



Trimble Access

Versão 2022.10

Outubro 2022

Esta versão do software Trimble® Access™ inclui as seguintes alterações.

Você assinou o canal do Trimble Access no YouTube?

A equipe do Trimble Access está se empenhando, postando mais de 40 novos vídeos que destacam recursos úteis de software no novo [canal do Trimble Access no YouTube](#). Assista aos nossos vídeos recentes sobre [Sincronização de Dados Programada](#) e [Usando Serviços de Características da Web](#) ou, para investigar profundamente uma área de software específica, confira uma de nossas playlists. No momento, temos playlists sobre como usar o **R12i com o Trimble Access, Arquivos de varredura e IFC** e muito mais. Há também uma playlist destacando as últimas mudanças nesta versão do Trimble Access.

Postamos novos vídeos regularmente, então não deixe de clicar em **Subscrever** na página do [canal do Trimble Access no YouTube](#) para ser notificado assim que eles chegarem.

Novos Recursos

Suporte do localizador de serviços essenciais subterrâneos

Se você usa um localizador de serviços essenciais subterrâneos para localizar ativos enterrados, agora pode conectar o Trimble Access ao localizador de serviços essenciais e medir a localização de ativos subterrâneos, como cabos e tubos. O Trimble Access armazena um par de pontos: uma medição de ponto no solo e um vetor desde a medição do ponto no solo até o serviço essencial usando a profundidade recebida do localizador de serviços essenciais conectado.

Um arquivo de biblioteca de códigos de característica FXL e um arquivo RD8100.uld para o localizador de cabos e tubos Radio Detection RD8100 são fornecidos na pasta **C:\ProgramData\Trimble\Trimble Data\System Files** quando você instala o software Trimble Access.

Use o arquivo Definição de Localização de Serviços Essenciais (ULD) com o arquivo FXL para configurar o seu trabalho para medir pontos usando o localizador de serviços essenciais.

Depois de ter criado um trabalho que utilize o arquivo FXL e definido as configurações do **Localizador de Serviços Essenciais** no estilo de levantamento, você pode se conectar ao localizador de serviços essenciais e medir pontos usando os códigos configurados com atributos para registrar as informações de profundidade do localizador de serviços.

Você pode ser capaz de usar o arquivo RD8100.uld fornecido como um gabarito e modificá-lo para usar o software Trimble Access com um modelo diferente de localizador de serviços essenciais, desde que os protocolos de comunicação sejam semelhantes aos protocolos suportados pelo RD8100.

Para maiores informações, consulte o tópico **Localizadores de serviços essenciais** na [Ajuda do Trimble Access](#).

Os arquivos IFC e TrimBIM agora são suportados no Android

Agora é possível visualizar e usar arquivos IFC e arquivos TrimBIM (.trb) no controlador TSC5, no computador de mão TDC600 e no receptor GNSS do computador de mão TDC650 executando o Trimble Access. Arquivos

IFC e arquivos TrimBIM são modelos BIM que fornecem um modelo 3D de um edifício ou outro ativo construído, como uma ponte, via ou tubulação.

NOTE – Arquivos IFC e TrimBIM não são suportados no controlador TCU5.

Se o seu projeto incluir arquivos IFC ou arquivos TrimBIM, você agora poderá usar o Trimble Access para:

- Visualizar algumas ou todas as camadas do modelo BIM no mapa.
- Visualize dados a partir de modelos BIM sobrepostos no sinal de vídeo se o controlador estiver conectado a um Estação Total de Escaneamento Trimble SX10 ou SX12.
- Selecione itens no modelo BIM no mapa e, em seguida, use-os em outras funções de software, como por exemplo, para calcular e armazenar a distância mais próxima do ponto medido até a superfície BIM selecionada.
- Use a função Cogo **Calcular ponto central** para encontrar o ponto central de um parafuso ou cilindro, de modo que você possa então piquetá-lo.
- Use a função Cogo **Calcular linha central** para calcular a linha central de qualquer item semelhante a um tubo em um modelo BIM, como um tubo ou cilindro.
- Compare a nuvem de pontos de varredura de uma superfície como construída com objetos inteiros ou faces individuais em um modelo BIM usando a função Cogo de **Inspeção de superfície**.
- Selecione vértices e piquete-os como pontos ou selecione bordas, bordas curvas ou linhas de grade e piquete-as como linhas diretamente a partir de modelos BIM.

Para maiores informações sobre o uso de arquivos IFC e TrimBIM no Trimble Access, consulte o tópico **Modelos BIM** na [Ajuda do Trimble Access](#).

Licença de 48 horas quando não puder fazer login

Sabemos que isso acontece – você pegou um controlador diferente esta manhã e sua subscrição está travada em outro controlador. Agora você chegou ao local de trabalho e precisa fazer login, mas não há conexão de Internet. A última coisa que você precisa é pegar a estrada até o hotspot mais próximo para fazer login. Em vez disso, basta pressionar **Não consigo fazer login!** no canto inferior direito da tela **Fazer login** para ativar uma licença de 48 horas.

A licença de 48 horas permite que você continue trabalhando quando:

- sua licença de subscrição está bloqueada em outro controlador, ou quando você não bloqueou sua subscrição no seu controlador atual e agora está no local sem uma conexão de Internet.
- sua licença perpétua ainda não foi atribuída ao seu controlador e você precisa começar a trabalhar no local.

Todos os aplicativos instalados do Trimble Access serão executados com funcionalidade total por 48 horas. Para continuar trabalhando além desse período, faça login com sua subscrição habitual do Trimble Access ou execute o Trimble Installation Manager e instale uma licença perpétua dentro do período de licença de 48 horas. Você pode verificar o número de horas restantes na tela **Sobre**.

Exportar para LandXML

Agora é possível exportar para um arquivo LandXML. As opções de exportação incluem pontos, traçado codificado por característica e traçado de banco de dados.

Atributos associados com os pontos e traçado também são exportados para o arquivo LandXML.

Atributos gravados como atributos **featureRef** encontrados em um elemento **CgPoint** agora podem ser revisados.

Melhorias

Nomeação de arquivo de mídia

Agora é possível configurar um formato padrão para nomear arquivos de mídia, de modo que você possa identificar mais facilmente o arquivo de mídia que corresponde a um trabalho ou ponto. Na tela **Arquivos de mídia**, selecione os elementos a serem incluídos no nome do arquivo de imagem. Para imagens vinculadas a pontos, você pode incluir o nome e o código de ponto. Para qualquer imagem, você pode incluir o nome do trabalho, data e hora. Você também pode adicionar o mesmo texto personalizado a um nome de arquivo de imagem. Caso necessário, o software adiciona automaticamente um número ao final da sequência de texto personalizada para garantir um nome de arquivo exclusivo.

Se você tiver selecionado a opção **Exibir com novo arquivo de mídia** na tela **Arquivos de mídia**, poderá editar o nome do arquivo de mídia na tela do arquivo de mídia depois de capturar a imagem.

Para maiores informações, consulte o tópico **Arquivos de mídia** na [Ajuda do Trimble Access](#).

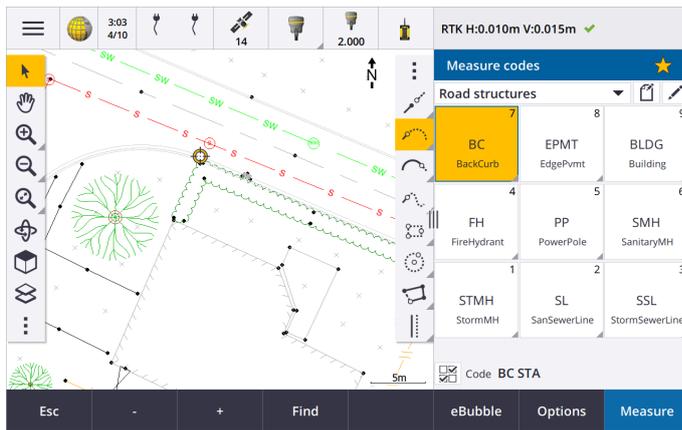
Aprimoramentos da biblioteca de características

Traços e símbolos codificados por característica agora são exibidos no mapa

Arquivos de biblioteca de características criados usando o Feature Definition Manager no Trimble Business Center podem incluir linhas de trabalho e definições de símbolos para diferentes códigos de característica. O Trimble Access agora suporta símbolos para códigos de ponto, linha e bloco, incluindo blocos de 1 ponto, 2 pontos e 3 pontos. Isso permite usar diferentes símbolos para representar diferentes características e ver as características representadas no mapa. Por exemplo, agora é possível codificar linhas para representar visualmente características do mundo real, como cercas vivas, ou adicionar caracteres de texto à linha desenhada, como ST.

NOTE – *Símbolos de característica são criados no Trimble Access e no Trimble Business Center processando-se o código nos pontos com os símbolos definidos no arquivo FXL. É possível exportar símbolos codificados de característica como um arquivo DXF do Trimble Business Center. No momento, símbolos codificados de característica não podem ser exportados do Trimble Access, e as características serão representadas como pontos e linhas simples em um arquivo exportado.*

Para visualizar símbolos no mapa, pressione  , selecione **Configurações** e então, no campo **Símbolos de ponto**, selecione **Símbolos de característica**.



Cores do arquivo FXL definidas por camada

Ao usar um arquivo FXL criado usando o software Feature Definition Manager onde as cores são definidas **Por camada**, o Trimble Access agora usa a cor definida no arquivo FXL. Se uma cor de camada não for encontrada, o Trimble Access utilizará preto. Anteriormente, o Trimble Access sempre usava o preto onde o arquivo FXL definia cores **Por camada**.

Instalar automaticamente um arquivo de biblioteca de características de exemplo durante a instalação do software

Agora você pode instalar o arquivo de biblioteca de características de exemplo **GlobalFeatures.fxl** ao instalar o software Trimble Access.

Instale o **GlobalFeatures.fxl** usando o Trimble Installation Manager. Se você mantiver a caixa de seleção **GlobalFeatures.fxl** selecionada no Trimble Installation Manager, o arquivo será instalado sempre que você instalar ou atualizar o software, incluindo quaisquer atualizações no **GlobalFeatures.fxl**. O arquivo **GlobalFeatures.fxl** é instalado na pasta **System Files**. Se o arquivo **GlobalFeatures.fxl** já existir nessa pasta, o novo arquivo será nomeado **GlobalFeatures(1).fxl**.

O arquivo da biblioteca de características **GlobalFeatures.fxl** possui códigos de característica configurados para pontos, atributos, linhas e símbolos e códigos de controle para desenhar características usando a barra de ferramentas CAD. Você pode usar o arquivo para ver como os arquivos da biblioteca de características tornam fácil inserir atributos, desenhar características usando a barra de ferramentas CAD ou medir e codificar características em uma etapa usando **Medir códigos**.

Para configurar seu próprio arquivo de biblioteca de características, você pode pegar uma cópia do arquivo **GlobalFeatures.fxl** e editá-la no Trimble Access ou usando o Feature Definition Manager no Trimble Business Center.

Para obter mais informações sobre o uso de arquivos de bibliotecas de características, consulte o tópico **Biblioteca de características** na [Ajuda do Trimble Access](#).

Atributos de arquivo de projeto copiados automaticamente para o trabalho

Quando você usa uma entidade de um arquivo de projeto (incluindo um modelo BIM, arquivo DXF, Shapefile ou LandXML) em um cálculo Cogo, durante a piquetagem, ou para criar um ponto no trabalho, o Trimble Access agora copia automaticamente os atributos do objeto do arquivo de projeto e os armazena com o ponto ou

polilinha no trabalho do Trimble Access. Anteriormente, você precisava configurar o software para salvar os atributos do arquivo de projeto para o item selecionado com o ponto como piquetado.

Para revisar as informações de atributo de arquivo de projeto para entidades em um arquivo de projeto, selecione as entidades no mapa e pressione **Revisar**. Se você selecionou mais de uma entidade, selecione-a na lista e pressione **Detalhes**.

Aprimoramentos na exportação

O Trimble Access versão 2022.10 inclui os seguintes aprimoramentos para exportar dados:

Delimitador de CSV configurável

Ao exportar um arquivo CSV usando os formatos de arquivo **Delimitado por Vírgula (*.CSV, *.TXT)**, **Pontos Lat-long Globais CSV** ou **CSV com atributos**, agora é possível selecionar o **Delimitador de campo** que separa os dados no seu arquivo em campos distintos. As opções de delimitador incluem vírgula, ponto e vírgula, dois pontos, espaço e tabulação.

Exportando pontos com intervalos combinados

Ao selecionar pontos para exportação usando **Pontos com o mesmo código** ou **Pontos por intervalo de nome**, você agora pode selecionar até 5 códigos ou 5 intervalos de nome ponto em vez de apenas um.

Aprimoramentos de exportação DXF

- Nomes de ponto, códigos, elevações e atributos extras associados aos blocos inseridos como texto de atributo agora são ativados para exibição por padrão nos arquivos DXF.
- Nome de ponto, código, elevação e atributos extras incluídos como texto de atributo agora são adicionados às suas próprias camadas individuais.
- Agora é possível selecionar o número de casas decimais exportadas em rótulos de elevação.

Arquivos de mapa de georreferenciamento

Ao georreferenciar um arquivo de mapa, ele agora é realocado para **o centro da visualização atual**. Anteriormente, uma referência geográfica aproximada era realizada realocando o centro do arquivo de mapa perto dos dados de trabalho existentes. Isso podia dificultar a localização do arquivo de mapa para o ajuste fino da referência geográfica se os dados do trabalho incluíssem dados, por exemplo, um ponto de base, que estivesse muito longe dos outros dados no trabalho.

O comportamento do código de controle agora se alinha com os códigos de controle do Trimble Business Center

O Trimble Access usa os mesmos códigos de controle que o Trimble Business Center para criar características de linha, arco ou polígono a partir de pontos, mas em alguns casos o comportamento do código de controle era sutilmente diferente entre esses dois aplicativos. Fizemos mudanças no comportamento dos códigos de controle de arco tangencial, pular junção e fechar polígono para que o Trimble Access agora processe esses códigos da mesma forma que o Trimble Business Center.

Dependendo de como você tem usado esses códigos, agora você pode ter que usar esses códigos de controle de maneira um pouco diferente. Para mais informações, assista ao vídeo sobre como os códigos de controle funcionam agora, disponível no [canal do Trimble Access no YouTube](#).

Para maiores informações sobre como usar códigos de controle para criar características, consulte o tópico **Para criar características usando códigos de controle em Medir códigos** na [Ajuda do Trimble Access](#).

Agendador de sincronização

Trabalhos locais em projetos de nuvem agora podem ser carregados automaticamente de acordo com as configurações definidas no **Agendador de sincronização**.

Se o projeto atual for um projeto local e ainda não residir na nuvem, então quando você definir a chave **Carregar automaticamente o projeto atual** para **Sim**, o Trimble Access agora mostra uma mensagem perguntando se deseja carregar o projeto agora. Na caixa de mensagens:

- Selecione o **Servidor Connect** a ser usado e pressione **Sim** para carregar o projeto atual para a nuvem. As **Configurações de upload de arquivo** definidas serão aplicadas ao projeto.
- Pressione **Não** se não quiser carregar o projeto atual para a nuvem. As **Configurações de upload de arquivo** definidas não serão aplicadas ao projeto atual, a menos que ele resida na nuvem. Para carregar o projeto para a nuvem mais tarde, selecione o projeto na tela **Projetos**, pressione  e selecione **Carregar**.

Melhorias de intervalo da estação para alinhamentos

Durante a piquetagem de alinhamento, ao selecionar uma estação na lista, você agora pode usar a nova tela **Selecionar estação** para:

- Defina um intervalo de estação para linhas e um intervalo de estação separado para arcos e transições. Um valor de intervalo de estação separado para arcos e transições permite que você aperte o intervalo para curvas e represente com mais precisão o desenho no solo.
- Especifique os tipos de estação disponíveis a partir da lista de estações. Anteriormente, elas só estavam disponíveis na tela **Opções** ao iniciar o processo de piquetagem.
- Selecione o **Método** usado para incrementar o intervalo da estação:
 - O método **Baseado em 0** é o método padrão e gera valores de estação que são múltiplos do intervalo da estação.
 - O método **Relativo** gera valores de estação relativos à estação inicial.

Para maiores informações, consulte o tópico **Estações disponíveis para piquetagem** na [Ajuda do Trimble Access](#).

Teclas de função Sta+ e Sta-

Ao atribuir funções favoritas às teclas de função no controlador, nós renomeamos a função de **Incremento de estação de piquetagem** como **Estação+** e renomeamos a função de **Redução de estação de piquetagem** como **Estação-**, para corresponder melhor aos nomes das funções **Sta+** e **Sta-**, como aparecem nas teclas programáveis. Atribua essas funções a uma tecla de função do controlador para que você possa selecionar a próxima estação com uma única tecla ao piquetar uma linha, arco, alinhamento ou polilinha.

Para maiores informações, consulte o tópico **Telas e funções favoritas** na [Ajuda do Trimble Access](#).

Deltas entre piquetes

Melhoramos a exibição de deltas de piquetagem para que deltas que são irrelevantes para o método de piquetagem e o item selecionados não estejam disponíveis.

Além disso, agora é possível selecionar os valores de **Estação do projeto**, **Sequência do projeto**, **Offset horizontal do projeto** e **Offset vertical do projeto** a partir da lista de deltas. Isso é particularmente útil quando você opta por não mostrar os gráficos de piquetagem.

Para maiores informações, consulte o tópico **Deltas de navegação de piquetagem** na Ajuda do [Trimble Access](#).

Arquivos IFC 4.3

O Trimble Access versão 2022.10 lê arquivos IFC 4.3. O IFC 4.3 suporta **ativos lineares de infraestrutura**, incluindo **vias**, **trilhas** e **pontes**. O IFC 4.3 é um novo esquema, e há muito poucos produtos que podem atualmente criar arquivos IFC 4.3. Como Membro Estratégico da buildingSMART International, a Trimble assumiu o compromisso de trabalhar com nossos parceiros do setor no apoio a esse padrão internacional aberto e neutro de fornecedores. Caso obtenha um arquivo IFC 4.3 que não funcione conforme o esperado no Trimble Access, envie o arquivo para nós através do seu Distribuidor Trimble.

Configurações separadas para Reseção e Medir voltas

O Trimble Access agora salva suas configurações separadamente para medições de **Reseção** e **Medir voltas**, de modo que você possa configurá-las independentemente. As definições de **Configuração plus de estação** sempre foram salvas independentemente. Para usar as mesmas configurações em todos os tipos de medição, pressione **Opções** na tela de medição apropriada e defina as configurações de acordo com as suas necessidades.

Adicionar campos de instantâneo e descrição a Medir voltas

Ao medir voltas de observações, você agora pode adicionar automaticamente um instantâneo à primeira observação para cada ponto na primeira volta.

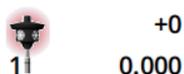
Se o trabalho estiver usando campos de **Descrição** adicionais, esses campos agora estão disponíveis ao se medir voltas.

Modo de fixação no alvo agora armazenado no trabalho

O modo de fixação no alvo usado para medir o ponto agora é armazenado com a observação no trabalho, e é incluído ao exportar para JXL. O registro da observação também indica se o alvo foi configurado para o modo semiativo.

Ícone aprimorado quando o travamento no alvo é perdido

Adicionamos um halo vermelho pulsante ao ícone de alvo giratório na barra de status que indica quando o instrumento está com o Autolock ativado, mas não está atualmente travado em um alvo.



Método de altura do alvo perpendicular para Configuração orientada a objeto

O Trimble Access versão 2022.10 fornece um novo método de altura de alvo, **Perpendicular**, para uso ao executar uma **Configuração Orientada a Objeto** com o alvo montado em uma superfície. Na tela **Alvos**,

pressione ► e selecione **Perpendicular**. Insira a altura do alvo, medida a partir da base do alvo até o centro do alvo. No campo **Perpendicular à superfície**, insira o nome da superfície ou selecione a superfície no mapa.

NOTE – A configuração de estação orientada a objeto só está disponível quando a opção **Configuração Orientada a Objeto** do software Trimble Access estiver licenciada para o controlador. Para adquirir uma licença para a opção **Configuração Orientada a Objeto**, fale com seu Distribuidor Trimble.

Conexão Bluetooth EDB10

Ao se conectar ao EDB10 Data Bridge usando Bluetooth, o software Trimble Access agora define automaticamente a **Porta do controlador** na tela **Configurações de rádio** como **Rádio BT**. Anteriormente, ao configurar a conexão Bluetooth com o EDB10, você precisava mudar para a aba **Configurações de rádio** e pressionar a tecla programável **Opções** para configurar a **Porta do controlador** você mesmo antes que o EDB10 se conectasse.

Configuração Wi-Fi do Receptor

Melhoramos a tela **Configuração Wi-Fi do Receptor**, de modo que agora ela fornece guias separadas para o modo **Ponto de acesso** e o modo **Cliente**. Cada modo pode ser ativado separadamente e permite que alguns receptores (como os receptores GNSS Trimble R10 e R12) tenham os dois modos ativados ao mesmo tempo. Para receptores que suportam apenas um modo por vez, ativar um modo na tela **Configuração Wi-Fi do Receptor** desativa automaticamente o outro modo. Além disso, o software Trimble Access agora só solicita que você reinicie o receptor se o receptor conectado precisar ser reiniciado para que novas configurações sejam aplicadas. Para alguns receptores, as configurações modificadas são aplicadas sem que o receptor tenha que ser reiniciado.

A lista de antenas agora é fornecida pelo arquivo **Antenna.ini**.

O Trimble Access versão 2022.10 lê a lista de antenas disponíveis a partir de um arquivo **Antenna.ini**, em vez de um arquivo **Antenna.dat**. As vantagens de se usar um arquivo **.ini** são:

- O arquivo **Antenna.ini** agora é instalado usando o Trimble Installation Manager, e pode ser atualizado independentemente de atualizações do software Trimble Access, caso necessário.
- O arquivo agora pode ser editado em um editor de texto, se necessário. Por exemplo, é possível editar o arquivo **Antenna.ini** para adicionar uma nova antena ou reduzir a lista de antenas que podem ser escolhidas ao criar um estilo de levantamento.

Ao atualizar o Trimble Access para a versão 2022.10, o arquivo **Antenna.dat** existente será retido na pasta **C:\ProgramData\Trimble\Trimble Data\System Files**, mas não será mais usado. Você pode excluir o **Antenna.dat** com segurança, se quiser.

Subconjunto de satélite agora armazenado em nota

Se um subconjunto de satélite estiver ativo, uma nota será adicionada ao registro de ponto conforme o ponto é armazenado, indicando qual subconjunto de satélite (**SV conjunto A** ou **SV conjunto B**) se aplica. As notas são incluídas ao exportar o trabalho. Nenhuma nota será adicionada se todos os satélites tiverem sido usados.

Posições GNSS auxiliares não são mais incluídas nas extensões do mapa

Posições GNSS auxiliares do receptor GNSS interno do controlador não são mais incluídas nas extensões do mapa, a menos que haja uma configuração de estação atual que esteja usando busca GPS. Por exemplo, se

quando você deixar o local de trabalho, voltar ao escritório e abrir o trabalho, sua posição atual não será mais incluída no mapa. Essa alteração é especialmente útil ao se aplicar zoom às extensões do trabalho ou ao adicionar dados onde o software solicitava que você criasse arquivos de referência geográfica, pois a posição atual estava muito longe dos dados do mapa.

Gráfico de CQ não inclui mais posições de base

O Trimble Access agora exclui pontos de base GNSS do conjunto de seleção usado para o gráfico de CQ.

Nomes exclusivos de estilo de levantamento

Quando você cria um estilo de levantamento usando as teclas programáveis **Novo** ou **Copiar** na tela **Estilos de Levantamento** e insere o nome do novo estilo de levantamento na tela **Detalhes de levantamento**, o software agora verifica se um estilo de levantamento com o mesmo nome ainda não existe.

Melhoria do fluxo de trabalho para listas suspensas

Quando você seleciona um item em uma lista suspensa, o foco do software agora se move automaticamente para o próximo campo disponível, e esse campo é destacado.

Melhorias de desempenho

- O Trimble Access agora usa menos memória do sistema operacional ao carregar arquivos de fundo, incluindo arquivos JPG, PNG, TIF e dados de um Serviço de Mapa da Web (WMS). Agora você deve ver atualizações de mapa mais rapidamente e ter um desempenho mais confiável, especialmente em controladores Android.
- Você agora deve ver menos atrasos de atualização do mapa ao fechar o **Gerenciador de camadas** quando a **Atualização automática** estiver ativada.
- Ao usar um Estação Total de Escaneamento Trimble SX10 ou SX12, agora paramos de transmitir vídeo ao alternar da tela **Vídeo** de volta para o Mapa. Isso pode resultar em melhor vida útil da bateria e melhor desempenho ao trabalhar em um alcance extremo de rádio. Essa alteração foi feita para instrumentos Trimble Série S com vídeo no Trimble Access versão 2022.01.

Atualizações do banco de dados do sistema de coordenadas

O Trimble Banco de Dados do Sistema de Coordenadas instalado com o Trimble Access inclui os seguintes aprimoramentos:

- Adicionado sistema de coordenadas UCS-2000 para a **Ucrânia**.
- Adicionado novo quadro de referência ETRS89-D96-17 para a **Eslovênia**.
- Adicionado novo sistema de coordenadas TMCI-5.5 para a **Costa do Marfim**.
- Adicionado "Sistema Cityring" para o metrô em **Copenhague**.
- Adicionados geoides EGM2008 para **Guiana, Caribe Oriental e Oriente Médio**.
- Adicionado novo geóide IPI-geoid-2021 para **Polônia**.
- Modelo geóide fixo para **Chipre**.

- ID do EPSG atualizado para modelos geoide na **Suíça**.
- Datums e zonas usados nos **EUA** limpos.
- Atualizado datum JGD2011 para o **Japão**.
- Modelo de deslocamento POSGA07 atualizado para **Argentina**.
- Modelo de deslocamento NKG-RF17 atualizado para **Europa Setentrional**.
- Adicionado ITRF2020 e realizações ausentes para WGS84, IGS e RTX.
- Corrigida uma época de referência incorreta para Ilha do Príncipe Eduardo, **Canadá**.

Problemas resolvidos

- **Fazendo login:** quando tiver feito login, o software não pede mais que você faça login a cada hora. Também corrigimos outros problemas que às vezes faziam outras mensagens relacionadas ao projeto aparecerem ao fazer login.
- **Sair da tela de Login:** ao se deparar com a tela **Fazer login**, agora você pode pressionar **X** no canto superior direito se quiser sair da tela em vez de fazer login.
- **Baixando projetos:** corrigimos um problema no qual, se os membros da equipe fossem parte de um grupo, eles não podiam baixar projetos atribuídos a eles.
- **.0 anexado ao nome do projeto:** corrigimos um problema ocasional no qual excluir um projeto de nuvem do controlador e então baixar o projeto de nuvem para o controlador novamente por vezes resultava em dois projetos com o mesmo nome aparecendo no controlador, com **.0** anexado a um nome de projeto.
- **CadastralTolerances.xml copiado com trabalho:** ao copiar um trabalho usando a tela **Copiar trabalho** no Trimble Access, se a pasta **Arquivos de sistema** contiver um arquivo **CadastralTolerances.xml**, o arquivo agora é copiado com o trabalho.
- **Exportação DXF:** corrigimos um problema ao exportar para DXF, no qual o arquivo FXL do trabalho atual era usado para a exportação quando o trabalho sendo exportado não era o trabalho atual. Isso podia resultar em uma camada, cor de linha ou estilo de linha com codificação de característica incorreta.
- **Datum de referência global incorreto usado ao selecionar um sistema de coordenadas com um grid de datum:** corrigimos um problema no qual o **Datum de referência global** correto era exibido na tela **Selecionar sistema de coordenadas**, mas o software usava WGS 84 como o **Datum de referência global**. Isso resultava em resultados incorretos ao transformar posições RTX.
- **Recarregando arquivos CSV após alterar a ordem das coordenadas:** se você alterar a **Ordem da coordenada** para o trabalho na tela **Unidades**, então todos os arquivos CSV anexados ao trabalho agora são recarregados automaticamente para ler as colunas corretamente nos arquivos CSV.
- **Arquivos de mapa de referência geográfica:** corrigimos um problema no qual, se você adicionasse arquivos de mapa ao trabalho que contivessem dados em um local longe dos dados de trabalho existentes,

o software não solicitava a referência geográfica dos arquivos de mapa se os dados de trabalho existentes estivessem em um arquivo de CSV vinculado. O software mostrava a solicitação quando os dados estavam em um arquivo de trabalho vinculado.

- **Dados do servidor WFS:** corrigimos os seguintes problemas ao conectar e usar dados de um servidor WFS:
 - Melhoramos a detecção de tipo de servidor. Isso resolveu um problema no qual o Trimble Access às vezes não era capaz de se conectar ao servidor WFS configurado.
 - O Trimble Access agora inclui o parâmetro de versão ao solicitar dados de um servidor WFS. Isso resolve um problema no qual o Trimble Access às vezes podia se conectar ao servidor WFS, mas nenhum dado era exibido no mapa.
 - As configurações de parâmetros WFS agora são salvas consistentemente antes de você pressionar **Próximo**. Anteriormente, algumas configurações não eram salvas, o que podia fazer com que parâmetros incorretos fossem usados.
 - Ao se conectar a um WFS que exija autenticação configurada usando o Trimble SiteVision™ Manager, o Trimble Access não solicita mais que você insira seu nome de usuário e senha duas vezes.
 - Erros não são mais exibidos ao solicitar dados de servidores onde o URL inclui espaços ou caracteres +.
- **Exibição do modelo BIM:** corrigimos um problema no qual definir a exibição dos modelos BIM como Wireframe ou transparente também alterava a exibição de outros arquivos de mapa para transparente.
- **Valor de elevação para pontos digitados:** corrigimos um problema no qual, às vezes, o valor do **Exagero vertical** afetava a elevação determinada a partir de uma superfície ao digitar um ponto.
- **Valor de elevação para pontos de um DTM:** ao pressionar e manter pressionado um DTM, o software agora sempre interpola a elevação do DTM, quer o mapa esteja na visualização plana ou na visualização em órbita.
- **Calcular inverso:** corrigimos um problema no qual, se os pontos usados para calcular um inverso incluíssem pontos de um trabalho vinculado e um desses pontos substituísse um ponto apagado de mesmo nome no trabalho vinculado, então as coordenadas do ponto apagado eram usadas no cálculo.
- **Atributos para linhas e polilinhas de offset:** corrigimos um problema no qual a tecla programável **Atributos** não era exibida e o software não solicitava que os atributos fossem preenchidos quando você deslocava uma linha ou polilinha e então atribuía um código de característica contendo atributos.
- **Atributos não lembrados:** corrigimos um problema no qual, ao medir um ponto com dois valores de código, os últimos valores de atributo usados para ambos os códigos não eram lembrados se a ordem dos dois códigos fosse revertida para o ponto medido anteriormente.
- **Polilinha desenhada incorretamente:** corrigimos um problema ao medir uma polilinha, no qual, após adicionar um arco à polilinha, uma linha adicional era traçada através do arco para o ponto anterior.

- **Mensagem da barra de ferramentas CAD:** corrigimos um problema ao usar a barra de ferramentas CAD no qual, se o software mostrasse um erro avisando que o ponto selecionado não tinha suporte à ação pretendida, às vezes o nome de ponto errado era referenciado na mensagem.
- **Deltas de piquetagem para XYZ (CAD):** ao piquetar usando a ordem de coordenadas XYZ (CAD), as coordenadas Delta X e Delta Y agora são mostradas nas telas **Deltas como piquetados** e **Revisão de trabalho**.
- **Piquetagem de polilinha:** ao piquetar uma polilinha contendo segmentos não tangenciais, o Trimble Access anteriormente determinava que o ponto mais próximo na polilinha era sempre para um segmento de linha ou arco, mesmo que houvesse um vértice mais próximo que aquele segmento. Agora, ele incluirá quaisquer vértices disponíveis ao determinar o ponto mais próximo.
- **Piquetagem de alinhamento:** ao piquetar um alinhamento a partir do menu, a seleção atual do mapa é limpa para garantir que não há alinhamento já selecionado no mapa. Isso resolve um problema no qual era possível que o software mostrasse o nome do alinhamento que você selecionou no menu, mas você estava, na verdade, piquetando um alinhamento diferente que já estava selecionado no mapa. .
- **Verificar visada atrás:** ao abrir a tela **Verificar visada atrás**, o campo **Método** agora reverte para o último método usado para medir a posição de visada atrás, tenha você aberto a tela usando a tecla programável **Chk BS** ou pressionado **Ctrl + K**. Ao sair da tela, o software reverte para ao último método usado para medir um ponto topo.
- **Configurações do alvo não retidas após a verificação da visada atrás:** corrigimos um problema no qual a configuração de rastreamento semiativo do alvo podia ser alternada para rastreamento passivo após uma observação de **Verificar visada atrás**.
- **Tela de panorama incompleta:** corrigimos um problema no qual, após substituir a bateria no instrumento conectado quando a tela **Panorama** estava aberta, o software retomava, mas às vezes havia alguns campos ausentes na tela **Panorama**.
- **Ajuste do instrumento SX:** melhoramos as mensagens de erro de ajuste do instrumento ao ajustar um Estação Total de Escaneamento Trimble SX10 ou SX12, de modo que, independentemente das unidades de ângulo que você estiver usando, as informações fornecidas são similares às fornecidas para DDD.MMSS.
- **Inspeção de superfície:** melhoramos o desempenho da inspeção **Varredura para Superfície**, que era realizada muito devagar com alguns modelos 3D na versão anterior do software.
- **Configuração de estação orientada a objeto:** corrigimos problemas nos quais, quando a ordem das faces era definida como F1/F2, o instrumento não girava corretamente para o ponto, e ao medir para pontos conhecidos a configuração da estação era concluída após medir dois pontos em vez de três.
- **Exportar para LAS usando um controlador Android:** corrigimos um problema ao exportar para um arquivo LAS do Trimble Access ao operar em um controlador Android, onde o arquivo LAS exportado era

muito maior que o mesmo arquivo LAS exportado de um controlador Windows, e às vezes não era importado corretamente para Trimble Business Center.

- **Exibição de pontos vinculados no Android:** corrigimos um problema no qual pontos vinculados de um arquivo CSV às vezes eram exibidos em preto e não em azul em um controlador Android quando **GPS Auxiliar** estava ativado ou quando uma seta Cogo era exibida no mapa.
- **Mudando de alvos no Android:** corrigimos um problema no qual, se você pressionasse a tecla numérica correspondente ao número do alvo na tela **Alvos**, o software não mudava para aquele alvo. Isso afetava apenas controladores Android.
- **Conexões do Android com o Focus 30/35 usando o EDB10:** corrigimos um problema no qual o software Trimble Access não se conectava a um instrumento FOCUS 30 ou FOCUS 35 usando o EDB10 Data Bridge quando se utiliza um controlador Android.
- **Tela Conexões do TCU5:** a tela **Conexões** agora mostra as abas apropriadas e a aba **Autoconexão** mostra caixas de seleção para tipos de equipamento suportados pelo modelo conectado do TCU5. O TCU5 modelo 2 suporta receptores Bluetooth e GNSS, bem como rádios e instrumentos convencionais.
- **Nomes de ponto da barra de ferramentas CAD:** ao usar a barra de ferramentas CAD, a sequência de nomenclatura para o método de medição GNSS selecionado especificado na tela **Configurações adicionais** agora é respeitada quando você seleciona **Próximo nome de ponto**.
- **Calibração de eBubble:** corrigimos um problema no qual a barra de progresso que aparece durante uma calibração de eBubble nos receptores Trimble série R não progredia corretamente.
- **Contatos GNSS:** Corrigimos um problema no qual, se você selecionasse **Usar RTX (Internet)** no contato GNSS, a configuração do **Nome do ponto de montagem** para levantamentos **RTX (Internet)** não era aplicada corretamente; em vez disso, o serviço global de RTX Internet sempre era usado. Agora, se **Usar RTX (Internet)** for selecionado, configurar o campo **Nome do ponto de montagem** como **RTXNA** ou **RTXEU** usará o serviço RTX regional correto.
- **xFill-RTX para compensação de inclinação IMU:** agora é possível usar xFill-RTX durante um levantamento de compensação de inclinação IMU ao usar firmware do receptor versão 6.15 ou posterior.
- **Deslocamento de inclinação horizontal:** ao medir usando o método de **Offset de inclinação horizontal**, se você tiver ativado **Solicitar atributos** na tela **Opções**, o software agora exibe a tela **Atributos** antes de permitir que você armazene o ponto.
- **Levantamentos de RTK de várias estações:** se seu estilo de levantamento tiver o **Formato de transmissão** do rover definido para uma das opções de **Várias estações**, e você se conectar a um fluxo de dados VRS fornecido por uma rede RTK da Trimble Pivot Platform, o software agora exibe a mensagem "Os dados de base estão no modo Rede. Altere o estilo ou selecione uma fonte de correção diferente. O levantamento será finalizado." Ao pressionar **OK** nessa mensagem, o software finaliza o levantamento. Essa alteração

ocorre para evitar a rara ocorrência de coordenadas de base VRS RTK sendo usadas como estações base simples, o que poderia levar a posições incorretas de RTK do rover se a rede estivesse definida para não incrementar o ID de VRS.

- **Pontos de reseção de levantamento integrado:** corrigimos um problema ao realizar uma reseção em um levantamento integrado, onde se você tentasse medir uma observação para um ponto que ainda não existia no trabalho, quando o software alternava para a tela de medição GNSS, também alterava o nome do ponto para o próximo nome de ponto na sequência de pontos GNSS, em vez de reter o nome que você inseriu para o ponto convencional.
- **Tecla de função do TDC600:** nas notas de versão do Trimble Access versão 2022.00, relatamos que havíamos corrigido um problema no qual você podia atribuir uma função favorita ao F4 (a tecla de função na lateral do controlador TDC600), mas pressionar F4 subsequentemente não ativava a função atribuída. Esse problema foi corrigido para o computador portátil **TDC600 modelo 1**. No Trimble Access versão 2022.10, esse problema agora também foi corrigido para o computador portátil **TDC600 modelo 2**.
- **Tocando em campos de texto:** fizemos melhorias para oferecer um comportamento mais confiável e consistente ao pressionar e manter pressionado ou pressionar duas vezes os campos de texto. Em particular, o comportamento agora é o mesmo quando o Trimble Access é executado em um dispositivo Windows ou em um dispositivo Android.
- **Nome da unidade USB no Windows:** ao usar uma unidade USB inserida em um controlador Windows, o Trimble Access agora usa a mesma letra de unidade do sistema operacional Windows. Anteriormente, o software presumia que a unidade USB era sempre a unidade D:, que só era a letra de unidade correta ao usar um controlador TSC7.
- **Ejetar unidade USB no Windows:** corrigimos um problema ao usar uma unidade USB inserida em um controlador Windows, no qual pressionar o botão **Ejetar** na tela **Selecionar pasta** não ejetava a unidade USB. O botão **Ejetar** funcionava como esperado em um controlador Android.
- **Erros de aplicativo:** Corrigimos vários problemas que causavam erros ocasionais de aplicativo ao usar ou fechar o software. Em particular:
 - Ao abrir o **Gerenciador de camadas** e selecionar um arquivo RXL ainda no processo de criar um trabalho e definir as configurações do sistema de coordenadas na tela **Propriedades do trabalho**.
 - Ao ocultar uma superfície no **Gerenciador de camadas** quando a superfície ainda estiver selecionada no mapa.
 - Depois de remover uma unidade USB do controlador quando a tela **Selecionar pasta** estiver aberta.
 - Ao tentar concluir uma configuração de estação em um TDC600 em modo retrato usando um instrumento Trimble que tenha a tecnologia VISION, ao mesmo tempo em que mostra a visualização de vídeo ao lado do formulário de configuração da estação.

- Ao pressionar **Calc** após alterar os pontos selecionados na tela **Inspeção de superfície**.
- Ao pressionar **Cancelar** na tela **Fechar todas as janelas** ao sair do software.
- Ao sair do software quando a tela **Novo alvo** estiver aberta e tiver sido alterada.
- Ao tentar mudar de volta para um único prisma depois de usar um offset de prisma duplo.
- Ao medir um offset de distância com o instrumento em modo de rastreamento quando **Adicionar ao arquivo CSV** estiver ativado no trabalho.
- Ao medir para uma borda durante uma configuração de estação orientada a objeto, onde a ordem das faces é configurada como F1/F2.
- Ao tentar se reconectar ao receptor após ligar um controlador que tenha adormecido enquanto estava conectado ao receptor.
- Em um levantamento RTK pela Internet NTRIP, se o ponto de montagem nomeado exigido pela configuração **Conectar diretamente ao ponto de montagem** no contato GNSS não existisse na tabela fonte NTRIP, e o ponto de montagem escolhido para iniciar o levantamento exigisse autenticação.
- Ao iniciar um levantamento RTX Internet e pressionar **Cancelar** enquanto o software está tentando se conectar à Internet.

Estradas

Melhorias

Melhorias no intervalo da estação

Para uma via RXL, LandXML e 12da, fizemos as seguintes melhorias ao definir intervalos de estação:

- Agora é possível definir um intervalo de estação para linhas e um intervalo de estação separado para arcos e transições. Um valor de intervalo de estação separado para arcos e transições permite que você aperte o intervalo para curvas e represente com mais precisão o desenho no solo.
- Agora ficou mais fácil especificar ou editar os valores de intervalo:
 - Ao definir uma via, você agora pode especificar os valores de intervalo ao inserir o nome da via. Anteriormente, o intervalo era especificado como parte do elemento **Ponto de partida** do alinhamento horizontal.
 - Ao editar uma via, você agora pode editar os valores de intervalo na tela **Opções**. Você ainda pode editar os valores ao iniciar o processo de piquetagem.
 - Ao piquetar uma via, você agora pode editar os valores de intervalo usando a nova tela **Configurações da estação** ao selecionar uma estação na lista.
- Usando a nova tela **Selecionar estação** ao selecionar uma estação na lista, você agora pode:

- Especifique as estações disponíveis a partir da lista de estações. Anteriormente, elas só estavam disponíveis na tela **Opções** ao iniciar o processo de piquetagem.
- Selecione o **Método** usado para incrementar o intervalo da estação:
 - O método **Baseado em 0** é o método padrão e gera valores de estação que são múltiplos do intervalo da estação.
 - O método **Relativo** gera valores de estação relativos à estação de início.

Para maiores informações, consulte o tópico **Estações disponíveis para piquetagem** na [Ajuda do Trimble Access](#).

Seleção de vias

Agora é possível selecionar uma via a partir do mapa pressionando a superfície da via, em vez de pressionar o alinhamento.

Aprimoramentos no fluxo de trabalho do menu

Agora é possível selecionar vias de sequência LandXML nos menus **Definir** e **Piquetagem** e você pode selecionar vias 12da no menu **Piquetagem**. Anteriormente, você podia selecionar apenas vias LandXML ou 12da a partir do mapa.

Seleção RXL mais clara a partir do menu

Ao editar uma via usando o menu **Definir**, a lista de vias não continua mais sendo exibida após você selecionar a via. Isso evita a possibilidade de você selecionar uma via diferente e ainda estar editando a primeira via que selecionou.

Deltas de offset de construção

Agora é possível exibir todos os três offsets de construção no formulário de piquetagem.

- Deslocamento const. horizontal
- Deslocamento const. vertical
- Offset. const. da estação

Anteriormente, você só podia exibir o offset horizontal selecionando o delta de **Offset Constr.** que agora foi removido.

Melhorias no desempenho da piquetagem

Você agora deve ver menos atrasos de atualização do mapa e atualização mais rápida dos deltas de piquetagem, especialmente ao piquetar vias longas em controladores Android.

Problemas resolvidos

- **Alinhamento de referência RXL:** Quando você seleciona uma via RXL para piquetagem no menu e então seleciona outra via RXL como alinhamento de referência, o alinhamento de referência agora é destacado no mapa.

- **Alinhamento de via GENIO exibido ao navegar:** Corrigimos um problema no qual o alinhamento não era exibido como excluído ao piquetar para uma sequência ou uma estação em uma sequência. Isso era um problema somente na tela de navegação e não afetava os deltas de piquetagem.
- **Piquetagem de uma sequência/duas sequências 12da:** Fizemos várias correções para esses métodos de piquetagem, incluindo:
 - Ao piquetar uma via 12da usando o método **Duas sequências**, você agora pode aplicar um offset de construção vertical.
 - Quando você retorna à lista de seleção de sequências, a sequência atualmente selecionada agora é exibida selecionada.
 - Quando sua posição não é adjacente à sequência, a sequência selecionada agora é mostrada selecionada.
 - Melhoramos a seleção de sequências a partir do mapa. Anteriormente, se você pressionasse mais de uma sequência no mapa e então selecionasse uma sequência na lista, o nome da sequência nem sempre aparecia no campo **Nome de sequência** na primeira tentativa.
 - Quando você adiciona um offset de construção, ele agora é exibido na visualização do plano.
 - A estação correta para uma sequência que retorna em si mesma agora é o alvo. Anteriormente, o software nem sempre mirava a estação mais próxima.
 - Não é mais necessário selecionar **Zoom nas extensões** para ver o alvo na visualização de seção transversal. Isso era um problema somente quando o alvo não estava entre as duas sequências.
 - Suporte aprimorado para vias em que o alinhamento horizontal tem elementos não tangenciais.
 - O campo **Sequência mais próxima** agora é preenchido automaticamente de forma confiável com o nome do alinhamento.
 - Para o método de piquetagem de **Duas sequências**, corrigimos um problema no qual os deltas às vezes eram exibidos apenas para a **Sequência 2**.
 - Corrigimos um problema no qual os métodos de piquetagem **Uma sequência e Duas sequências** às vezes faltavam na lista suspensa **Piquetar**.
 - Ao piquetar em relação a um DTM, o DTM desenhado na visualização de seção transversal se estenderá até sua posição atual.
- **Lista de rotas de piquetagem:** Agora você pode classificar a lista por tipo de arquivo.
- **Lista de sequências disponíveis:** corrigimos um problema no qual a lista de **Sequências disponíveis** acessada no campo **Sequências** às vezes ficava vazia ou mostrava apenas o alinhamento.
- **Piquetando um declive lateral:** Fizemos várias correções no fluxo de trabalho ao adicionar ou editar um declive lateral na tela de navegação, incluindo:

- Ao piquetar uma estação sobre uma sequência ultraperiférica que não seja um declive lateral, agora você pode piquetar a vala de corte. Anteriormente, os deltas de navegação eram nulos e não havia alvo mostrado.
- Ao piquetar para uma sequência de declive lateral, após editar os valores de inclinação, a posição alvo agora é atualizada para refletir os novos valores.
- Ao piquetar para uma sequência de declive lateral e piquetar a dobra do declive de corte, um alvo agora é exibido na visualização de seção transversal.
- **Piquetagem relativa a um DTM:** corrigimos os seguintes problemas ao piquetar em relação a um DTM:
 - Ao usar um offset perpendicular, os deltas de **Dist. Perp. para DTM** e **Dist.V para DTM** agora são mostrados. Anteriormente, o delta de **Dist. Perp. até DTM** mostrava o valor de **Dist.V para DTM**.
 - O delta de **Dist.V para DTM** agora é exibido na tela **Confirmar deltas piquetados**.
- **Navegação de piquetagem centrada no alvo:** corrigimos um problema no qual, quando o método de piquetagem era **Para a sequência**, se o modo de exibição estivesse definido como **Alvo no centro**, o software continuava a exibir o modo **Topógrafo no centro**.
- **Offsets de construção:** depois de inserir um offset de construção, o realce agora se move para o próximo campo de offset de construção. Anteriormente, o realce se movia de volta para o campo **Piquetar**.
- **Offset de construção de estação:** corrigimos um problema no qual o offset de construção de estação não era aplicado quando o método de piquetagem era **Estação na sequência** e você digitava um offset em vez de selecionar uma sequência.
- **Seleção de estação para equações de estação:** você não precisa mais incluir o número da zona ao digitar um valor de estação para uma via que incluía equações de estação. Isso era um problema na revisão e na piquetagem.]
- **Dist.V da elevação precisa:** corrigimos um problema no qual o delta de **Dist.V** era nulo ao medir uma estação sobre uma sequência durante um levantamento integrado de elevação precisa.
- **Calculadora da estação nominal:** reintegramos o campo **Estação** à base da lista de estações, onde você pode inserir um valor de estação nominal e, se necessário, acessar a calculadora para calcular o valor da estação nominal. Embora você possa inserir uma estação nominal no campo **Estação** no formulário de piquetagem, a calculadora só estará disponível quando você usar o campo **Estação** na base da lista de estações.
- **Erros de aplicativo:** Corrigimos vários problemas que causavam erros ocasionais de aplicativo ao usar ou fechar o software. Em particular:
 - Depois de visualizar a tela **Offsets de construção** e então usar o menu principal para voltar ao mapa e pressionar duas vezes um ponto.

- Ao selecionar um arquivo 12da na tela **Novo trabalho** quando o **Gerenciador de camadas** estiver aberto e não houver outro trabalho no projeto.
- Ao tentar definir uma via GENIO.

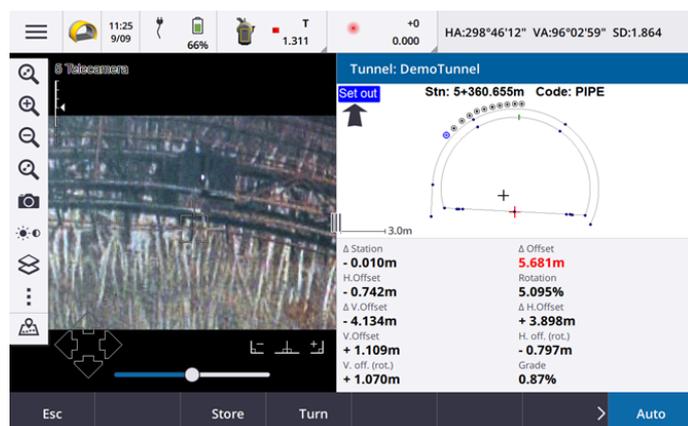
Túneis

Novos Recursos

Guarda-chuva de tubos

O Trimble Access Túneis versão 2022.10 suporta um novo tipo de definição para definir um guarda-chuva de tubos. Projete e defina posições de tubos para instalar o arco dos tubos que se estendem longitudinalmente ao longo do alinhamento planejado do túnel para reforçar o teto da área de trabalho. Normalmente, uma série de arcos regularmente espaçados e sobrepostos de tubos que compreendem o guarda-chuva de tubos é instalada em toda a escavação sequencial do túnel.

Posições definidas de tubo são indicadas por um círculo aberto com um ponto dentro.



Melhorias

Definição

Fizemos uma série de melhorias no fluxo de trabalho de definição:

- Ao definir, agora é possível usar o campo **Tipo de definição** para filtrar o que é mostrado na visualização de seção transversal e, portanto, o que pode ser definido. Isso permite usar um único arquivo TXL para todos os tipos de definição e então definir apenas um tipo por vez. Para visualizar todos os tipos de definição na visualização de seção transversal, escolha **Todos** no campo **Tipo de definição**.
- Agora você só precisa definir a **Estação inicial** e o **Intervalo da estação**. Anteriormente, você também tinha que definir a **Estação final**, mesmo se estivesse definindo apenas em uma estação.
- Agora é possível usar o sinal de vídeo na visualização em tela dividida para definir a **Estação inicial** medindo para um ponto no túnel.

- Agora é possível definir automaticamente vários tipos de posições de definição. Anteriormente, a definição automática só podia ser selecionada para furos de explosão. Para selecionar várias posições de definição, use o menu suspenso na visualização de seção transversal.

Aprimoramentos do fluxo de trabalho de varredura automática

Ao realizar a **Varredura automática**, a interface de usuário de definição agora aparece em tela dividida, mostrando a visualização de mapa ou vídeo à esquerda e o formulário de varredura automática à direita. Isso permite que você aponte mais facilmente o instrumento para a localização exata do alvo no túnel e então pressione **Medir** ao definir a **Estação inicial** ou a **Estação final**.

Seleção de túnel

Agora é possível selecionar um túnel no mapa tocando na superfície do túnel, em vez de tocando no alinhamento.

Definir teclas de função

Você agora pode configurar as funções **Ponto+** e **Ponto-** como teclas de função favoritas para selecionar o ponto durante a definição.

Você também pode configurar as funções **Estação+** e **Estação-** como teclas de função favoritas para selecionar a estação durante a definição.

Atribua essas funções a uma tecla de função para que você possa selecionar o próximo item com uma única tecla.

Para maiores informações, consulte o tópico **Telas e funções favoritas** na [Ajuda do Trimble Access](#).

Visualização do delta de piquetagem

Ao definir posições, todos os valores de delta disponíveis agora são exibidos em uma área de redimensionamento automático ao lado da visualização de plano ou seção transversal. Anteriormente, apenas três valores de delta eram exibidos em uma única linha e você precisava pressionar a tela para ver mais valores de delta.

Para exibir ou ocultar deltas, pressione e mantenha a pressão sobre a área de exibição do delta da tela. Na lista **Deltas**, pressione um delta para alterar se o delta é exibido. Uma marca de seleção indica que o delta será mostrado. Para reordenar os deltas, pressione e mantenha pressionado um delta e arraste-o para cima ou para baixo na lista. Clique em **Aceitar**.

Para alterar a posição da área de exibição do delta, pressione **III** e deslize para a esquerda. A visualização de plano ou seção transversal é redimensionada para a posição predefinida mais próxima, de modo que a área de exibição do delta seja posicionada ao lado da visualização de plano ou seção transversal, em vez de abaixo. Pressione **III** e deslize para a direita para tornar a visualização de plano ou seção transversal menor com a área de exibição do delta abaixo.

Valores de Δ offset para tubos e furos de explosão

Ao definir um furo de explosão único ou um tubo para um guarda-chuva de tubos, o software agora exibe os valores de **Δ Offset H.** e **Δ Offset V.** para mostrar a diferença entre o offset horizontal/vertical da linha projetada do tubo ou furo de explosão e a posição atual medida pelo instrumento.

Suporte para arcos invertidos

Por padrão, os arcos incluídos no projeto do túnel são criados no sentido horário entre o ponto de partida e o ponto final. Agora é possível alterar a direção do arco para anti-horário, marcando a caixa de seleção **Invertido**.

Problemas resolvidos

- **Inserindo posições definidas:** ao determinar posições definidas, pressionar a tecla programável **Inserir** agora insere a nova posição antes da posição atualmente selecionada. Anteriormente, a tecla programável **Inserir** sempre adicionava a posição ao final da lista de posições definidas.
- **Barra de progresso do mapa:** a barra de progresso do mapa agora fornece informações de progresso ao carregar um arquivo de túnel.
- **Visualizando o arquivo TXL:** se o seu projeto incluir um arquivo TXL e você tornar esse arquivo visível no **Gerenciador de camadas**, o alinhamento e as superfícies aparecerão no mapa, quer você tenha uma licença Trimble Access Túneis ou não.
- **Erros de aplicativo:** Corrigimos vários problemas que causavam erros ocasionais de aplicativo ao usar ou fechar o software. Em particular:
 - Ao pressionar as teclas de seta no teclado para girar o instrumento quando um formulário estava aberto ao lado da tela de Vídeo e a luz de iluminação do alvo (TIL) estava ativada.
 - Ao selecionar um item em uma superfície ao editar o gabarito de túnel.
 - Após apagar um dos dois únicos elementos verticais na definição do túnel.

Minas

Problemas resolvidos

- **Offset da estação em Piquetagem automática:** ao definir a distância de **Offset da estação** para uma inclinação ou linha central durante a piquetagem automática, seja inserindo o valor de **Offset de estação** ou apontando o laser para uma nova posição inicial, o software agora muda apenas o ponto inicial ao longo da inclinação ou da linha central e não muda mais o ponto final de acordo.
- **Erros de aplicativo:** Corrigimos vários problemas que causavam erros ocasionais de aplicativo ao usar ou fechar o software. Em particular:
 - Ao pressionar as teclas de seta no teclado para girar o instrumento quando um formulário estava aberto ao lado da tela de Vídeo e a luz de iluminação do Alvo (TIL) estava ativada.

Pipelines

Problemas resolvidos

- **Atributos não armazenados:** corrigimos um problema no qual, se você pressionasse a tecla programável **Atrib.** e inserisse atributos antes de medir um ponto de tubulação, então os atributos não eram armazenados.
- **Erro de biblioteca de características errônea:** corrigimos um problema ao usar biblioteca de códigos de característica em que o nome do arquivo incluía um ponto antes da extensão de arquivo .fxl, onde o software exibia uma mensagem de erro relatando erroneamente que uma biblioteca de códigos de característica não podia ser encontrada.
- **Erros de aplicativo:** Corrigimos vários problemas que causavam erros ocasionais de aplicativo ao usar ou fechar o software. Em particular:
 - Ao usar medições inclinadas e pressionar a tecla programável **Atrib.** para inserir atributos antes de uma medição.

Equipamentos suportados

O software Trimble Access versão 2022.10 se comunica melhor com os produtos de software e hardware listados abaixo.

NOTE – Para um melhor desempenho ao baixar ou carregar dados, selecione a região mais próxima ao local onde a equipe do projeto está baseada.

Para mais informações sobre versões recentes de software e firmware, consulte o [Documento de últimas versões de software e firmware Trimble Geospatial](#).

Controladores Suportados

Dispositivos Windows

O software Trimble Access roda nos seguintes dispositivos Windows® de 64 bits:

- Controlador Trimble TSC7
- Tablet Trimble T7, T10 ou T100
- Tablets de terceiros suportados

Para mais informações sobre tablets de terceiros suportados, acesse [Trimble Access Downloads](#) e clique em **Boletins de Suporte – Trimble Access** para baixar o boletim do **Trimble Access 2021 on 64-bit Windows 10**.

Dispositivos Android

O software Trimble Access roda nos seguintes dispositivos Android™:

- Controlador Trimble TSC5
- Portátil Trimble TDC600
- Receptor GNSS portátil Trimble TDC650
- Controlador Trimble TCU5

Um pequeno número de características não é suportado ao executar o Trimble Access em um dispositivo Android. Para maiores informações, consulte a seção **Dicas para dispositivos Android** na [Ajuda do Trimble Access](#).

Instrumentos convencionais suportados

Os instrumentos convencionais que podem estar conectados ao controlador que estiver executando o Trimble Access são:

- Estações totais de varredura Trimble: SX12, SX10
- Estação espacial Trimble VX™
- Estações Totais Trimble Série S: S8/S6/S3 e S9/S7/S5
- Estações totais mecânicas Trimble: C5, C3, M3, M1
- Estações Totais Trimble Série SPS
- Estações totais Spectra® Geospatial: FOCUS® 50/35/30
- Estações totais de terceiros suportadas

A funcionalidade disponível no software Trimble Access depende do modelo e da versão de firmware do instrumento conectado. A Trimble recomenda atualizar o instrumento com o último firmware disponível para usar essa versão do Trimble Access.

NOTE – *As conexões com a SX10 ou SX12 não são suportadas ao usar o controlador TCU5 ou o TDC600 modelo 1 portátil.*

Receptores GNSS suportados

Os receptores GNSS que podem ser conectados a controladores executando o Trimble Access são:

- Sistemas de levantamento GNSS integrados da Trimble: R12i, R12, R10, R8s, R8, R6, R4, R2
- Sistemas de levantamento GNSS modular da Trimble: R750, R9s, NetR9 Geospatial, R7, R5
- Antenas inteligentes de GNSS Trimble série SPS: SPS986, SPS985, SPS985L, SPS785, SPS585
- Receptores modulares de GNSS Trimble série SPS: SPS85x
- Receptor de Referência de GNSS Trimble Alloy
- Receptor GNSS portátil Trimble TDC650

- Receptores GNSS integrados Spectra Geospatial: SP85, SP80, SP60
- Receptores GNSS modulares Spectra Geospatial: SP90m
- Receptor GNSS FAZA2
- Receptor S-Max GEO

NOTE – Como os receptores Spectra Geospatial usam firmwares GNSS distintos de outros receptores suportados, nem todas as funcionalidades do software Trimble Access estão disponíveis quando se usa um receptor Spectra Geospatial. Para maiores informações, consulte a [Spectra Geospatial receiver support in Trimble Access](#).

Informações de instalação

Requisitos de licença

Você pode instalar o Trimble Access 2022.10 usando uma licença perpétua licenciada para o controlador ou como uma licença de subscrição atribuída a um usuário individual. As licenças são necessárias para o aplicativo do Levantamento Geral, bem como para cada aplicativo do Trimble Access que você quiser usar.

Licença perpétua

Para instalar o Trimble Access 2022.10 em um controlador suportado que tenha uma **licença perpétua**, o controlador deve ter uma Trimble Access Software Maintenance Agreement válida até **1 Outubro 2022**.

TIP – Para atualizar a partir de um controlador mais antigo para um novo controlador, você pode renunciar à sua licença de software do Trimble Access de um controlador antigo que tenha uma Software Maintenance Agreement atual usando o Trimble Installation Manager adequado. Uma vez que seu distribuidor tenha reatribuído as licenças ao seu novo controlador, você pode instalar o Trimble Access no novo controlador usando o Trimble Installation Manager.

Subscrições

Se você estiver usando uma **subscrição** do Trimble Access em vez de uma licença perpétua, será possível instalar o Trimble Access 2022.10 em qualquer controlador suportado.

Para usar a subscrição de software:

1. O Administrador de Licenças em sua organização deve atribuir uma subscrição a você usando o [Trimble License Manager webapp](#).
2. Na primeira vez que inicia o software Trimble Access, você deve fazer login usando sua Trimble ID para baixar sua licença de subscrição do Trimble Access para o controlador. Caso contrário, você será solicitado a fazer login apenas se tiver saído anteriormente.

As subscrições ficam travadas no controlador até que você saia. Depois de sair, você pode executar o Trimble Access em um controlador diferente e fazer login para travar a subscrição naquele controlador e usar o software.

Não tem uma licença atual? Você ainda pode experimentar o software

Você pode usar o Trimble Installation Manager para criar uma licença de demonstração limitada e instalar o Trimble Access 2022.10 em qualquer computador com Windows 10 ou um controlador Trimble suportado executando Android.

As licenças de demonstração são limitadas à adição de 30 pontos por trabalho, mas trabalhos grandes criados em outros lugares podem ser abertos e revisados. As licenças de demonstração permitem conexões com receptores GNSS e estações totais nos primeiros 30 dias. Depois de 30 dias, você pode emular um levantamento de estação total usando um instrumento manual (Windows e Android) e emular um levantamento GNSS (somente Windows).

NOTE – Você só pode criar uma licença de demonstração para o Trimble Access em dispositivos que ainda não tenham uma licença do Trimble Access.

Para maiores informações, consulte o tópico **To try out software** na *Ajuda do Trimble Installation Manager* sistema operacional do seu controlador.

Instalação e atualizações usando o Trimble Installation Manager

Para instalar o software em seu controlador, use o Trimble Installation Manager adequado para o sistema operacional do seu controlador:

- Trimble Installation Manager para Windows 
- Trimble Installation Manager para Android 

Para instalar o software em um controlador do Windows

Para baixar e instalar o Trimble Installation Manager para Windows , conecte o controlador à Internet, acesse o www.trimble.com/installationmanager e selecione a aba **TIM para Windows**.

Para executar o Trimble Installation Manager no controlador, pressione o ícone **Pesquisar** na barra de tarefas do Windows e digite **Instalar**. Pressione Trimble Installation Manager  nos resultados da pesquisa para abrir o Trimble Installation Manager. Quando o software é executado, ele se atualiza automaticamente com as alterações e versões mais recentes do software.

Os trabalhos que foram usados no Trimble Access versão 2017.xx ou posterior são automaticamente convertidos para a versão mais recente do software ao abri-los no Trimble Access. Há várias ferramentas para converter trabalhos antigos. Para maiores informações, consulte o documento **Trimble Access: Converting jobs to a newer version**, disponível em forms.trimble.com/globalTRLTAB.asp?nav=Collection-62098.

O Trimble Installation Manager para Windows pode ser instalado e desinstalado conforme o necessário, sem afetar o software Trimble Access.

Para maiores informações, ver *Trimble Installation Manager para Windows Ajuda*.

Para instalar o software em um controlador Android

O Trimble Installation Manager para Android **geralmente vem pré-instalado** em dispositivos Trimble com Android.

Para baixar e instalar o Trimble Installation Manager para Android , conecte o controlador à Internet, acesse o www.trimble.com/installationmanager e selecione a aba **TIM para Android**.

Para executar o Trimble Installation Manager no controlador, siga para a tela de **Aplicativos** do Android e pressione o ícone Trimble Installation Manager para Android . Quando o software é executado, ele se atualiza automaticamente com as alterações e versões mais recentes do software.

NOTE – *Trimble Installation Manager para Android deve permanecer instalado no controlador para o software Trimble Access ser executado.*

Os trabalhos que foram usados no Trimble Access versão 2019.xx são automaticamente convertidos para a versão mais recente do software ao abri-los no Trimble Access. Há várias ferramentas para converter trabalhos antigos. Para maiores informações, consulte o documento **Trimble Access: Converting jobs to a newer version**, disponível em forms.trimble.com/globalTRLTAB.asp?nav=Collection-62098.

Para maiores informações, ver [Trimble Installation Manager para Android Ajuda](#).

Atualizando o software do escritório

Você pode precisar atualizar o seu software de escritório para poder importar seus trabalhos do Trimble Access versão 2022.10.

Todas as atualizações necessárias para o Trimble Business Center são realizadas pelo utilitário **Verificar atualizações** fornecido com o Trimble Business Center.

TIP – Se estiver usando outro software de escritório como o Trimble Link™ para converter arquivos de trabalho em outros formatos de arquivo, instale o Trimble Installation Manager no computador onde o Trimble Link estiver instalado e execute o Trimble Installation Manager para instalar as atualizações de escritório.

Programa de Melhoria da Solução (Solution Improvement Program)

O Trimble Solution Improvement Program coleta informações sobre como você usa os programas da Trimble e sobre alguns dos problemas que você encontra. A Trimble usa essas informações para aprimorar os produtos e características que você usa com mais frequência, para ajudá-lo a resolver problemas e para melhor atender às suas necessidades.

A participação no programa é estritamente voluntária. A qualquer momento, você pode optar por participar ou não do Programa de Melhoria da Solução. Para fazer isso, no Trimble Access, pressione  e selecione **Sobre**. Pressione **Legal** e selecione **Programa de Melhoria da Solução**. Marque ou desmarque a caixa de seleção **Eu gostaria de participar do Programa de Melhoria da Solução**.

Recursos de aprendizagem

Para saber mais sobre os recursos de software do Trimble Access e como tirar o máximo proveito do software, visite os recursos abaixo.

Portal de Ajuda do Trimble Access

O **Portal de Ajuda do Trimble Access** está disponível no <https://help.trimblegeospatial.com/TrimbleAccess/> e inclui o conteúdo completo da *Ajuda do Trimble Access* integrada em 14 idiomas. Ele também fornece links para outros recursos úteis, incluindo a *Ajuda do Trimble Installation Manager*, a *Ajuda do Trimble Sync Manager* e o canal do Trimble Access no YouTube.

Você pode visualizar o **Portal de Ajuda do Trimble Access** a partir de qualquer computador que tenha uma conexão com a Internet, sem precisar ter o software Trimble Access instalado. Você também pode visualizá-lo a partir do seu telefone celular ou do controlador executando o Trimble Access se optar por não instalar a ajuda integrada.

Ajuda do Trimble Access

A *Ajuda do Trimble Access* é instalada com o software quando você marca a caixa de seleção **Idioma e Arquivos de Ajuda** no Trimble Installation Manager. Para visualizar a ajuda instalada, pressione  no software Trimble Access e selecione **Ajuda**. A *Ajuda do Trimble Access* é aberta, levando você direto ao tópico de ajuda da tela atual do software Trimble Access.

Canal do Trimble Access no YouTube

O canal do Trimble Access no YouTube fornece um grande número de vídeos destacando recursos úteis do software. Assista a vídeos sobre recursos adicionados recentemente ou dê uma olhada em uma das playlists para explorar uma área específica do software.

Postamos novos vídeos regularmente, então não se esqueça de clicar em **Subscrever** na página do canal do Trimble Access no YouTube para receber um aviso quando novos vídeos estiverem disponíveis.

Aplicativos Trimble Access

O pacote de software Trimble Access oferece aos topógrafos e profissionais geoespaciais um leque de aplicativos especializados em campo projetados para facilitar o trabalho de campo. Com uma interface fácil de usar, fluxos de trabalho otimizados e sincronização de dados em tempo real, o pacote de software Trimble Access permite que você realize mais a cada dia. Melhore sua vantagem competitiva selecionando os aplicativos que melhor se adaptam ao trabalho que você faz.

Aplicativos Trimble Access suportados em dispositivos Windows

Os seguintes aplicativos Trimble Access são suportados ao executar esta versão do Trimble Access em um [dispositivo Windows suportado](#):

- Estradas
- Túneis
- Minas
- Land Seismic
- Pipelines
- Power Line
- Katastermodul Deutschland
- Monitoramento
- AutoResection
- BathySurvey

NOTE – Alterações nos aplicativos Trimble Access que são suportados podem ocorrer após o lançamento. Para detalhes atualizados, ou detalhes sobre aplicativos suportados com versões anteriores do Trimble Access, consulte [Trimble Access App availability](#).

Aplicativos Trimble Access suportados em dispositivos Android

Os seguintes aplicativos Trimble são suportados ao executar esta versão do Trimble Access em um [dispositivo Android suportado](#):

- Estradas
- Túneis
- Minas
- Pipelines
- Power Line
- Katastermodul Deutschland
- Monitoramento
- AutoResection
- AllNAV Rounds

NOTE – Alterações nos aplicativos Trimble Access que são suportados podem ocorrer após o lançamento. Para detalhes atualizados, ou detalhes sobre aplicativos suportados com versões anteriores do Trimble Access, consulte [Trimble Access App availability](#).

Informações legais

© 2022, Trimble Inc. Todos os direitos são reservados. Trimble, the Globe and Triangle logo, Spectra, and Trimble RTX are trademarks of Trimble Inc. registered in the United States and in other countries. Access, VISION, and VX are trademarks of Trimble Inc.

For a complete list of legal notices relating to this product, go to <https://help.trimblegeospatial.com/TrimbleAccess/> and click the **Legal information** link at the bottom of the page.