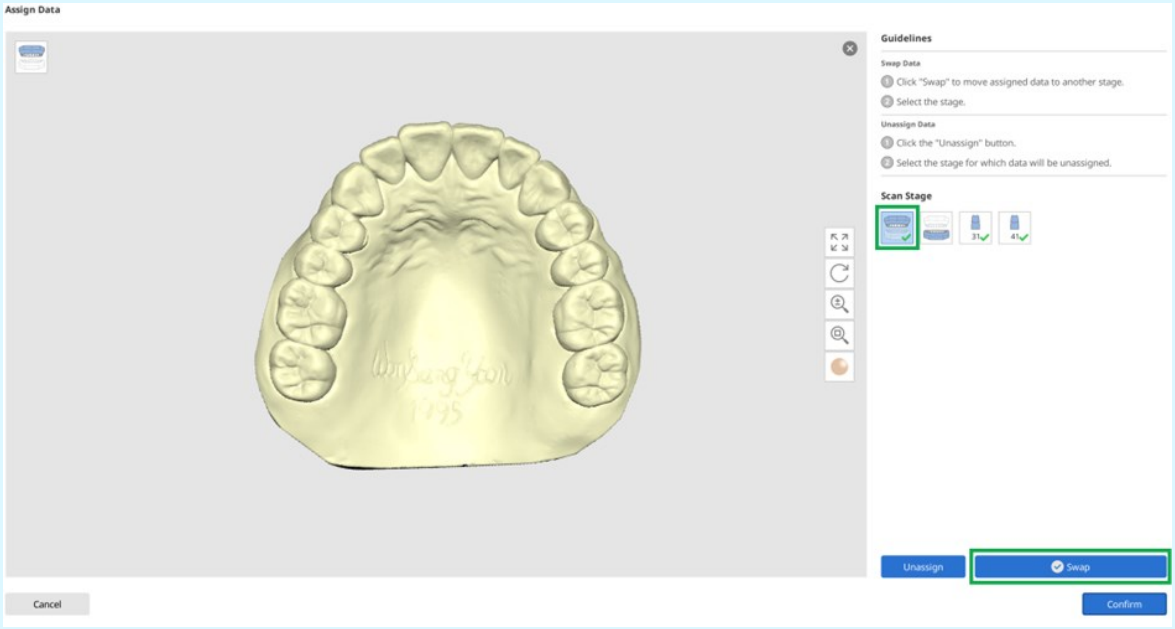

6. Repita o processo de atribuição com as etapas restantes.



Aviso

É possível pré-visualizar os dados atribuídos ao clicar em um ícone Etapa de escaneamento com dados já atribuídos, como segue.

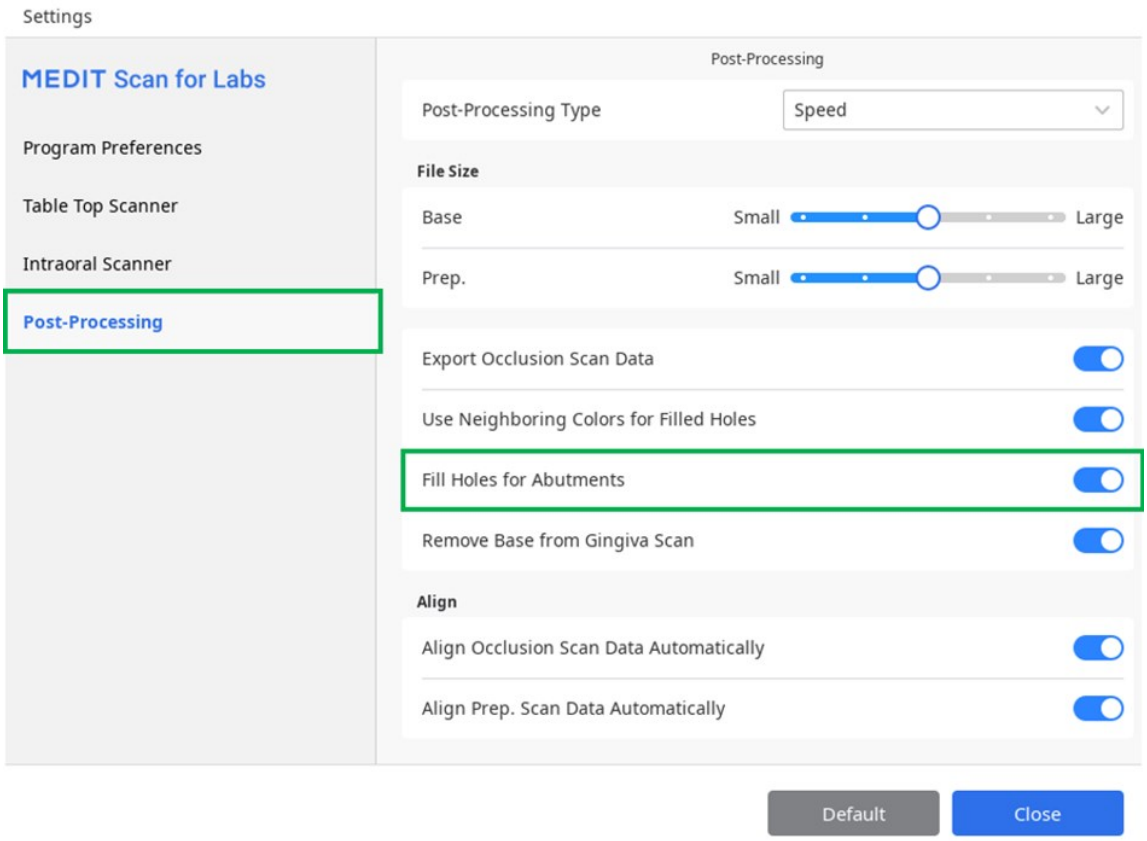
Clique no botão "Trocar" para atribuir outros dados à etapa.



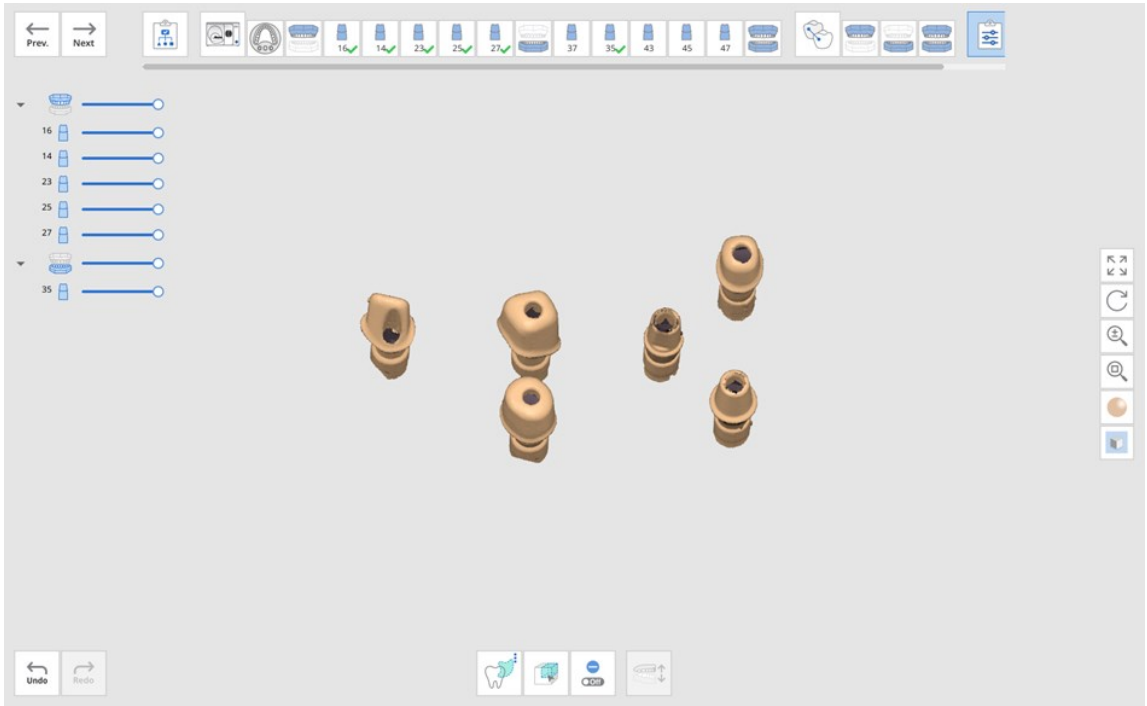
## Preencher buracos para os pilares

Você pode pular o preenchimento do buraco do pilar com cera e ir direto para o escaneamento com o Multi-die flexível.

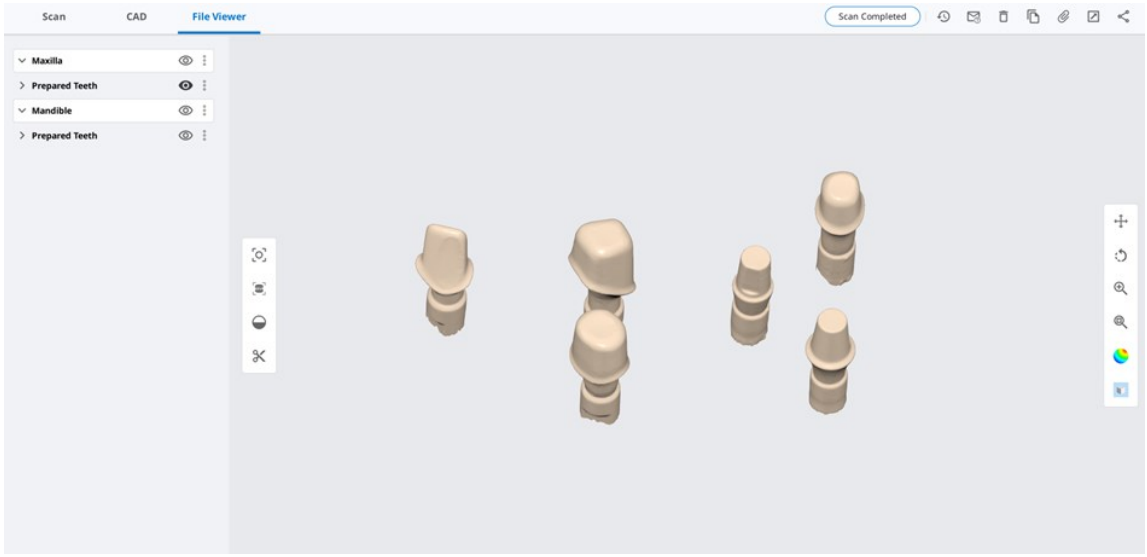
1. Acesse Menu > Configurações > Pós-processamento para ativar a opção "Preencher buracos para os pilares".




2. Realize o escaneamento e o alinhamento de acordo com o fluxo de trabalho na ordem das subetapas.



3. Após a conclusão do caso, os buracos nos pilares são preenchidos automaticamente.


Scan
CAD
File Viewer
Scan Completed
Maxilla
Prepared Teeth
Mandible
Prepared Teeth

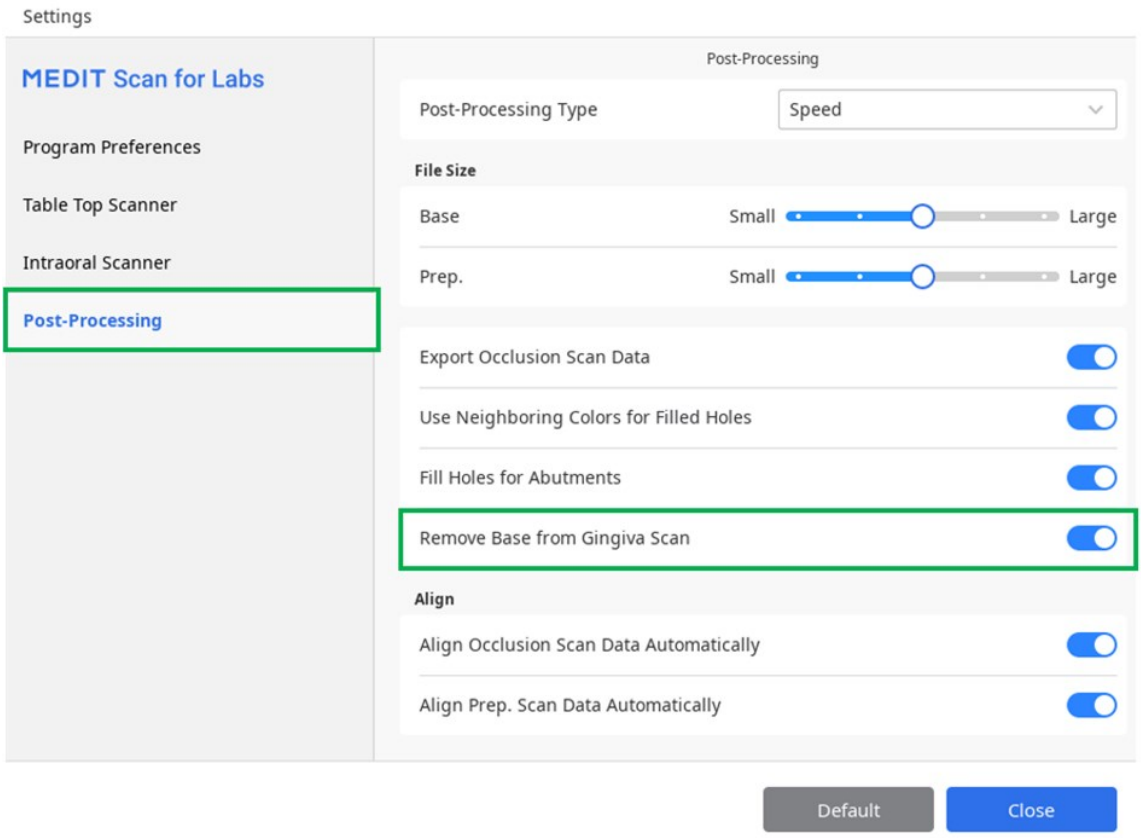
## Remover a base da gengiva

O Medit Scan for Labs fornece a opção "Remover a base da gengiva" em Configurações para usuários que precisam apenas dos dados gengivais sem dados de base.

A opção está ativada por padrão, então, desative-a se não quiser que seus dados de base sejam removidos dos dados de escaneamento da gengiva.

| Quando ativado | Quando desativado |
| --- | --- |
| | |

1. Acesse Menu > Configurações > Pós-processamento e ative a opção "Remover a base da gengiva".




2. Adquira os dados gengivais.
3. Adquira os dados da base.
4. Ao concluir o caso, os dados de base sobrepostos são automaticamente removidos dos dados da gengiva após o processamento dos dados.

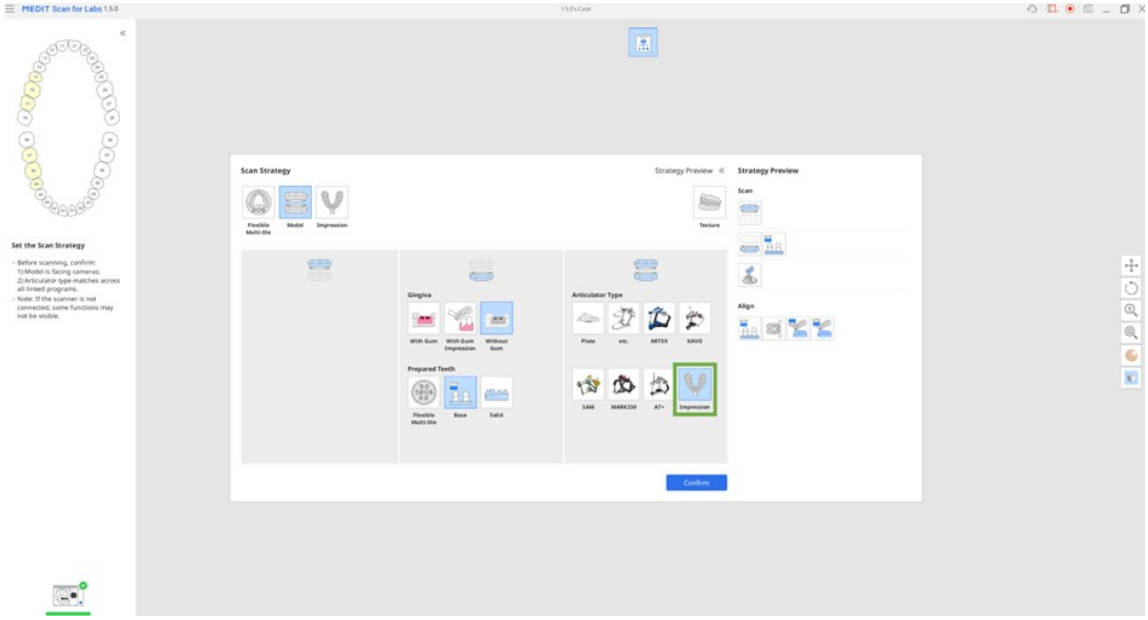
**i**Aviso

Essa funcionalidade é útil quando você precisa de alinhamento de dados de um software de design diferente do exocad.

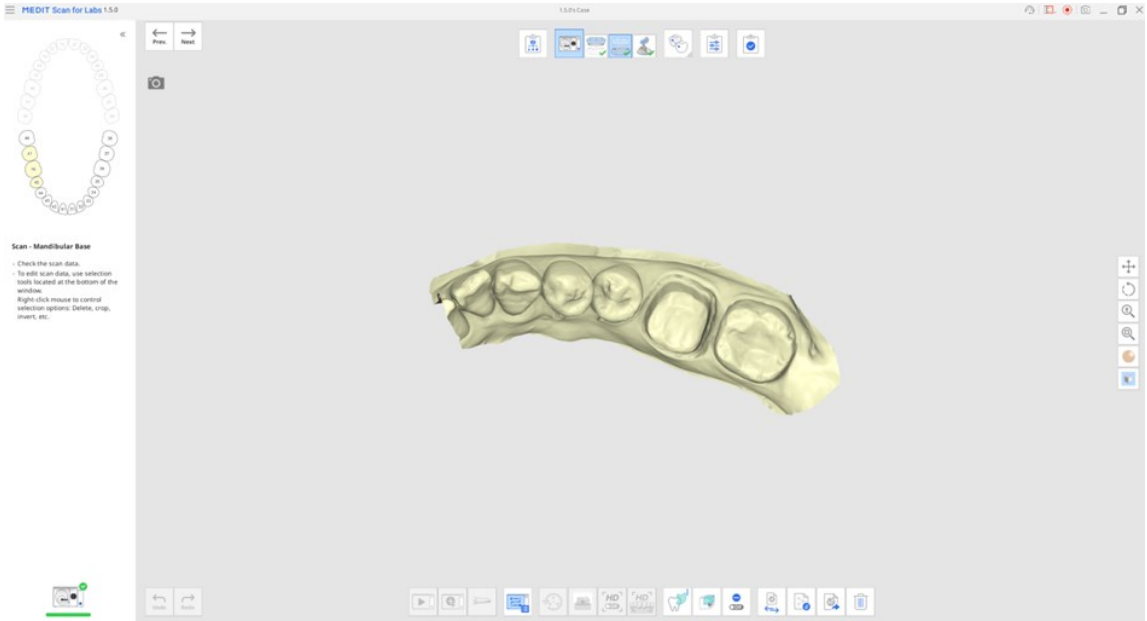
## Escaneamento em impressão para oclusão

Aqui está um exemplo de uso de impressão para dados de oclusão.

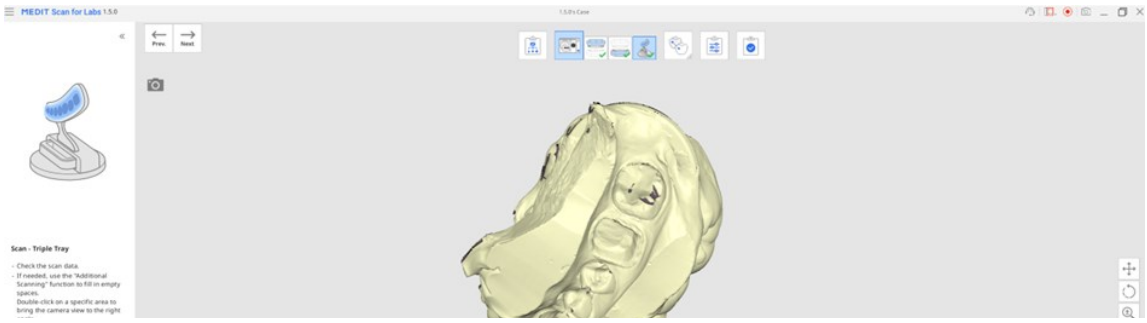
1. Selecione "Impressão" para o Tipo de articulador na caixa de diálogo Estratégia de escaneamento.




2. Escaneie a maxila e mandíbula com um modelo.



3. Escaneie a bandeja tripla na etapa de Oclusão.


MEDIT Scan for Labs 1.5.0
Prev.
Next
Scan - Triple Tray
- Check the scan data.
- If needed, use the "Additional Scanning" function to fill in empty spaces.
Double-click on a specific area to bring the camera view to the right

Powered by