

**USER GUIDE**

**MEDIT**

# Table of Contents

## Medit Apps > Medit Ortho Simulation

Visão geral e informações gerais .....	3
Visão geral .....	3
Uso pretendido e isenção de responsabilidade .....	3
Requisitos do sistema .....	3
Guia de instalação .....	4
Gerenciamento de dados .....	6
Preparação de dados 3D .....	6
Controle de dados 3D .....	7
Salvamento de projeto concluído .....	8
Interface do usuário .....	11
Barra de título .....	11
Botões de controle de ação .....	12
Barra de ferramentas lateral .....	12
Caixas de ferramentas .....	13

## Medit Apps > Medit Ortho Simulation > Workflow

Alinhamento de dados .....	15
Configurações do modelo .....	18
Configurações da simulação .....	20
Criação de cenários de simulação .....	20
Segmentação de dados dos dentes .....	24
Prévia da simulação .....	31
Consulta do paciente .....	31
Análise de simulação .....	34
Ajustes avançados .....	37
Visualização da animação .....	45
Concluir .....	48

# Visão geral e informações gerais

## Visão geral

O Medit Ortho Simulation é um aplicativo para simular a trajetória do movimento dos dentes em um tratamento ortodôntico. Gera simulações animadas de tratamento com base nos detalhes fornecidos no cenário de tratamento (dentes faltantes, prótese planejada ou extração). Além disso, o aplicativo oferece uma etapa para ajustes avançados, na qual cada dente pode ser reposicionado individualmente, se necessário. Simulações criadas pelo usuário podem ser utilizadas como recursos visuais durante consultas de pacientes, possibilitando debates mais amplos, ou em exame pormenorizado do tratamento proposto.

## Uso pretendido e isenção de responsabilidade

O Medit Ortho Simulation não foi desenvolvido para uso médico ou clínico. Portanto, não pode ser utilizado para os seguintes fins:

- diagnóstico, tratamento, mitigação ou prevenção de doenças/lesões/distúrbios;
- inspeção, substituição ou transformação de uma estrutura ou função.

O software destina-se a ser utilizado como recurso visual durante as consultas de pacientes ou como ferramenta para tarefas de análise. Os resultados gerados da simulação e análise não devem ser utilizados como a única fonte de orientação para cuidados de saúde.

A Medit não se responsabiliza por nenhum mal-entendido ou uso indevido do software e não é responsável perante o usuário ou o paciente por qualquer decisão ou ação tomada com base nas informações fornecidas pelo software. O usuário assume total responsabilidade pelo seguinte:

- resultados gerados e sua posterior interpretação e comunicação ao paciente
- informação aos pacientes que os resultados produzidos pelo software talvez não sejam precisos ou confiáveis
- ações e decisões de tratamento baseadas nos resultados gerados

## Requisitos do sistema

### Windows

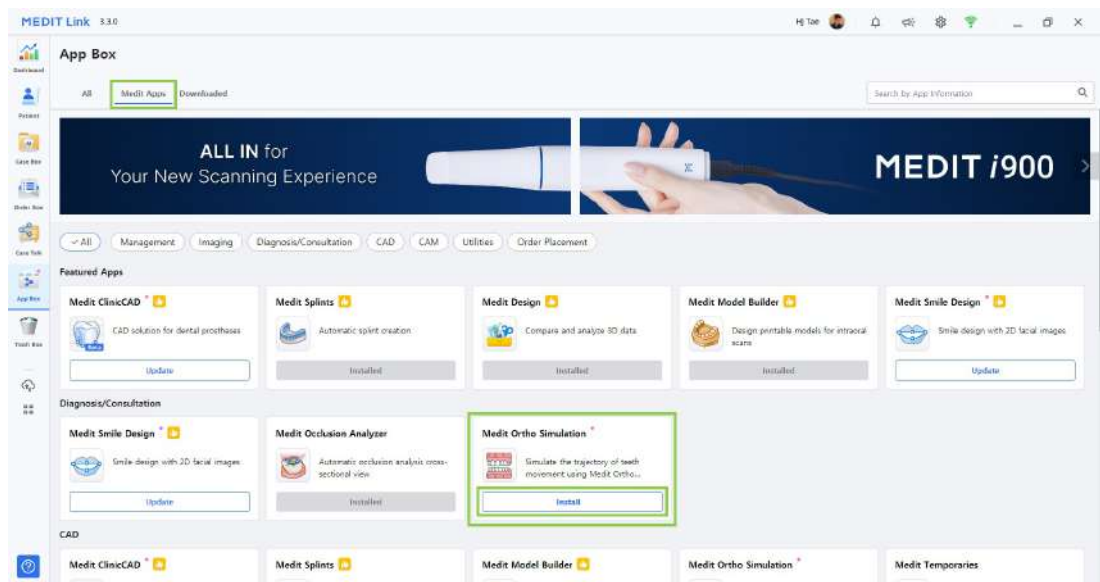
<b>CPU</b>	Intel Core i5 2.6 GHz ou superior
<b>RAM</b>	16 GB ou superior
<b>Placa de vídeo</b>	NVIDIA GeForce GTX 1060 (2 GB) ou superior
<b>SO</b>	Windows 10 de 64 bits, Windows 11 de 64 bits

## macOS

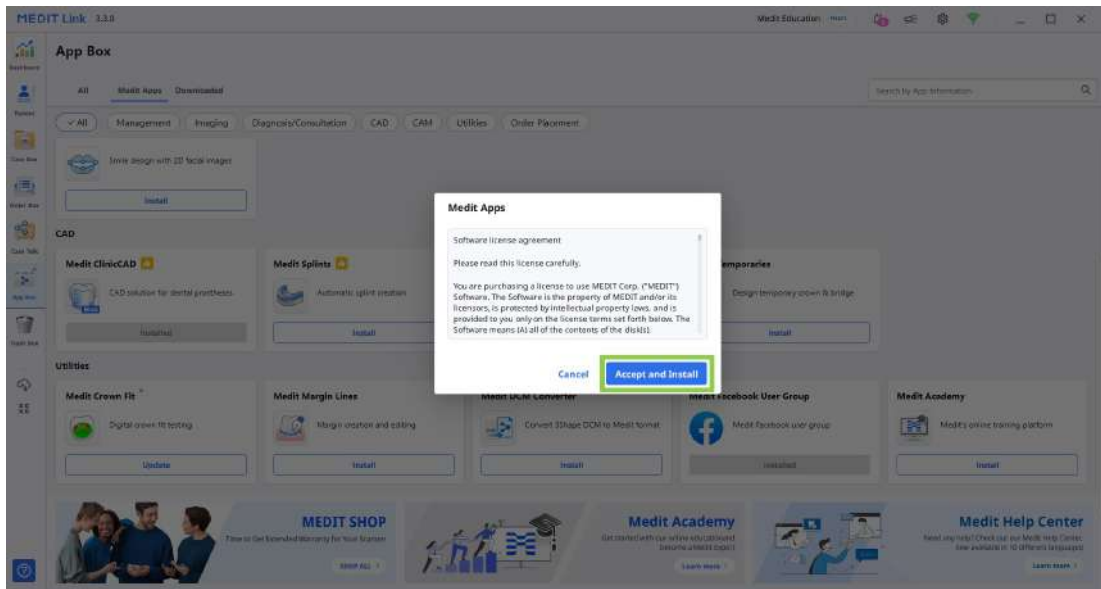
<b>CPU</b>	8 núcleos ou superior
<b>RAM</b>	16 GB ou superior
<b>Chip</b>	M1/M2 ou superior
<b>SO</b>	Monterey 12

## Guia de instalação

1. Faça login em sua conta do Medit Link e acesse a App Box no menu à esquerda.
2. Na guia Medit Apps, localize o aplicativo Medit Ortho Simulation e clique em "Instalar".



3. Leia o Contrato de Licença de Software e confirme a instalação do aplicativo clicando em "Aceitar e Instalar".

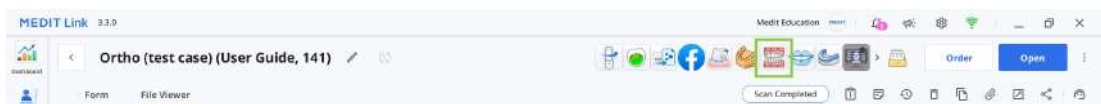


4. O aplicativo será baixado e instalado automaticamente. Pode demorar vários minutos para concluir o processo de instalação.

**⚠ Cuidado**

Não desligue o PC nem feche o Medit Link durante o processo de instalação.

5. Depois que o aplicativo estiver instalado, você poderá executá-lo a partir de qualquer caso no Medit Link clicando no respectivo ícone no canto superior direito da janela Detalhes do caso.



# Gerenciamento de dados

## Preparação de dados 3D

Existem várias maneiras de reunir dados 3D que serão usados no projeto do Medit Ortho Simulation.

1. Concluir o escaneamento nos programas de escaneamento da Medit

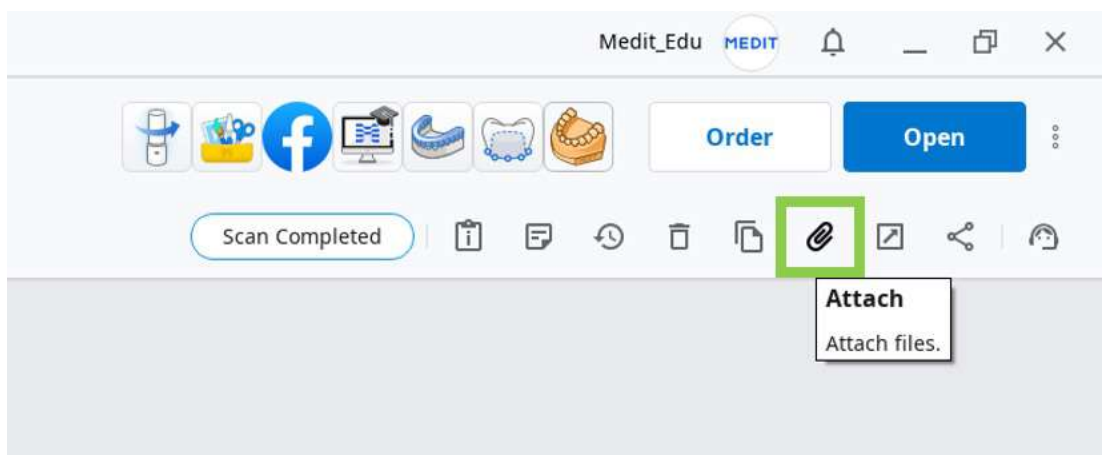
Durante o escaneamento, todos os dados adquiridos são salvos no respectivo caso do Medit Link. O aplicativo importará automaticamente os dados disponíveis no caso.

### Observação

Para executar o aplicativo, é necessário usar escaneamentos da maxila e mandíbula para os quais o escaneamento oclusal foi concluído.

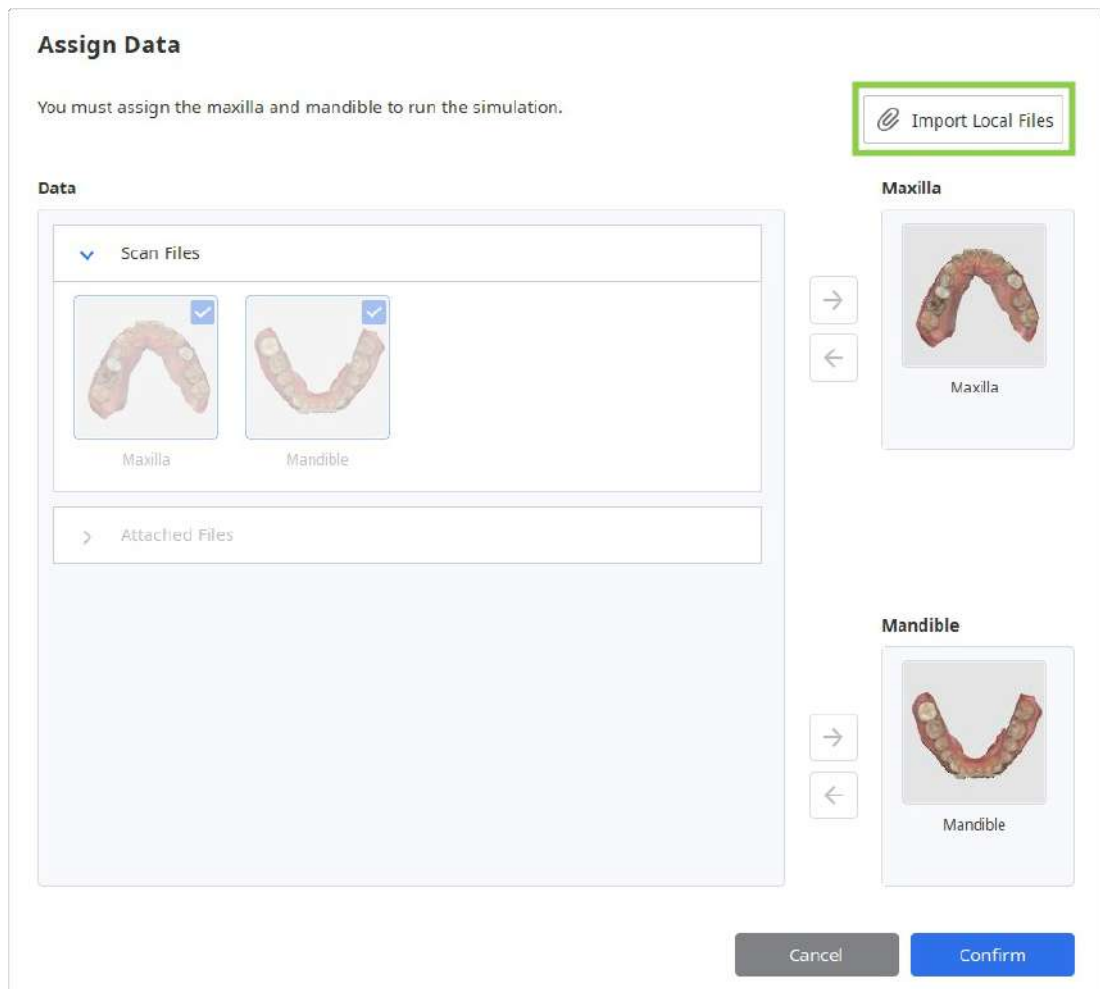
2. Anexar arquivos ao caso do Medit Link

Os usuários podem adicionar dados de escaneamento armazenados localmente no caso do Medit Link por meio da funcionalidade "Anexar" na janela Detalhes do caso.



3. Importar arquivos após executar o aplicativo

Os usuários podem importar dados de escaneamento armazenados localmente após executar o aplicativo na janela Atribuir dados.







## Controle de dados 3D

Os usuários podem controlar os dados 3D usando apenas o mouse ou o mouse com o teclado.

**Controle de dados 3D usando o mouse**

Zoom	Role a roda do mouse.	
Foco do zoom	Clique duas vezes nos dados.	
Ajuste de zoom	Clique duas vezes no fundo.	
Rotacionar	Clique com o botão direito do mouse e arraste.	
Panorâmico	Segure ambos os botões (ou a roda) e arraste.	

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

	Windows	macOS
Zoom		
Rotacionar		
Panorâmico		

## Salvamento de projeto concluído

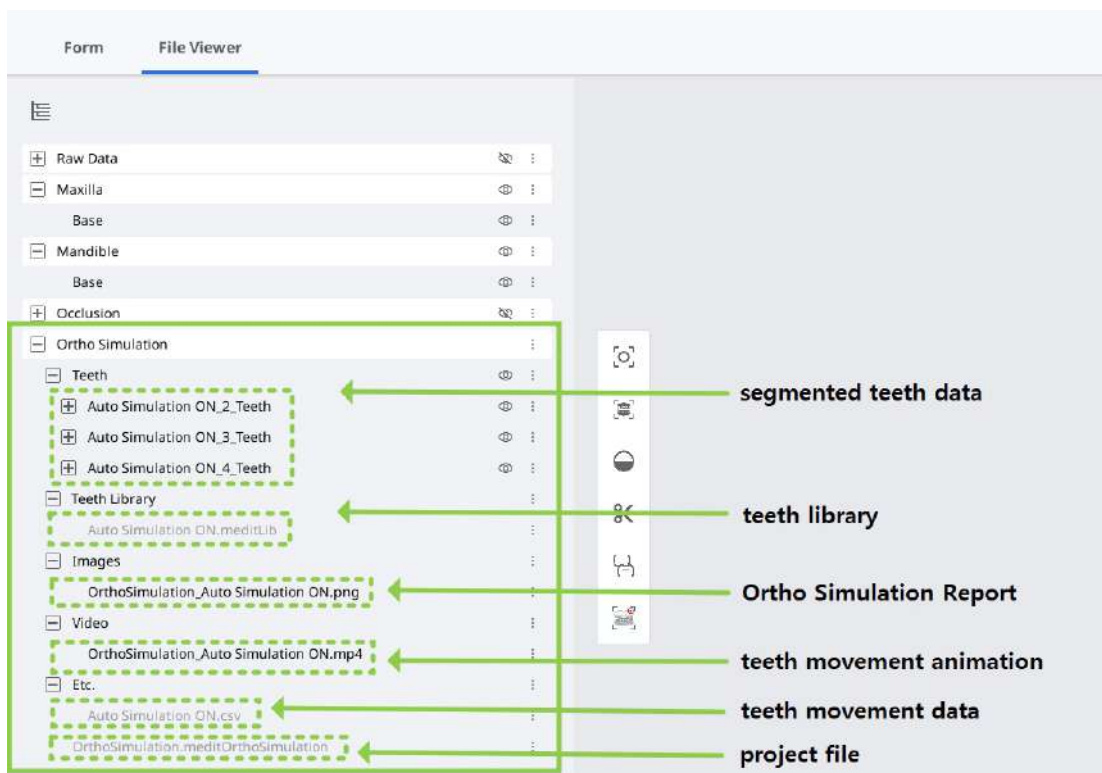
Os usuários podem salvar os resultados do seu trabalho num projeto de simulação clicando no ícone "Concluir" no topo, que representa a etapa final do processo de trabalho.



Após a conclusão do projeto, o programa salvará vários arquivos de resultado no caso do Medit Link. Eles podem incluir:

- dados dos dentes segmentados (se exportados)
- biblioteca de dentes para o Medit ClinicCAD (se exportada)
- imagens de captura da simulação com informações básicas do projeto (o que também é conhecido como Relatório Ortho Simulation)
- um arquivo CSV com dados de movimento dos dentes (opcional)
- vídeo da simulação animada
- arquivo de projeto\*

\*Somente um arquivo de projeto é permitido por caso, o que significa que ele será sobrescrito toda vez que você reabrir o aplicativo a partir deste caso.



## Observação

Os usuários podem salvar o progresso do trabalho para um projeto inacabado, mesmo que terminem o programa antes de chegar à etapa final do fluxo de trabalho.

### Exit Options

#### Exit Program After Saving

Save all current progress and terminate the program.

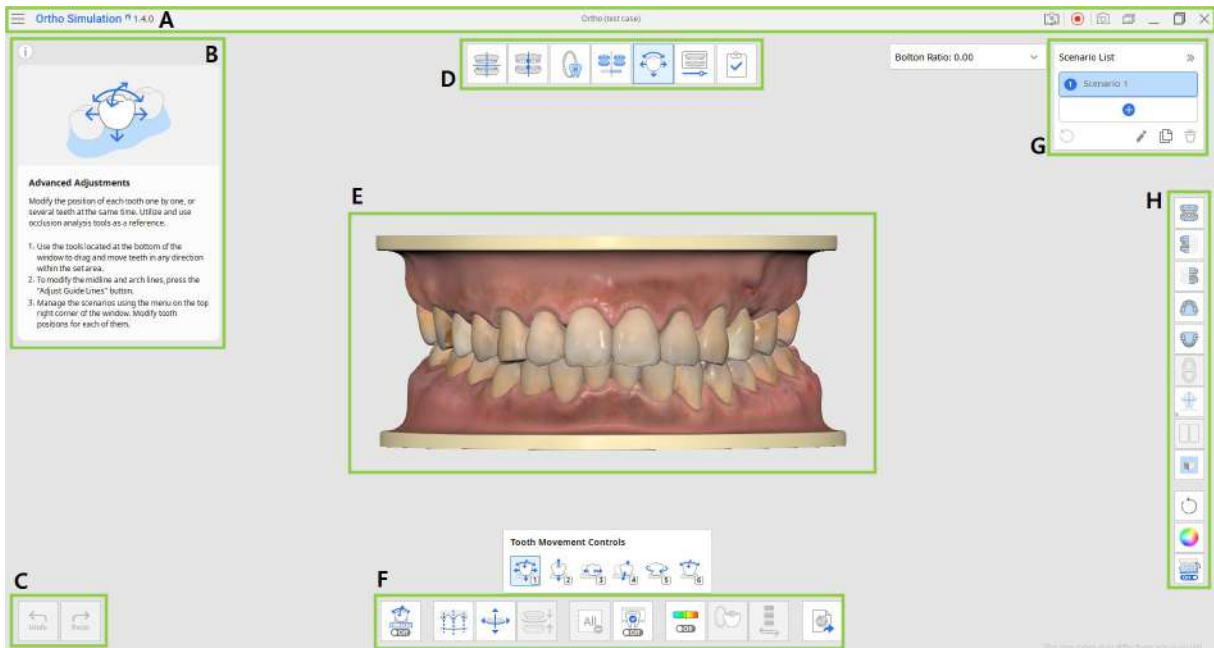
#### Exit Program Without Saving

Terminate the program without saving any of the current progress.

Cancel

# Interface do usuário









## Visão geral da interface do usuário



A	Barra de título
B	Info Box
C	Botões de controle de ação
D	Fluxo de trabalho
E	Dados 3D
F	Caixa de ferramentas
G	Lista de cenário
H	Barra de ferramentas lateral



## Barra de título

A barra de título é a faixa no topo da janela do aplicativo que contém controles básicos à direita e o menu do programa à esquerda. Também mostra o nome do aplicativo.

	Menu	Acesse as configurações disponíveis e os recursos de assistência (guia do usuário, página de tutorial, centro de ajuda) e verifique os detalhes sobre o aplicativo.
	Centro de ajuda	Acesse a página do Centro de ajuda Medit dedicada a esse aplicativo.
	Iniciar/Parar gravação de vídeo	Inicia e interrompe a gravação de vídeo da tela.
	Captura de tela	Obtém uma captura de tela. Capture o aplicativo com ou sem a barra de título usando a seleção automática ou clique e arraste para capturar apenas a área desejada.
	Gerenciador de capturas de tela	Permite visualizar, exportar ou excluir as capturas de tela. Após a conclusão, todas as imagens capturadas serão salvas automaticamente no caso.
	Minimizar	Minimiza a janela do aplicativo.
	Restaurar	<b>Maximiza ou restaura a janela do aplicativo.</b>
	Sair	Fecha o aplicativo.













## Botões de controle de ação

Dois botões para controle de ações estão localizados no canto inferior esquerdo da janela do aplicativo.

	Desfazer	Desfaz a ação anterior.
	Refazer	Refaz a ação anterior.

## Barra de ferramentas lateral






A barra de ferramentas lateral fornece ferramentas de visualização e controle de dados que podem ser utilizadas em todo o processo de trabalho em simulações.

	Vista frontal	Exibe a frente dos dados.
	Vista lateral direita	Exibe a lateral direita dos dados.
	Vista lateral esquerda	Exibe a lateral esquerda dos dados.
	Vista da maxila	Exibe a superfície oclusal da maxila.
	Vista da mandíbula	Exibe a superfície oclusal da mandíbula.
	Vista da superfície oclusal	Exibe as superfícies oclusais da maxila e mandíbula.
	Exibir/Ocultar os dados de referência	Exibe ou oculta os dados de referência como linha média, linha da arcada e dados faciais.
	Modo de comparação de cenário	Exibe o cenário selecionado ou todos os cenários em comparação com o modelo original.
	Configurações da grade	Exibe ou oculta a grade e controla a sua posição em relação ao modelo (sobreposição ativada/desativada).
	Rotacionar	Rotaciona os dados clicando e arrastando.
	Modo de exibição do modelo	Modifica o modo de exibição do modelo entre modo de exibição das cores originais e modo de exibição de modelo de estudo.
	Ligar/Desligar o movimento da mandíbula	Quando ativo, exibe o movimento da mandíbula junto com os dentes.



## Caixas de ferramentas

Caixas de ferramentas fornecem funcionalidades necessárias para trabalhar no estágio correspondente. Abaixo estão as explicações para as funcionalidades fornecidas em cada caixa de ferramentas em todo o aplicativo.











### Alinhamento de dados

	Alinhar por 3 pontos	Define três pontos na arcada para alinhá-la com o plano oclusal.
	Alinhar por 4 pontos	Define quatro pontos na arcada para alinhá-la com o plano oclusal.
	Excluir ponto	Exclui o último ponto adicionado.
	Desacoplar dados	Redefine o alinhamento e move os dados para a posição inicial. Selecione pontos nos dados para alinhá-los manualmente.
	Visualização múltipla	Quando ativada, essa funcionalidade exibe os dados em quatro ângulos diferentes.




### Prévia da simulação

	Dados de movimentos dos dentes	Permite verificar os valores dos movimentos dos dentes após a simulação.
	Esculpir	Permite esculpir os dados utilizando ferramentas para adicionar, remover, transformar ou suavizar suas partes.

### Ajustes avançados

	Dados de movimentos dos dentes	Permite verificar os valores dos movimentos dos dentes após a simulação.
	Pré-visualizar IPR	Ajusta a quantidade total de remoção do dente (mm) e exibe a pré-visualização dos resultados.
	Ajustar linhas guia	Permite modificar as linhas guia existentes no modelo.
	Alinhar às linhas guia	Atualiza o modelo de acordo com as linhas guia ajustadas.
	Desmarcar todos	Remove todas as seleções.
	Simulação selecionada	Permite visualizar o movimento animado dos dentes selecionados.
	Exibir/Ocultar interseção oclusal	Quando ativado, permite examinar o contato oclusal entre as arcadas.
	Visualização múltipla da oclusão	Ajusta a posição de cada dente enquanto faz referência às mudanças na intersecção da oclusão à direita.
	Mostrar área de exibição do desvio	Alterna a escala de exibição do desvio entre todos os dados e apenas áreas de contato.
	Exportar para o Medit Link	Exporta o cenário atual nesse estágio do progresso.

### Visualização da animação

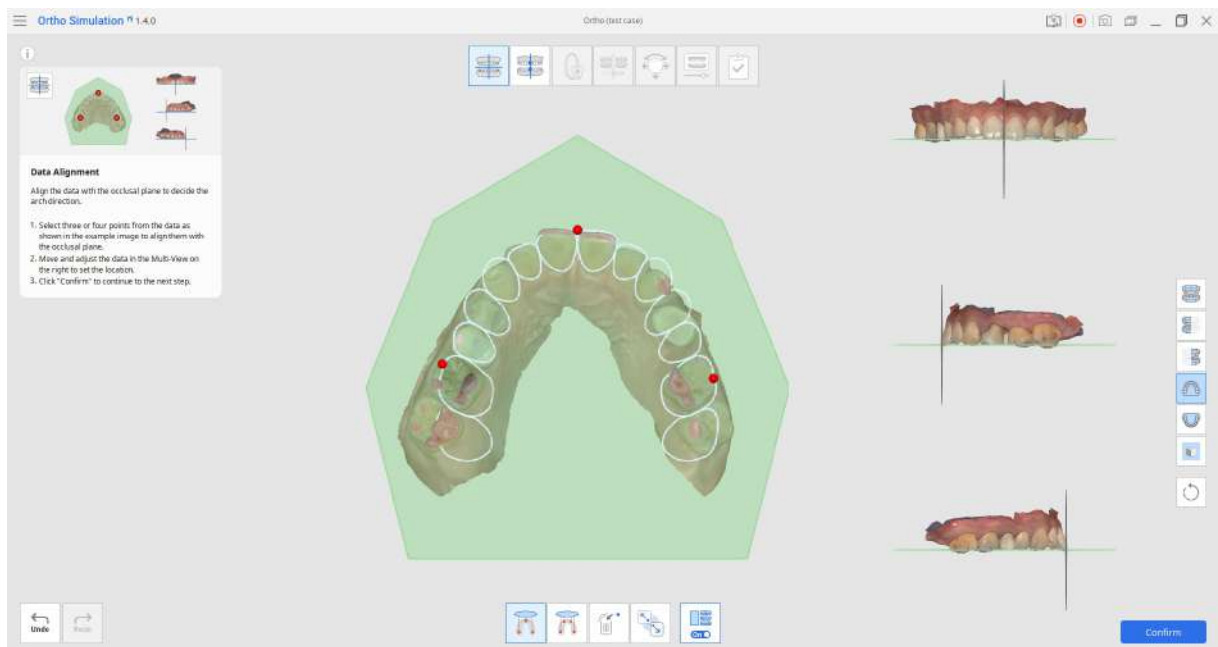
	Excluir todos os marcadores	Exclui todos os marcadores.
	Dividir a animação em etapas	Divide a animação em um número par de etapas.
	Exportar para o Medit Link	Exporta o cenário atual nesse estágio do progresso.

# Alinhamento de dados

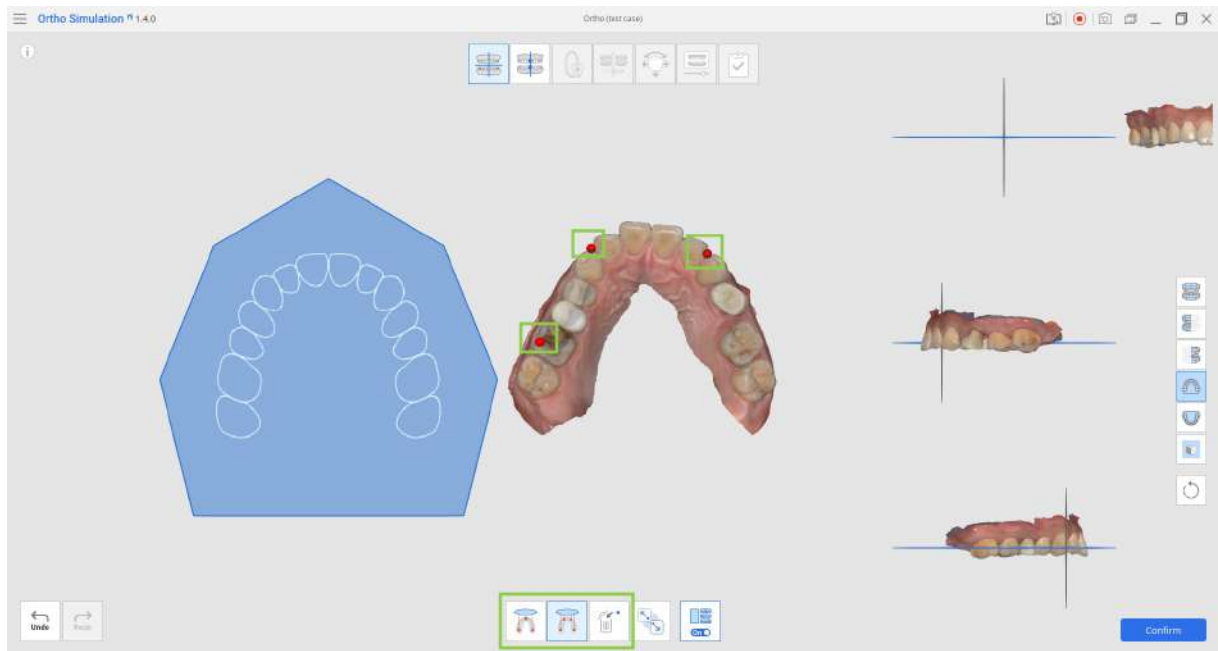
A principal tarefa do primeiro estágio é alinhar os dados de escaneamento com o plano oclusal. Essa etapa é obrigatória para usuários que importaram dados de escaneamento adquiridos com software de terceiros. Mas se os dados de escaneamento vierem do Medit Scan for Clinics ou do Medit Scan for Labs, esse estágio será ignorado automaticamente.

## 🔍 Observação

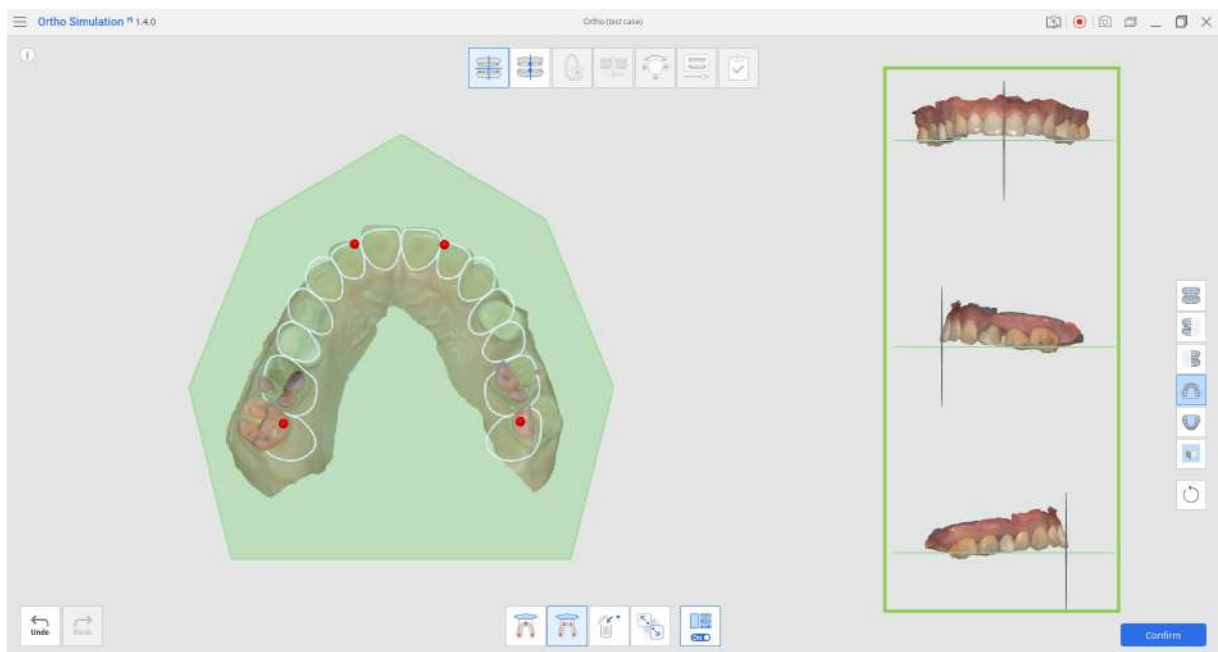
Se necessário, usuários com dados dos programas de escaneamento da Medit podem retornar a essa etapa e realinhar os dados após a geração das simulações, mas fazer isso redefinirá o progresso do trabalho.



1. É possível alinhar dados ao plano por três ou quatro pontos. Escolha a ferramenta correspondente abaixo e, depois, selecione os pontos nos dados. Os dados de escaneamento serão alinhados automaticamente ao plano oclusal. Use a funcionalidade "Excluir ponto" se o ponto tiver sido colocado incorretamente.



2. Uma vez que os dados estejam alinhados, use a Visualização múltipla à direita para verificar o posicionamento dos dados e fazer ajustes mais precisos.



3. Se for necessário realinhar, clique em "Desacoplar dados" na parte inferior para começar novamente.



4. Quando terminar, clique em "Confirmar" no canto inferior direito ou clique no ícone do próximo estágio no alto da tela.

# Configurações do modelo

Nesse estágio, os usuários devem ajustar a orientação das arcadas definindo pontos de linha média tanto na maxila quanto na mandíbula.

## Cuidado

Se você voltar a esse estágio para fazer alterações após gerar simulações, o progresso do seu trabalho será redefinido.

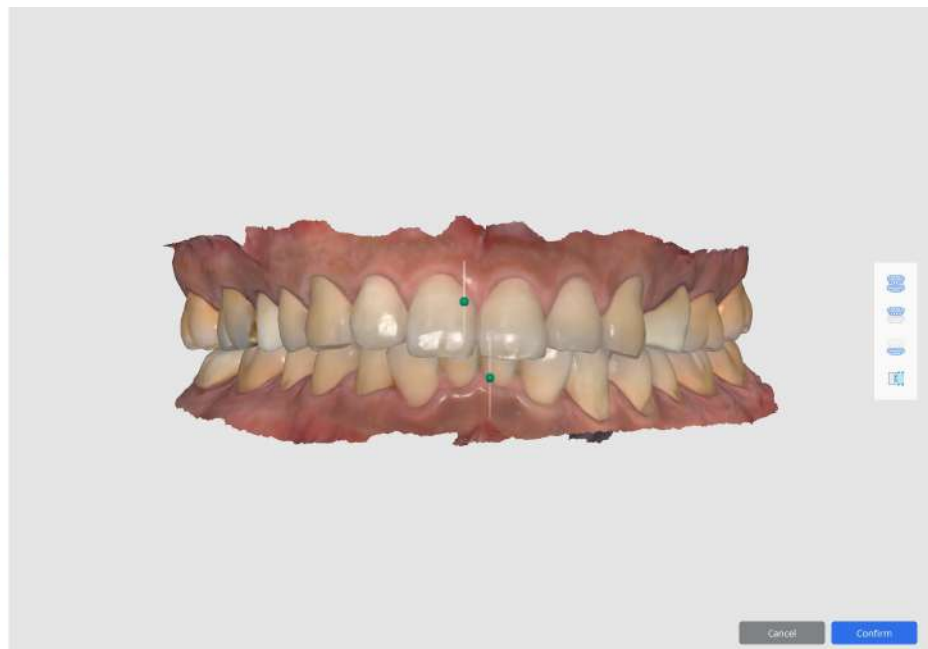
### Model Settings

1. Pick a point in the middle of the central incisors in the maxilla.
2. Pick another point in the middle of central incisors in the mandible.
3. Cut out unnecessary soft tissue parts using the trimming tools as shown on the image below.

#### Tips on Setting Midline



#### Tips on Data Cleaning



1. Defina a linha média em ambas as arcadas arrastando os pontos verdes; coloque-os entre os dois incisivos centrais.

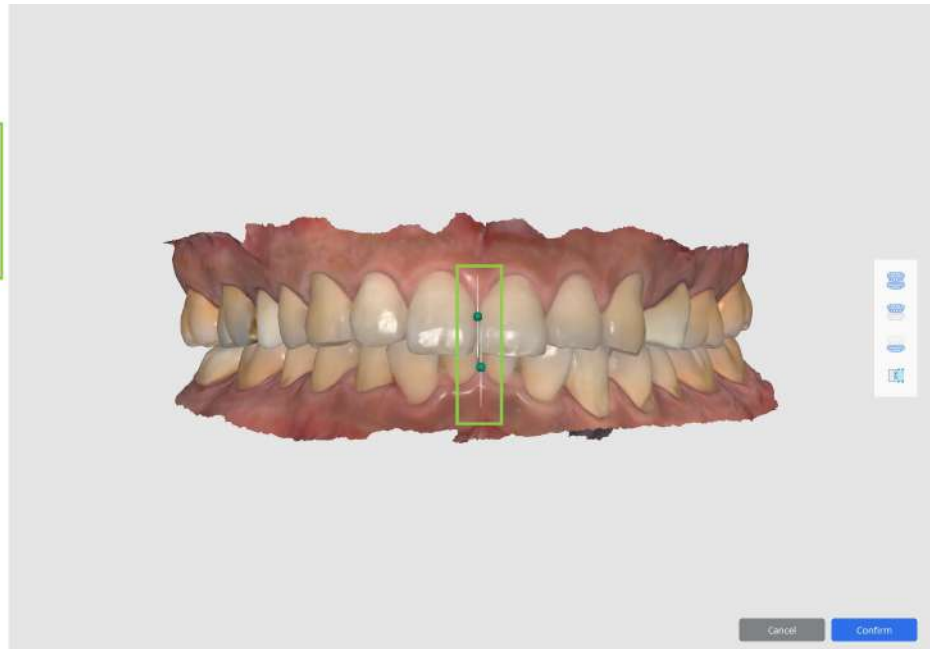
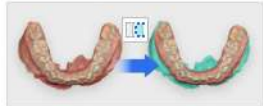
### Model Settings

1. Pick a point in the middle of the central incisors in the maxilla.
2. Pick another point in the middle of central incisors in the mandible.
3. Cut out unnecessary soft tissue parts using the trimming tools as shown on the image below.

#### Tips on Setting Midline



#### Tips on Data Cleaning



2. Antes de prosseguir com o próximo estágio, verifique se seus escaneamentos apresentam dados excessivos de gengiva (qualquer coisa além da junção mucogengival). Isso assegurará que o programa trabalhe de maneira mais fluida nos estágios seguintes.

Caso existam dados desnecessários de tecidos moles, eles podem ser removidos usando a ferramenta "Recorte de polilinha" fornecida à direita. Clique e arraste (ou clique em vários pontos) para selecionar a área, depois clique com o botão direito para excluir. Clique novamente no ícone de ferramenta para sair dela.

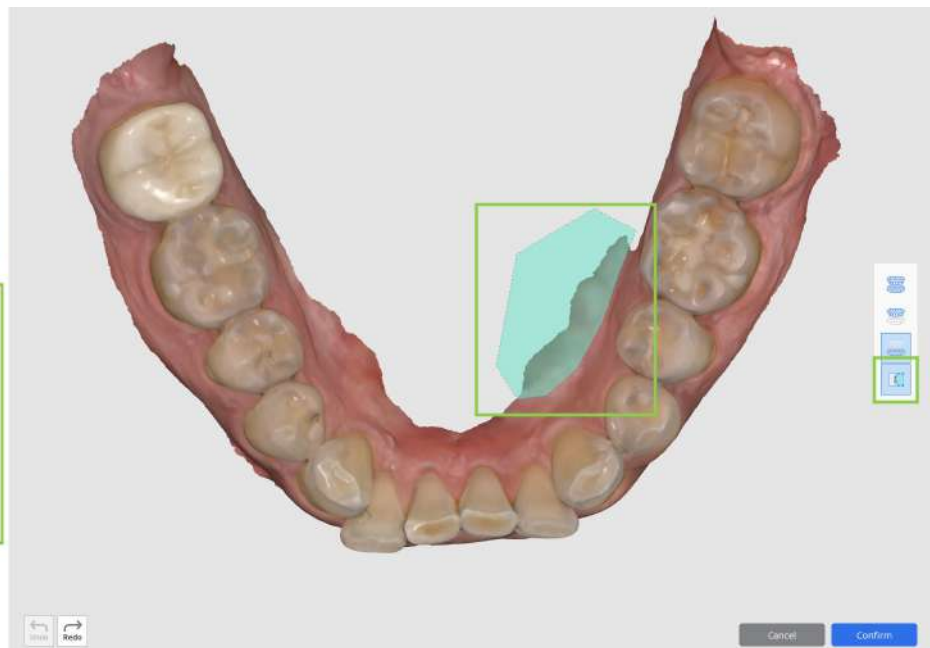
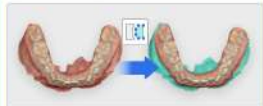
### Model Settings

1. Pick a point in the middle of the central incisors in the maxilla.
2. Pick another point in the middle of central incisors in the mandible.
3. Cut out unnecessary soft tissue parts using the trimming tools as shown on the image below.

#### Tips on Setting Midline



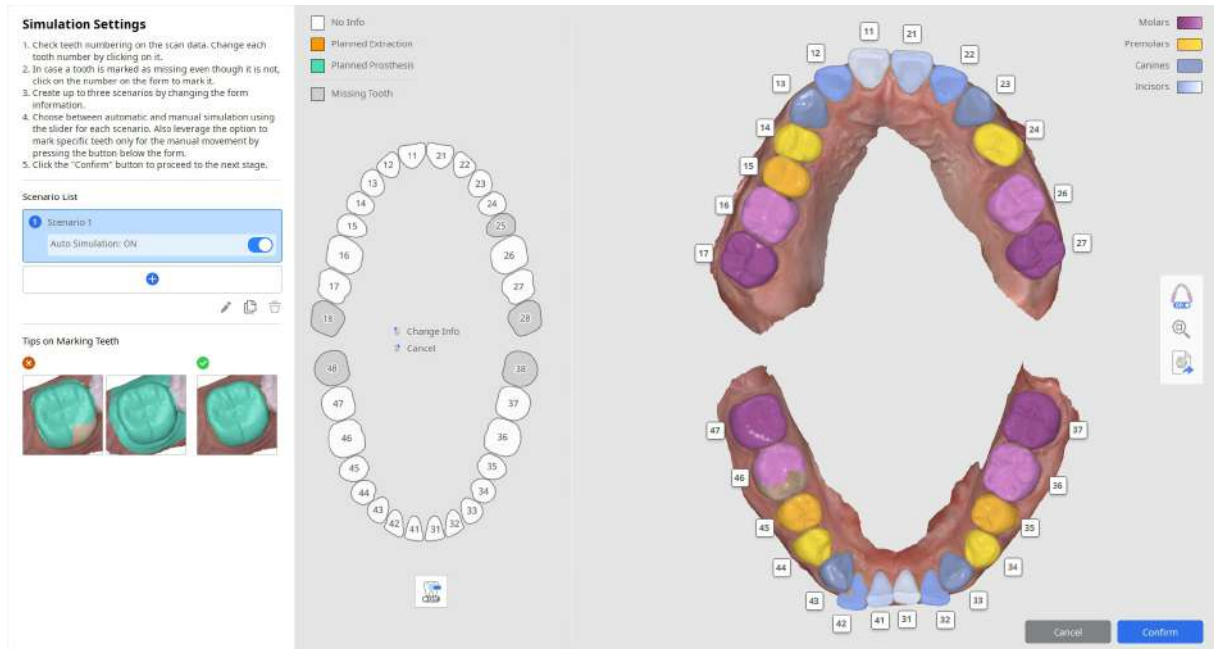
#### Tips on Data Cleaning



3. Clique em "Confirmar" na parte inferior direita quando terminar.

# Configurações da simulação

Esse é o estágio mais importante no processo de geração de simulação. O usuário deve concluir duas tarefas aqui: criar e configurar cenários de simulação e segmentar os dados dos dentes. A simulação será gerada no próximo estágio com base nas informações fornecidas aqui.



## Criação de cenários de simulação

Para criar uma simulação, o usuário deve configurar um cenário para o movimento dos dentes, fornecendo detalhes sobre a dentição do paciente e o tratamento planejado. Isto é feito no lado esquerdo da tela.

### Simulation Settings

1. Check teeth numbering on the scan data. Change each tooth number by clicking on it.
2. In case a tooth is marked as missing even though it is not, click on the number on the form to mark it.
3. Create up to three scenarios by changing the form information.
4. Choose between automatic and manual simulation using the slider for each scenario. Also leverage the option to mark specific teeth only for the manual movement by pressing the button below the form.
5. Click the "Confirm" button to proceed to the next stage.

Scenario List

1 Scenario 1

Auto Simulation: ON

#### Tips on Marking Teeth

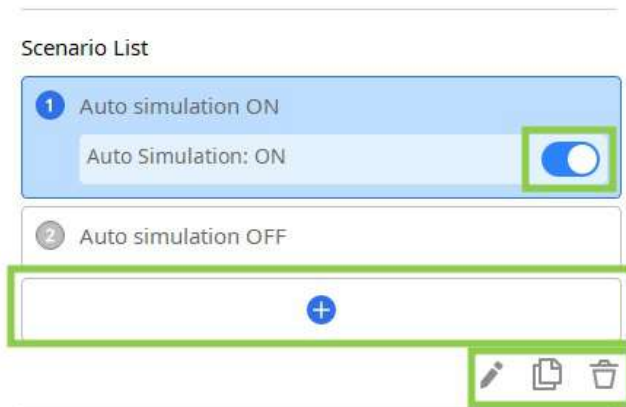


No Info  
 Planned Extraction  
 Planned Prosthesis  
 Missing Tooth

Change Info  
Cancel

1. Comece verificando a sua lista de cenário no painel guia à esquerda. É possível criar até três cenários adicionando um com um novo formulário em branco ou clonando um já existente. Aqui, os cenários também podem ser renomeados ou excluídos.

O botão de alternância "Simulação automática" está ativado por padrão para cada cenário. Se você desativá-lo, as posições dos dentes nos dados originais e de simulação permanecerão as mesmas, exigindo que você mova cada dente manualmente nos estágios seguintes.



2. A seguir, verifique as informações do formulário à direita e edite-as para cada cenário de acordo com o tratamento planejado.

O primeiro clique em um número de dente o definirá como extração planejada e o segundo, o mudará para prótese planejada. As informações sobre dentes faltante são atualizadas automaticamente com base na numeração dos dentes e na seleção de dados à direita da tela.

### Simulation Settings

1. Check teeth numbering on the scan data. Change each tooth number by clicking on it.
2. In case a tooth is marked as missing even though it is not, click on the number on the form to mark it.
3. Create up to three scenarios by changing the form information.
4. Choose between automatic and manual simulation using the slider for each scenario. Also leverage the option to mark specific teeth only for the manual movement by pressing the button below the form.
5. Click the "Confirm" button to proceed to the next stage.

#### Scenario List

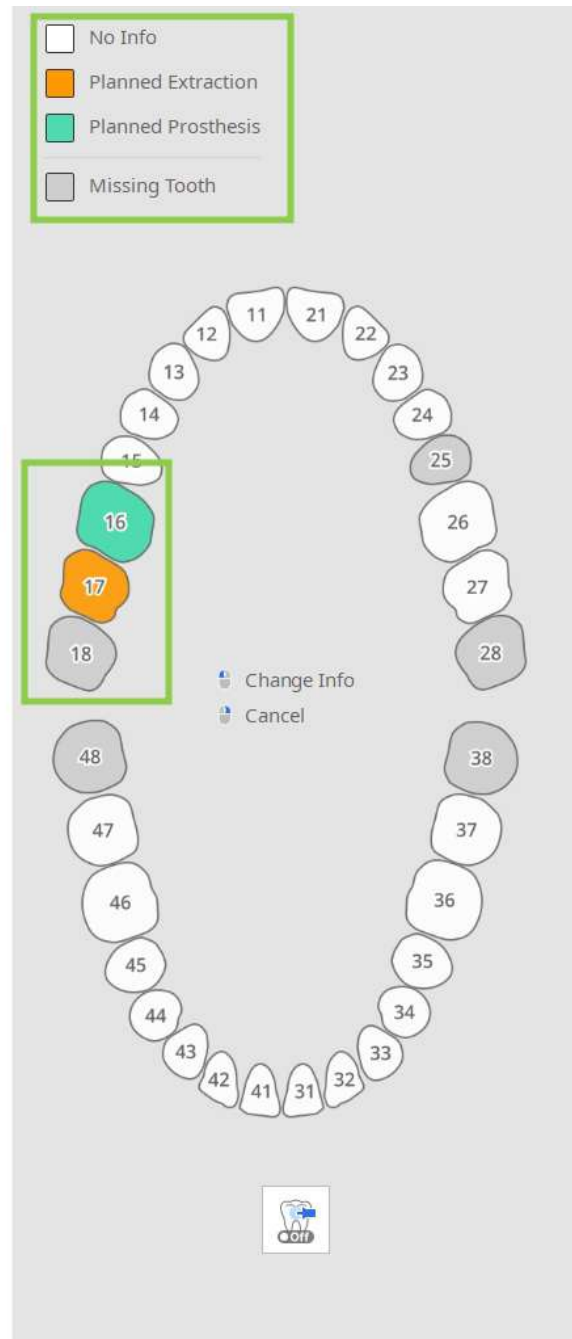
1 Auto simulation ON  
Auto Simulation: ON

2 Auto simulation OFF

+

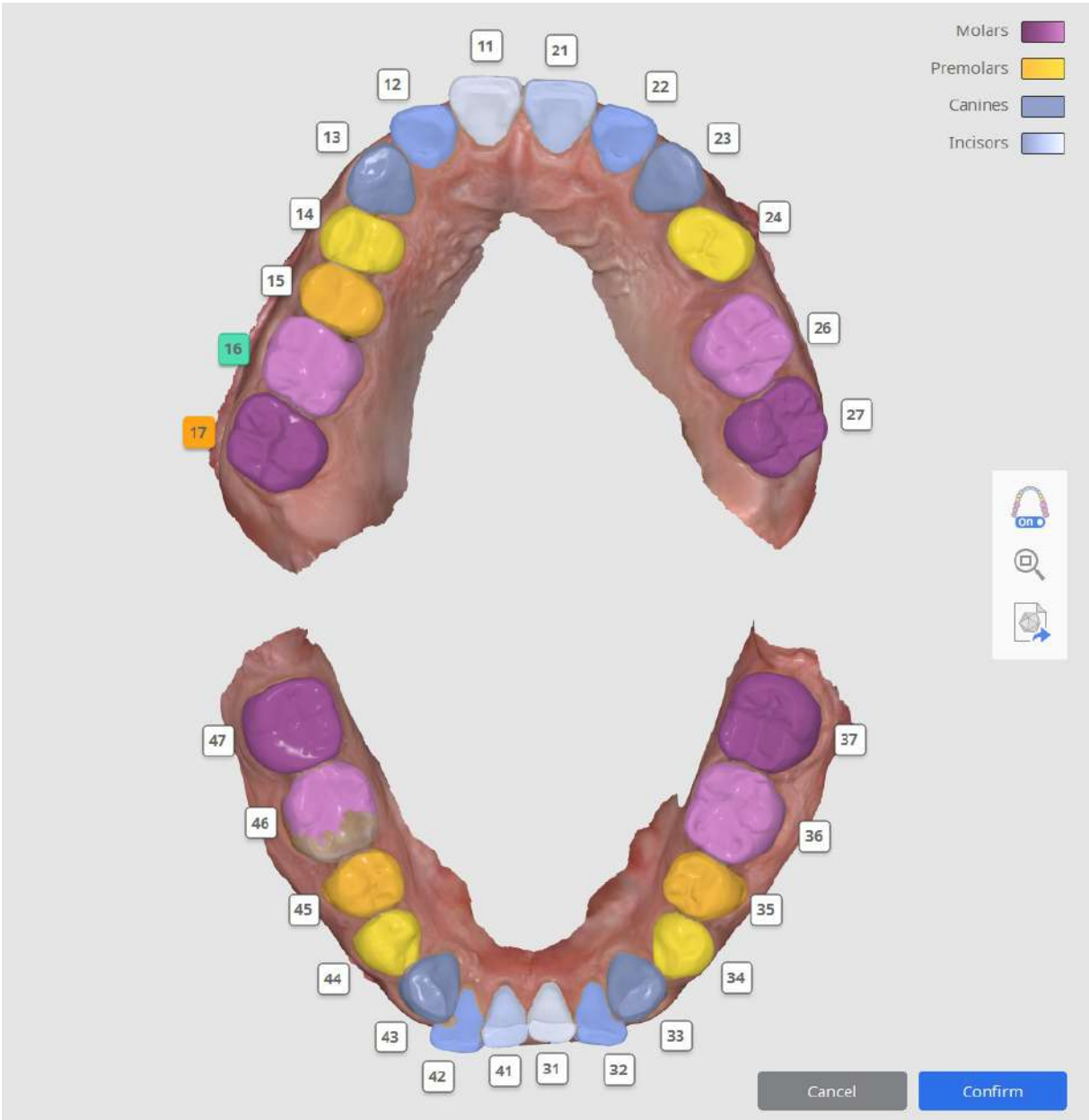
#### Tips on Marking Teeth



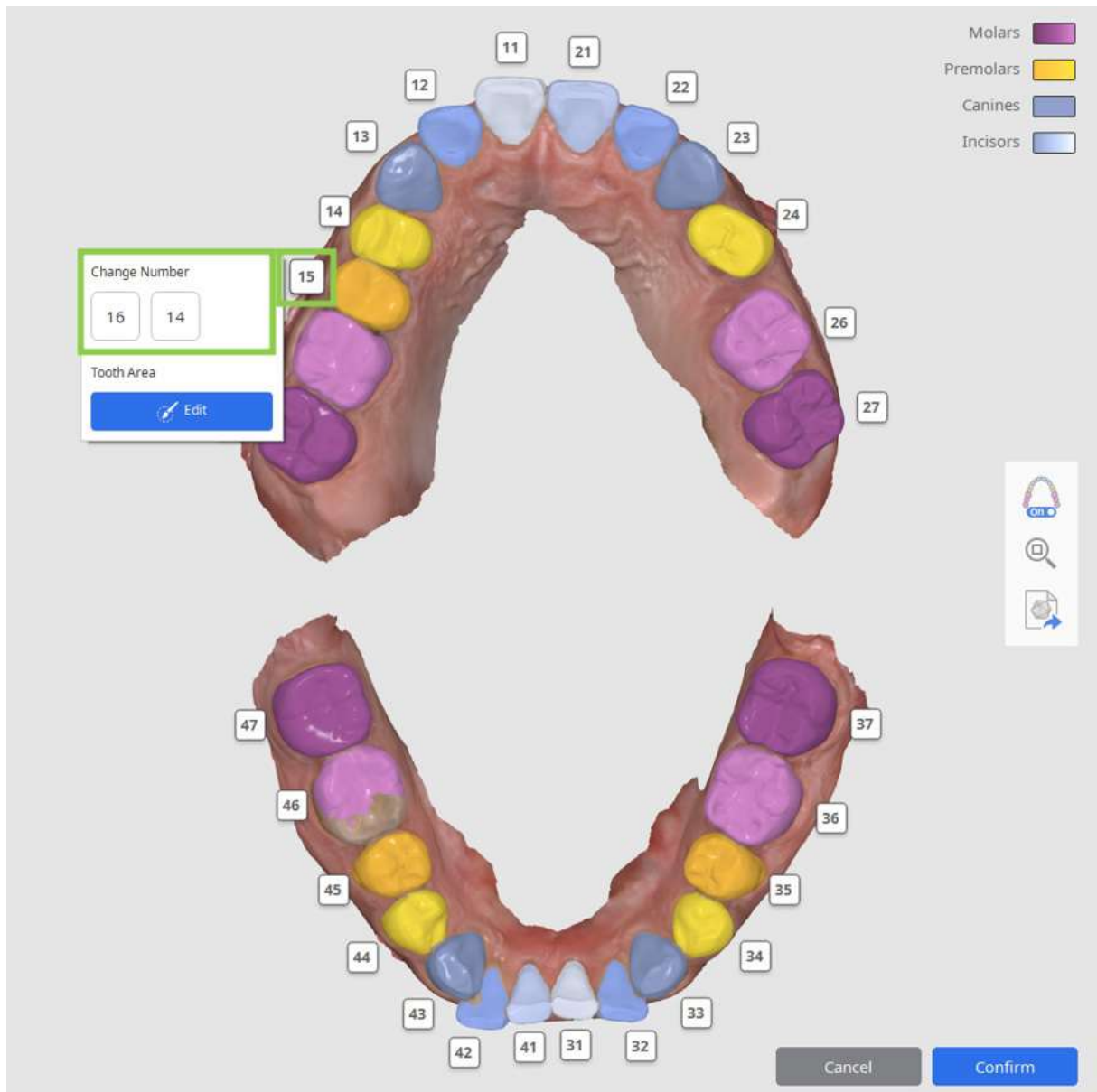
- Quando a "Simulação automática" está ativada, você pode usar a funcionalidade "Apenas movimento manual" para fixar dentes específicos no formulário. Os dentes fixados permanecerão em sua posição original após a geração da simulação.



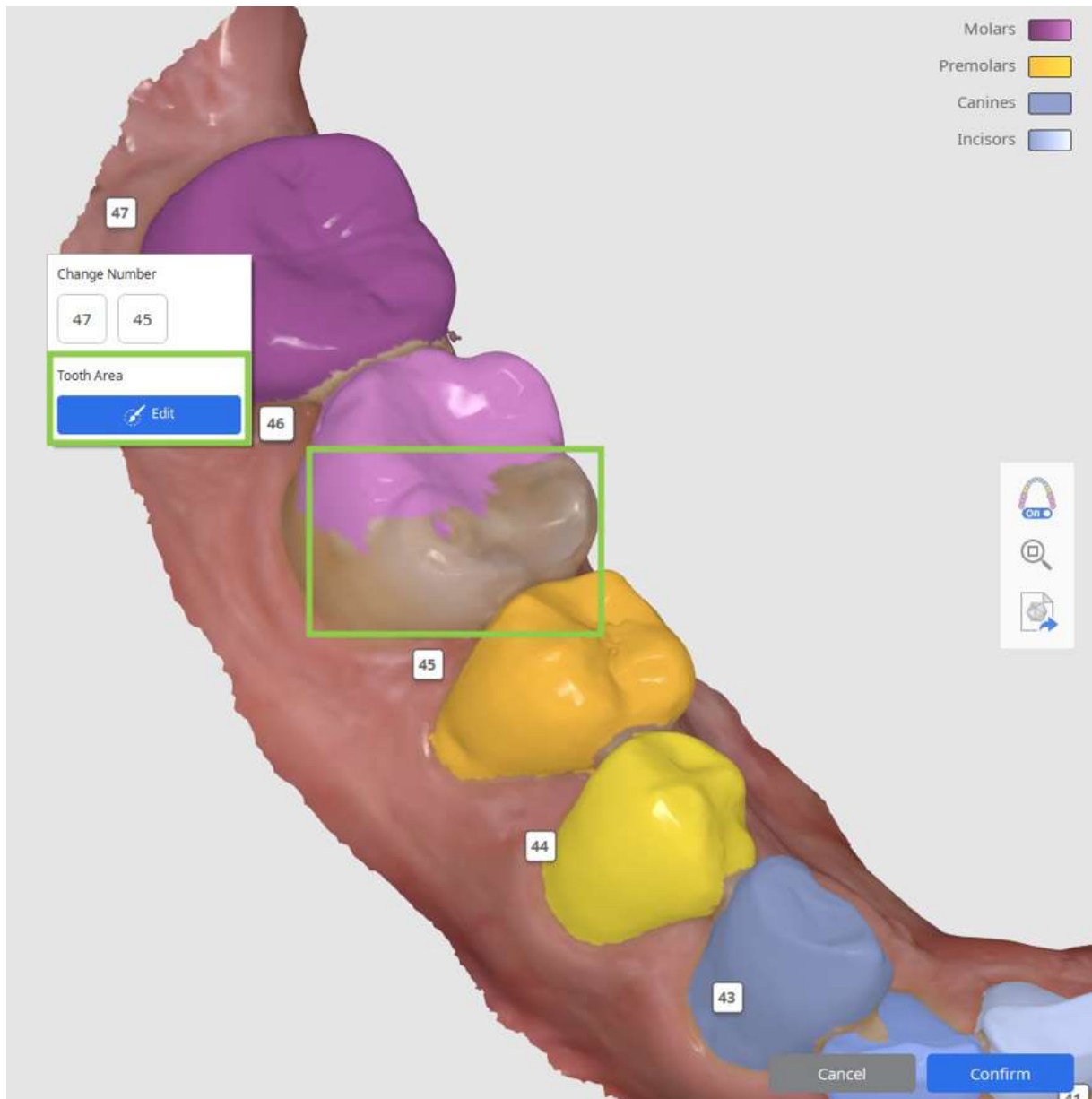
Os dados dos dentes são segmentados automaticamente e os resultados, exibidos à direita da tela. Os usuários devem revisar a precisão da numeração dos dentes e da seleção de dados.



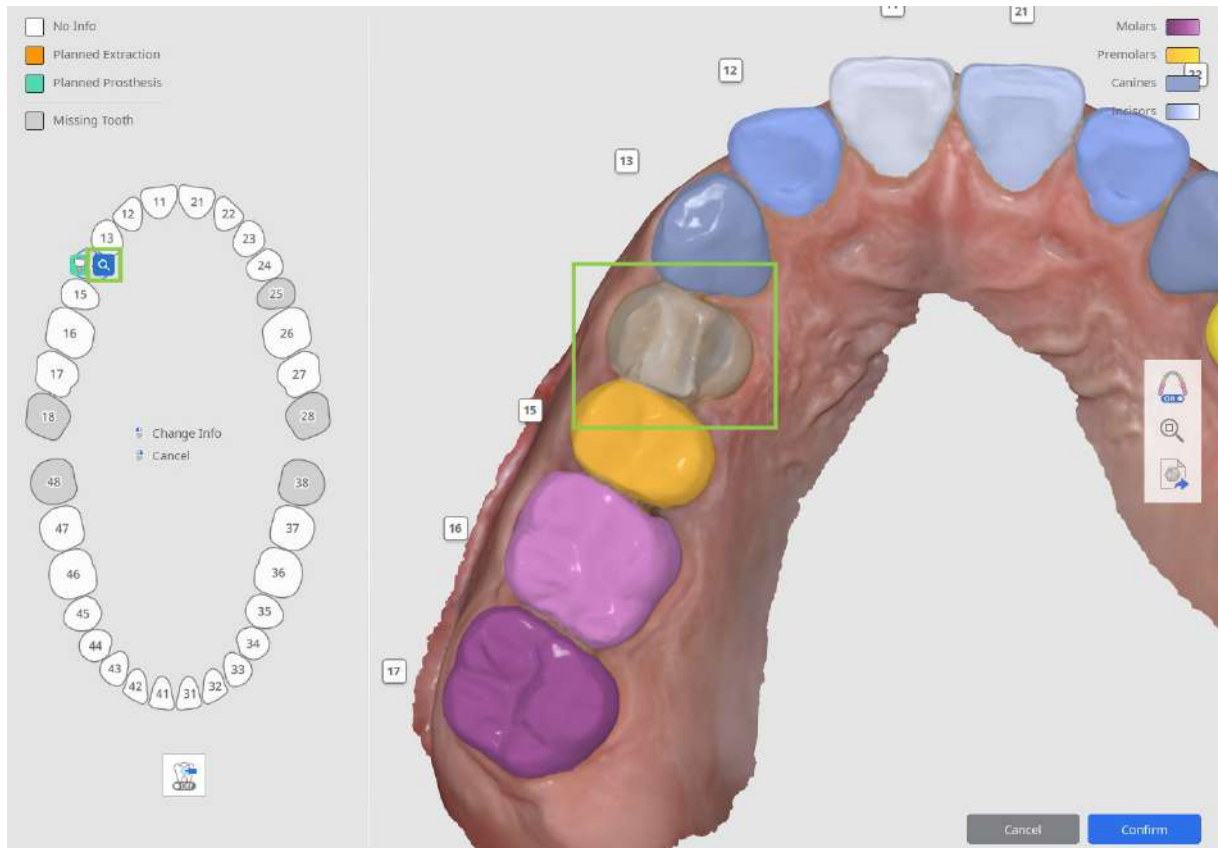
1. Primeiro, verifique a numeração dos dentes. Se um dente foi identificado incorretamente, clique no seu número para reatribuí-lo.



2. Em seguida, revise a seleção dos dados para garantir que cada dente seja selecionado com precisão. A superfície inteira do dente deve ser selecionada, excluindo qualquer dado de gengiva. Se a seleção de dados precisar de edição, clique no número do dente e escolha "Editar" para voltar a selecionar manualmente os dados do dente no escaneamento.



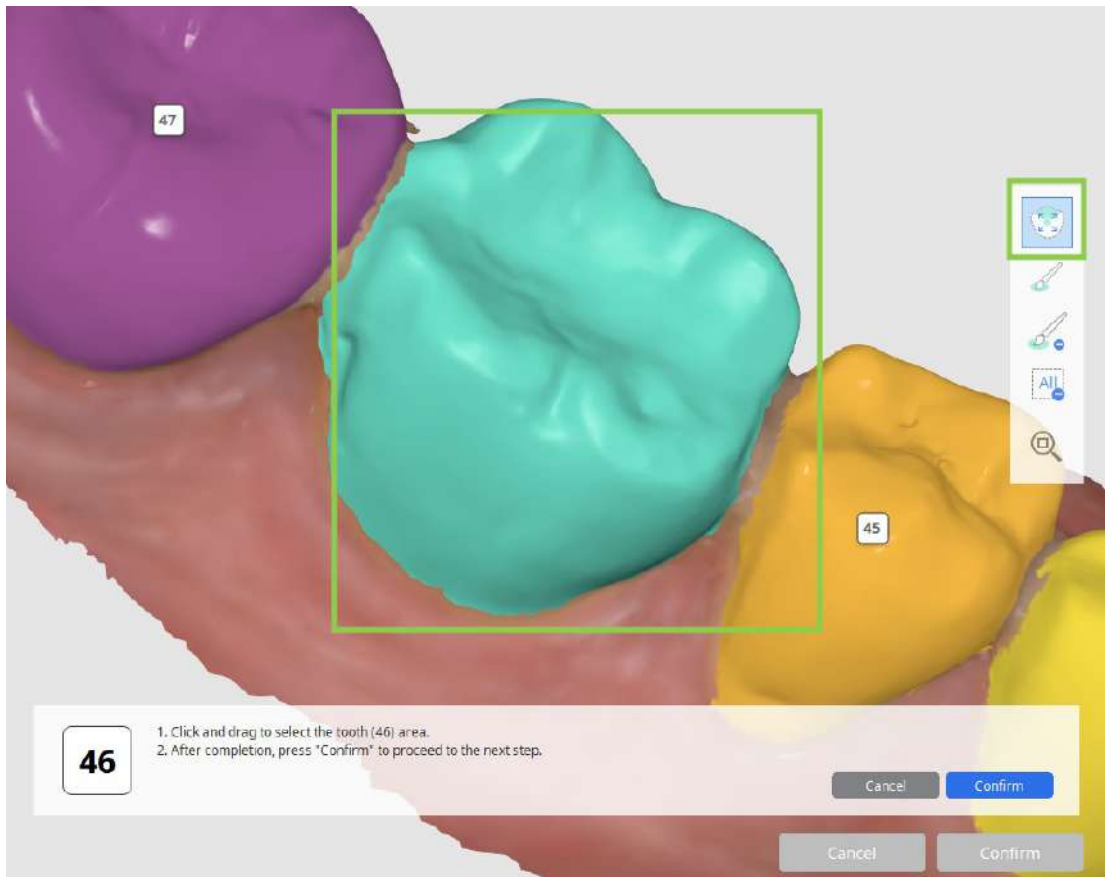
3. Os números de dentes sem dados correspondentes serão marcados automaticamente como faltantes no formulário à esquerda. Se isso precisar de correção, passe o mouse sobre o dente faltante e escolha "Seleção da área do dente" para selecionar manualmente os dados desse dente no escaneamento.



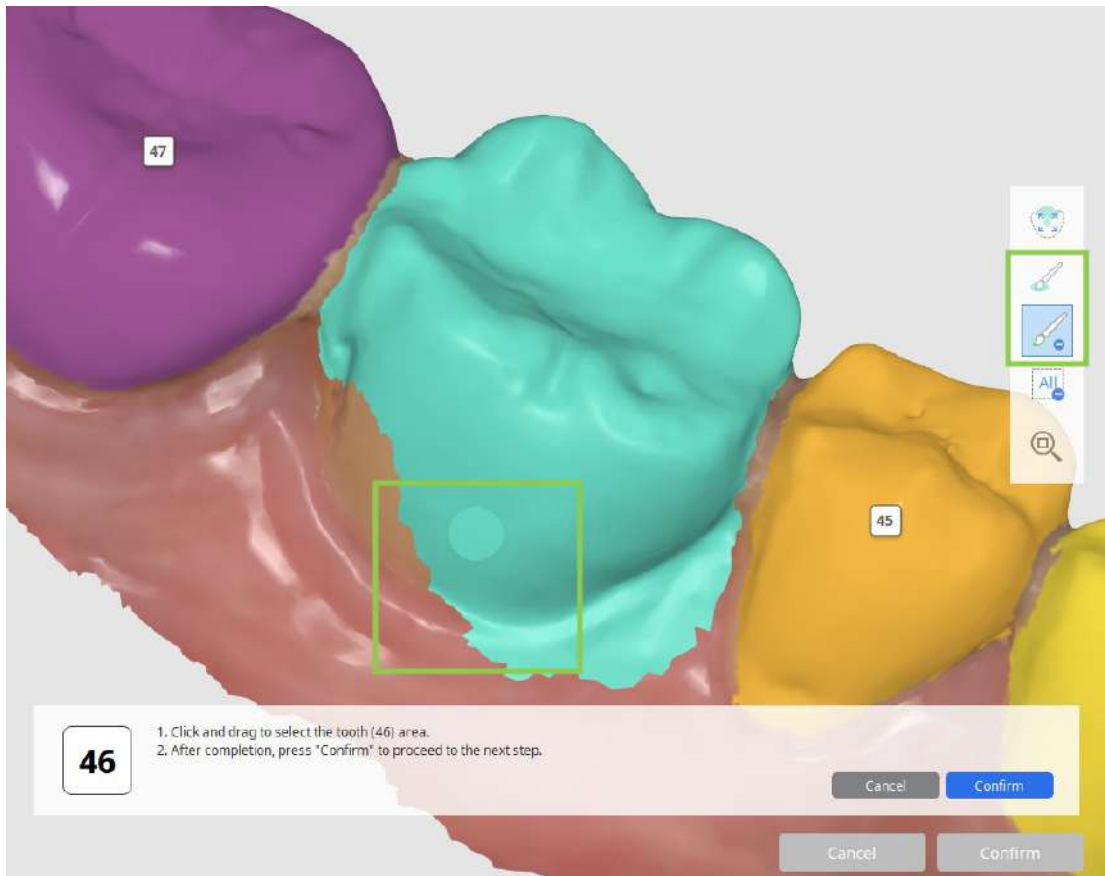
### Como selecionar dados de dentes

É sugerida a seleção do modo de edição caso os usuários precisem selecionar manualmente os dados para um dente não identificado ou corrigir a seleção de dados existente.

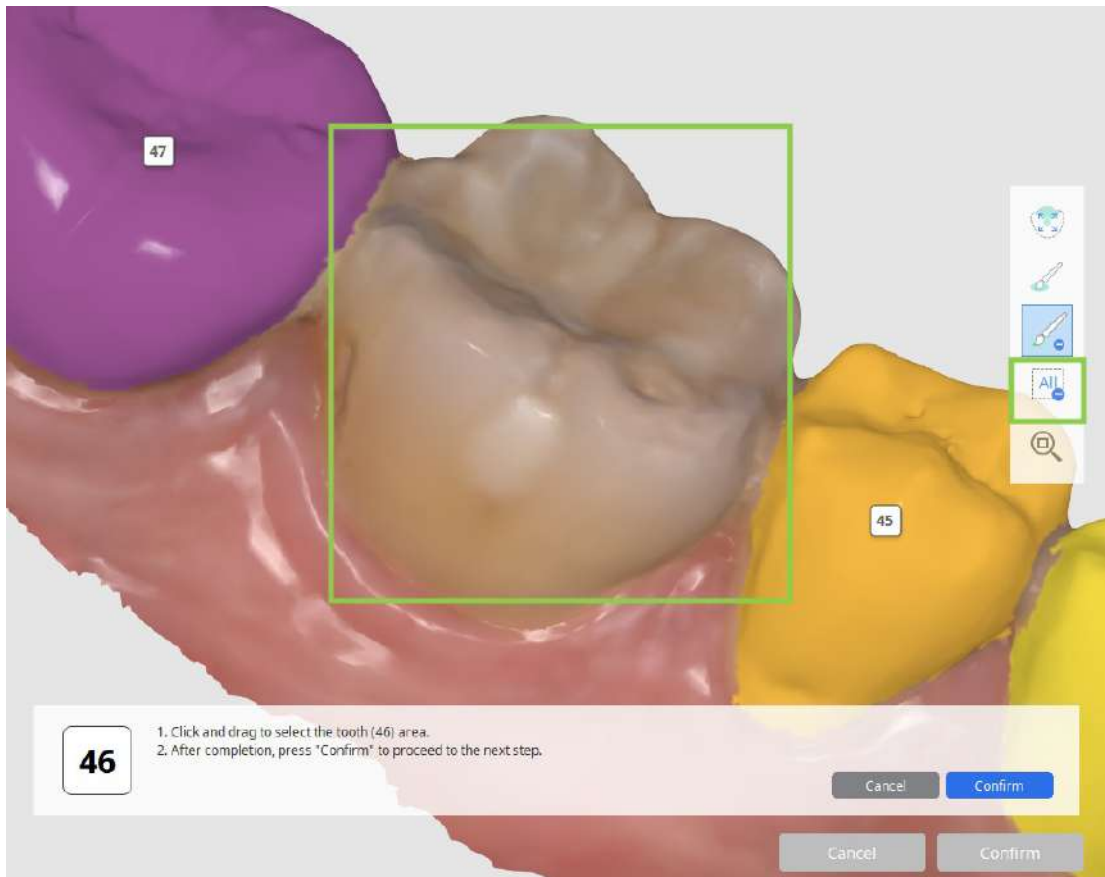
- Use a ferramenta “Seleção inteligente do dente” para selecionar automaticamente uma área de um dente inteiro clicando e arrastando.



- Para tornar a seleção de dados mais precisa, ajuste-a usando “Seleção em pincel” ou “Desmarcação em pincel”.



- Para limpar toda a seleção e começar de novo, use “Limpar seleção”.

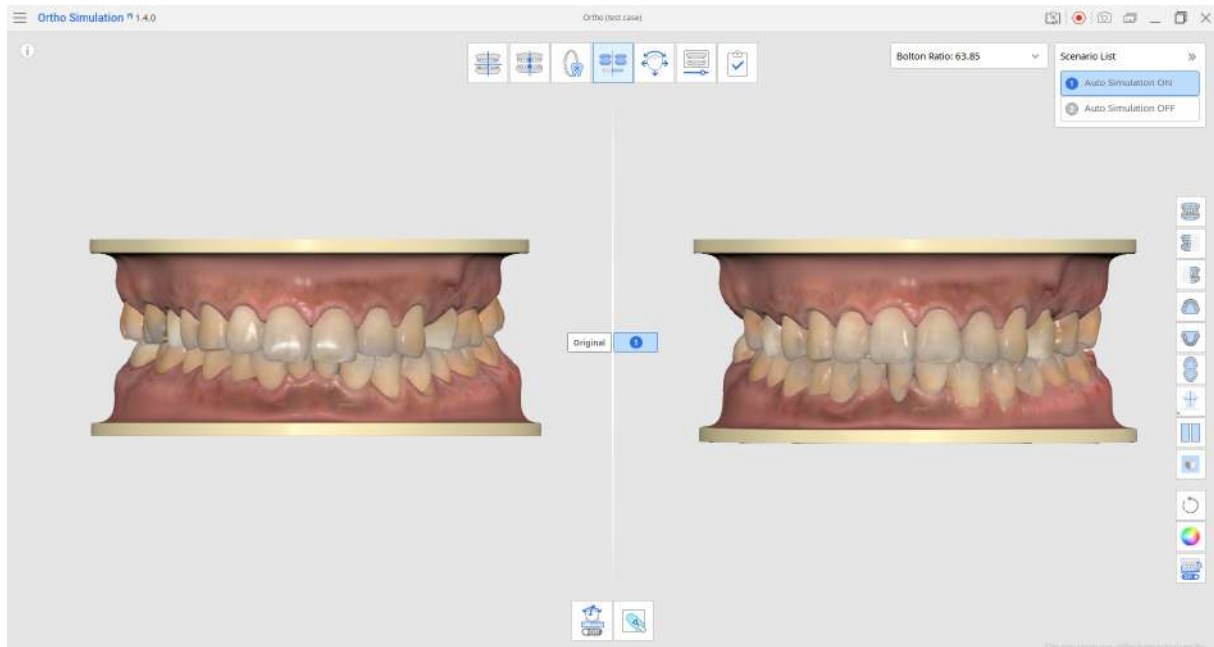


- Clique em “Confirmar” no canto inferior direito ao terminar para salvar as alterações.

Quando todo o trabalho nesse estágio estiver concluído, clique em "Confirmar" no canto inferior direito.

## Prévia da simulação

Nesse estágio, os usuários podem pré-visualizar simulações geradas automaticamente ao lado do modelo de dados original. O estágio "Prévia da simulação" serve a duas finalidades principais: facilitar consultas de pacientes e realizar análises de simulação.



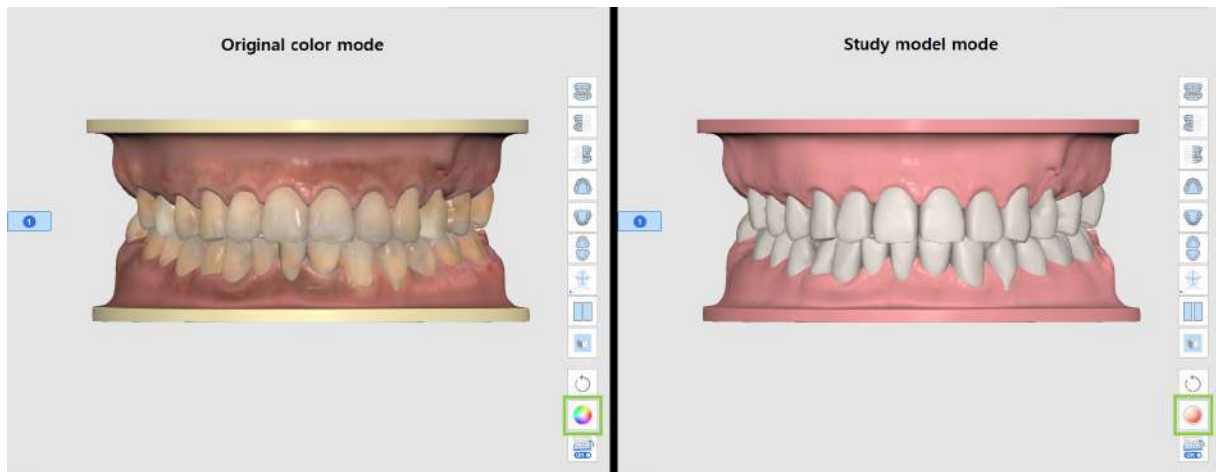
## Consulta do paciente

Esse estágio permite que os usuários pré-visualizem modelos dentários mostrando tanto a dentição pré-tratamento quanto aquela esperada pós-tratamento. Esses recursos visuais podem ser úteis durante consultas de pacientes.

Estas são algumas funcionalidades úteis disponíveis na barra de ferramentas lateral à direita que podem ser usadas.

### 1. Modo de exibição do modelo

Se a exibição de modelo realístico deixar seu paciente desconfortável, você poderá alterar para um modo de exibição de estudo simplificado em duas cores.

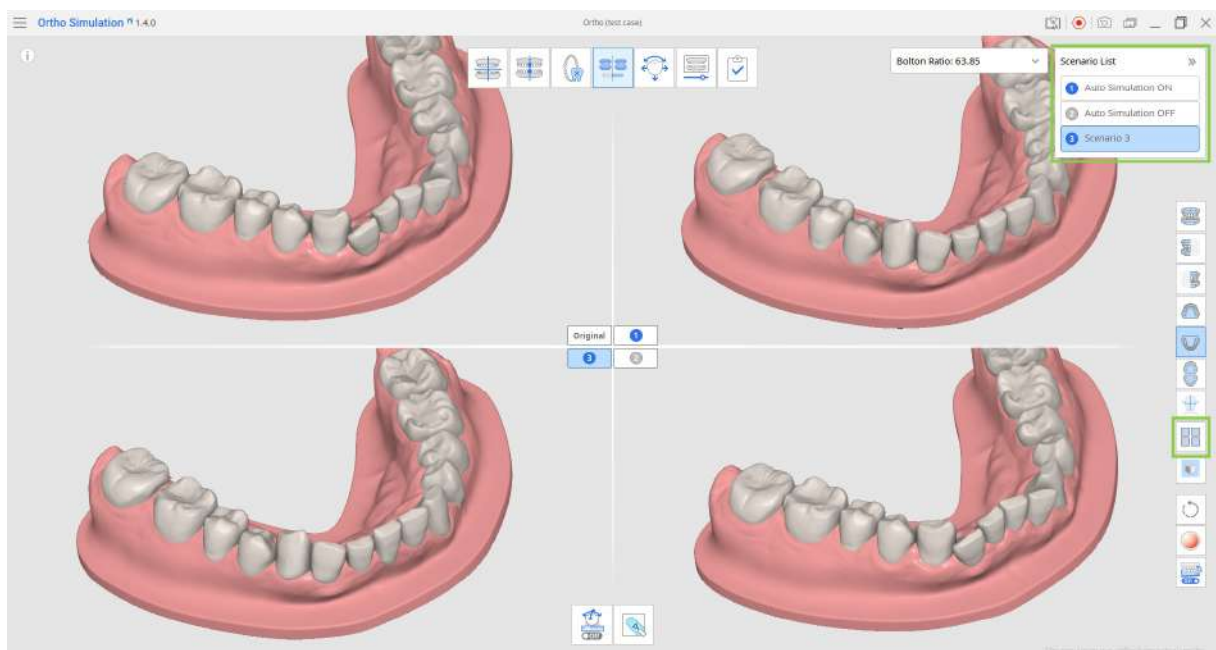


## 2. Modo de comparação de cenário

Você pode comparar a simulação de cada cenário individualmente com o modelo original alternando entre eles no canto superior direito. Como alternativa, você pode usar o "Modo de comparação de cenário" para visualizar todos os cenários simultaneamente ao lado do modelo original.

### Dica

Tente usar as funcionalidades de controle de visualização na barra de ferramentas lateral para revisar a simulação de vários ângulos.



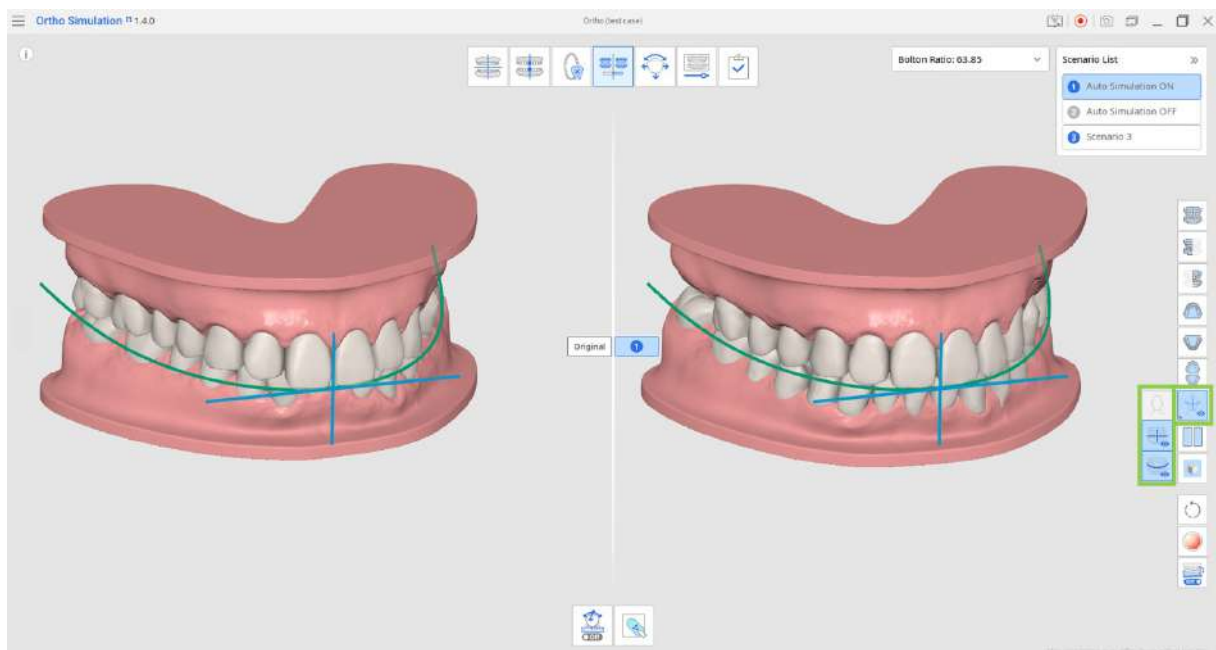
## 3. Exibir/Ocultar os dados de referência

Você pode pré-visualizar simulações com os dados de referência: linha média, linha da arcada e dados do escaneamento facial. Clique no ícone de funcionalidade na barra lateral e escolha quais dados você deseja ver.

Se necessário, a linha média e a linha da arcada podem ser ajustadas no próximo estágio.

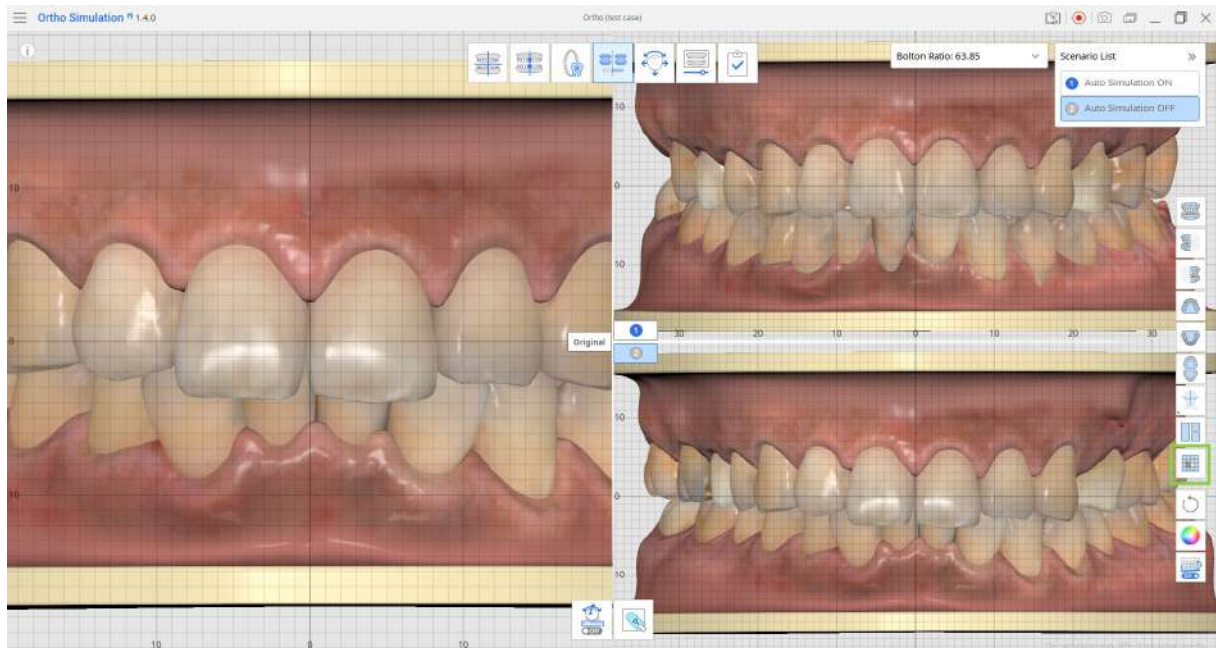
### Observação

Para fazer referência aos dados do escaneamento facial, eles devem ser adquiridos e alinhados no Medit Scan for Clinics. Se eles estiverem disponíveis no caso do Medit Link, serão importados automaticamente para o aplicativo.



## 4. Configurações da grade

Clique nessa funcionalidade na barra de ferramentas lateral várias vezes para exibir, sobrepor e ocultar a grade. A grade utiliza milímetros como unidade de medida.



## Análise de simulação

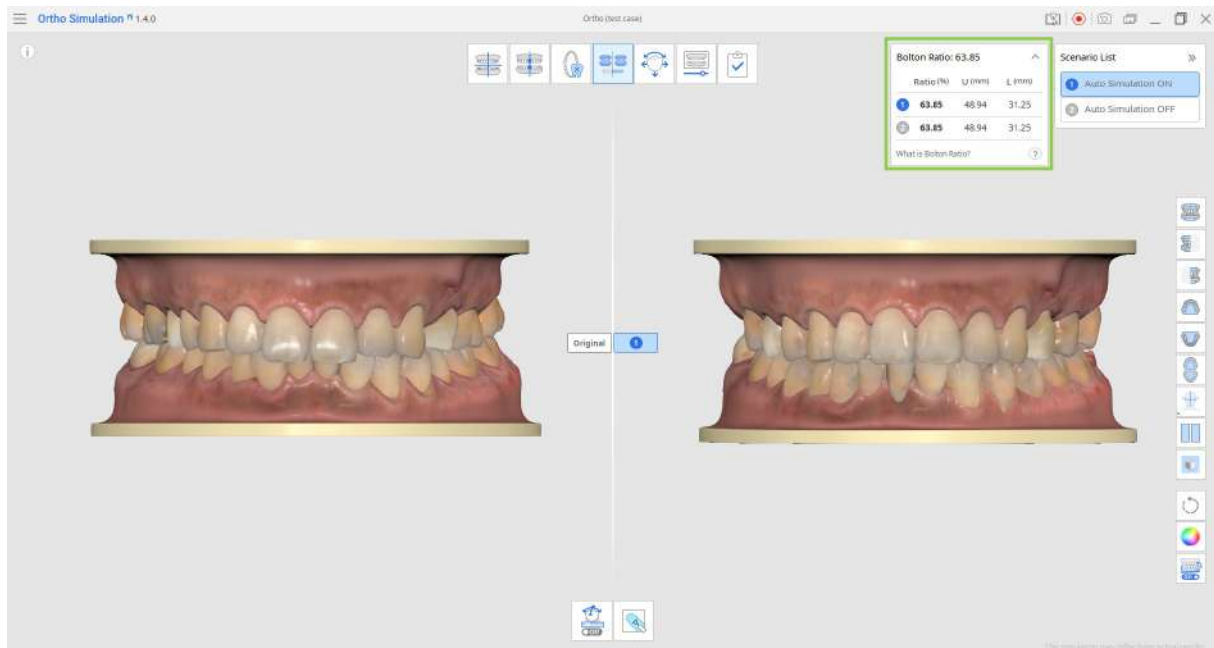
Esse estágio oferece três funcionalidades para analisar e examinar a simulação: Proporção de Bolton, Dados de movimentos dos dentes e Esculpir.

### 1. Proporção de Bolton

A proporção de Bolton é calculada automaticamente, e os resultados para o cenário selecionado atualmente são exibidos no canto superior direito. Você pode expandir o widget para ver os resultados de todos os cenários.

#### Observação

É possível ocultar o widget de proporção de Bolton nas configurações do programa (Menu > Configurações).



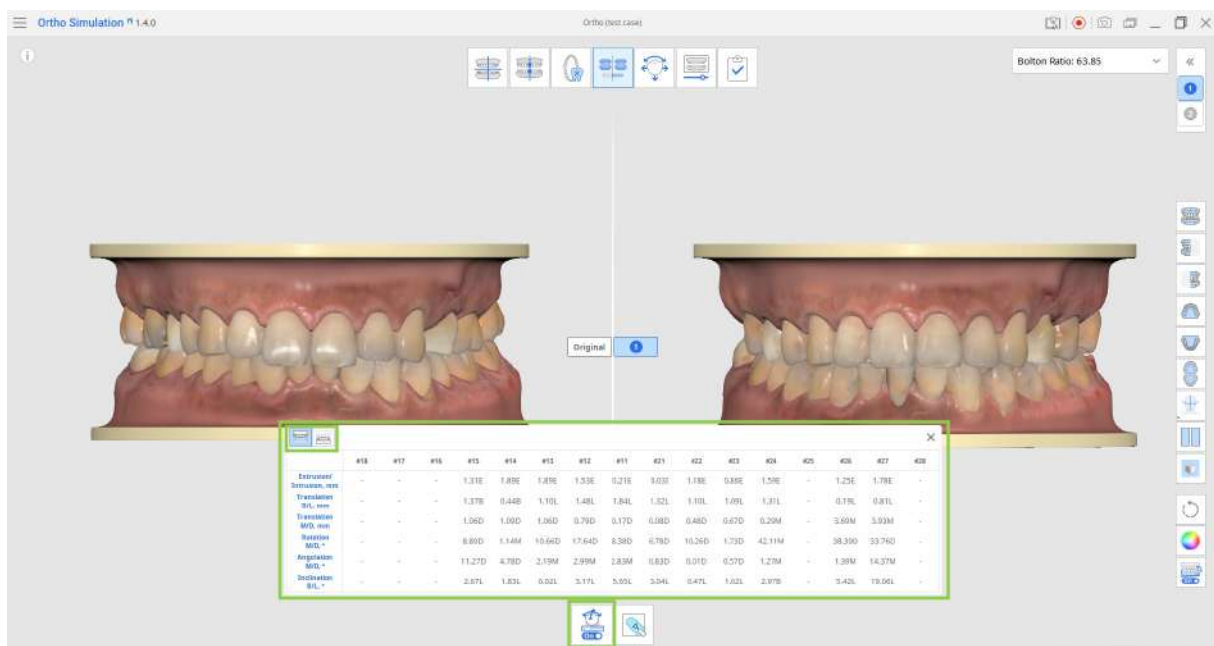
## 2. Dados de movimentos dos dentes

Essa funcionalidade está localizada na caixa de ferramentas na parte inferior da tela. Ela exibe os cálculos dos movimentos dos dentes na simulação, permitindo verificar a viabilidade do cenário de tratamento proposto. Esses dados também são úteis ao revisar o movimento esperado dos dentes de um paciente com extração planejada ou em consultas com pacientes em tratamento ortodôntico.

### Dica

Você pode copiar dados da tabela. Clique e arraste para selecionar as células que você precisa, depois pressione Ctrl+C/Cmd+C.

Esses dados também podem ser incluídos em um Relatório Ortho Simulation exportado.

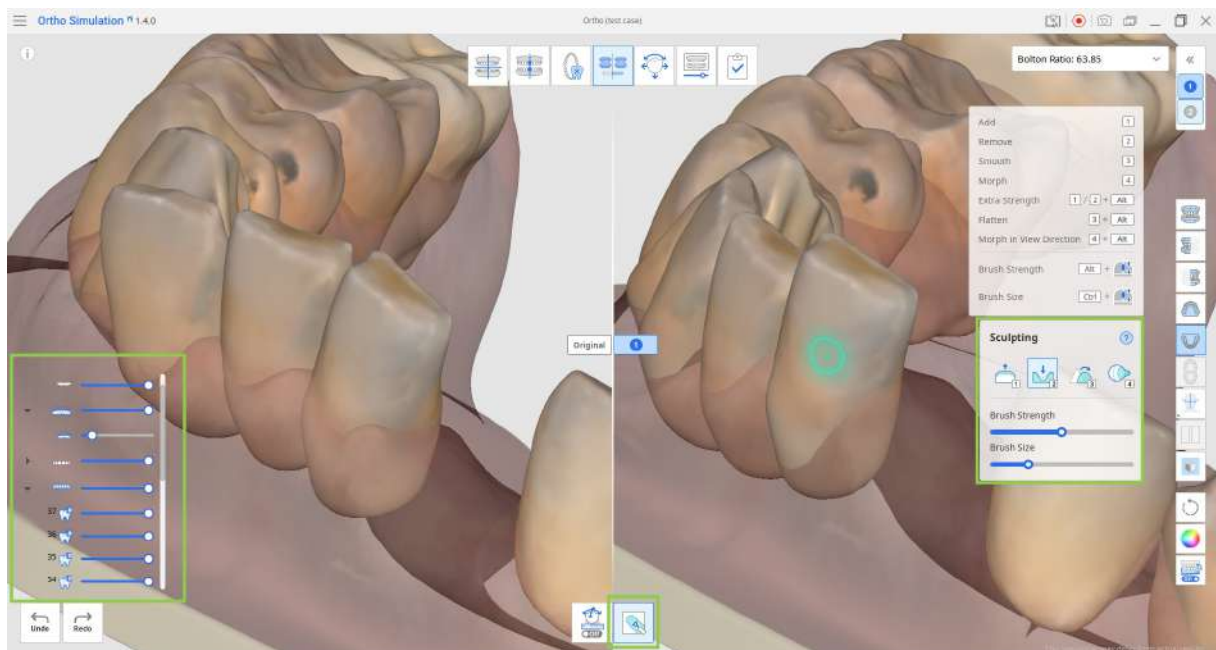


### 3. Esculpir

A ferramenta "Esculpir" na caixa de ferramentas na parte inferior permite modificar dados de gengiva e de dentes. As alterações feitas nos dados originais ou de simulação são automaticamente espelhadas nos outros.

Observe que esculpir não afeta os resultados da proporção de Bolton.

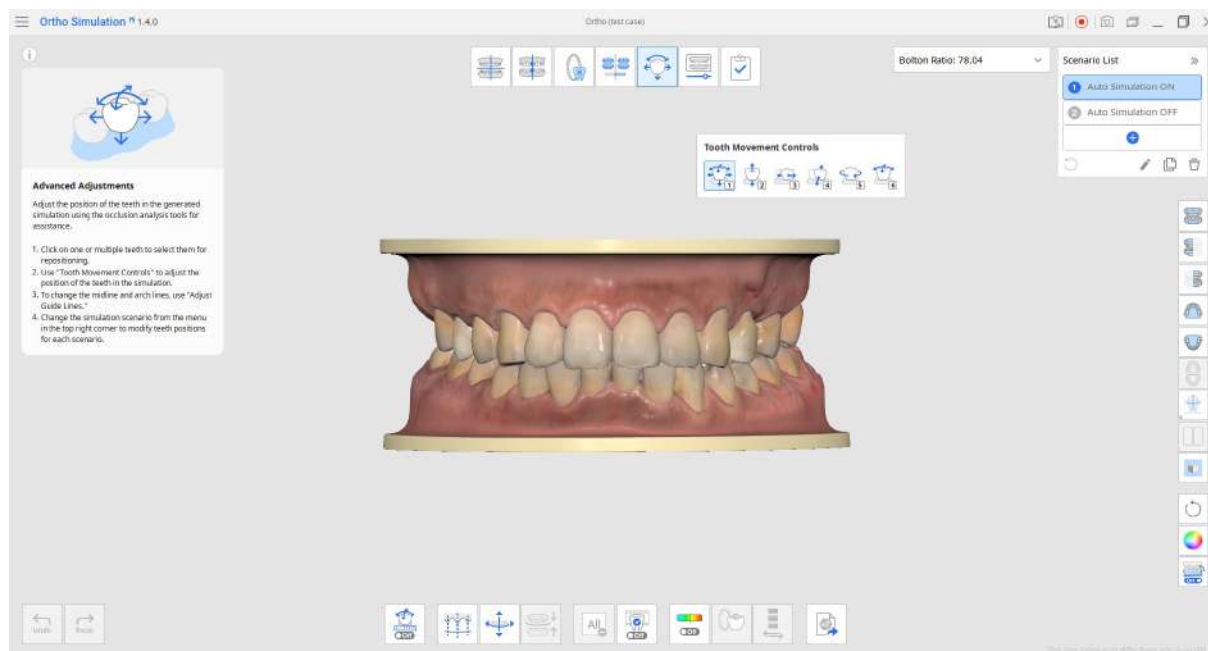
Com essa ferramenta, você pode adicionar, remover, transformar e suavizar dados. Ajuste a força e o tamanho do pincel para um maior controle e use a árvore de dados para ocultar dados da visualização e obter maior conforto.



Quando terminar, clique no ícone de próximo estágio no alto da tela.

# Ajustes avançados

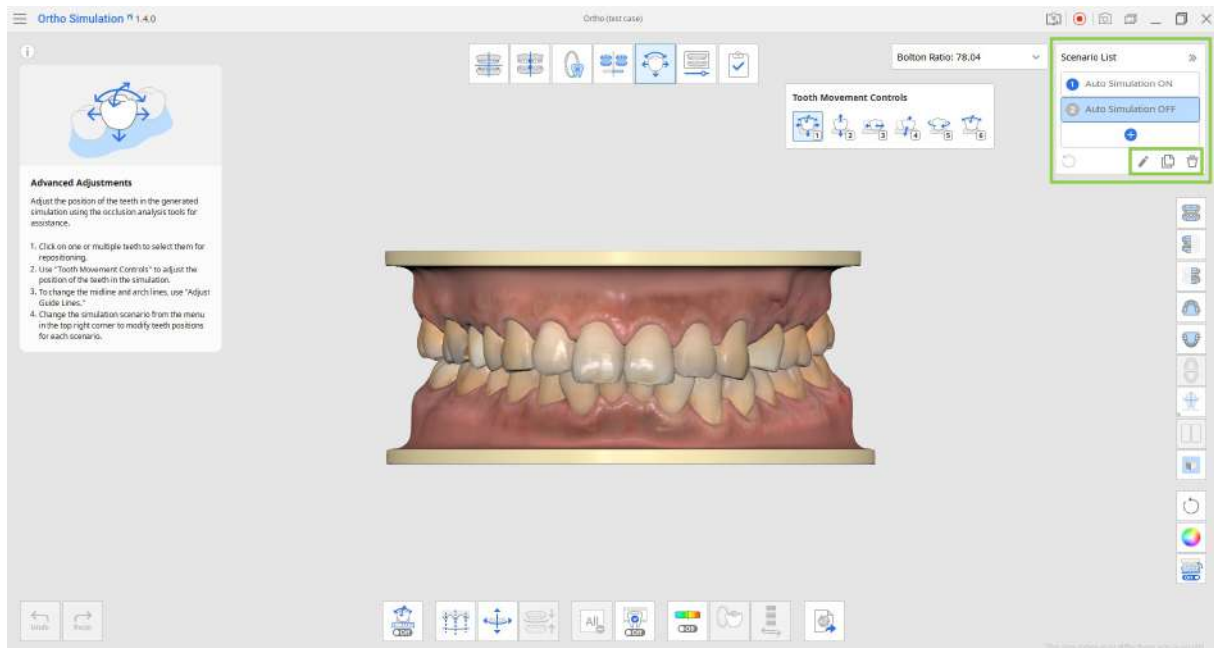
"Ajustes avançados" é o estágio em que os usuários podem reajustar manualmente os movimentos dos dentes gerados. Esse estágio permite aos usuários editar simulações criadas com a opção "Simulação automática" ativada ou mover os dentes em cenários em que a opção foi desativada. Além disso, os usuários podem exportar os dados gerados neste estágio após ajustar o movimento dos dentes nas simulações.






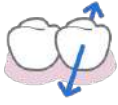


1. Escolha um cenário no canto superior direito. Aqui, você também pode gerenciar sua lista de cenário sem retornar ao estágio "Configurações da simulação".

## Observação

A funcionalidade "Redefinir" no widget de lista de cenário desfará apenas as alterações feitas nesse estágio.

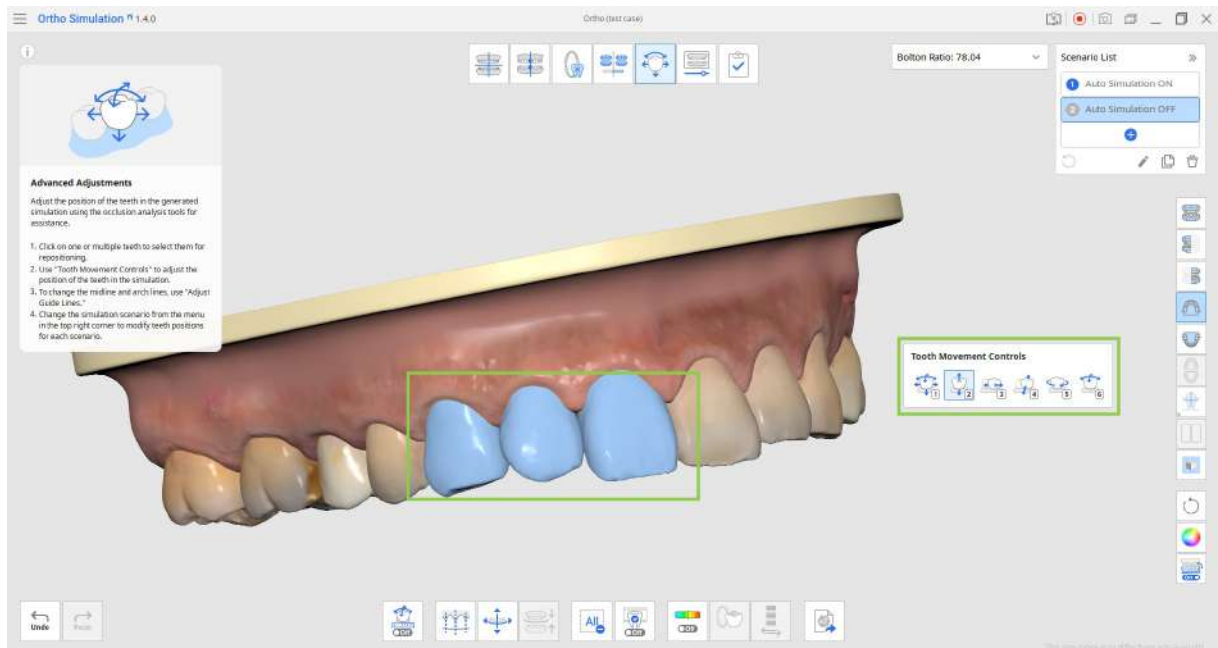


2. Usando os "Controles de movimento dos dentes", você pode ajustar cada dente individualmente ou selecionar vários dentes para movê-los simultaneamente. A opção "Mover livremente" é selecionada por padrão, mas você pode escolher outras opções que permitem movimento em apenas uma direção definida. Observe que os dados da gengiva serão ajustados automaticamente quando os dentes forem movidos.

					
Mover livremente (* use Ctrl para rotacionar)	Mover ao longo da direção oclusal	Mover ao longo da direção mesial/distal	Mover ao longo da direção lingual/vestibular	Rotacionar em volta da direção oclusal	Rotacionar em volta da direção lingual/vestibular ou mesial/distal

### Dica

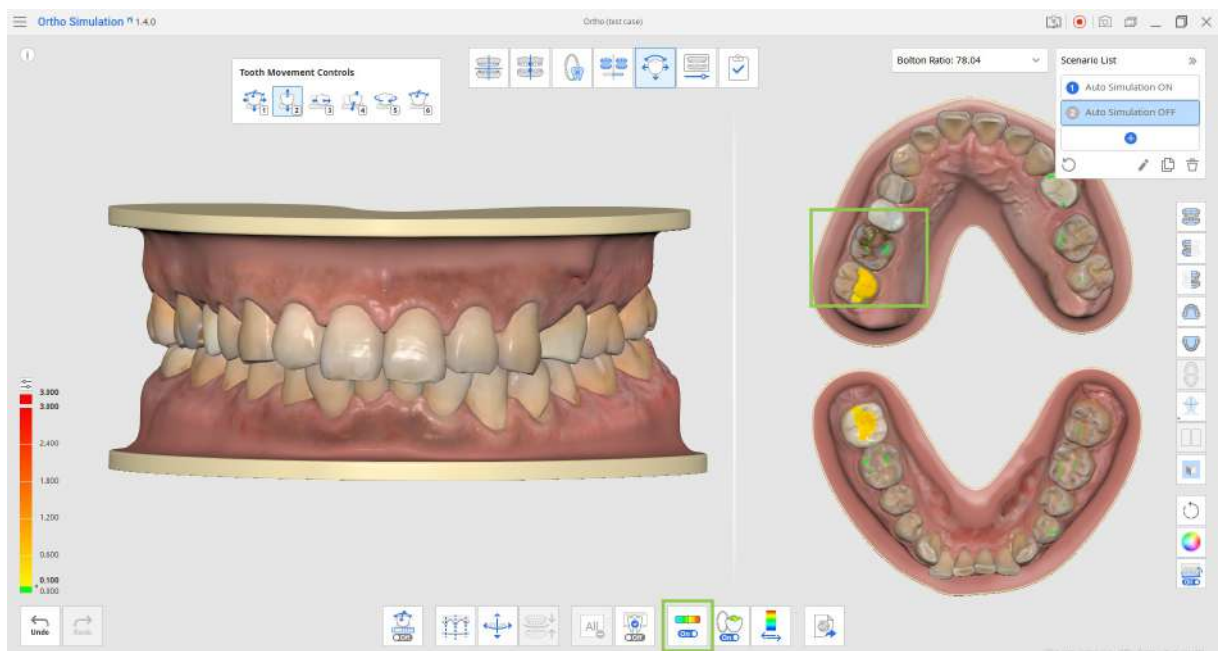
Use as teclas de 1 a 6 para alternar rapidamente entre as opções nos "Controles de movimento dos dentes".



- Use "Desmarcar todos" para remover a seleção de todos os dentes e voltar a movê-los individualmente.

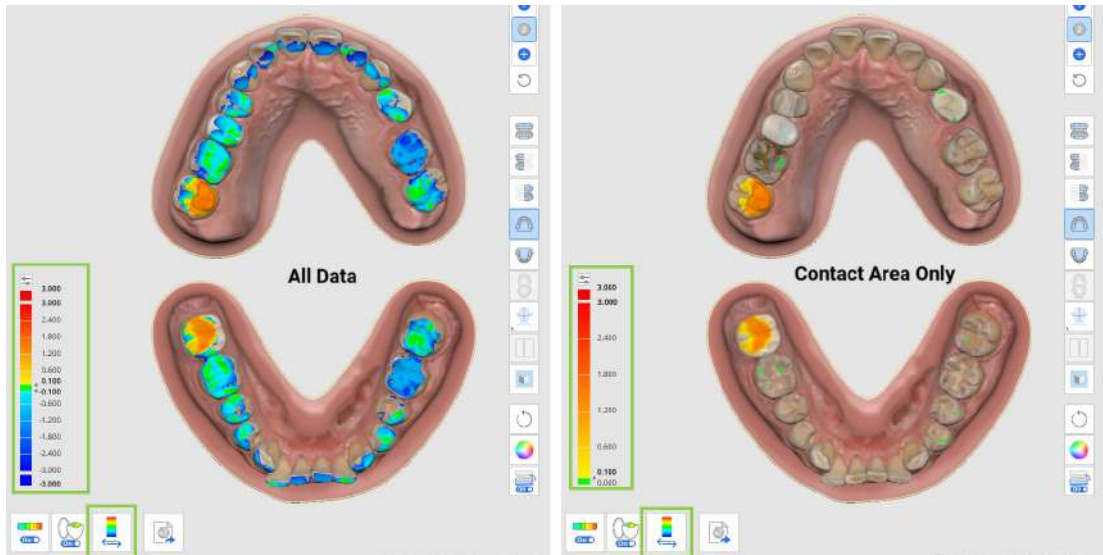


3. Ative "Exibir/Ocultar interseção oclusal" se deseja fazer referência às mudanças na relação oclusal ao mover os dentes.

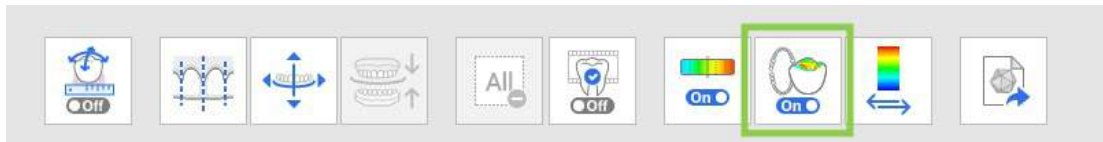


- Você pode alterar a escala de exibição do desvio entre todos os dados e a área de contato apenas clicando em "Mostrar área de exibição do desvio". A resolução da escala pode ser ajustada usando o pequeno ícone no topo da barra de cores à esquerda ou inserindo valores

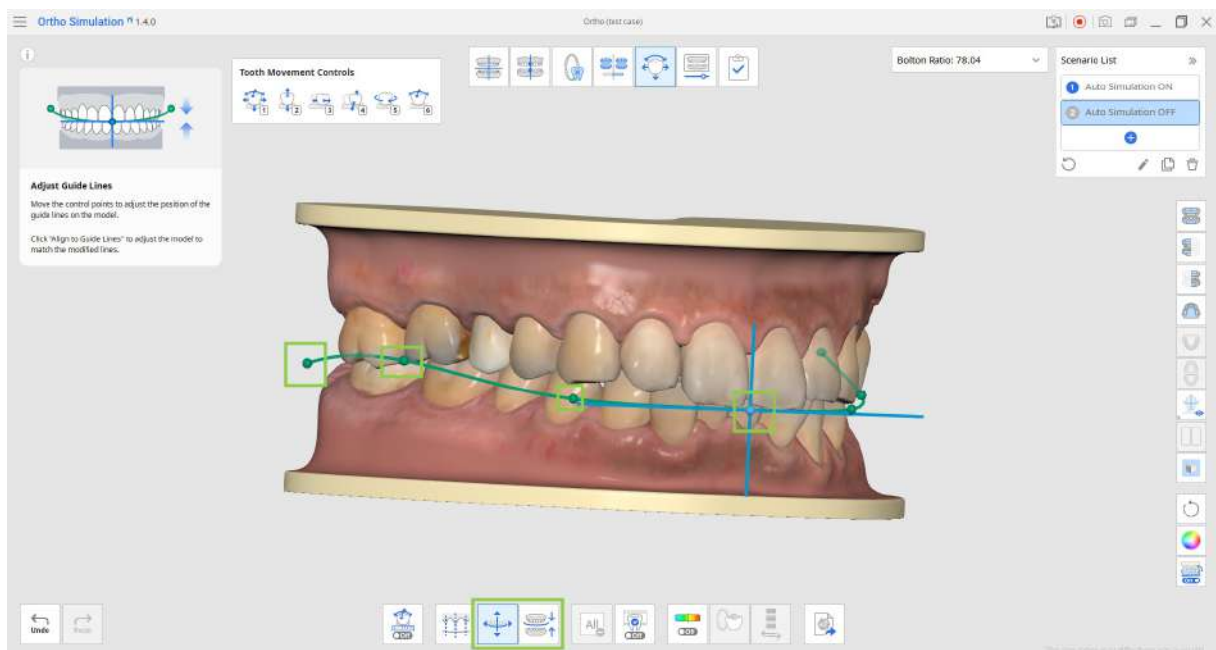
diferentes para os números em negrito.



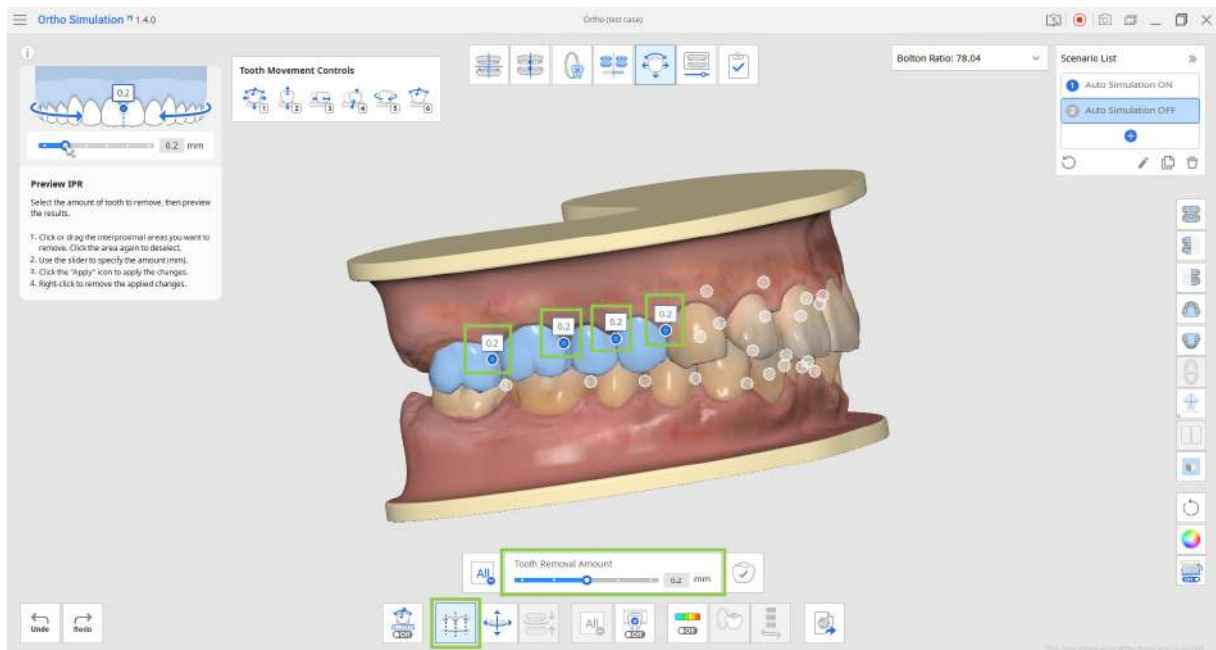
- A tela dividida com a vista oclusal dos dados à esquerda pode ser desativada se você clicar em "Visualização múltipla da oclusão".



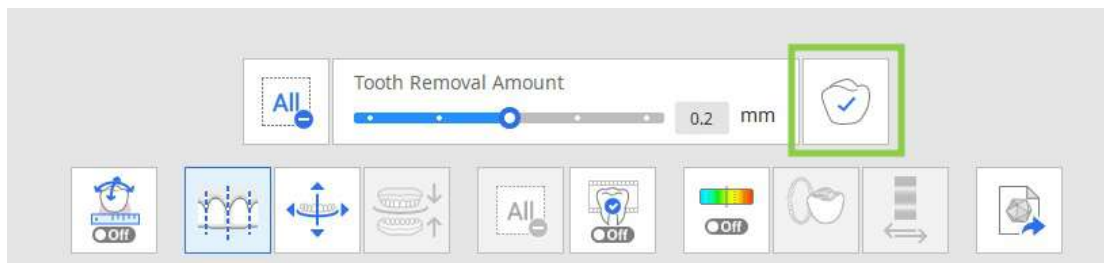
4. Também é possível mover os dentes ajustando a linha média e a linha da arcada. Para isso, escolha a ferramenta "Ajustar linhas guia" na parte inferior e modifique as linhas guia no modelo arrastando seus pontos de controle. Depois que as linhas guia tiverem sido ajustadas, clique em "Alinhar às linhas guia" para atualizar o modelo de acordo com as alterações.



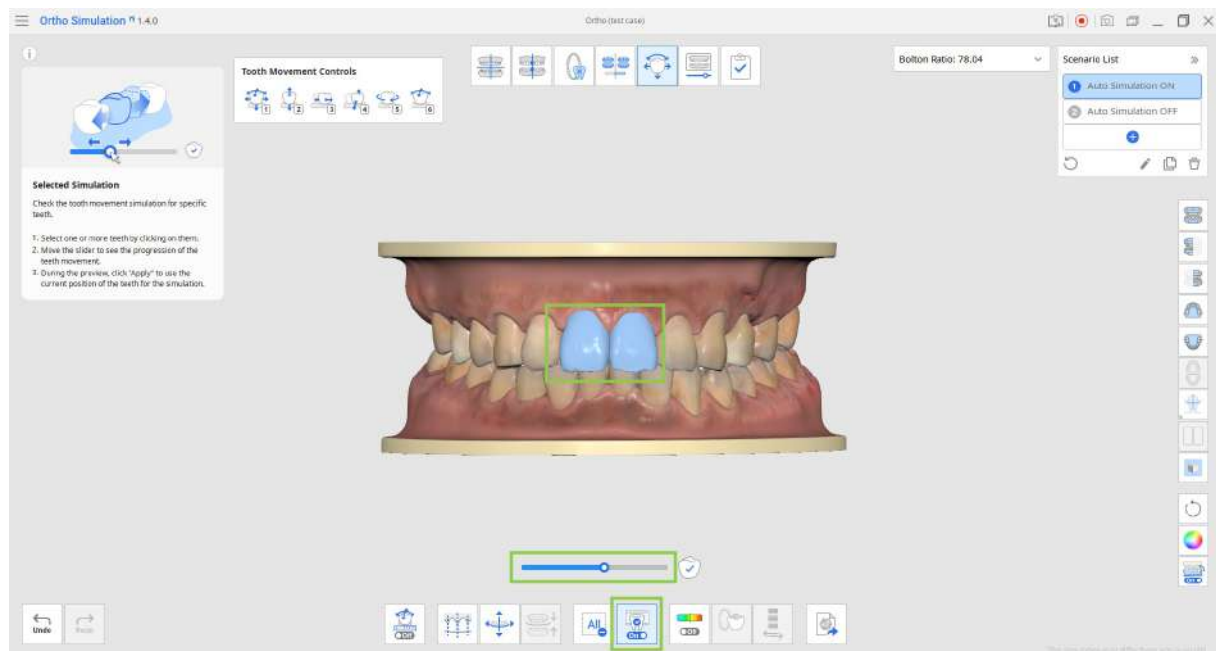
5. A funcionalidade "Pré-visualizar IPR" permite que você veja os resultados esperados da redução interproximal no seu modelo de simulação atual. Primeiro, defina a quantidade de remoção de dente movendo a barra deslizante abaixo. Depois, selecione os círculos que representam as áreas interproximais nas quais se espera redução. A pré-visualização estará disponível imediatamente.



- Se deseja aplicar a IPR pré-visualizada ao modelo de simulação final, clique em "Aplicar" antes de desativar a funcionalidade "Pré-visualizar IPR".



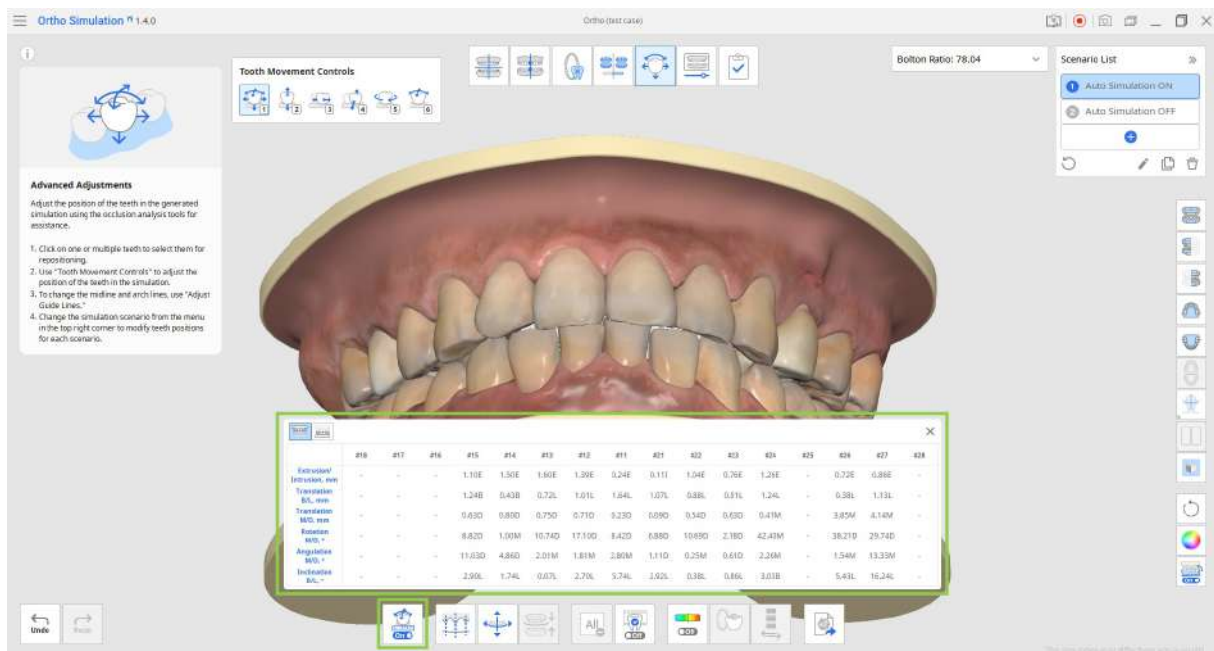
6. A funcionalidade "Simulação selecionada" permite verificar o movimento animado de dentes específicos. Clique nos dentes que lhe interessam e arraste a barra deslizante abaixo para ver a progressão do movimento deles.



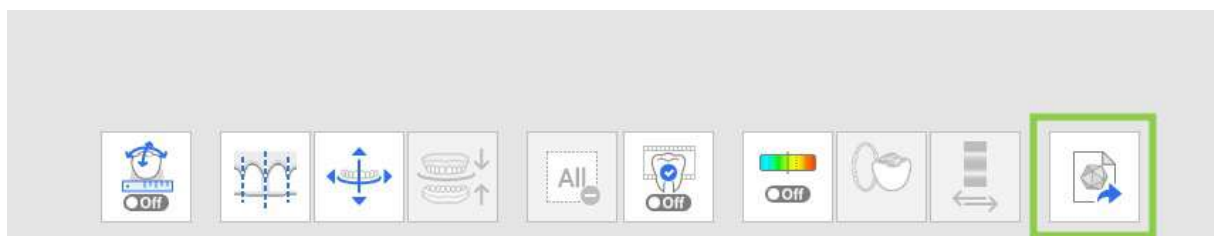
- Se deseja aplicar a posição atual dos dentes a partir da repetição para a simulação final, clique em "Aplicar" antes de desativar a funcionalidade "Simulação selecionada".



7. Similar ao estágio anterior, você pode revisar os detalhes dos movimentos dos dentes calculados e organizados em uma tabela para cada arcada usando a funcionalidade "Dados de movimentos dos dentes".



8. Esse estágio também oferece uma funcionalidade para exportar seus dados de simulação. Selecione um cenário de simulação no canto superior direito e clique em "Exportar para o Medit Link" para personalizar a exportação dos seus dados.



Você pode exportar dados como um arquivo de biblioteca para uso posterior no Medit ClinicCAD ou apenas como dados de dentes segmentados (abertos ou fechados). Se você exportar dados como uma biblioteca, eles serão adicionados automaticamente ao seu Medit ClinicCAD na próxima vez que o aplicativo for aberto. Digite o nome para o arquivo de exportação, revise os dados e clique em "Confirmar". Todos os arquivos exportados serão adicionados ao seu caso atual no Medit Link.

### Observação

As opções "Etapas para exportar" estarão disponíveis no próximo estágio, no qual a simulação animada é dividida.

### Export Settings

1. Check the name of the export file.
2. Choose which steps of the animation you would like to export.
3. Set whether to export the teeth data as a library for Medit ClinicCAD or just as segmented teeth data.
4. Click "Confirm" to finalize your export.

#### Save As

Auto Simulation ON

#### Steps to Export

Current Step

All Steps

Selected Steps

#### Export As

Library

Segmented Teeth



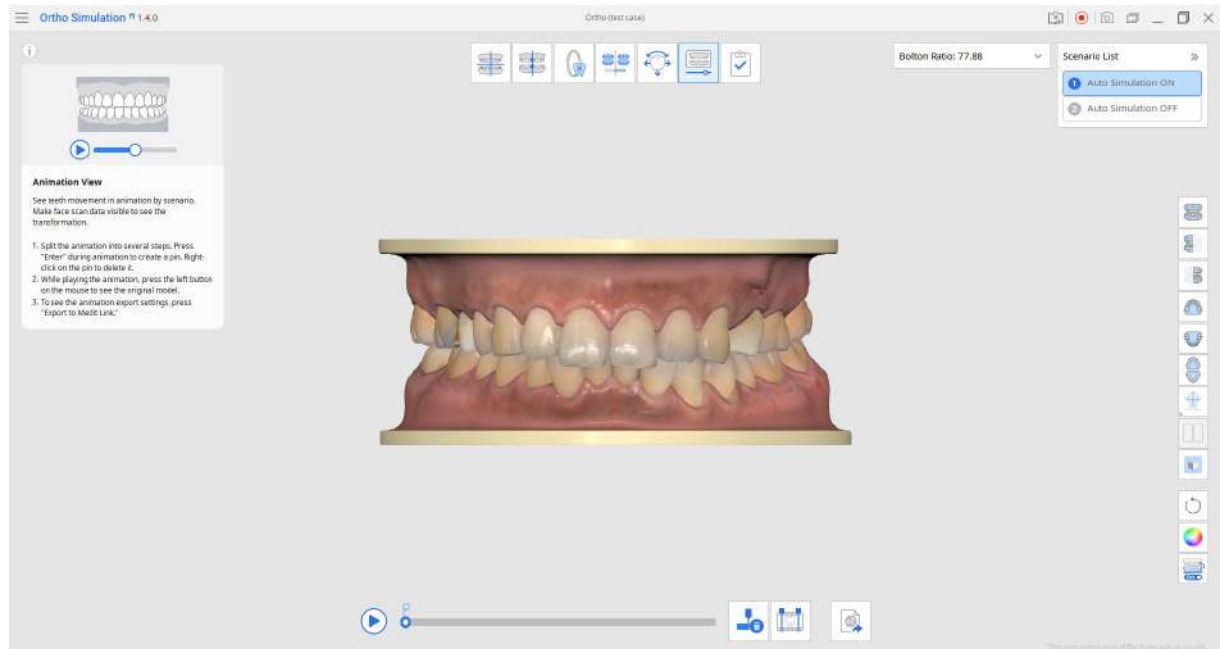
Teeth data is exported as a library file and will automatically be available in your Medit ClinicCAD.



9. Quando todo o trabalho nesse estágio estiver concluído, clique no ícone de próximo estágio no alto da tela.

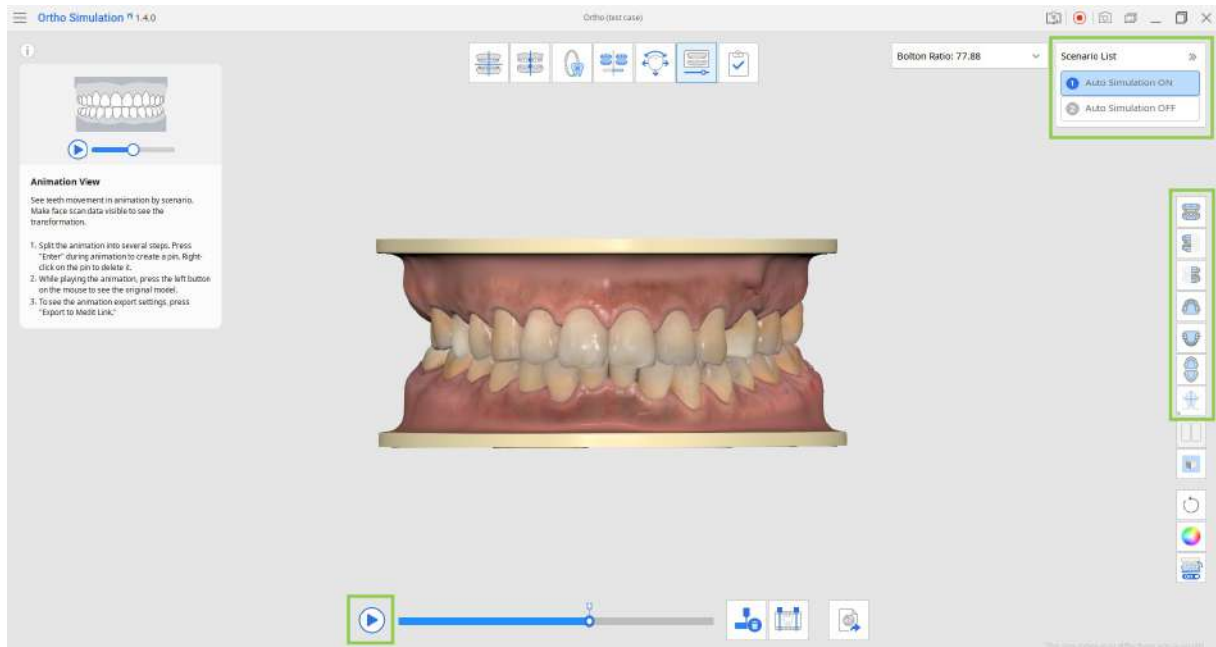
# Visualização da animação

Esse estágio fornece simulações animadas para cada cenário, servindo como recurso visual adicional para consulta ou análise de simulação. Os usuários também podem exportar dados dos dentes a partir de uma etapa específica da animação, se necessário.

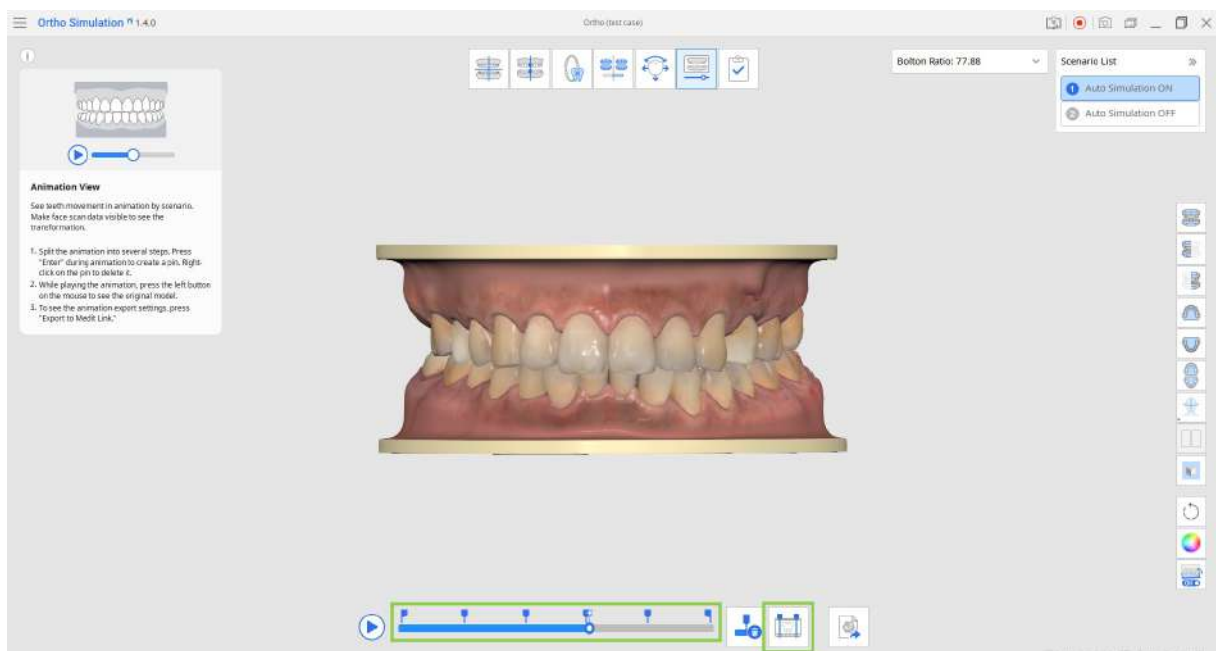


1. Comece escolhendo um cenário no canto superior direito para o qual deseja visualizar o movimento animado dos dentes. Depois, clique em Reproduzir (ou pressione a tecla de espaço) para iniciar a animação. Clique no modelo em qualquer momento do replay da animação para pausá-lo. Se clicar e segurar, você pode comparar o estado atual dos dentes com o modelo original.

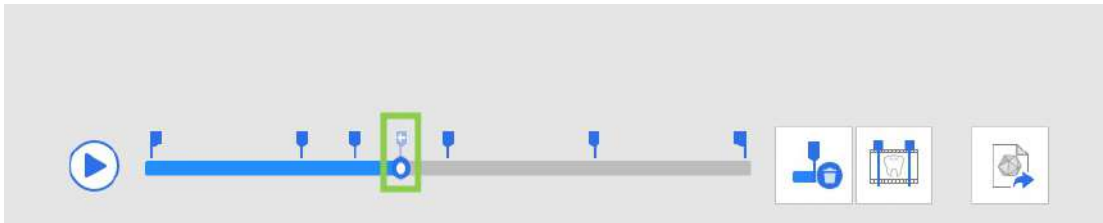
Use os botões de controle de visualização ou "Exibir/Ocultar os dados de referência" na barra de ferramentas lateral para obter ajuda.



2. Clique em "Dividir a animação em etapas" na caixa de ferramentas na parte inferior para dividir automaticamente a animação em etapas uniformes. Você pode definir o número em até 20 etapas. Cada etapa será então marcada com um pino.



- As etapas também podem ser criadas manualmente clicando no pequeno ícone de marcador acima da barra de busca.



- Clique com o botão direito do mouse em um marcador para excluí-lo ou use "Excluir todos os marcadores" para remover todos de uma vez.



3. Se necessário, você pode exportar dados dos dentes de uma etapa específica personalizando as opções de exportação na funcionalidade "Exportar para o Medit Link" na parte inferior. Você pode exportar apenas a etapa atual, todas as etapas ou selecionar etapas específicas.

### Observação

Exportar dados de dentes de uma etapa em uma animação só é possível se você exportar os dados como dentes segmentados, não como dados de biblioteca.

**Export Settings**

1. Check the name of the export file.
2. Choose which steps of the animation you would like to export.
3. Set whether to export the teeth data as a library for Medit ClinicCAD or just as segmented teeth data.
4. Click "Confirm" to finalize your export.

**Save As**

Auto Simulation ON

**Steps to Export**

Current Step

All Steps

Selected Steps

Step 3, 3-7

**Export As**

Library Segmented Teeth



Closed



Open

Combine

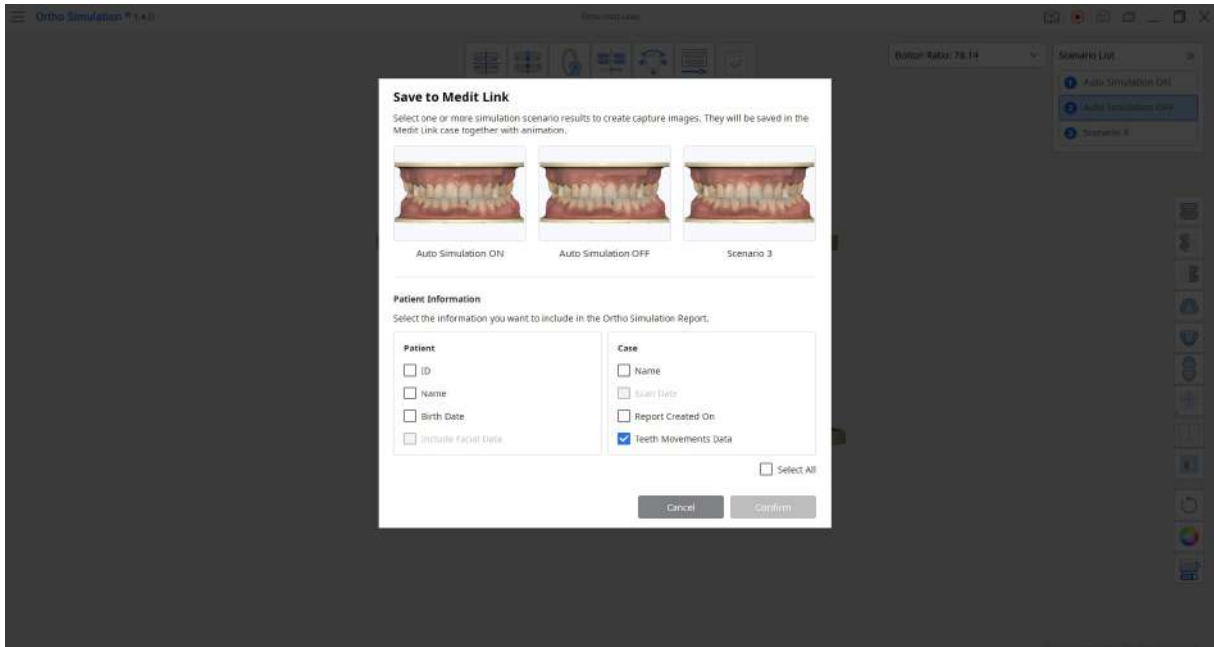
Choose between a closed or open teeth option. If needed, the data of segmented teeth can be combined into a single export file.



4. Quando todo o trabalho nesse estágio estiver concluído, clique no ícone de estágio final no alto da tela.

# Concluir

Use "Concluir" quando terminar de trabalhar no projeto de simulação. Esse estágio permite que os usuários salvem os arquivos de resultado no projeto atual do caso do Medit Link.



Escolha quais cenários deseja salvar; você pode selecionar vários cenários. Por padrão, o programa salvará os seguintes resultados do seu projeto:

- arquivo de projeto

## Observação

O aplicativo pode criar apenas um arquivo de projeto abaixo de um único caso, o que significa que ele será sobrescrito todas as vezes que você reabrir o aplicativo a partir do mesmo caso.

- imagens de captura da simulação com informações do projeto (o que também é conhecido como Relatório Ortho Simulation)
- vídeo da simulação animada
- um arquivo CSV com dados de movimento dos dentes (opcional)

Para o Relatório Ortho Simulation, verifique quais informações de paciente e do caso você deseja adicionar às imagens de captura da simulação. O relatório estará disponível para revisão no Medit Link.

MEDIT Link 3.3.1

Ortho (test case) (User G

Form File Viewer


Raw Data  
Maxilla  
Base  
Mandible  
Base  
Occlusion  
Ortho Simulation  
Teeth  
Auto Simulation ON\_2\_Teeth  
Auto Simulation ON\_3\_Teeth  
Auto Simulation ON\_4\_Teeth  
Library Teeth  
Auto Simulation DT; med8Lib  
Images  
OrthoSimulation\_Auto Simulation ON.png  
Video  
OrthoSimulation\_Auto Simulation ON.mp4  
Etc.  
Auto Simulation ON.csv  
OrthoSimulation.med8OrthoSimulation

OrthoSimulation\_Auto Simulation ON.png

Auto Simulation ON

Patient  
ID: 141  
Name: User Guide  
Birth Date: 1994-03-02

Case  
Name: Ortho (test case)  
Report Creation Date: 5/30/2024 2:53 PM



Ortho Simulation