



Trimble Access

Versão 2022.00

Pode 2022

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

Novo equipamento suportado

Suporte aprimorado para Android 11

O Trimble Access versão 2022.00 melhora o suporte para o Android 11. Em particular:

- Manuseio melhorado das permissões de localização do Android, necessárias para Bluetooth, Wi-Fi e GPS interno.
- Problemas resolvidos ao conectar-se a ou usar uma estação total de varredura SX10/SX12.

Todos os usuários que atualizarem seu controlador TSC5 para a Versão de Manutenção 3 do sistema operacional (MR3) são fortemente encorajados a atualizar para o Trimble Access 2022.00.

Alvo do Trimble Precise Active

O Trimble Access versão 2022.00 suporta o alvo do Trimble Precise Active.

Esse alvo foi projetado para permitir que o rastreamento ativo do Trimble Série S seja usado em aplicações de engenharia de alta precisão. O alvo deve ser usado em um ângulo vertical a +/- 15° do horizontal. Se o ângulo vertical for maior, incline o alvo em direção ao instrumento.

Para obter mais informações, consulte o [catálogo de produtos de Levantamento de Rastreamento e Varredura Trimble](#).

Novos Recursos

Automatizar carregamento de dados usando o Agendador de sincronização

Use a tela **Agendador de sincronização** para automatizar a sincronização com a nuvem para o projeto atual. Para abrir a tela **Agendador de sincronização**, pressione  na tela **Projetos**.

As configurações na tela **Agendador de sincronização** são salvas no controlador e aplicadas a qualquer projeto de nuvem quando for o projeto atual. Isso significa que você pode definir essas configurações uma vez e não precisa configurá-las novamente para novos projetos.

Por exemplo, se você tem três projetos e define o **Agendador de sincronização** para carregar dados para a nuvem a cada hora, então apenas o projeto atual carregará dados para a nuvem a cada hora. Se você abrir um projeto diferente, os dados nesse projeto agora são carregados para a nuvem a cada hora.

Escolha se os dados serão carregados em intervalos de tempo regulares ou após eventos específicos, como por exemplo, ao fechar um trabalho ou ao fazer login. Você pode escolher se deseja permitir o upload automatizado quando conectado a qualquer rede ou somente quando conectado a redes específicas.

Para maiores informações, consulte o tópico **Automatizando carregamento de dados usando o Agendador de sincronização** na [Ajuda do Trimble Access](#).

Suporte para serviços de características da Web (WFS)

Agora é possível solicitar características geográficas como dados de vetor georreferenciados pela Internet usando um serviço de características da Web (WFS) e então salvar os dados como um arquivo WFS para que você possa usá-los em campo sem uma conexão de Internet.

Os serviços de características da Web suportados no Trimble Access são o Serviços de Características Esri e os serviços de características da Web do Open Geospatial Consortium (OGC). Dependendo do serviço, os dados são fornecidos no formato GeoJSON ou GML.

Depois de criar o arquivo WFS, é possível selecionar linhas ou polilinhas a partir do arquivo WFS no mapa e piquetá-las. Você também pode criar pontos nas extremidades das linhas e em todos os pontos ao longo de uma polilinha marcando a caixa de seleção **Criar nós (DXF, Shape e LandXML)** na tela **Configurações de mapa**. Os pontos criados podem então ser selecionados para piquetagem ou cálculos Cogo.

Para maiores informações, consulte o tópico **Para gerenciar os serviços de mapa e características da Web (WMS ou WFS)** na [Ajuda do Trimble Access](#).

Suporte a modelos BIM DWG e NWD

Além dos arquivos IFC e TrimBIM, o Trimble Access agora suporta dois formatos adicionais de arquivo de modelo BIM:

- Arquivos de desenho (.dwg) criados usando o software Autodesk AutoCAD
- Arquivos NWD (.nwd) criados usando o software Navisworks

NOTE – O Trimble Access suporta a leitura de entidades AutoCAD padrão de arquivos DWG. Objetos criados por extensões do AutoCAD podem não ser suportados. Em particular, o Trimble Access não pode ler objetos do Civil 3D a partir de arquivos DWG. Visite a Rede de Conhecimento Autodesk para saber [como converter desenhos do Civil 3D para o formato padrão do AutoCAD](#).

Nós renomeamos a caixa de grupo IFC na tela **Opções de mapa** e na tela **Opções de vídeo** para a caixa de grupo **Modelo BIM (DWG, IFC, NWD, TRB)**. Use essas opções para alterar a transparência dos objetos no mapa e na tela de vídeo, e se faces individuais ou objetos inteiros estão selecionados no mapa.

Você pode usar qualquer formato de arquivo de modelo BIM suportado no Trimble Access para trabalho de levantamento em campo, incluindo medição de pontos, piquetagem e cálculos Cogo, incluindo inspeções de varredura para superfície, e cálculos de ponto central ou linha central.

Para maiores informações, consulte o tópico **Modelos BIM** na [Ajuda do Trimble Access](#).

Baixar modelos BIM como arquivos TrimBIM

A tela **Configurações de sincronização** agora fornece a caixa de seleção **Baixar como TrimBIM** para baixar modelos BIM ou 3D (incluindo arquivos Industry Foundation Classes (IFC), Desenho Navisworks (NWD), Desenho AutoCAD (DWG) e SketchUp (SKP)) do Trimble Connect como arquivos TrimBIM. Os arquivos TrimBIM são menores, mais rápidos de baixar para o controlador e mais rápidos para carregar na primeira vez que você os usa no Trimble Access. Se preferir, para usar arquivos IFC, DWG e NWD em seu formato original, **desmarque** a caixa de seleção **Baixar como TrimBIM**.

NOTE – A conversão de arquivos NWD para o formato TrimBIM usando o Trimble Connect está em BETA. Ela só é suportada quando você carrega arquivos NWD para o Trimble Connect usando o Connect Desktop, não o Connect Web.

Para maiores informações sobre como assimilar modelos BIM como arquivos TrimBIM no Trimble Connect, consulte a documentação do Trimble Connect.

Piquetando um alinhamento a partir de um arquivo IFC

Agora nós suportamos o elemento IfcAlignment introduzido no esquema IFC 4.1 padrão da indústria. Agora é possível piquetar um alinhamento a partir de um arquivo IFC da mesma forma que você piqueta um único alinhamento a partir de um arquivo DXF, RXL ou LandXML.

Ajuste Cogo do mapa de referência geográfica

A nova função de Ajuste Cogo do **Mapa de referência geográfica** permite que você combine locais em um arquivo de mapa com pontos no trabalho. Isso é útil quando, por exemplo, um arquiteto fornece coordenadas para os alicerces de uma construção que precisa ser posicionada e transferida para um sistema de coordenadas real no local. Você pode usar a função **Mapa de referência geográfica** para transformar o modelo no sistema de coordenadas de grid usado pelo seu trabalho do Trimble Access.

A função de **Mapa de referência geográfica** usa uma combinação de translação, rotação e escala para mudar o arquivo de mapa de modo que os locais de arquivo de mapa selecionados correspondam aos pontos selecionados. Se você escolher apenas um ponto, a transformação usa apenas uma translação.

Os locais de arquivo de mapa selecionados devem ser entidades que você pode selecionar no mapa, como vértices em um modelo BIM ou pontos ou nós em um arquivo DXF.

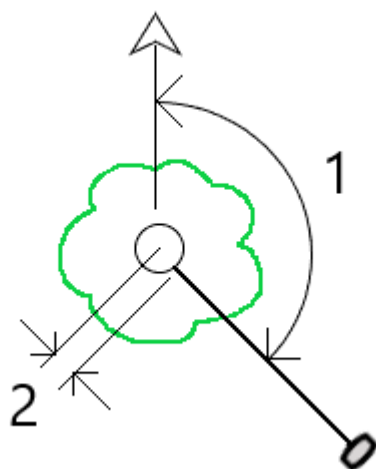
TIP – Se os primeiros arquivos de mapa que você vincular ao trabalho forem modelos BIM ou arquivos DXF em um sistema de coordenadas de local localizados longe dos dados de trabalho existentes, então o software agora avisa que o arquivo de mapa está longe dos dados de trabalho e sugere a referência geográfica do arquivo. Pressione **Sim** para permitir que o software realize uma referência geográfica aproximada realocando o centro do arquivo de mapa perto dos dados de trabalho existentes, e então use a função **Mapa de referência geográfica** para fazer um ajuste fino do georreferenciamento.

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

Método de medição de ponto de offset de inclinação horizontal para levantamento GNSS

Ao usar um receptor GNSS que tenha compensação de inclinação de IMU habilitada e um IMU devidamente alinhado, é possível usar o método **Offset de inclinação horizontal** para medir locais que não podem ser ocupados pela ponta do polo, por exemplo, ao medir o centro de uma árvore ou poste.

O método **Offset de inclinação horizontal** usa compensação de inclinação de IMU para calcular o azimute da vara inclinada entre o Centro de Fase da Antena (CFA) do receptor GNSS e a ponta da vara, e então projeta o recíproco do azimute (1) da ponta na distância de offset especificada (2) para calcular o ponto de offset:



Ao medir, incline a vara em mais de 15° e então mire a vara de modo que o centro do receptor, a vara, a ponta da vara e o ponto de offset que está sendo medido (por exemplo, o centro da árvore) estejam em uma linha reta (no mesmo azimute). O azimute no momento do armazenamento do ponto é o azimute usado para o offset.

Para maiores informações, consulte o tópico **Para medir um ponto de offset de inclinação horizontal** na [Ajuda do Trimble Access](#).

Verificação da tolerância de ponto cadastral

O Trimble Access oferece a capacidade de verificar pontos medidos ou piquetados que foram amarrados duas vezes para garantir que eles atendam aos regulamentos de cadastro para estarem dentro da tolerância. Até o momento, esse recurso foi desenvolvido para atender às regulamentações de cadastro na Suíça. Se seu país usar as mesmas regras de verificação de tolerância cadastral, você poderá usar essa funcionalidade em sua própria região.

Para usar essa funcionalidade no Trimble Access, você precisará adicionar um arquivo XML à pasta **Trimble Data\System Files**. O arquivo XML define os códigos cadastrais e especifica os diferentes requisitos de tolerância para o tipo de ponto sendo medido ou piquetado.

Uma vez que você tenha ativado a verificação da tolerância cadastral no trabalho, o software Trimble Access automaticamente verifica as tolerâncias para pontos cadastrais no trabalho quando você piqueta um ponto ou calcula uma média de dois ou mais pontos. O status de cada ponto cadastral é exibido no mapa e é resumido na tela de trabalho.

Para maiores informações, consulte o tópico **Verificações de tolerância de ponto cadastral** na [Ajuda do Trimble Access](#).

Melhorias

Conexões Wi-Fi de receptor

O Trimble Access agora suporta a configuração e o uso de uma conexão Wi-Fi de receptor em levantamentos de rover e base. Isso só era configurável anteriormente usando a WebUI do receptor Trimble GNSS, e permite uma

configuração mais fácil de levantamentos de estação de base na Internet ao usar um dispositivo externo para conectividade com a Internet, como um telefone celular ou dispositivo MiFi.

Registro de dados GNSS no controlador


O registro de dados GNSS no controlador durante um levantamento registrado (Estático rápido, PPK, RTK e registro, RTK e Preenchimento) agora inclui dados de satélites Galileo, QZSS e BeiDou. Anteriormente, somente os dados de satélites GPS e GLONASS podiam ser registrados no controlador. O registro de dados GNSS no receptor já inclui todas as constelações de GNSS.

Rastreamento de sinal de GPS L5 em um levantamento RTX

Agora você pode habilitar o rastreamento de sinais GPS L5 durante um levantamento RTX (SV) ou RTX (Internet).

Solicitação para sair para liberar as subscrições ao sair do software

Os clientes do Trimble Access que utilizam subscrições normalmente usam o mesmo controlador e deixam a subscrição travada no controlador. Você deve sair do controlador atual antes de poder usar suas subscrições em um controlador diferente. Agora facilitamos esse processo.

Se você nem sempre usa o mesmo controlador, você pode configurar o software para liberar suas licenças de subscrição automaticamente ao sair do software, ou para solicitar que você saia e libere sua subscrição ao sair. Para fazer isso, pressione  e selecione **Sobre**, e depois selecione a opção apropriada no campo **Ao sair do software**.

Melhorias no formato CSV ao importar ou vincular arquivos CSV

Melhoramos o tratamento de arquivos CSV durante a importação ou ao vincular, incluindo:

- As linhas de cabeçalho agora são ignoradas
- Os caracteres CR e LF no final de cada linha agora são ignorados
- Arquivos com caracteres ANSI, UTF8 e UTF16 são suportados

Ordenando pontos ao exportar para CSV

Ao exportar pontos para um arquivo CSV, se você tiver selecionado os pontos a partir do mapa ou de uma lista, agora pode reordenar os pontos selecionados pressionando a coluna **Nome** na lista **Pontos para exportar**.

Adding measured points to a CSV file during a GNSS survey

Agora é possível adicionar pontos medidos usando o método **Medir pontos** durante um levantamento GNSS para um arquivo CSV. Anteriormente, somente pontos medidos durante um levantamento convencional podiam ser adicionados a um arquivo CSV. Esta opção permite que você adicione pontos medidos específicos a um arquivo CSV, por exemplo, um ponto de controle observado.

To enable this option, in the **Job properties** screen tap **Additional settings** and then in the **Add to CSV file** group box, move the **Enable** switch to **Yes** and enter the **CSV file name** or browse to the file and select it.

When this option is enabled, an **Add to CSV file** check box appears in the **Measure points** form during a GNSS survey or the **Measure topo** and **Measure rounds** forms during a conventional survey. Select the check box to add the current point to the CSV file.

Code descriptions now included on Measure codes buttons

The code description is now included with the code on each button in the **Measure codes** form. This makes it much easier to know which code to use. To show only the code, tap **Options** and clear the **Descriptions** check box.

Os últimos atributos usados agora são lembrados ao codificar com números de sequência

Quando **Usar atributos de código base** estiver ativado e você estiver usando números de sequência, agora o Trimble Access recorda os últimos atributos usados para cada sequência, não apenas o código base. Por exemplo, se o último atributo usado para CERCA1 foi Condição BOA, e CERCA2 foi Condição RUIM, então você pode pular entre usar CERCA1 e CERCA2 enquanto estiver medindo pontos ao longo da cerca e os últimos atributos usados apropriados serão lembrados. Anteriormente, o software teria oferecido apenas os atributos para a última cerca usada, o que significava que os atributos precisavam ser editados ao saltar entre duas sequências.

Atributos no traçado

Ao armazenar um código com atributos em uma linha, arco ou polilinha, você agora pode inserir e armazenar atributos.


Criação de trabalho a partir do arquivo JXL preenche automaticamente o nome do trabalho

Ao criar um trabalho a partir de um arquivo JXL, o campo **Nome do trabalho** agora é preenchido automaticamente com o nome do arquivo JXL.

Piquetagem de polilinha

Agora é possível aplicar um declive lateral à esquerda de uma polilinha com um offset de articulação zero. Para fazer isso, insira 0,00m/pé, então pressione **>** e selecione **Esquerda**.

Incluir capturas de tela e instantâneos em relatórios de levantamento

Para criar uma captura de tela da visualização de mapa atual, pressione . Se necessário, anote o instantâneo usando as ferramentas de **Desenho** e pressione **Armazenar**. Para salvar a captura de tela no trabalho, pressione **Armazenar**.

Se você selecionar o formato de arquivo de **Relatório de levantamento** ao exportar o trabalho, quaisquer capturas de tela salvas no trabalho serão automaticamente incluídas no relatório. O relatório também incluirá quaisquer instantâneos que você tenha adicionado ao trabalho usando as funções **Instantâneo** ou **Instantâneo na medição** quando conectado a um instrumento que tenha a tecnologia Trimble VISION.

Aprimoramentos de vídeo do instrumento

- Os botões de **Giro** agora são mais fáceis de pressionar, pois aumentamos o tamanho da área ativa para cada botão de **Giro**.
- O sinal de vídeo agora redimensiona automaticamente para evitar ser coberto por quaisquer barras de ferramentas.

Atalho de teclado de elevação de desenho

Durante a piquetagem, quando você tiver uma elevação de desenho editável, agora é possível pressionar a tecla **Espaço** no teclado do controlador para editar a elevação do desenho ou recarregar a elevação original sem precisar pressionar a tela.

Deltas de piquetagem DTM

Ao piquetar um DTM, o delta de corte/aterro perpendicular à superfície agora pode ser relatado assim como o delta vertical. Ao piquetar uma entidade em relação a um DTM, você pode configurar o software para mostrar o delta de piquetagem **Dist. Perp para DTM** na tela de navegação de piquetagem. Para alterar os deltas durante a piquetagem, pressione **Opções** na tela de **Piquetagem** e pressione **Editar** na caixa de grupo de **Deltas**.

Melhorias em arquivos IFC

- Quando um objeto IFC contém um GUID, o GUID agora pode ser revisado, bem como armazenado junto com outros atributos.
- Ao piquetar um objeto IFC, e se você definir o **Código como piquetado** para **Atributos de arquivo de projeto**, um código é criado para o ponto como piquetado a partir dos nomes de grupo de atributo IFC, e os atributos para cada grupo são armazenados com o ponto. No Trimble Access 2022.00, você pode armazenar os atributos IFC, bem como adicionar códigos adicionais com atributos, se necessário.
- Pontos criados a partir de um arquivo IFC (por exemplo, quando você seleciona um ponto em um arquivo IFC e no menu suspenso seleciona **Criar ponto**) ou pontos que são copiados automaticamente para o trabalho (por exemplo, quando você calcula um inverso entre dois pontos) agora registram os atributos IFC com os pontos armazenados no trabalho.

Inspeções de superfície agora suportadas em dispositivos Android

Agora é possível realizar uma inspeção de superfície ao executar o Trimble Access em um dispositivo Android suportado.

A função cogo **Inspeção de superfície** compara a nuvem de pontos de varredura de uma superfície como construída com uma superfície de referência e calcula a distância para a superfície de referência para cada ponto de varredura para criar uma nuvem de pontos de inspeção. Somente varreduras criadas usando um Estação Total de Escaneamento Trimble SX10 ou SX12 podem ser usadas na inspeção de superfície.

NOTE – Os tipos de arquivo de superfície suportados são DTM e TTM, e arquivos que incluem superfícies selecionáveis (DXF, RXL, TXL, 12da). Os modelos BIM não são suportados ao executar o Trimble Access em um dispositivo Android e você não pode executar uma inspeção de superfície para eles.

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

Aprimoramentos de configuração orientada a objetos

- Ao usar o método de configuração de estação ponto, borda, plano, o software agora salva os pontos "virtuais" na borda e no plano como pontos no trabalho para que haja um registro das posições usadas na configuração da estação.

- Os residuais da estação agora são calculados para o método dos pontos conhecidos.
- Tanto a Face 1 quanto a Face 2 agora são suportadas ao executar uma configuração orientada a objeto.


NOTE – A configuração de estação orientada para 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.

Aprimoramentos de exibição de modelo BIM

- Ao selecionar uma superfície em um modelo BIM, o software Trimble Access destaca a superfície externa em azul e agora destaca a superfície interna em vermelho. Às vezes, os modelos BIM não estão orientados corretamente e as superfícies ficam de trás para a frente. Em muitos casos, isso não importa, por exemplo, **Calcular ponto central**, **Calcular linha central** e **Medir para superfície** não são sensíveis a qual face da superfície é selecionada. No entanto, a **Inspeção de superfície** e o método **Ponto, borda, plano** ao realizar uma configuração orientada a objeto são sensíveis à orientação da superfície exibida. Para selecionar a outra face da superfície selecionada, pressione e mantenha a pressão sobre o mapa e selecione **Inverter faces**.
- Ao visualizar modelos BIM no Mapa ou na tela de Vídeo, você agora pode escolher exibir o modelo como um wireframe e como um objeto sólido. Isso permite que você visualize entidades como objetos sólidos e veja as bordas dos objetos ao mesmo tempo.

Para alterar a configuração de **Exibição**, abra a tela **Configurações de mapa** ou **Configurações de vídeo**, role até o grupo **Opções de modelo BIM** e selecione **Ambos** no campo **Exibir**.

Orbite dados livremente ao usar coordenadas XYZ (CAD)

Quando a **Ordem da coordenada** do trabalho estiver definida como **XYZ (CAD)**, pressione  para orbitar dados livremente no mapa, sem restrições.

Quando o trabalho **não** usa coordenadas XYZ (CAD), a função de órbita é restrita, de modo que o eixo Z permaneça para cima.

Exportando para o formato GNSS Vetor Exchange (GVX)

Agora é possível exportar dados de trabalho para o formato GNSS Vetor Exchange (GVX).

O GVX, desenvolvido pelo National Geodetic Survey dos EUA (NGS), fornece um formato de arquivo padrão para a troca de vetores GNSS derivados de diferentes métodos de levantamento GNSS e hardware do fabricante. O formato de arquivo inclui todos os dados necessários de um vetor GNSS para inclusão em uma rede de levantamento para ajuste de quadrados mínimos, bem como metadados cruciais. Para maiores informações, acesse <https://geodesy.noaa.gov/data/formats/GVX/>.

Usando a altura do projeto a partir de um ponto ou do receptor GNSS

Ao definir ou editar o sistema de coordenadas, agora você pode preencher automaticamente o campo **Altura do projeto** usando a tecla programável **Aqui** ou **Ponto** quando as **Coordenadas** forem **Solo (fator de escala digitado)** ou **Solo (fator de escala calculado)**. Anteriormente, essas opções só estavam disponíveis quando as **Coordenadas** eram **Grid**.

Pressione **Aqui** para usar a altura independente atual derivada pelo receptor GNSS, ou pressione **Ponto** para usar a altura de um ponto no trabalho ou em um arquivo vinculado.

A tecla programável **Ponto** não está disponível quando você cria um novo trabalho. A tecla programável **Aqui** está disponível somente quando o software está conectado a um receptor GNSS.

Valores negativos de altura de projeto

Ao definir ou editar o sistema de coordenadas, você agora pode inserir valores negativos no campo **Altura do projeto**, se necessário.

Faça medições usando a tecla de energia FOCUS 35

Durante um levantamento, você agora pode fazer uma medição pressionando a tecla de **Energia** na estação total FOCUS 35.

Versões anteriores do software Trimble Access já permitem medições usando a tecla de **Energia** na estação total FOCUS 50.

O software Trimble Access agora está disponível na Indonésia

Agora você pode visualizar o software Trimble Access em indonésio. Para poder selecionar o **Indonésio** na tela **Selecionar idioma** do software Trimble Access, você deve instalar o idioma indonésio e os arquivos de ajuda usando o Trimble Installation Manager.

Atualizações do banco de dados do sistema de coordenadas

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

- Adicionados datum e zonas para SIRGAS-Chile 2021 usado no **Chile**
- Adicionado modelo de deslocamento, datum e zonas para RDN2008 usado na **Itália**
- Adicionados datum e zonas para BGS2005 usado na **Bulgária**
- Adicionados datum e zonas para MAGNA-SIRGAS(2018) usado na **Colômbia**

Instalação independente do Banco de Dados do Sistema de Coordenadas Trimble

O Banco de Dados do Sistema de Coordenadas (CSD) Trimble contém definições de datums, projeções e geoides usados na transformação de Coordenadas globais para Grid. Versões passadas de Trimble Access sempre incluíram a versão mais recente do CSD no momento do lançamento. A partir do Trimble Access versão 2022.00, o Banco de Dados do Sistema de Coordenadas aparece como um item separado no Trimble Installation Manager. Isso permitirá futuras atualizações do banco de dados sem exigir a instalação de uma nova versão do Trimble Access.

Estamos fazendo escolhas de palavras que apoiam a inclusão em nosso código, produtos e conversas

Quando se trata de criar um ambiente inclusivo, todos sabemos que as palavras importam. Ocasionalmente, em nosso trabalho, encontramos palavras e jargão técnico que podem ser considerados ofensivos e não inclusivos devido a suas origens ou associações.

No Estradas, agora usamos o termo **alinhamento** em vez de **sequência mestre** em um arquivo GENIO. Isso também é consistente com o uso do termo alinhamento em outros tipos de vias.

No Pipelines, agora usamos o termo **arquivo primário de totalização definido** em vez de **arquivo mestre de totalização definido**.

Problemas resolvidos

- **O controlador permanece ligado durante o carregamento/download:** O Trimble Access agora impede que o controlador entre em suspensão ao carregar arquivos para ou baixar arquivos da nuvem. Isso é útil ao sincronizar grandes quantidades de dados.
- **Pontos adicionados ao CSV carregado com o trabalho:** Quando a opção **Adicionar ao arquivo CSV** estiver ativada, o arquivo CSV contendo os pontos adicionados durante o levantamento agora é carregado para a nuvem com o trabalho.
- **Upload ativado pela alteração de status do trabalho:** Corrigimos um problema ocasional no qual os últimos registros em um arquivo de trabalho não eram carregados para a nuvem quando o campo status do trabalho era usado para acionar o upload.
- **.0 anexado ao nome do projeto:** Corrigimos um problema ocasional no qual um projeto no controlador perde a conexão com o projeto da nuvem, resultando em dois projetos com o mesmo nome aparecendo no controlador, com .0 anexado a um nome de projeto.
- **Trabalhos de filtragem:** O painel de detalhes do projeto à direita da lista de **Projetos** agora mostra os mesmos trabalhos que a tela **Trabalhos** ao filtrar trabalhos.
- **Problemas com trabalho atualizado:** Corrigimos um problema no qual um trabalho do Trimble Access atualizado a partir do quadro de referência HTDP v3.2.9 para HTDP v3.4.0 não podia ser aberto no Trimble Access ou importado para o Trimble Business Center.
- **Importar arquivo ASCII:** Corrigimos um problema no qual pontos importados com elevações nulas tinham a elevação definida para 0.
- **Importar IXL:** Corrigimos um problema ao importar arquivos IXL em que o comando de correspondência incluía espaços no início ou no final.
- **Exportar arquivos .tsf de varredura para CSV:** Corrigimos um problema ao tentar exportar arquivos .tsf de varredura para arquivos CSV em que o software, às vezes, relatava erroneamente que não havia arquivos de varredura associados ao trabalho.
- **Inverso entre nós:** Agora é possível calcular um inverso entre nós em um arquivo DXF.
- **Círculos extrudados em arquivos DXF:** Círculos extrudados agora podem ser selecionados no mapa.
- **Blocos em arquivos DXF:** Corrigimos um problema no qual, ocasionalmente, símbolos e linhas em blocos pareciam estar faltando, mas na verdade estavam deslocados no mapa.

- **Arquivos LandXML de rede de tubulação** Corrigimos um problema, introduzido no Trimble Access 2021.20, onde redes de tubulação nos arquivos LandXML não eram exibidas corretamente no mapa.
- **Códigos de controle apagados:** Corrigimos um problema no qual, se você apagasse códigos de controle de uma biblioteca de características, os códigos de controle apagados permaneciam na biblioteca de códigos de característica da próxima vez que você visualizasse a lista de códigos.
- **Códigos de característica alfanuméricos:** Pontos com um código de característica consistindo em uma única letra que corresponda a um código de controle seguido por um valor numérico (por exemplo, E10) agora são processados como códigos de característica, em vez de códigos de controle, e os pontos são exibidos no mapa.
- **Atributos em códigos terminando em um valor numérico:** Corrigimos um problema em **Medir códigos** no qual você nem sempre podia inserir atributos para um código terminando em um valor numérico.
- **Topo contínuo:** Corrigimos um problema no qual eventos de som paravam de tocar durante o armazenamento de pontos topo contínuos.
- **Compensação de Inclinação IMU com xFill-RTX:** O firmware versão 6.14 do receptor Trimble R12i agora suporta funcionalidade xFill-RTX com medições compensadas de inclinação IMU. Entretanto, o Trimble Access ainda não suporta medições compensadas de inclinação xFill-RTX. Por esse motivo, o Trimble Access versão 2022.00 desativa o xFill-RTX ao usar um estilo de levantamento com **Compensação de inclinação IMU** habilitada. Ao usar versões anteriores do Trimble Access com o firmware R12i versão 6.13 ou 6.14, para evitar armazenar coordenadas incorretas, você deve desativar o **xFill** no estilo de levantamento quando **Compensação de inclinação IMU** estiver ativada.
- **Armazenamento de pontos em levantamentos de RTK e Registro, e Cinemáticos Pós-processados:** Corrigimos um problema no qual a mensagem **Observação armazenada** às vezes era exibida e o evento de som tocado antes do ponto ser armazenado no arquivo pós-processado ao registrar na memória do receptor. Esse problema poderia resultar em erros de posição durante o pós-processamento se o receptor fosse movido antes que o ponto fosse armazenado no arquivo do receptor. A correção significa que os pontos podem exigir ocupações um pouco mais longas em levantamentos de RTK e Registro e PPK.
- **Tela de vídeo:** Corrigimos estes problemas com a tela de **Vídeo**:
 - Ao editar o formulário na tela de **Vídeo**, pressionar as teclas de setas do controlador para alterar a seleção em uma lista suspensa agora altera a seleção sem mover o instrumento. Pressionar teclas de seta quando o foco do software não está em um campo suspenso moverá o instrumento. Para mover-se entre campos em um formulário, pressione a tecla **Tab**.
 - Rótulos de ponto nem sempre eram exibidos quando você visualizava pela primeira vez a tela de **Vídeo**.
 - Quando uma nova configuração de estação for iniciada usando um atalho de tecla de função ou Favorito, os dados exibidos na tela de **Vídeo** da configuração de estação anterior não eram atualizados.

- **Visualização de câmera de prumo no TDC600:** Melhoramos o layout da tela **Calibração de câmera de prumo** ao usar o controlador do TDC600 no modo retrato.
- **Alvo de deslocamento do prisma duplo:** Corrigimos um problema ao usar o método de medição **Deslocamento do prisma duplo**, no qual abrir outro formulário de medição como **Topo contínuo** resultava no uso do alvo de deslocamento do prisma duplo com o outro método de medição e não podia ser alterado.
- **Configurações Servo/Robótico:** Configurações definidas na caixa de grupo **Servo/Robótico** na tela **Instrumento** do estilo de levantamento, ou nas telas de **Opções** para configuração de estação, medição ou piquetagem, agora são preservadas em todo o software.
- **Configuração orientada a objeto:** Corrigimos estes problemas com a configuração de estação orientada a objeto:
 - Ao iniciar uma configuração orientada a objeto, a barra de status às vezes continuava mostrando a altura anterior do instrumento.
 - Ao executar uma configuração orientada a objeto, a tecla programável **Girar** agora gira para o local correto.
 - Agora é possível salvar a configuração orientada a objeto como um favorito ou atribuí-la a uma tecla de função. Na versão anterior, a Reseção era salva como um favorito ou uma função.
- **Conexão de rádio do FOCUS 35 usando TSC5:** Corrigimos um problema no qual o controlador TSC5 não podia se conectar à estação total FOCUS 35 usando uma conexão de rádio. As conexões Bluetooth não eram afetadas.
- **Conexão de rádio série S usando o TSC5:** Corrigimos vários problemas ao conectar um controlador TSC5 com rádio EM120 a um Estação Totais Trimble Série S. Especificamente:
 - Um problema no qual, depois de desligar a estação total e religá-la, a estação total não se reconectava ao controlador TSC5.
 - Um problema no qual desligar o controlador TSC5 usando o botão de **Energia** quando conectado à estação total usando um rádio EM120 causava um erro de aplicativo.
- **Problemas de controlador Android:** Corrigimos estes problemas que são específicos para controladores Android:
 - **Vinculando fotos a pontos ou trabalhos:** Corrigimos um problema no qual fotos capturadas com a câmera do controlador não eram automaticamente vinculadas ao ponto ou trabalho se você tivesse aberto o aplicativo da câmera com um duplo pressionar rápido da tecla **Energia**.
 - **Erros de conexão do SX12:** Corrigimos um problema no qual o software ocasionalmente mostrava erros de conexão quando já estava conectado a um SX12, e o instrumento precisava ser novamente

selecionado na tela de conexão Wi-Fi.

- **Formatos de data e hora no Android:** Todas as datas e horários agora são formatados e exibidos de acordo com o idioma selecionado do dispositivo. Anteriormente, algumas datas e horários eram exibidos usando um formato que não correspondia ao formato preferido para as configurações de idioma do sistema operacional.
- **Exportar para unidade USB no Android:** Corrigimos um problema no qual, uma vez que você exportasse arquivos para uma unidade USB, não era possível selecionar novamente a unidade USB inserida como um local de exportação para exportações subsequentes.
- **Arquivos DC:** Ao criar um trabalho a partir de um arquivo DC em um dispositivo Android, um arquivo RXL agora é criado automaticamente se o arquivo DC contiver uma via. Anteriormente, o arquivo RXL não era criado.
- **Ícones de piquetagem na tela de Vídeo:** O ícone do alvo de piquetagem agora é exibido na tela de Vídeo em um dispositivo Android.
- **Desempenho do TCU5** "Corrigimos um problema que fazia o controlador TCU5 ficar mais lento se o Wi-Fi fosse desativado.
- **Tecla de função TDC600:** Corrigimos um problema no qual você podia atribuir uma função favorita a F4 (a tecla de função na lateral do controlador TDC600), mas pressionar F4 posteriormente não ativava a função atribuída.
- **Varredura do TDC600 no modo retrato:** Corrigimos um problema no qual o software mostrava uma mensagem incorreta de **Característica não suportada no modo retrato** ao abrir a tela **Varredura** quando o controlador estava no modo retrato.
- **Melhorias de seleção de estação:** Agora você pode usar as teclas programáveis **Sta+** e **Sta-** para selecionar outra estação ao usar os métodos de piquetagem **Deslocamento assimétrico** e **Declive Lateral do alinhamento** ou ao usar o método de piquetagem **Estação no alinhamento** com um valor nominal de deslocamento.
- **Numeric keypad selection of codes:** You can now only use the numeric keypad keys to select codes when using a **Measure codes** button layout that has 3 columns.
- **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** em um controlador Android.
 - Ao alterar a visibilidade de múltiplos arquivos JPG no **Gerenciador de camadas** em um controlador Android.
 - Ao alterar a visibilidade de um arquivo DXF que contenha uma polilinha que termina com um arco de comprimento zero.

- Ao tentar usar um arquivo TIFF codificado com um formato de 4 bits por pixel como mapa de fundo.
- Ao visualizar vários modelos BIM grandes no mapa.
- Ao usar a tela de **Vídeo** quando conectado a um Estação espacial Trimble VX o Estação Totais Trimble Série S.
- Ao iniciar o Trimble Access onde você já havia começado a inserir o nome de um grupo de Favoritos e, em seguida, clicou em outro lugar em vez de pressionar **Aceitar**.
- Ao tentar vincular um arquivo .12da a um trabalho onde o arquivo incluía um círculo. Isso era um problema somente para arquivos .12da exportados do Trimble Business Center.
- Ao despertar um controlador que havia entrado em suspensão com o Trimble Access funcionando.
- Ao pressionar **OK** na mensagem **A estação total desligou devido ao esgotamento da bateria**, caso ela tenha aparecido ao usar um controlador TSC5 conectado a uma estação total de varredura SX12.
- Ao cancelar um panorama durante uma varredura.

Estradas

Novos Recursos

Novos métodos de piquetagem para vias 12da

Agora é possível piquetar uma via 12da usando dois novos métodos: **Uma sequência** e **Duas sequências**. Use o método **Uma sequência** para piquetar uma sequência (ou polilinha) em relação a um alinhamento 12da. Use o método **Duas sequências** para piquetar para uma superfície definida por duas sequências (ou polilinhas) em relação a um alinhamento 12da.

Para maiores informações, consulte a seção **Piquetando uma via 12da** da [Ajuda do Trimble Access](#).

Suporte a arquivo de via de sequência LandXML Autodesk Civil 3D

O Trimble Access Estradas agora suporta a exibição de arquivos de via de sequência LandXML Autodesk Civil 3D no mapa.

Use a função de exportação LandXML do Autodesk Civil 3D para exportar alinhamentos da linha de base do corredor, junto com as linhas de característica associadas. Você precisará extrair as linhas de característica dos códigos de ponto chave do corredor antes de exportar o arquivo LandXML do Autodesk Civil 3D.

Para maiores informações, consulte o tópico **Para exportar vias de sequência LandXML do Autodesk Civil 3D** na [Ajuda do Trimble Access](#).

Melhorias

Melhorias de piquetagem RXL e LandXML

O trabalho que foi iniciado na versão 2021.20 para consolidar os fluxos de trabalho de piquetagem baseados em menu e em mapas foi concluído. O fluxo de trabalho para piquetar uma via LandXML ou RXL agora é o

mesmo, independentemente de você iniciar a piquetagem a partir do menu ou do mapa. Agora é possível selecionar **Para a via**, **Para a sequência** ou **Estação na sequência** interagindo com a via no mapa, ou use os campos de método no formulário para selecionar esses métodos ou um dos métodos de piquetagem adicionais disponíveis. **Sequência**, **Offset**, **Estações** e offsets de construção agora podem ser selecionados diretamente no formulário de piquetagem, sem precisar pressionar botões adicionais ou usar o menu suspenso.

Melhorias no offset de construção

Agora é possível digitar os valores de offset de construção diretamente no formulário. Para características mais avançadas, uma tecla programável **Opções** permite que você acesse todas a partir de uma tela. Você não pode mais acessar os offsets de construção a partir do menu suspenso.

Além disso, agora você pode aplicar um offset de construção de estação ao piquetar uma via RXL. Anteriormente, você podia aplicar uma construção de estação apenas a vias LandXML, 12da ou GENIO.

Quando o método de piquetagem é **Para uma sequência** com um offset de construção calculado aplicado, um delta de corte/aterro perpendicular (**Dist. Perp**) é agora relatado além do delta de corte/aterro vertical (**Dist.V**). Esse delta está disponível para vias RXL e LandXML.

Declive transversal e substrato

Agora você pode acessar as funções de declive transversal ou substrato usando as teclas programáveis **Declive transversal** e **Substrato** na visualização do plano e na visualização de seção transversal. As solicitações na tela fornecem orientação sobre como definir o declive transversal ou substrato.

Melhorias no offset assimétrico

Ao definir um offset assimétrico, você agora pode selecionar a estação pressionando o mapa. Anteriormente, quando você fazia isso, o método mudava para **Estação na sequência**. Para selecionar outra estação, agora você pode usar as teclas programáveis **Sta+** e **Sta-** ao usar o método de piquetagem **Offset assimétrico**.

Pressione duas vezes para limpar a seleção do mapa

Para limpar a seleção atual ao piquetar uma via, você agora deve pressionar duas vezes um espaço vazio no mapa. Isso é consistente com o modo como limpar a seleção de mapa funciona no Levantamento Geral. Anteriormente, a seleção do mapa podia ser limpa em Estradas e o método definido para **Para a via** pressionando uma vez um espaço vazio.

Mensagens de alerta aprimoradas para vias de sequência LandXML

O software agora avisa quando é encontrada uma sequência inválida ao carregar um arquivo LandXML. Sequências inválidas são ignoradas e o software continua a carregar o arquivo. Anteriormente, o arquivo não carregaria.

When selecting a LandXML file to display in the map that has multiple roads with strings that go back on themselves, the warning message now includes the road name, which is useful when the file contains multiple roads.

Pressione **Ignorar outros avisos** para evitar que o software exiba quaisquer avisos adicionais para a via.

Espirais em vias de sequência LandXML

Ao colocar camadas em uma via de sequência LandXML no mapa, o Trimble Access agora alerta se a geometria em espiral for inválida. O alinhamento horizontal é então ajustado para caber.

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


Método de piquetagem usado pela última vez

O último método de piquetagem usado agora é lembrado quando você inicia a piquetagem de via.

Alternar entre visualização do plano e Visualização de seção transversal usando uma tecla de função


Agora é possível alternar entre as visualizações do plano e transversal ao revisar e piquetar uma via ou piquetar um alinhamento pressionando a tecla de função que você atribuiu a essa função no teclado do controlador.


Este atalho de teclado substitui o atalho de tecla **Tab** nas versões anteriores do software. Pressionar a tecla **Tab** agora se move entre os campos em um formulário.

Para atribuir a tecla de função, pressione  na tela **Favoritos** e selecione a opção **Teclas de função**. Pressione **+** na tecla de função que deseja usar e, no grupo **Controles de mapa**, selecione **Alternar Plano / Seção transversal**.

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

Aprimoramentos da barra de ferramentas do mapa

A barra de ferramentas do Mapa no Estradas agora inclui um botão **Vídeo**  quando conectado a um instrumento que tenha vídeo.

Quando conectado a um instrumento que tenha vídeo e executando o Estradas em um controlador TSC5/TDC600, pressione o botão **Mais funções**  na barra de ferramentas do Mapa para acessar as ferramentas de mapa **Órbita** e **Visualização predefinida**.

Problemas resolvidos

- **Vias digitadas definidas como alinhamentos:** Corrigimos um problema de fluxo de trabalho que resultava no armazenamento de uma via digitada como um alinhamento.
- **O Gerenciador de Camadas não permite mudanças na exibição de camadas de via:** Corrigimos um problema no qual, se você tentasse ocultar ou desmarcar uma via LandXML no **Gerenciador de Camadas**, o software alertava erroneamente que a via estava sendo piquetada e você era impedido de alterar o status de exibição da camada.
- **Intervalo da estação RXL:** Se você editar o intervalo da estação para uma via RXL, o novo valor agora é lembrado quando você reinicia o software.
- **Arquivos 12da:** Suporte aprimorado para alinhamentos 12da onde, dependendo da definição de geometria, alguns alinhamentos não podiam ser definidos como selecionáveis no **Gerenciador de Camadas**.
- **Exibição de superfície da via:** Corrigimos um problema no qual uma via nem sempre exibia a superfície, apesar de haver modelos designados.

- **Revisar usando trajetória 3D:** para revisar uma via usando **trajetória 3D**, a via agora deve ter um alinhamento vertical.
- **Piquetagem lenta no Android:** Corrigimos um problema no qual o software demorava a responder ao piquetar uma via RXL ou LandXML em um dispositivo Android. Isso era um problema quando o método de piquetagem era **Para a sequência** e você tinha um offset de construção calculado aplicado. Isso era particularmente perceptível para arquivos de via grandes quando se utilizava suporte a gestos para zoom ou pan.
- **Offset de subnível:** Se você selecionar uma posição de subnível diferente ao piquetar uma posição de subnível, o valor de offset na parte superior da tela de navegação agora é atualizado para o novo valor.
- **Deslocamento de construção vertical:** Corrigimos um problema no qual o deslocamento não estava sendo aplicado, resultando em um valor incorreto de **Dist.V** quando o método de piquetagem era **Estação na sequência**. Isso era um problema somente na tela de navegação quando a via consistia em um alinhamento horizontal e vertical sem modelos atribuídos. O valor de **Dist.V** estava correto nas telas **Confirmar deltas piquetados** e **Revisar trabalho**.
- **Tela tremulando:** Corrigimos um problema no qual o formulário **Opções** tremulava se você o abrisse a partir da tela de navegação quando o método de piquetagem era **Para uma sequência** e um **Offset de construção horizontal calculado** era aplicado.
- **Piquetagem de alinhamento:** Ao piquetar um alinhamento a partir do menu, agora você é solicitado a iniciar um levantamento, caso ainda não tenha iniciado um.
- **Piquetagem de declive lateral (talude):** Usar as teclas programáveis ou as teclas de seta para selecionar uma estação diferente na tela de navegação de seção transversal agora mostra o alvo na posição correta. Observe que esse era apenas um problema de exibição, os deltas de navegação estavam corretos.
- **Piquetando uma via com uma lacuna no modelo:** Ao piquetar **Para a via**, você não verá mais o alvo na visualização de seção transversal quando sua posição estiver sobre um elemento de modelo definido como uma lacuna. Isso é consistente com o comportamento do software quando na visualização do plano.
- **Seta de piquetagem apontando incorretamente:** Corrigimos um problema ao piquetar uma estação sobre uma sequência em que a sequência era um ponto de encontro e estava a alguma distância, onde a seta de piquetagem às vezes apontava para a direção errada.
- **Visualização de seção transversal indisponível:** Corrigimos um problema no qual, ocasionalmente, você não podia acessar a visualização de seção transversal quando o método de piquetagem era **Para a sequência** e você estava piquetando para um deslocamento, em vez de uma sequência.
- **LandXML string roads:** We have fixed an issue where strings that went back on themselves were occasionally not being flagged as such.

- **Erros de aplicativo:** Corrigimos vários problemas que causavam erros ocasionais de aplicativo ao usar ou fechar o software. Em particular:
 - Ao selecionar uma estação para piquetar depois de ter piquetado anteriormente uma estação com uma elevação digitada. Isso era um problema somente quando a via não tinha alinhamento vertical.
 - Ao selecionar uma sequência adicional para piquetar. Isso era um problema somente quando a via não tinha modelos atribuídos.
 - Ao selecionar o método de piquetagem **Para uma sequência adicional** no menu quando um offset de construção calculado tinha sido aplicado anteriormente.
 - Ao tentar exibir a visualização de seção transversal ao piquetar **Para a sequência** com um offset de construção calculado.
 - Ao exibir um arquivo 12da no mapa onde o arquivo contém apenas as linhas de cabeçalho.
 - Ao alterar a configuração **Exibir a tela de seleção de via em caso de desvio** na tela **Opções** ao selecionar uma via para piquetagem no menu.
 - Ao tentar cancelar a opção de sequência **Excluir** quando o mapa estiver sendo atualizado.
 - Ao revisar uma via usando uma trajetória 3D onde parte do alinhamento vertical é vertical.



Túneis

Novos Recursos

Vídeo com tela dividida ou Visualização de mapa ao medir ou fazer varredura

Durante a varredura automática, configuração, posicionamento da máquina ou ao medir uma posição no túnel, a visualização do plano ou a visualização de seção transversal do túnel agora aparece ao lado do mapa ou, se disponível, a visualização de vídeo do instrumento é exibida para que você possa ver para onde o instrumento está apontando.

Na visualização em tela dividida:

- Para ajustar melhor a posição do instrumento, use a ferramenta **Nível de zoom** na tela **Vídeo** para aproximar e então pressione as teclas de seta para cima, baixo, esquerda ou direita no teclado do controlador para mover o instrumento. As teclas de setas não movem o instrumento durante a varredura.
- Quando o mapa é mostrado, use as teclas de setas para a esquerda ou direita para incrementar pontos e as setas para cima e para baixo para incrementar estações.
- Para alternar para a visualização do mapa, pressione  na barra de ferramentas de vídeo. Para alternar para a visualização de vídeo, pressione  na barra de ferramentas do mapa.

- Para ver mais teclas programáveis, pressione > ou deslize da direita para a esquerda (ou da esquerda para a direita) ao longo da linha de teclas programáveis.
- Para aumentar a visualização do mapa/vídeo ou a visualização de plano/seção transversal, pressione III e deslize o dedo através da tela.

Melhorias

Informações de delta configuráveis pelo usuário

O Trimble Access 2022.00 permite que você personalize as informações de delta mostradas para a posição atual e, se aplicável, seu relacionamento com a posição definida selecionada mostrada na parte inferior das telas de plano e seção transversal.

Para exibir ou ocultar deltas de modo que apenas as informações desejadas sejam exibidas, pressione e segure o painel de informações na parte inferior da tela. Também é possível reordenar as informações de delta exibidas.

Teclas programáveis do Mapa

Melhoramos as teclas programáveis que aparecem abaixo do mapa no software Túneis. Selecione o túnel no mapa e então:

- Pressione a nova tecla programável **Editar** para editar a definição do túnel.
- Pressione a tecla programável **Revisar** para exibir a tela de revisão de túnel.

Exibição de superfície do túnel no mapa

Para controlar a aparência da superfície do túnel no mapa, os usuários agora devem usar a lista suspensa **Exibir** na caixa de grupo **Superfície**, em vez da caixa de grupo **Superfície da via** na tela **Configurações de mapa**. Além das opções **Gradiente de cores**, **Sombreado** e **Contorno**, a lista suspensa **Exibir** da caixa de grupo **Superfície** fornece as opções adicionais de **Triângulos** e **Gradiente de cores + triângulos**, que permitem visualizar a superfície do túnel como uma malha.

No Trimble Access 2022.00, a configuração **Superfície da via** não afeta mais arquivos TXL.

Problemas resolvidos

- **LandXML para TunnelXML:** Corrigimos um problema ao usar a folha de estilo LandXML para TunnelXML, em que os valores de raio não eram convertidos corretamente do arquivo LandXML, resultando em uma definição de túnel incorreta.
- **Erros de aplicativo:** Corrigimos vários problemas que causavam erros ocasionais de aplicativo ao usar ou fechar o software. Em particular:
 - Após definir um túnel com um único elemento horizontal. Agora o túnel é criado, mas não é mostrado no mapa até que outro elemento seja adicionado.

Pipelines

Problemas resolvidos

- **Erros de aplicativo:** Corrigimos vários problemas que causavam erros ocasionais de aplicativo ao usar ou fechar o software. Em particular:
 - Ao alterar a configuração **Exibir a tela de seleção de alinhamento em caso de desvio** na tela **Opções** ao selecionar um alinhamento para piquetagem no menu.
 - Ao tentar visualizar um trabalho que referencia trabalhos vinculados.

Equipamentos suportados

O software Trimble Access versão 2022.00 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
- 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
- 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 2022.00 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 2022.00 em um controlador suportado que tenha uma *licença perpétua*, o controlador deve ter uma Trimble Access Software Maintenance Agreement válida até **1 PODE 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 2022.00 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 2022.00 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 2022.00.

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**.

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 adaptem 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.