



# NOTAS DE VERSÃO

## SOFTWARE TRIMBLE<sup>®</sup> ACCESS<sup>™</sup>

Versão 2013.10  
Revisão A  
Maio 2013



**Legal Information**

Trimble Navigation Limited  
Engineering Construction Group  
935 Stewart Drive  
Sunnyvale, California 94085  
U.S.A.  
[www.trimble.com](http://www.trimble.com)

**Copyright and Trademarks**

© 2009–2013, Trimble Navigation Limited. All rights reserved.

Trimble, the Globe and Triangle logo, Autolock, GPS Pathfinder, Terramodel, and TSC2 are trademarks of Trimble Navigation Limited, registered in the United States and in other countries.

Access, GX, Link, Trimble Geomatics Office, Trimble Survey Controller, Trimble Total Control, TRIMMARK, VISION, VX and xFill are trademarks of Trimble Navigation Limited.

RealWorks is a registered trademark of Mensi SA.

Microsoft, ActiveSync, Windows, Windows Mobile, and Windows Vista are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

The Bluetooth word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Trimble Navigation Limited is under license.

All other trademarks are the property of their respective owners.

This document is for informational purposes only. Trimble makes no warranties, expressed or implied, in this document.

**Release Notice**

This is the May 2013 release (revision A) of the Trimble Access release notes. It applies to version 2013.10 of the Trimble Access software.

# Contenu

Trimble Access Software Versão 2013.10 .....	4
Levantamento Geral .....	6
Estradas .....	10
Túneis .....	12
Minas .....	13
Trimble Access Installation Manager .....	14
Requisitos de Software e Hardware .....	15

# Trimble Access Software Versão 2013.10

Essas Notas de Versão contêm informações sobre o software Trimble® Access™ versão 2013.10.

O software Trimble Access fornece uma coleção de ferramentas de levantamento para uso no campo e serviços baseados na web para o escritório e no campo. Essas aplicações podem ser instaladas no controlador, no computador do escritório ou em servidores hospedados pela Trimble, dependendo das peças que foram adquiridas.

## 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.

### Instalação de software e licença

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

- não instalou o Trimble Access Installation Manager antes, vá ao site [www.trimble.com/taim](http://www.trimble.com/taim) para informações sobre a instalação.
- instalou previamente o Trimble Access Installation Manager, não é preciso instalá-lo novamente pois ele se atualiza automaticamente. Selecione *Iniciar / Todos os Programas / Trimble Access Installation Manager* para iniciar o Gerenciador de Instalação.

Para informações adicionais sobre como instalar ou atualizar o seu software e o seu arquivo de licença, consulte o arquivo de ajuda no Trimble Access 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 950xxxxx). 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 2013.10, você deve possuir um contrato de garantia válido até 1 Maio 2013.

Quando você atualiza para versão 2013.10 usando o Trimble Access Installation Manager, um novo arquivo de licença é baixado para seu dispositivo.

### Atualizando o software do escritório

Quando você atualizar para a versão 2013.10, 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 Access Installation Manager, o software de escritório no computador que tem o Trimble Access 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 Access 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](http://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](http://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](http://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 Access 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 Help 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://help.trimbleaccess.com> para baixar um arquivo em PDF da Ajuda. Arquivos em PDF individuais são fornecidos para cada aplicativo.

## Levantamento Geral

### Novas características

#### Suporte à constelação BeiDou

O sistema de satélite de navegação BeiDou (BDS) é o nome oficial do sistema de navegação por satélite chinês anteriormente conhecido como Compass. Versões anteriores do Trimble Access suportavam registros de satélites BeiDou para propósitos de teste e avaliação de sinal. O Documento de COntrole de Interface BeiDou, que especifica as mensagens de satélite, foi publicado em Dezembro de 2012. O Trimble Access agora suporta de forma integral o uso do BeiDou em levantamentos RTK e pós-processados.

Usando satélites BeiDou:

- O BeiDou é suportado por padrão nos receptores R10 e R8-4 e, de forma opcional, nos receptores R6-4 e R4-3.
- Satélites BeiDou só poderão ser utilizados em levantamentos RTK se você estiver usando um receptor com firmware versão 4.80 ou posterior. Muito embora o registro de satélites BeiDou já estivesse disponível em versões anteriores, é altamente recomendável que, para levantamentos pós-processados, você também utilize um receptor com firmware 4.80 ou posterior.
- Para usar o BeiDou em um levantamento RTK, é preciso usar CMRx como formato de correção.
- EM um levantamento com registro (Estático rápido, PPK, RTK & registro), o BeiDou só pode ser usado para registros no receptor.
- Como o rastreamento BeiDou é uma aumento de GPS, pelo menos 3 satélites (SVs) GPS devem ser rastreados para que SVs BeiDou sejam usados em um levantamento RTK ou pós-processado.
- Quando o BeiDou é ativado em um levantamento diferencial SBAS, os SVs BeiDou são usados na aumento da solução, caso suas correções estejam disponíveis.

#### Temporizador de precisão para pontos de controle observados

Em RTK, o contador de períodos de ocupação é zerado quando a precisão ultrapassa o limite de tolerância. O contador só adiciona períodos em que a precisão de cada período consecutivo está dentro da tolerância. Isso assegura que todos os períodos computados para as coordenadas finais armazenadas estejam dentro dos critérios de precisão. Ao medir pontos com longos períodos de ocupação, isso poderia ser frustrante em ambientes difíceis. Agora, se você permanecer em uma medição estática por mais de 15 segundos, e a precisão sair da margem de tolerância, uma mensagem avisará que o temporizador de ocupação será zerado e lhe dará a opção de armazenar a última posição com boa margem de precisão.

## Melhorias no eBubble

Agora há um atalho para a tela *opções eBubble* a partir do eBubble. Clique no ícone Opções no lado esquerdo superior do eBubble para acessar a tela *opções eBubble* e fazer alterações, como calibrar o eBubble ou configurar a sensibilidade e a velocidade de reação do eBubble.

A distância de inclinação calculada segundo a altura da antena atual é agora exibida nas telas *opções eBubble* e *Posição*.

## Reiniciar Rastreamento de SV

Todos os receptores GNSS agora suportam a reinicialização durante a operação usando o método *Reiniciar Rastreamento de SV* na tela *Inicialização RTK*.

## Melhorias na conexão GNSS

Ao conectar a um receptor GNSS, a caixa de diálogo de conexão agora exibe o método de conexão e o dispositivo ao qual está se conectando. Essa informação é útil quando é preciso diagnosticar o porquê de o receptor não conectar.

## Tecnologia xFill

O firmware do receptor versão 4.80 melhora o desempenho do xFill quando a posição de base RTK não é precisa em termos de WGS84. O alerta de precisão da posição de base foi removido do Estilo de Levantamento e agora aparece quando você inicia um levantamento com um firmware anterior ao versão 4.80. Você pode pressionar *Ignorar* nessa mensagem e ela não será novamente exibida.

## Melhorias no registro QC1

Número de satélites: O registro QC1 agora traz tanto o número mínimo de satélites durante o curso da ocupação, como o número de satélites no momento do armazenamento da posição.

Diluição de Precisão (DOP): Além da inclusão de valores de DOP máximos, o registro QC1 agora também contém os valores de DOP no momento em que o ponto foi armazenado.

## Frequências de Rádio

As frequências de rádio são agora exibidas com 5 unidades decimais.

## Novos nomes no grupo Rastreamento

Nas telas *Opções de Base* e *Opções Rover*, a caixa de opções *Rastreamento* agora se chama *Rastreamento de Sinal GNSS*. A caixa de checagem *L2C* agora se chama *GPS L2C* e a caixa de checagem *GPS L5* agora se chama *L5* para refletir com maior precisão os sinais disponíveis nos diferentes tipos de conexão.

## Novo método para objetos circulares

Um novo método, *Tangente Bissecada*, está agora disponível para a medição de objetos circulares. Ao usar esse método, você deve observar exclusivamente uma medida angular em relação à tangente, nos lados direito e esquerdo. Após medir a segunda tangente, a estação total automaticamente se volta para o centro, mede a distância até o centro e, a partir das tangentes, calcula o raio. Então adiciona o raio à distância medida e armazena medições não processadas de

AH, AV e DS até o centro do objeto. O método anterior, *Centro + tangente*, ainda está disponível para a medição de objetos circulares.

## Adicionando pontos de medições circulares em um arquivo CSV

Você agora pode adicionar os pontos medidos com a opção *Medir Círculos* em um arquivo CSV antes de armazenar o círculo. Para usar essa opção, habilite *Adicionar para CSV* a partir de *Trabalhos / Propriedades do Trabalho / Configurações Adicionais*, então selecione os pontos a serem adicionados ao arquivo na tela *Desvios Padrão*.

## Ponteiro laser piscante

Agora você pode configurar o ponteiro laser para piscar após a armazenagem de uma medição DR. Em ambientes escuros, o laser piscante é uma ótima ferramenta visual para indicar que a medição está pronta.

## Classificar por nome e descrição

Ao selecionar um código de recurso, você agora pode clicar nos campos *Nome* ou *Descrição* para classificar por nome ou descrição.

## Câmera

Para controladores com uma câmera integrada, você agora pode acessar a câmera diretamente do menu *Instrumento*.

## Teclado Trimble para o Tablet

Um teclado Trimble está agora disponível para usar o Trimble Access em um tablet Trimble. O teclado Trimble possui as seguintes vantagens:

- Aparece automaticamente quando você clica em um campo no software Trimble Access.
- Exibe automaticamente o teclado numérico quando você clica em um campo numérico no software Trimble Access.
- Muda automaticamente conforme o local onde aparece, de modo a não bloquear o campo onde você estiver.
- Melhor contraste para trabalhos ao ar livre.
- A disposição do teclado maximiza o espaço disponível, de modo que as teclas estão mais largas, para facilitar a digitação de dados.

## Problemas conhecidos: Resolvidos

- **Teclas de Atalho:** Foi solucionado um problema no qual as teclas de atalho nem sempre funcionavam.
- **Auto-medição por Inclinação:** O Trimble Access agora permite que os usuários iniciem *Piquetagem* ou *Navegar para um ponto* enquanto *Auto Medição por Inclinação* estiver exibindo "Aguardando Nivelamento" ou "Aguardando Movimentação".



- **Inclinação excessiva durante a piquetagem de um alinhamento:** Foi solucionado um problema que ocorria ao armazenar um ponto com inclinação excessiva, quando, apesar de a haste estar dentro dos limites de tolerância, a mensagem de inclinação excessiva continuava a aparecer.
- **Tolerância de inclinação no eBubble:** O eBubble agora reflete a configuração de tolerância de inclinação baseada no tipo de medição em uso. Se a medição foi pausada e o método foi alterado, a tolerância de inclinação não foi sempre atualizada corretamente para o método alterado.
- **Conexão de internet:** Uma tecla programável para discar novamente agora fica disponível após você acionar *Desligar* para encerrar uma conexão de internet.
- **Status da rede RTK:** A opção de menu anteriormente denominada *Rede / Estação de Ref.* passou a se chamar *Status da Rede RTK*.
- **Transformação RTCM:** Foi resolvido um problema, no qual as coordenadas não eram transformadas se a rede RTK RTCM estivesse transmitindo apenas mensagens residuais da grade de transformação de altura.
- **Pontos rápidos:** Foi resolvido um problema, no qual você não podia medir um ponto pelo método *Ponto rápido* usando a tecla programável *Aceitar*.
- **Revisão de detalhes do ponto:** Foi resolvido um problema, no qual a opção *Encadeamento e deslocamento* não era exibida durante a revisão dos detalhes de um ponto.
- **Importação de arquivos:** A tela *Importar Arquivo* do receptor agora exibe a pasta *Principal* apenas se o receptor suportar tanto memória interna como externa.
- **Opções de Piquetagem:** As *Opções* de piquetagem agora dão acesso à opção *Auto F1/F2*.
- **Piquetando a partir de um ponto fixo:** Foi resolvido um problema, no qual o nome *A partir do ponto fixo* sobrescrevia o nome do ponto a ser piquetado na tela de piquetagem gráfica.
- **Piquetagem de alinhamento:** Foi resolvido um problema, no qual o valor de elevação projetado ocasionalmente desaparecia no caso de um deslocamento ser definido junto com um deslocamento de estrutura.
- **Mapa ativo em modelos:** Quando você troca o usuário, os arquivos de Mapa Ativo definidos pelo modelo são agora corretamente vinculados ao novo trabalho.
- **Câmera:** Foi resolvido um problema, no qual o botão **OK** no aplicativo da câmera algumas vezes interagia com o aplicativo funcionando em segundo plano.
- **Imagens em Trimble Business Center:** Foi resolvido um problema, no qual uma imagem em panorama ficava fora de posição quando vista no software Trimble Business Center. Isso era um problema somente quando se usava um instrumento com visor e era causado pela entrada da estação em modo Autolock. O Autolock agora é desligado durante a medição de um panorama.
- **Soluções de Arcos:** Os seguintes problemas foram solucionados para a opção *Cogo / Soluções de Arcos* ao computar pontos em um arco ou adicionar um arco à base de dados:

- O campo de código agora pode ser zerado após um valor ter sido previamente inserido.
- Agora você pode facilmente mudar o nome do ponto. Anteriormente, você precisava inserir o nome mais de uma vez antes que o valor fosse aceito.
- Um nome de ponto editado não volta mais ao valor padrão quando o código é editado.
- **Inclinação em graus:** Inclinações em graus agora são corretamente exibidas.
- **Autolock para deslocamentos:** Foi resolvido um problema, no qual o caixa de checagem *Autolock desligado para deslocamentos* nas telas *Opções de Estilo de Levantamento* ou *Opções de Medição de Pontos* era ignorada.
- **Erros de aplicação** Você não deverá mais experimentar erros de aplicativos ao realizar uma das seguintes atividades:
  - Alterar as configurações do rádio rover
  - Cancelar a caixa de mensagem durante uma conexão robótica a um Trimble 5600
  - Cancelar a caixa de mensagem ao iniciar um levantamento via internet ou conexão dial-up
  - Importar para o controlador grandes arquivos do receptor

## Estradas

### Novos Recursos

#### Pontos Adicionais em relação a uma via

Você agora pode definir pontos adicionais em relação a uma via, a partir do menu *Definir*. Esses pontos podem ser digitados ou importados de um arquivo .csv/.txt. Tanto os pontos digitados como os importados podem ser editados. Os pontos adicionais podem ser vistos quando da revisão da via. Anteriormente, pontos adicionais só podiam ser importados e apenas durante o levantamento da via, não sendo suportada a inserção manual de dados.

#### Abreviações de estações chave

As abreviações para estações chave em uma via, como RS, RE, SC, VCS, VCE, e VPI, são agora exibidas na tela de piquetagem, e de forma mais consistente nas demais telas do Estradas.

#### Elementos contíguos na definição de uma curva

Os raios de uma curva espiral-arco-espiral costumam coincidir, mas se elementos contíguos na definição de uma curva possuírem raios distintos, o ícone à esquerda do elemento é agora exibido em vermelho.

#### Relatório de um Via Trimble

Para uma Via Trimble, a opção *Definir / Relatório* agora inclui as coordenadas para cada ponto na seção transversal. Além disso, o formato do relatório foi aprimorado para permitir melhor legibilidade.

## Problemas conhecidos: Resolvidos

- **Inserir novos registros antes de um registro existente:** Ao definir a posição de um Modelo, e registros de Superelevação e alargamento, você agora pode inserir um novo registro antes do primeiro registro quando você possui apenas um registro. Anteriormente, você precisava editar ou apagar o primeiro registro para fazer isso.
- **Posição a partir do arquivo:** Foi resolvido um problema, no qual você não podia editar a elevação de projeto ao piquetar com a opção *Posição a partir do arquivo*. Anteriormente, o valor editado era revertido ao valor original.
- **Definição de inclinação de travessia:** Foi resolvido um problema, no qual uma inclinação de travessia anteriormente definida, em piquetagem por Estação e deslocamento, era conservada durante o processo de piquetagem a partir do arquivo.
- **Medição automática:** Foi resolvido um problema, no qual o recurso Automeasure falhava ao medir automaticamente uma posição piquetada. Esse problema só ocorria em um levantamento Integrado com a opção de *Elevação Precisa* selecionada.
- **Pontos rápidos:** Foi resolvido um problema, no qual você não podia medir um ponto pelo método *Ponto rápido* usando a tecla programável *Aceitar*.
- **SnakeGrid:** Foi resolvido um problema, no qual você não podia iniciar um levantamento usando SnakeGrid para o sistema de coordenadas. Isso só era um problema se você selecionasse SnakeGrid usando *Sistema de Coordenadas / Digital Parâmetros*.
- **Piquetagem:** Foi resolvido um problema, no qual, após armazenar uma posição, você era levado de volta à tela *Selecionar opção de piquetagem*. Você agora permanece na tela de piquetagem gráfica, permitindo que pontos adicionais sejam medidos até que você clique em *Esc*. Isso só era um problema quando se estava fazendo o levantamento de uma via Trimble pelo método Deslocamento mais próximo usando um instrumento convencional.
- **Linha de trabalho de uma Via Trimble em visualização plana:** Foi resolvido um problema no qual, ao piquetar uma via Trimble, a linha de trabalho na visualização plana sumia conforme você se aproximava do alvo. Isso só era um problema em um levantamento convencional e ao realizar uma piquetagem em modo robótico.
- **Exibição de ponto piquetado na Via Trimble:** Para esta versão, a exibição de pontos de projeto como círculos sólidos após a piquetagem foi restaurada. Este recurso havia sido removido do Trimble Access versão 2013.01 pois podia levar a um erro de aplicativo.
- **Exibição da seta de piquetagem em uma via Trimble:** Foi resolvido um problema no qual a seta de piquetagem aparecia vazada quando do balizamento de um declive lateral em uma via Trimble. Isso só era um problema quando você era posicionado para piquetar uma estação entre o cume e o ponto de encontro.
- **Exibição do delta de piquetagem em uma via Trimble:** Foi resolvido um problema, no qual, ao piquetar por estação e deslocamento usando um instrumento convencional, a configuração de exibição do delta era ignorada.

# Túneis

## Novos Recursos

### Superfícies múltiplas

Você agora pode criar mais de uma superfície ao definir um modelo. Uma superfície pode ser definida com relação a uma superfície existente mediante um deslocamento especificado. Alternativamente, uma superfície pode ser definida a partir de uma linha existente e métodos de elementos de arco. Todas as superfícies são exibidas na visualização de seção transversal quando a revisão das definições de um túnel e quando do levantamento de um túnel .

A função "Medir Modelo" foi renomeada como "Medir Superfície".

Ao medir uma superfície, você é agora solicitado a medir a superfície no sentido horário.

### Abreviações de estações chave

As abreviações para estações chave em um túnel, como TB, TE, SC, VCS, VCE, e VPI, são agora exibidas na tela de piquetagem, e de forma mais consistente nas demais telas do Túneis.

### Elementos contíguos na definição de uma curva

Os raios de uma curva espiral-arco-espiral costumam coincidir, mas se elementos contíguos na definição de uma curva possuem raios distintos, o ícone à esquerda do elemento é agora exibido em vermelho .

### Nova opção de relatório de Túnel

Agora, você pode gerar um relatório com o alinhamento e todos os pontos, definindo os elementos de modelo para o perfil de cada túnel. Para gerar o relatório, clique em *Definir*, selecione o túnel e então acione a tecla programável *Relatório*. Para o alinhamento, são reportados os deslocamento, as coordenadas, a elevação e o código de cada estação. Para cada superfície, são reportados o nome da superfície, o deslocamento, as coordenadas, a elevação, o tipo de elemento do modelo e o código de cada estação. Esses valores são para as seções transversais resolvidas e incluem eventuais valores de rotação e deslocamento de alinhamento que tenham sido aplicados, bem como qualquer interpolação entre modelos distintos.

### Problemas conhecidos: Resolvidos

- **Inserir novos registros antes de um registro existente:** Ao definir, em um Modelo, a posição, a rotação, a posição de fixação e os registros de deslocamento de alinhamento, você agora pode inserir um novo registro antes do primeiro registro quando você possui apenas um registro. Anteriormente, você precisava editar ou apagar o primeiro registro para fazer isso.
- **Arquivos TXL:** Foi resolvido um problema no qual uma definição de túnel com elementos de arco de comprimento zero não podiam ser revisados ou balizados.
- **Revisão de posições definidas:** Agora, ao revisar os detalhes de uma posição medida definida, o valor do delta de deslocamento é exibido.

- **Autoscan:** Foi resolvido um problema, no qual erros padrão não eram registrados para pontos medidos durante uma varredura automática (Autoscan), a medição de um ponto em um túnel ou a definição de um ponto.
- **Alcance de varredura:** Foi resolvido um problema, no qual você não podia iniciar uma varredura quando a primeira estação ao alcance da varredura tinha um modelo <NENHUM> atribuído.
- **SnakeGrid:** Foi resolvido um problema, no qual você não podia iniciar um levantamento usando SnakeGrid para o sistema de coordenadas. Isso só era um problema se você selecionasse SnakeGrid usando *Sistema de Coordenadas / Digital Parâmetros*.
- **Erros de aplicação** Você não deverá mais experimentar erros de aplicativos ao realizar uma das seguintes atividades:
  - Fazer uma varredura automática em um túnel onde algumas estações não possuem modelos.
  - Ao tentar fazer a varredura de um túnel com um modelo <NENHUM>

## Minas

### Novos Recursos

#### Piquetando linhas laser em relação a uma linha central

Você agora pode piquetar linhas laser geradas em relação a uma linha central. Você também pode estender uma linha central ou uma grade para além das extremidades. Para fazê-lo, insira um valor no campo *Estender além da extremidade* ao definir a linha.

#### Tecla programável de conversão par alinhamento central e linha de grade

Foi adicionada uma tecla programável de conversão para a definição de uma linha central e de grade, permitindo que o sentido da linha seja alterado.

#### Exibição do delta de piquetagem

As rotinas de piquetagem automática se repetem para localizar a posição na superfície. Esse processo ocorre automaticamente, e, uma vez que a posição tenha sido determinada, o laser pisca e o período de aguardo de marcação pausa o sistema enquanto a posição sobre a superfície é marcada. Os deltas resultantes do processo de piquetagem automática agora são exibidos durante o período de aguardo de marcação.

#### Medições circulares

Você agora pode fazer medições circulares a partir do aplicativo Minas. Anteriormente, as medições circulares só podiam ser feitas a partir do menu Levantamento Geral.

## Adicionando pontos de medições circulares em um arquivo CSV

Você agora pode adicionar os pontos medidos com a opção *Medir Círculos* em um arquivo CSV antes de armazenar o círculo. Para usar essa opção, habilite *Adicionar para CSV* a partir de *Trabalhos / Propriedades do Trabalho / Configurações Adicionais*, então selecione os pontos a serem adicionados ao arquivo na tela *Desvios Padrão*.

## Ponteiro laser piscante

Agora você pode configurar o ponteiro laser para piscar após a armazenagem de uma medição DR. Em ambientes escuros, o laser piscante é uma ótima ferramenta visual para indicar que a medição está pronta.

## Problemas conhecidos: Resolvidos

**Linhas Laser:** Foi resolvido um problema, no qual posições no lado direito da mina eram incorretamente posicionados. Anteriormente, a primeira posição a ser medida no lado direito era perdida ou ignorada. O instrumento então se voltava para o lado esquerdo da mina e piquetava automaticamente, no lado esquerdo, a posição que dizia respeito ao lado direito da mina.

# Trimble Access Installation Manager

## Novos recursos

- O Trimble Access Installation Manager agora inclui um ícone de informações próximo de cada componente. Clique no ícone para visualizar os recursos mais recentes e os problemas resolvidos disponíveis para tal componente.
- O botão **Notas de Versão** agora o leva diretamente ao site de Ajuda do Trimble Access, onde podem ser encontrados os arquivos de Ajuda e as Notas de Versão para as versões atual e anteriores do software.

# Requisitos de Software e Hardware

O Trimble Access software versão 2013.10 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)	2.90
Trimble Business Center (64-bit)	3.00

Trimble Receptor	Versão
Trimble R10	4.80
Trimble R8-3, R8-4	4.80
Trimble R6-4, R6-3	4.80
Trimble R4-3, R4-2	4.80
Trimble R7 GNSS	4.80
Trimble R5	4.80
Trimble NetR9	4.80
Trimble GeoXR	4.55
Trimble R8-2, R6-2, R4-1	4.63
5800 II	4.63
5700 II	4.63

Instrumento Trimble	Versão
Trimble VX™ Spatial Station	R12.4.11
Estação total Trimble S8	R12.4.11
Estação total Trimble S6	R12.4.11
Estação total Trimble S3	M2.1.31
Estação total Trimble M3	1.30 2.10

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 mais recentes sistemas operacionais de controladores são pela primeira vez suportados nas seguintes versões do software Trimble Access.

Controlador	Sistema operacional Microsoft Windows	Pela primeira vez suportado na Versão Trimble Access
Trimble TSC3	Microsoft Windows Mobile Embedded Handheld 6.5	2012.00
Trimble TSC3	Microsoft Windows Mobile Versão 6.5 Professional	1.8.0