



Software Trimble Access™



Versão 2016.10
Revisão A
Outubro 2016

Informações Legais

Trimble Inc.
Engineering Construction Group
935 Stewart Drive
Sunnyvale, California 94085
U.S.A.
www.trimble.com

Direitos autorais e Marcas comerciais

© 2009–2016, Trimble Inc. Todos os direitos reservados.

Trimble, o logotipo do Globo e Triângulo, Autolock, CenterPoint, Geodimeter, GPS Pathfinder, GPS Total Station, OmniSTAR, Terramodel, Tracklight, TSC2, e xFill são marcas comerciais da Trimble Inc., registradas nos Estados Unidos e outros países.

Access, FastStatic, FineLock, GX, RoadLink, TerraFlex, Trimble Business Center, Trimble Geomatics Office, Trimble Link, Trimble RTX Trimble Survey Controller, Trimble Total Control, TRIMMARK, VISION, VRS, VRS Now, VX e Zephyr são marcas comerciais da Trimble Inc.

RealWorks é uma marca registrada da Mensi SA.

Microsoft, ActiveSync, Windows, Windows Mobile e Windows Vista são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países.

A marca e o logotipo Bluetooth são de propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e qualquer uso de tal marca por parte da Trimble Inc. é feito sob licença.

Wi-Fi é uma marca registrada da Wi-Fi Alliance.

Todas as outras marcas comerciais são propriedade dos seus respectivos proprietários.

Este documento é somente para fins informativos. A Trimble não dá nenhuma garantia expressa ou implicada neste documento.

Contenu

- Levantamento Geral 4
- Pipelines versão 1.4012
- Estradas13
- Túneis15
- Trimble Installation Manager 15
- AccessSync 16
- Informações de Instalação 17
- Requisitos de Software e Hardware 19

Essas Notas de Versão contêm informações sobre o software Trimble® Access™ versão 2016.10.

Levantamento Geral

Esta seção inclui recursos, melhorias e problemas resolvidos que também se aplicam a outros aplicativos Trimble Access.

Novo equipamento suportado

suporte estação total de Trimble escaneamento SX10

O software Trimble Access™ suporta o novo estação total de Trimble escaneamento SX10.

Os principais recursos do SX10 incluem:

- Combina medições de estações totais de alta precisão com varredura 3D de alta velocidade em um instrumento.
- Utiliza o Trimble Lightning 3DM para escanear até 26.600 pontos por segundo.
- Captura fácil e rápida de imagens de locais em alta resolução utilizando a tecnologia Trimble VISION™ aprimorada.
- Possui uma faixa de varredura/escaneamento 3D de 600 m e um alcance DR de 800 m.
- Proporciona um campo de visão com 360° na horizontal x 300° na vertical, com escaneamento e produção de imagens.

Aperfeiçoamentos significativos no software Trimble Access, especificamente para suportar o estação total de Trimble escaneamento SX10 incluem:

- Novos fluxos de trabalho de varredura, incluindo estações de escaneamento.
- Exibição de pontos de escaneamento na tela *Vídeo*.
- Capacidade para calcular inversos entre pontos de escaneamento.
- Controles aperfeiçoados na tela *Vídeo* para uma aproximação e giro mais fácil do instrumento.
- Ability to use gestures to zoom and pan around the video screen.
- Verificação de inclinação do instrumento após uma varredura.
- As telas de piquetagem agora suportam AccessVision, que lhe permite facilmente ver o vídeo ou o mapa enquanto estiver piquetando.

Para maiores informações, consulte a [Ajuda do General Survey](#) ou a seção "General Survey" dessas *Notas de Versão*.

Novos Recursos e melhorias

Piquetando elevações

A nova opção de piquetagem *Elevação* permite que uma elevação do traçado seja inserida e então, no momento do levantamento, a distância de sua posição atual acima (corte) ou abaixo (aterro) da elevação do traçado é informada.

Arquivos TIFF no mapa

Você agora pode adicionar arquivos TIFF e GeoTIFF ao mapa como camadas de fundo. Isso permite que você veja mapas e características topográficas, como vias identificadas, riachos, contornos e divisões de terras.

Arquivos TIFF são geralmente mais eficientes no uso que fazem da memória que outros formatos de imagem de fundo, como BMP, JPEG ou PNG. Isso torna possível carregar arquivos TIFF com tamanhos de 100 MB ou mais, com o uso de apenas uns poucos MB de memória.

Para usar arquivos TIFF no mapa, eles precisam ser arquivos GeoTIFF ou possuírem um arquivo world associado (.wld ou .tfw).

Para maiores informações, consulte o tópico **Selecionando dados para exibição no mapa** na *Ajuda do General Survey*.

Desempenho melhorado de arquivos TTM e DTM no mapa

Aperfeiçoamentos significativos foram feitos nos tempos de carregamento de arquivos de modelo de terreno triangulado (TTM) e de modelo de terreno digital (DTM) no mapa. Por exemplo:

- Em um controlador Trimble TSC3, um arquivo TTM de 10.000 pontos agora leva 7 segundos para carregar e 2 segundos para atualizar o mapa. Anteriormente, eram necessários 15 segundos para carregar e 2 segundos para atualizar o mapa.
- Em um tablet, um arquivo TTM de 100.000 pontos agora leva menos de 1 segundo para carregar e 5 segundos para atualizar o mapa. Anteriormente, eram necessários 45 segundos para carregar e 15 segundos para atualizar o mapa.

Copie mais facilmente arquivos de trabalho para um local diferente

A nova opção *Copiar arquivos de trabalho para* na tela *Trabalhos* permite que você copie um trabalho e os arquivos associados ao trabalho coletados durante o levantamento (por exemplo, arquivos de imagem e varreduras) para um novo local, como uma pasta, um servidor de rede ou uma memória USB. Arquivos como imagens, escaneamentos e arquivos T02 referentes ao trabalho são copiados automaticamente. Com essa opção, você pode incluir todos os arquivos que se iniciam com o mesmo <jobname> na pasta de Exportação. Você também pode escolher criar um arquivo JobXML ao mesmo tempo.

Para maiores informações, consulte o tópico **Gerenciando Trabalhos** na *Ajuda do General Survey*.

Importar e exportar arquivos diretamente de ou para entradas USB em tablets

Você agora pode importar ou exportar arquivos em um tablet diretamente para ou de um pendrive USB ou outro. Nas versões anteriores do Trimble Access você conseguia fazer isso em controladores Windows Mobile com portas USB, mas você não era capaz de fazer isso em tablets.

As telas de piquetagem agora suportam AccessVision

As telas de piquetagem agora suportam AccessVision O AccessVision incorpora a visualização em mapa e a visualização em vídeo dentro de uma mesma tela, fornecendo um retorno visual imediato e evitando que seja necessário ficar entrando e saindo de telas distintas.

Nota – O AccessVision é suportado apenas em controladores tablet.

Para maiores informações, consulte o tópico **AccessVision** na *Ajuda do General Survey*.

Melhorias na seleção de um código a partir da biblioteca de características

Ao realizar medições usando códigos, você pode inserir os caracteres iniciais do código que deseja no campo de código, e a lista de códigos disponível no arquivo FXL será filtrada a partir dos caracteres inseridos. Você agora pode filtrar a lista de códigos disponível a partir do campo *Descrição*. Clique em **C** para filtrar por *Código* ou clique em **D** para filtrar por *Descrição*.

Você agora também pode filtrar toda a lista de código de características pelo *Tipo* de código, por exemplo ponto ou código de controle, ou por *Categoria*, como definido na biblioteca de características.

Para maiores informações, consulte o tópico **Códigos de Medição** na [Ajuda do General Survey](#).

Melhorias na biblioteca de características para suportar blocos

Você pode agora uma biblioteca de definição de características que faz referência a *códigos de blocos*. Códigos de blocos inserem um símbolo predefinido que pode ser automaticamente colocado em escala e girado a partir de múltiplos pontos de inserção.

Use *códigos de controle de blocos* para controlar a rotação e a escala dos blocos inseridos.

Nota – *Os blocos não são realmente construídos ou exibidos no software Levantamento Geral. Pontos com códigos de características façam referência a blocos são exibidos com o símbolo de bloco adequado quando o arquivo é importado para a versão 3.80 ou posterior do software Trimble Business Center.*

Os blocos podem ser criados ou editados usando o Gerenciador de Definições de Características no Trimble Business Center. Códigos de controle de blocos necessitam de arquivos FLX, versão 8 ou posteriores. Você pode alterar o código de característica e a descrição do código de característica para o bloco usando o Levantamento Geral, caso necessário.

Para maiores informações, consulte o tópico **Bibliotecas de características** na [Ajuda do General Survey](#).

A opção Usar Atributos de Código Base é agora ativada por padrão

Ao criar um novo trabalho, a caixa de seleção *Usar atributos de Código Base* é agora marcada por padrão.

Toque novamente e mantenha o toque para abrir as opções do menu no mapa

Opções adicionais de navegação e Cogo foram adicionadas ao menu suspenso no mapa em Estradas, Túneis, Minas e Pipelines. Anteriormente, essas opções só estavam disponíveis a partir do mapa em Levantamento Geral.

Alerta caso um nome de ponto exista em um arquivo vinculado

Ao medir um ponto, o software agora alerta antes de o ponto ser armazenado se já existir um ponto de mesmo nome em um arquivo vinculado. Nas versões anteriores do Trimble Access, o software alertava somente se um ponto de mesmo nome existisse no trabalho.

Mudança na classe de pesquisa para pontos digitados

Você agora pode alterar a classe de pesquisa para pontos digitados de *Normal* para *Controle* ou de *Controle* para *Normal*. Para fazer isso, no *Gerenciador de Pontos* selecione *Editar / Coordenadas* e então selecione ou limpe a seleção da opção *Ponto de controle*. Uma nota para registrar a alteração é criada automaticamente.

Lembrete de que o relógio do controlador está incorreto

Quando você executa o Trimble Access, o software agora verifica se a data do controlador é posterior à data da versão do software e se não o for, você é solicitado a atualizar a data e a hora no controlador. A mensagem se repete a cada quatro horas, até que o controlador seja atualizado.

Quando os controladores estão conectados a receptores GNSS, o relógio é ajustado automaticamente a partir da data e horário do receptor, mas quando os controladores são utilizados com estações totais, o relógio deve ser ajustado manualmente.

Melhorias na janela de busca

O Trimble Access versão 2016.10 traz as seguintes melhorias ao se usar uma janela de busca durante um levantamento convencional:

- A definição de janela de pesquisa nem sempre é armazenada em termos de face 1, mas a busca é sempre executada na face que está em uso. Nas versões anteriores do Trimble Access, antes de executar a busca, o software automaticamente mudava para a face que tinha sido usada para definir a janela de busca.
- Você agora pode definir a janela de busca usando a tecla programável *Def. Janela* na tela *Controles de alvo*. Nas versões anteriores do Trimble Access você precisava preparar a estação total para um levantamento robótico antes de poder definir ou alterar a localização da janela de busca.
- Você agora pode definir o alcance vertical da janela de pesquisa centralizada automaticamente em 90 graus. Nas versões anteriores do Trimble Access, o alcance máximo era de 50 graus.

Uso de saída de dados GDM para transmitir etiquetas de HD e VD

O Trimble Access versão 2016.10 suporta transmissão de saída de dados GDM de etiqueta 10 VD (distância vertical) e etiqueta 11 HD (distância horizontal).

Para maiores informações, consulte o tópico **Saída de dados** na [Ajuda do General Survey](#).

Relatórios aprimorados de valores dos instrumentos

Na geração de relatórios, os seguintes valores são agora incluídos:

- O valor inserido no campo *Instrumento / Ajuste / Constante de EDM* é agora incluído como "Constante de EDM aplicada ao instrumento" no relatórios *arredondamentos ISO* e como a "Constante de EDM" no relatório *Levantamento*.

Note que na versão anterior do Trimble Access, o relatório *Levantamento* já trazia um valor para a "Constante de EDM". Esse valor agora é informado como a "Precisão de EDM", que está em consonância com os demais relatórios que trazem esse valor.

- O relatório *arredondamentos ISO* agora inclui o erro de centralização da visada atrás. Anteriormente, ele incluía apenas o erro de centralização do instrumento.

Melhorias no estilo de levantamento GNSS

As seguintes mudanças foram feitas no assistente de estilo de levantamento GNSS:

- Você não é mais solicitado a confirmar o formato de transmissão selecionado se iniciar um levantamento quando estiver conectado a uma antena integrada diferente da escolhida no estilo de levantamento.

- A configuração *Auto-medição por inclinação* que aparece nas telas *Ponto Topo* e *Ponto Rápido* do assistente estilo de levantamento agora fica desativada por padrão.
- O grupo de opções *Antena* foi movido para a primeira página das telas *Opções Rover* e *Opções de Base*, porque juntamente com os campos *Tipo de Levantamento* e *Formato de transmissão*, o *Tipo de Antena* afeta os campos exibidos nas seguintes páginas.
- Na tela *Opções Rover*, a lista do tipo de antena agora é organizada alfabeticamente. Essa alteração também afeta os arquivos personalizados de antena carregados no controlador, que agora são organizados alfabeticamente após serem carregados no controlador.

Definindo a altura de projeto a partir da posição GNSS atual

Quando você abre um trabalho que não possui uma altura de projeto definida, a tela *Altura de projeto* solicita que você insira a altura do projeto. Você agora pode clicar em *Aqui* na tela *Altura de Projeto* para usar a altura da posição GNSS atual.

O software está agora disponível em Marata

O software Trimble Access está agora disponível em Marata. Os aplicativos de software traduzidos incluem Levantamento Geral, Estradas, Túneis, e Minas.

Atualizações da base de dados de sistemas de coordenadas:

- O sistema de coordenadas obsoleto Grade Nacional Ordnance Survey para o Reino Unido foi removido.
- A nova definição de zona Grade Nacional OS (OSTN15) para o Reino Unido foi adicionada, fazendo referência ao novo arquivo de conversão de coordenadas OSTN15 e ao modelo geóide OSGM.
- As zonas do sistema de coordenadas da Irlanda foram reorganizadas nos grupos de zonas Irlanda/Irlanda do Norte e Irlanda/República da Irlanda e atualizadas para fazerem referência aos novos modelos geóides Irlanda do Norte 2015 e República da Irlanda 2015.
- Todas as definições de zona da Nova Zelândia foram atualizadas para fazerem referência ao modelo geóide Nova Zelândia 2016.
- Diversas novas definições de datum foram adicionadas.
 - Global: ITRF 2008
 - Dependências francesas: RGAF09, RGFG95, RGNC91-93, RGR92, RGTAAF07
 - Estônia: EST97
 - Argentina: POSGAR07

Todas as definições de zona da Argentina foram atualizadas para fazerem referência ao datum POSGAR07.

Nota – As definições de datum POSGAR07 e EST97 trazem transformações de datum de valor 0 e, portanto, selecioná-las não resulta em nenhuma alteração numérica nas coordenadas.

- Sub-grades do modelo geóide global EGM 2008 foram adicionadas para os seguintes países: EGM 2008 Etiópia, EGM 2008 Líbano, EGM 2008 Omã, EGM 2008 Paquistão.
- Algumas reorganizações e renomeações de zonas e definições de zona para a Noruega e a Alemanha. O elipsoide Bessels Utvidede foi renomeado como Bessel Modificado e as definições de datum Noruega WGS-NGO48 III foram atualizadas para refletir isso.

- A transformação de datum NAD 1983 (Havaí) foi modificada, e as definições de zona Estados Unidos/Estado Plano 1983 Havaiano agora usa a transformação de datum NAD 1983 (Havaí) em lugar da transformação de datum NAD 1983 (Conus) (nenhuma alteração numérica real).

Suporte no TSC2 para Trimble Access

O Trimble Access versão 2016.10 pode ser instalado em controladores Trimble TSC2 que tenham uma garantia de software válida. Como anteriormente anunciado, o controlador TSC2 terá suporte até o fim de 2016, mas não terá suporte em 2017.

Known issues

- **V10:** An occasional application error may occur when the Levantamento Geral software is connected to the Trimble V10 imaging rover. You can prevent the application error from occurring by disabling auto-connect to the estação total de Trimble escaneamento SX10. To do this, go to *Settings / Connect / Auto connect* and clear the *Trimble SX10* check box.

Problemas Resolvidos

- **Conexão de dados de base RTK fora do ar:** Foi solucionado um problema no qual a conexão de dados caía e a mensagem de reinicialização do contador aparecia por causa de má precisão, quando optar por armazenar a última posição boa resultava em soluções de **código** que atingiam a tolerância de precisão sendo armazenada. O software agora armazena a última boa posição **RTK** conhecida.
- **Arquivos DXF no mapa 3D:** Os seguintes problemas com o traçado de arquivos DXF no mapa estão agora solucionados:
 - Um problema no qual o texto não era posicionado corretamente.
 - Um problema no qual apenas parte do texto no DXF era exibido. Isso afetava o texto quando havia outro texto nas proximidades.
- **Arquivos DXF no mapa:** Os seguintes problemas com o traçado de arquivos DXF no mapa estão agora solucionados:
 - Um problema em que os arquivos DXF demoravam a serem retraçados quando o mapa era aproximado. Esse problema só ocorria quando se aproximava muito, e quando o arquivo DXF continha círculos, arcos ou polilinhas que incluíam arcos.
 - Um problema no qual arquivos DXF que continham sequências vazias não eram visíveis no mapa e quando ampliados até seus limites a escala mostrava 1000 km.
- **Valores de Corte/Aterro no mapa:** Foi solucionado um problema no qual valores ridículos de corte/aterro até uma superfície em um arquivo XML eram ocasionalmente exibidos.
- **Exibição de triângulos de superfície no mapa:** Foi resolvido um problema no qual triângulos de superfície eram desenhados acima de outros dados de fundo desenhados antes do modelo triangular.
- **Imagens de fundo no mapa:** Foi solucionado um problema em que imagens de fundo não eram exibidas com as coordenadas corretas em sistemas de coordenadas diferentes de NE amplificado.
- **Mapa não atualizando após alteração de PPM:** Foi solucionado um problema no qual atualizar o PPM no registro atmosférico de uma posição na tela *Revisar trabalho* não atualizava a posição no mapa.

- **Arquivo de mídia não encontrado em Revisar Trabalho:** Foi solucionado um problema no qual selecionar um arquivo de mídia ao revisar um ponto na tela *Revisar trabalho* produzia uma mensagem de "Arquivo não encontrado". Esse problema surgiu na versão 2015.20 do Trimble Access .
- **Altura de projeto ausente na tela Selecionar sistema de coordenadas:** Foi solucionado um problema no qual, após abrir um trabalho que não possuía uma altura de projeto definida e inserir a altura de projeto quando solicitada, o valor inserido não era exibido no campo *Altura de projeto* na tela *Selecionar sistema de coordenadas*. O valor inserido era sempre exibido no campo *Altura de Projeto* na tela *Projeção* .
- **Deslocamento vertical para ponto duplicado:** Foi solucionado um problema no qual o deslocamento vertical para um ponto anterior era incorretamente aplicado a um ponto duplicado que não possuía deslocamento vertical.
- **Digitando deslocamento durante a piquetagem:** Foi solucionado um problema no qual os valores de deslocamento digitados durante a piquetagem não eram lembrados se você voltasse à tela de piquetagem e então retornasse à tela *Deslocamento*.
- **Trimble Business Center informa elevação de traçado inválida:** Foi solucionado um problema no qual, ao se piquetar um ponto com um deslocamento definido por *Inclinação a partir do ponto* em que nenhum valor era especificado, o cálculo do ponto de traçado deslocado era corrompido. O arquivo de trabalho contendo o ponto não podia ser importado para o software Trimble Business Center porque uma elevação de traçado inválida era informada.
- **Fechando todas as janelas em Exportar:** Foi solucionado um problema no qual, se você tentasse fechar o software Levantamento Geral em uma tela *Exportar*, você era solicitado a fechar todas as janelas, mas clicar na tecla programável *Fechar tudo* não tinha efeito.
- **Tecla programável eBubble:** Foi resolvido um problema no qual a tecla programável eBubble às vezes aparecia quando conectado a um instrumento que não tinha um eBubble.
- **OmniSTAR:** Foi solucionado um problema em que o deslocamento OmniSTAR para RTK do levantamento RTK + OmniSTAR anterior estava sendo aplicado a posições OmniSTAR-somente fora do levantamento, em um novo trabalho, quando nenhum deslocamento OmniSTAR era selecionado para o levantamento. Deslocamentos OmniSTAR para RTK agora só são aplicados quando um levantamento RTK + OmniSTAR está em execução.
- **Medir pontos em um plano:** Foi solucionado um problema no qual alguns pontos no plano poderiam ter as mesmas coordenadas se a opção *Visualizar antes de armazenar* estivesse desativada.
- **Perda do alvo durante topo contínuo:** Foi solucionado um problema no qual pontos duplicados eram algumas vezes armazenados após o alvo ser perdido durante um levantamento topo contínuo convencional.
- **Medições topo contínuo não terminando com o levantamento:** Foi solucionado um problema no qual finalizar o levantamento não finalizava a medição atual durante um levantamento topo contínuo convencional.
- **Erro de inclinação eLevel:** Foi solucionado um problema no qual o alerta sonoro de "Erro de Inclinação" soava somente na primeira vez que você clicava em *Aceitar* na tela *eLevel* quando o instrumento não estava nivelado. A mensagem de alerta sonoro agora soa sempre que você clica em *Aceitar* na tela *eLevel* quando o instrumento não está nivelado.
- **Medições na Face 2 exigidas se nenhuma visada atrás fosse medida:** Foi solucionado um problema no qual o software Trimble Access solicitava que você fizesse uma medição na Face 2 ao concluir uma configuração de Estação em que a caixa de seleção *Medir Visada Atrás* não estava marcada.

- **Digitando um ponto:** Foi solucionado um problema no qual, após você digitar um ponto em um tablet no qual a exibição gráfica estava oculta, se você acionasse o botão para abrir a exibição gráfica, os valores inseridos haviam desaparecido.
- **Códigos de controle:** O código de controle *Unir ao ponto denominado* não mais diferencia maiúsculas de minúsculas. Anteriormente, ao usar esse código de controle, todos os caracteres do nome do ponto tinham de coincidir quanto à caixa alta/baixa com o ponto ao qual era feita a união.
- **Gestos no Mapa 3D:** Foi resolvido um problema no qual, após usar gestos para "aproximar" o mapa, eram necessários dois toque ao invés de um para ativar uma tecla programável ou um botão na barra de ferramentas.
- **Barra de progresso no mapa 3D:** Foi solucionado um problema no qual a barra de progresso não atualizava quando o mapa estava carregando arquivos de fundo volumosos.
- **Teclado do Tablet:** Foram solucionados os seguintes problemas relacionados ao uso do teclado virtual Trimble em um tablet:
 - Clicar na tecla *Windows* agora abre o menu *Iniciar* do Windows em vez do File Explorer.
 - Quando você clica na tecla *Shift*, os símbolos no teclado agora são <, >, e _ . Anteriormente, eles eram , . e -.
- **Status do compensador Trimble M3:** Foi solucionado um problema no qual o software Trimble Access mostrava o compensador como desligado no Estação total Trimble M3 apesar de o status do compensador não poder ser alterado no instrumento.
- **Trimble Geo7X transferência de dados:** Foi solucionado um problema no qual o utilitário Trimble Data Transfer não conectava ao Trimble Geo7X portátil.
- **Trimble Geo7X número de série:** Foi solucionado um problema no qual o número de série para o Trimble Geo7X portátil exibido na tela *Configurações do Receptor* era um número de série genérico.
- **Erros de aplicativo:** Você não deverá mais experimentar erros de aplicativos ao realizar uma das seguintes atividades:
 - Exportar pontos DXF que utilizam códigos de características quando o mapa está aberto.
 - Cancelar o carregamento de uma imagem de fundo volumosa e então clicar e segurar no mapa.
 - Ao abrir um trabalho, selecionar uma projeção após ser alertado de que o arquivo do modelo geoide especificado não está disponível.
 - Em um levantamento convencional, fazer uma imagem panorâmica na tela *Vídeo* enquanto o instrumento está medido. Isso também fazia com que o instrumento parasse de responder por alguns minutos.
 - Tentar editar uma altura de alvo prismático ao piquetar um ponto, linha, arco, DTM ou elevação em um levantamento GNSS com a estação total conectada, mas sem configuração de estação atual.
 - Sair do software Trimble Access logo após sair de uma aplicação Trimble Access como Levantamento Geral ou AccessSync.
 - Quando o software está com pouca memória, geralmente ao tentar gerar um relatório para um trabalho grande.

Pipelines versão 1.40

Novos Recursos e melhorias

Configuração mais fácil de modelo de trabalho

Ao se definir um modelo de trabalho a partir de um trabalho Pipelines , todas as configurações para o trabalho ajustadas na tela *Opções do Pipeline* são agora importadas para o modelo. Isso proporciona uma forma fácil de se iniciar um novo trabalho Pipelines com todas as opções adequadas já ajustadas.

Problemas Resolvidos

- **Equações de estação durante a verificação de totalização/mapeamento de juntas:** Foi solucionado um problema em que as equações de estação não eram aplicadas ao campo *Estação* para uma posição gravada. Note, contudo, que as equações de estação não são aplicadas se *Definição de estações em inclinação* estiver selecionada na tela *Opções do Pipeline*.
- **Mapeamento de juntas:** Foi solucionado um problema em que as posições gravadas para um registro eram usadas em registros subsequentes. Isso só era um problema se uma nova posição não tivesse sido gravada para os registros subsequentes.
- **Vinculando atributos de solda:** Para remover confusões ao se medir pontos e consignar atributos, foi solucionado um problema em que mais de um atributo por código de característica podia ser vinculado como um atributo de solda.
- **Medindo-se um ponto no duto para uma ID de junta que não existe:** Foi solucionado um problema no qual, ao se medir um ponto no duto relacionado a uma ID de junta inexistente, aparecia uma mensagem de alerta ao se acionar a tecla programável *Detalhes* . Se clicar em *Detalhes*, você é agora capaz de ver os detalhes para a ID de junta inexistente.
- **Erros de aplicativo:** Você não deverá mais experimentar erros de aplicativos ao realizar uma das seguintes atividades:
 - Visualizar a tela *Padrões* ou *Selecionar Arquivo* ao se criar ou verificar um arquivo de totalização.

Pipelines Utilitário de atualização de Mapa de Juntas e Totalização

O utilitário de atualização de mapa de juntas e totalização Trimble Access Pipelines é usado para unir a totalização atualizada e os dados do mapa de juntas de diversas equipes de campo em um conjunto principal de arquivos no escritório ao fim de cada dia. Os arquivos principais de totalização são então distribuídos para cada equipe de campo, prontos para o próximo dia de trabalho. Um arquivo XML contendo todos os dados unidos também está disponível para a geração de relatórios personalizados.

O utilitário está disponível para ser baixado em www.trimble.com/Survey/Trimble-Access-IS.aspx clicando-se em *Downloads* no laod direito e navegando até a seção *Trimble Access Pipelines*.

Este utilitário é atualizado de tempos em tempos. Para visualizar as últimas informações de atualização e todas as atualizações desde que o utilitário foi lançado pela primeira vez, veja o documento *Pipelines Notas de Versão do Utilitário de Atualização de Mapa de Juntas e Totalização* disponível juntamente com o arquivo do utilitário a ser baixado.

Estradas

Novos Recursos e melhorias

Sequências adicionais

Você agora pode definir e fazer o levantamento de uma sequência adicional. Sequências adicionais definem características que estão relacionadas a uma via, mas são separadas dela, como barreiras sólidas pontos de drenagem pluvial. A sequência adicional é definida por geometria horizontal compreendendo uma série de linhas definidas com relação ao alinhamento horizontal da via e, se necessário, a geometria vertical definida por meio de todas as opções disponíveis para definição de um alinhamento vertical da via. Ao fazer o levantamento de uma sequência adicional, você pode medir sua posição relativamente à sequência ou piquetar as estações inicial e final de cada linha.

Intervalos em modelos

Você pode agora criar um intervalo em um modelo. Essa opção é útil quando o modelo não tem início no alinhamento.

Para criar um intervalo em um modelo, selecione a opção *Criar intervalo* ao definir uma sequência. Uma folga é exibida como uma linha tracejada da sequência atual até a sequência anterior. Se sua posição estiver no intervalo ao medir sua posição relativamente à via, o valor da *Dist. V* até a via é nulo.

Alterando o formato de exibição de inclinações para um alinhamento vertical

Ao definir um alinhamento vertical, você agora pode configura o formato de exibição dos valores de inclinação. Na tecla programável *Opções =*, selecione *Ângulo*, *Percentual* ou *Proporção*. A proporção pode ser exibida como *Altura:Distância* ou *Distância:Altura*.

Opções de exibição de superfície de via em trajeto 3D

Ao revisar uma via usando a opção *trajeto 3D*, você agora pode exibir a superfície da via com um gradiente de cores e/ou triângulos de superfície.

Melhoria na exibição de valores de delta de piquetagem

Para melhorar a legibilidade dos valores de delta de piquetagem exibidos na parte de baixo da tela ao fazer o levantamento de uma via Trimble, GENIO ou LandXML, os valores do delta de piquetagem agora são mostrados sem as unidades. Os valores de delta e piquetagem ainda são exibidos com unidades quando vistos na tela *Revisar trabalho*.

Linha de trabalho destacada ao se revisar uma via

Ao se revisar uma via, a linha de trabalho que precede a sequência selecionada agora fica em destaque, para esclarecer em qual linha os valores de inclinação, elevação do delta e deslocamento se aplicam.

Revisar uma via em 3D

Ao revisar as seções transversais de uma via GENIO em que a sequência mestre tenha sido excluída, selecionar a primeira sequência à esquerda da sequência mestre agora exibe valores de *Inclinação*,

Deslocamento do Delta e Elevação do Delta no topo da tela para a linha da sequência selecionada até a primeira sequência à direita da linha central. De forma semelhante, selecionar a primeira sequência à direita da sequência mestre exibe esses valores para a linha a partir da sequência selecionada até a primeira sequência à esquerda da linha central. Anteriormente, essas opções só ficavam disponíveis quando se revisava uma via no modo 2D.

Problemas Resolvidos

- **Pontos Adicionais:** Foi solucionado um problema no qual pontos adicionais eram algumas vezes exibidos e disponibilizados para piquetagem ainda que a opção *Ativar modelo e pontos adicionais* não estivesse marcada.
- **Piquetando um deslocamento assimétrico:** Foi solucionado um problema em que, ao se piquetar um deslocamento assimétrico, uma elevação digitada não era lembrada se você retornasse à tela de piquetagem e então voltasse à tela *Deslocamento assimétrico*.
- **Exibição de vias LandXML:** Os seguintes problemas durante a visualização de vias LandXML estão agora resolvidos:
 - Algumas vezes, uma via LandXML não era visível na tela de seleção ao se usar o método de seleção gráfica.
 - Em controladores não tablet, às vezes, uma via LandXML não era visível ao se definir ou revisar uma via.
- **Dimensões de sequência incorreta para uma via GENIO:** Foi solucionado um problema ao se fazer o levantamento de uma via GENIO, em que selecionar uma sequência de uma visualização transversal fazia com que todas as sequências na visualização plana ficassem com as mesmas dimensões da sequência selecionada. Por exemplo, se a dimensão da sequência selecionada fosse 3D, então todas as sequências na visualização plana, incluindo as sequências 12D, 6D e 5D também seriam exibidas como a 3D quando selecionada.
- **Conversão incorreta de unidades para uma via GENIO:** Foi solucionado um problema no qual, se após revisar uma via GENIO você selecionasse um trabalho que usasse unidades distintas, e então voltasse a selecionar a mesma via GENIO, os valores no arquivo eram convertidos incorretamente para as novas unidades. Agora, o software exibe corretamente os mesmos valores com unidades diferentes. Como os arquivos GENIO não incluem as unidades dos valores nos arquivos, você deve configurar as unidades adequadas para o arquivo GENIO que você está usando no trabalho.
- **Revisando uma via GENIO:** Os seguintes problemas estão agora solucionados ao se revisar uma via GENIO:
 - A linha de trabalho na visualização plana para a sequência mestre não era traçada entre as duas últimas estações.
 - Os valores de coordenadas e estação eram nulos para todos os pontos na última estação.
 - Se você aproximasse em uma via GENIO, de modo que a sequência 6D não ficasse visível na tela, o ponto e as linhas associados à via também desapareceriam.
 - Clicar para selecionar uma posição para revisão não pulava para aquela posição. Isso era um problema somente ao se revisar uma via no modo 3D.
- **Revisando uma via Trimble:** Foi solucionado um problema no qual, ao se revisar uma via Trimble em um tablet, a sequência de um talude não podia ser selecionada usando a tecla programável *Deslocamento* enquanto você estivesse na visualização plana.

- **Fazendo o levantamento de uma via Trimble com pontos adicionais:** Foi solucionado um problema no qual, ao se recarregar a elevação original de um ponto adicional editado, era carregada a elevação do ponto selecionado anteriormente.
- **Erros de aplicativo:** Você não deverá mais experimentar erros de aplicativos ao realizar uma das seguintes atividades:
 - Revisar a última estação em uma via GENIO.
 - Tentar revisar uma via LandXML em um controlador tablet ao definir ou revisar uma via, ou no mapa.

Túneis

Novos Recursos e melhorias

Alterando o formato de exibição de inclinações para um alinhamento vertical

AO definir um alinhamento vertical, você agora pode configura o formato de exibição dos valores de inclinação. Na tecla programável *Opções =*, selecione *Ângulo*, *Percentual* ou *Proporção*. A proporção pode ser exibida como *Altura:Distância* ou *Distância:Altura*.

Informações aprimoradas sobre pontos de vértice

Ao visualizar informações sobre pontos de vértice ao medir uma posição em um túnel, o Trimble Access agora exibe os deslocamentos horizontal e vertical e os valores de norte, leste e elevação.

Problemas Resolvidos

- **Pontos de traçado:** Foi solucionado um problema no qual, ao visualizar informações sobre pontos de traçado ao se medir uma posição em um túnel, os valores informados eram algumas vezes para o ponto de traçado anterior.

Trimble Installation Manager

Novos Recursos

Download e instalação do firmware estação total de Trimble escaneamento SX10

O Trimble Installation Manager é usado para baixar e instalar as atualizações de firmware para o estação total de Trimble escaneamento SX10.

Você pode selecionar a versão do firmware a ser instalada e então clicar em *Instalar* para baixar e executar o instalador de firmware, ou clicar no botão de download para baixar o firmware e instalar mais tarde. O firmware do Trimble SX10 não está disponível para ser baixado no web site da Trimble. Para maiores informações, consulte a *Trimble Installation Manager Ajuda*.

AccessSync

Problemas Resolvidos

- **Botão Minimizar:** Foi solucionado um problema no qual as telas AccessSync não apresentavam um botão de minimizar, dificultando o retorno à tela inicial do Trimble Access. Esse problema surgiu na versão 2016.00 do Trimble Access .

Informações de Instalação

Esta seção fornece informações sobre a instalação versão 2016.10 do software Trimble Access .

Instalando o software e licenças no controlador

Instalação do Sistema Operacional

No novo Trimble Tablet, o sistema operacional não está instalado. Ligue o Tablet para instalar o sistema operacional Windows® e aplicar as atualizações do Windows.

Em todos os demais controladores novos, o sistema operacional já vem instalado.

De tempos em tempos, novos sistemas operacionais são disponibilizados e podem ser encontrados em www.trimble.com/Survey/Controllers.aspx.

ATENÇÃO – *As atualizações de sistemas operacionais apagarão todos os dados do dispositivo. Certifique-se de fazer um backup de seu dados em seu PC antes de prosseguir com a instalação. Caso contrário, você poderá perder seus dados.*

Nota – *O processo de atualizar o Trimble Access de uma versão para a outra converte os trabalhos (e demais arquivos, como estilos de levantamento). Se você copiar os arquivos de dados originais do Trimble Access para fora do controlador e então atualizar o sistema operacional, antes de instalar a nova versão do Trimble Access assegure-se de copiar os arquivos de dados Trimble Access originais de volta para o computador. Se você seguir esses passos, então os arquivos Trimble Access originais serão convertidos e tornados compatíveis com a nova versão do Trimble Access.*

Instalação de software e licença

Antes de usar seu controlador, é preciso instalar os aplicativos e as licenças por meio do Trimble Installation Manager . Se você:

- Nunca instalou o Trimble Installation Manager antes, vá ao site www.trimble.com/installationmanager para informações sobre a instalação.
- Instalou previamente o Trimble Installation Manager, não é preciso instalá-lo novamente pois ele se atualiza automaticamente. Selecione *Iniciar / Todos os Programas / Trimble Installation Manager* para iniciar o Trimble Installation Manager.

Para maiores informações, clique em *Ajuda* no Trimble Installation Manager.

Nota – *Para controladores Trimble CU , Trimble Access versão 2013.00 e posterior só pode ser instalado no Trimble CU modelo 3 (Nº de Série 950xxxx). Os modelos 1 e 2 do Trimble CU não possuem memória suficiente para suportar as versões mais recentes do Trimble Access.*

Tenho direito a essa versão?

Para instalar e executar o Trimble Access software versão 2016.10, você deve possuir um contrato de garantia válido até 1 Outubro 2016.

Quando você atualiza para versão 2016.10 usando o Trimble Installation Manager, um novo arquivo de licença é baixado para seu dispositivo.

Atualizando o software do escritório

Quando você atualizar para a versão 2016.10, você também deverá atualizar o seu software de escritório. Essas atualizações são necessárias se você precisa importar seus trabalhos do Levantamento Geral para dentro do software de escritório Trimble, como o Trimble Business Centre.

Quando você atualiza o controlador usando o Trimble Installation Manager, o software de escritório no computador que tem o Trimble Installation Manager instalado também é atualizado.

Para atualizar outros computadores que não foram usados para atualizar o controlador, escolha uma das seguintes opções:

- instale o Trimble Installation Manager em cada computador e então execute as Atualizações de escritório.
- Execute os pacotes do Trimble Update Office Software para o software Trimble Access a partir do endereço www.trimble.com/support_trl.asp?Nav=Collection-84862.
- Use o utilitário Trimble Data Transfer:
 - Você deve ter instalada a versão 1.51 ou mais recente. Você pode instalar o utilitário de Transferência de dados a partir de www.trimble.com/datatransfer.shtml.
 - Se você tiver uma versão 1.51, não precisará atualizar para uma nova versão; você pode executar um dos pacotes de software Trimble Update Office disponíveis a partir de www.trimble.com/support_trl.asp?Nav=Collection-84862.
- Se você apenas precisar atualizar para a versão mais recente do software Trimble Business Center, você não precisa executar o Trimble Installation Manager para atualizar o software de escritório. Os conversores necessários agora estão disponíveis nos controladores executando o software Trimble Access e, se necessário, eles serão copiados do controlador para o computador pelo software Trimble Business Center.

Trimble 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.

Se você decidir participar, um programa de software será instalado em seu computador. Sempre que você conectar seu controlador a esse computador usando a tecnologia Microsoft ActiveSync® ou o Windows Mobile® Device Center, o software Trimble Access gerará um arquivo de registro que será enviado automaticamente para o servidor Trimble. O arquivo inclui dados sobre a utilidade que o equipamento Trimble está tendo, quais funções do software são populares em regiões geográficas específicas e a frequência com que problemas que podem ser corrigidos pela Trimble ocorrem nos produtos.

A qualquer momento, você pode desinstalar o Trimble Solution Improvement Program. Se você não desejar mais participar do Trimble Solution Improvement Program, vá para *Adicionar ou Remover Programas* em seu computador e remova o software.

Documentação

Trimble Access Ajuda é "relacionado ao contexto." Para acessar a Ajuda, pressione ? na parte superior da tela.

Uma lista de tópicos de ajuda aparecerá, com o tópico relevante destacado. Para abrir o tópico, pressione o seu título.

Vá ao site <http://apps.trimbleaccess.com/help> para baixar um arquivo em PDF da Ajuda.. Arquivos em PDF individuais são fornecidos para cada aplicativo.

Requisitos de Software e Hardware

O Trimble Access software versão 2016.10 se comunica melhor com os produtos de software e hardware exibidos abaixo. A comunicação também é possível com qualquer versão mais recente que as mostradas na tabela.

Trimble Software	Versão
Trimble Business Center (32-bit)	2.99
Trimble Business Center (64-bit)	3,80

Trimble Receptor	Versão
Trimble R10	5,15
Trimble R8s	5,15
Trimble R2	5,15
Trimble R8-3, R8-4	5,15
Trimble R6-4, R6-3	5,15
Trimble R4-3, R4-2	5,15
Trimble R9s	5,15
Trimble NetR9 Geoespaciais	5,15
Trimble R7	5,00
Trimble R5	5,00
Trimble Geo7X	4,95
Trimble GeoXR	4.55
Trimble R8-2, R6-2, R4-1	4.64
5800, 5700 II	4.64

Instrumento Trimble	Versão
Rover de Imagem Trimble V10	E1.1.70
estação total de Trimble escaneamento SX10	S1.0.12
Estação Espacial Trimble VX™	R12.5.51
Estação total Trimble S5/S7/S9	H1.1.20
estação total Trimble S8	R12.5.51
estação total Trimble S6	R12.5.51
estação total Trimble S3	M2.2.30
Estação total Trimble M3	V2.0.4.4

Para as mais recentes versões de software e firmware, veja também <http://trl.trimble.com/dscgi/ds.py/Get/File-93082/Survey%20Software%20and%20Firmware.pdf>.

Suporte ao sistema operacional do controlador

Os controladores Trimble TSC3 com o Microsoft Windows Mobile Versão 6.5 Professional podem rodar o software Trimble Access, da versão 1.8.0 à versão 2011.10.

Os controladores Trimble TSC3 com Microsoft Windows Mobile Embedded Handheld 6.5 devem possuir o Trimble Access versão 2012.00 ou posterior.