

# Manual de Operadores do Mapa Rain Bird Central Control v8

## Índice

Introdução.....	2
Requisitos.....	3
Vistas de Rega do Mapa.....	3
Camadas do Mapa .....	4
Camadas de fundo .....	4
Onde obter ficheiros de fundo.....	5
Estilos de camadas de ficheiros shape.....	5
Painéis de pontuação como imagens de fundo.....	5
Importar ficheiros de camada de fundo para o Mapa Rain Bird:.....	6
Camadas de controlo de rega .....	9
Camadas de ponto .....	10
Camadas de ligação.....	10
Definições do Mapa .....	11
Símbolos de Controlo de Rega.....	11
Modo de Execução / Edição de Programa .....	13
Modo de Execução.....	14
Estado Ativo do Programa .....	15
Modo de Edição .....	16
Ajustes temporários.....	19
Estado de ajuste nas vistas em árvore.....	19
Implementar ajustes temporários de programas / planos:.....	20
Implementar ajustes temporários de estação:.....	20
Indicadores Visuais do Estado de Ajuste no Mapa .....	21
Operação manual de estações a partir do mapa.....	22
Ferramentas de medição do mapa.....	24
Conselhos sobre funcionamento do mapa.....	27
Dicas para desenhar símbolos de rega .....	29

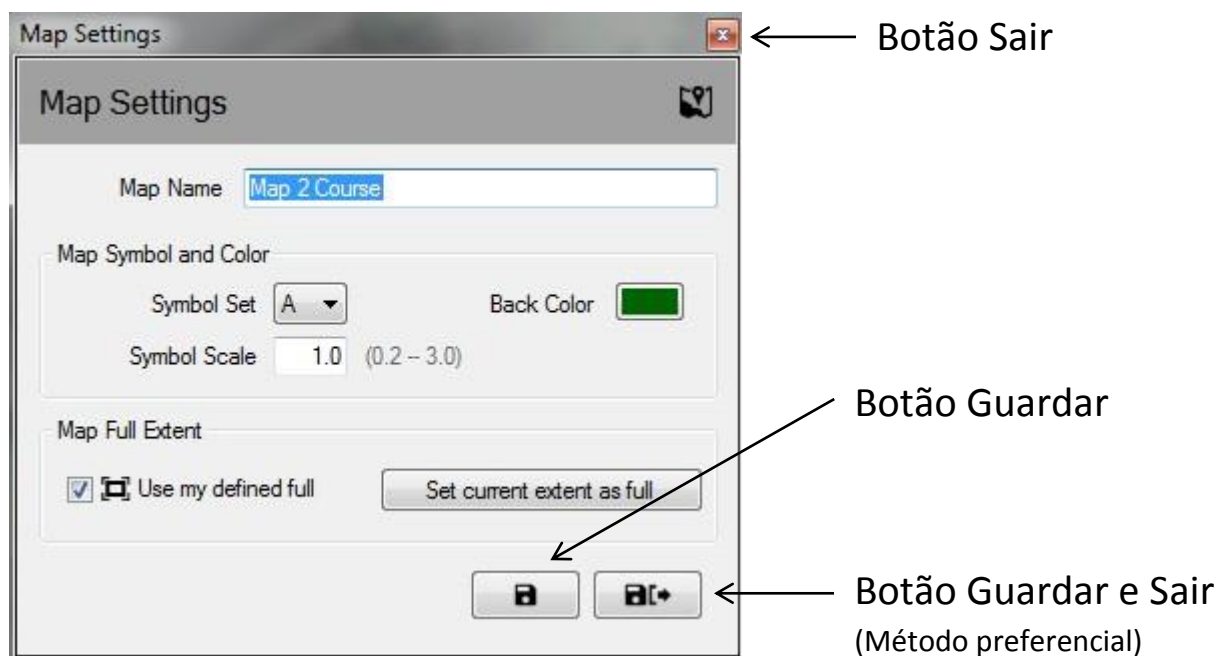
## Introdução

O Mapa Rain Bird consiste em duas aplicações: Monitor e Designer.

- O Monitor do Mapa Rain Bird é, sobretudo, utilizado para monitorizar e controlar a rega através do mapa das suas instalações.
- O Designer do Mapa Rain Bird é, sobretudo, utilizado para criar e modificar localizações de entidades de rega em camadas de controlo, não para desenhar dados geográficos de camadas de fundo.

Este manual oferece descrições breves das funcionalidades do Mapa Rain Bird e sobre como preparar mapas de rega, e alguns conselhos de operação das aplicações do Mapa Rain Bird.

Os submenus de funcionamento do Monitor do Mapa têm todos botões de ação comuns, conforme definido a seguir.



- **Botão Sair** – Fecha o submenu sem guardar quaisquer alterações recentes.
- **Botão Guardar** – Guarda as alterações mais recentes efetuadas no menu e atualiza a vista do mapa no ecrã.
- **Guardar e Sair** – Guarda as alterações mais recentes, sai do submenu e atualiza o mapa. A Rain Bird recomenda a utilização desta seleção para garantir que as suas alterações são devidamente guardadas para futura utilização.

## Requisitos

Antes de importar um mapa ou criar um novo mapa, primeiro tem de configurar a base de dados do campo de golfe no Front-Office de controlo central da Rain Bird. Precisará de criar:

- Esta es de rega com letras de área definidas e certificar-se de que aos endereços das esta es são atribuídas caixas e/ou controladores de campo.
- Programas de rega e calendários com referências de mapa
  - NOTA – Se utilizar um mapa, tem de definir a que número do mapa o programa está associado ou o programa não será visível a partir das vistas do Mapa
- Ramais de fluxo e zonas de fluxo, utilizando o Flo-Manager™ (estes são apenas requeridos), se desejar trabalhar com camadas de fluxo no mapa.

São necessários ficheiros de camadas de fundo para executar o Mapa Rain Bird. Estes ficheiros deverão ser criados ou importados depois da configura o Front-Office do campo estar concluída.

- Se os ficheiros da camada de fundo das suas instala es de rega existirem numa versão anterior da aplica o do mapa Rain Bird, o Mapa Rain Bird irá perguntar-lhe se deseja import -los para utilizar com a nova aplica o.
- Se não tiver ficheiros de camada de fundo, deverá obter ficheiros de camada de fundo do seu local de rega junto de uma  g ncia de mapeamento. Também pode criar ficheiros de imagem do seu local, como camada de fundo, por si mesmo. Se precisar de ajuda, contacte o seu distribuidor Rain Bird ou o serviço Rain Bird GSP.
- Os ficheiros shape (SHP) e/ou satélite / ficheiros de imagem vista aérea com formatos (PNG, JPG, BMP, TIF) também podem ser utilizados na aplica o de Mapa Rain Bird como camadas de fundo.   opcional um ficheiro mundial para cada ficheiro de fundo de imagem (isto associa a imagem às coordenadas X,Y e oferece uma escala para ferramentas de medi o na aplica o do mapa).

## Vistas de Rega do Mapa

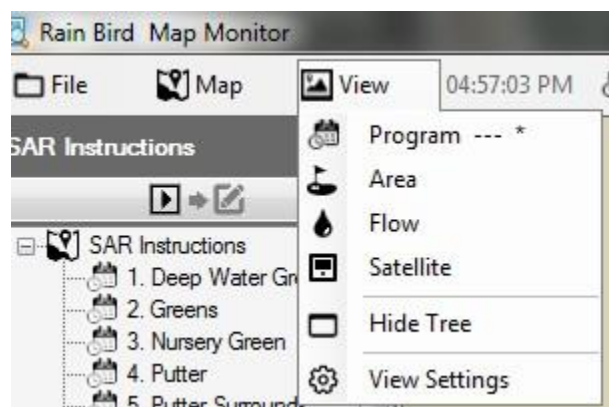
O Mapa Rain Bird introduz quatro (4) métodos dinâmicos de visualiza o da rega para o mapa:

- Vista do Programa – Apresenta o mapa do local nativo, bem como a árvore do programa
- Vista da  rea – Apresenta os marcadores dos Furos e da área, bem como a árvore de vista da  rea
- Vista de Fluxo – Apresenta os marcadores de Bomba, Ramal e Zona de Fluxo, e a árvore de fluxo
- Vista Satélite – Apresenta os marcadores satélite e a árvore de vista satélite

Estas est es e rotores serão ocultados da vista quando o mapa for diminuído para cada uma destas vistas, permitindo uma maior clareza do mapa. Aumentar os níveis de zoom da esta o ou do rotor irá automaticamente preencher o ecrã com esta es e rotores, enquanto estas camadas estiverem ativadas nas defini es de Camada de Controlo de Rega, ou nos menus de Defini es de Camada de Fundo.

A partir destas três vistas, os utilizadores podem gerir a rega, comandar estações individuais ou grupos de estações, comandar ou criar programas, e editar as propriedades relacionadas com qualquer parte do sistema de rega Rain Bird. A janela de vista árvore também pode ser ocultada da vista, selecionando o botão "Ocultar Árvore" na seleção "Ver como", ou visualizada, selecionando "Mostrar árvore" na seleção "Ver como".

NOTA: Os utilizadores têm a opção de selecionar que Camadas de Fundo são incluídas ou excluídas de uma vista árvore em particular, através da seleção "Ver como" na janela de notificação das Definições de Camada de Fundo.



## Camadas do Mapa

A aplicação de Mapa Rain Bird compreende dois tipos de camada, Camadas de Fundo e Camadas de Controlo de Rega. As Camadas de Fundo oferecem o plano de fundo do mapa de rega. As Camadas de Controlo de Rega (ou, simplesmente, Camadas de Controlo) permitem-lhe selecionar as entidades de rega que deseja ver no mapa, como áreas, estações ou satélites. As camadas de controlo também lhe permitem mostrar como as entidades de rega são ligadas: por exemplo, que estações estão atribuídas a greens, fairways, etc.

### Camadas de fundo

Os ficheiros shape (SHP), bem como quatro outros formatos de imagem comuns (PNG, JPG, BMP, TIF), podem ser utilizados no Mapa Rain Bird como camadas de fundo. Antes de ativar o Mapa Rain Bird, precisa de obter ficheiros de camada de fundo do seu local de rega, quer de agências de mapeamento, quer desenvolvendo-os por si mesmo. Pode considerar pedir assistência ao seu distribuidor Rain Bird ou Rain Bird GSP.

- Os ficheiros de imagem PNG, JPG, BMP e TIF têm as extensões de ficheiros internacionais correspondentes PGW, JGW, BPW e TFW. Se um ficheiro internacional válido tiver o mesmo nome de ficheiro que o ficheiro de imagem de fundo localizado na mesma pasta de ficheiros, as coordenadas X e Y do ficheiro internacional serão utilizadas como coordenadas para a aplicação de Mapa. Se não estiverem disponíveis coordenadas de ficheiros internacionais, as coordenadas X e Y da camada de fundo não serão coordenadas internacionais e a referência de escala para ferramentas de medição na aplicação do Mapa pode estar errada.

## Onde obter ficheiros de fundo

- Se tiver um mapa que tenha sido usado numa versão anterior do software de mapeamento da Rain Bird (Versão 7 ou mais antiga) no computador, o software de mapeamento Versão 8 irá pedir-lhe para importar este mapa para o novo software para uso continuado. Pode importar os seus ficheiros de mapa versão 7 e utilizar esses ficheiros para o seu fundo.
- Ficheiros de imagem que apresentem uma imagem satélite / de vista aérea também podem ser utilizados como uma camada de fundo. Os ficheiros de imagem podem ser adquiridos a uma agência de mapeamento e serão acompanhados por um ficheiro internacional. O ficheiro internacional conterá informações GPS para o ficheiro de imagem, permitindo que a camada do mapa seja geo-referenciada. Utilizando o ficheiro internacional, o seu mapa terá coordenadas X, Y. A extensão do ficheiro internacional pode ser PGW, JGW, BPW ou TFW, correspondendo aos formatos de ficheiro PNG, JPG, BMP ou TIF. O ficheiro internacional associado à camada deve estar localizado na mesma pasta de ficheiros que o seu ficheiro de imagem.
- Também pode criar ficheiros de imagem das suas instalações para utilização como camada de fundo. Por exemplo, pode desenhar o mapa das suas instalações, utilizando uma aplicação como o Windows Paint, e guardá-lo num dos tipos de ficheiros anteriores.

## Estilos de camadas de ficheiros shape

- Os ficheiros shape (.SHP) são os mais utilizados como camadas de fundo. Podem ser compostos por múltiplas camadas, delineando ou preenchendo diferentes áreas das instalações (por ex., greens, bunkers, fairways, funcionalidades de água, circuitos de cabos, dispositivos de proteção contra sobretensão, etc.). Estas camadas também podem ser transparentes ou visíveis, consoante as necessidades dos clientes. Quando forem importadas para o software de Mapa Rain Bird, tem de seleccionar as camadas ativas que deseja utilizar, bem como o nível.

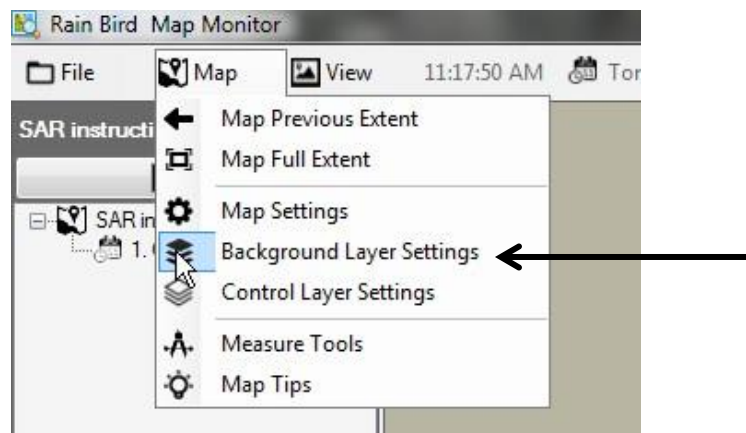
## Painéis de pontuação como imagens de fundo

- Os ficheiros shape com painéis de pontuação foram utilizados nas versões anteriores do software de Mapeamento Rain Bird como uma alternativa para camadas de fundo. Estes são utilizados em locais sem ficheiros de mapeamento de fundo, como ficheiros shape ou imagens satélite/de vista aérea. Se utiliza estas camadas de fundo com painéis de pontuação e deseja continuar a utilizá-las, o software de Mapeamento Rain Bird utilizado na Versão 8 pode importar e operar estes mapas com painéis de pontuação; do mesmo modo, podemos importar qualquer mapa anterior.
- Se optar por utilizar um mapa com painel de pontuação como camada de fundo para uma imagem satélite ou aérea, pode encontrar um conjunto de imagens predefinidas de painéis de pontuação na seguinte pasta do seu PC: "C:\RainBird\Map\Scorecards". Para um campo de golfe com 18 furos, pode utilizar Scorecard\_18Holes\_6x3.jpg ou Scorecard\_18Holes\_9x2.jpg.

- Também pode criar a sua própria imagens de painel de pontuação. Por exemplo, abra uma imagem predefinida de painel de pontuação, utilizando a aplicação Windows Paint. Aí, pode copiar, colar, cortar ou rodar qualquer parte de uma imagem para dar resposta às necessidades do local. Guarde a imagem como ficheiro JPG com um novo nome de ficheiro. Na pasta “C:\RainBird\Map\ Scorecards\DrawParts”, encontrará muitas imagens para utilizar para construir um painel de pontuação personalizado. Lembre-se de que cada imagem de furo individual de golfe é apenas uma parte da imagem completa do painel de pontuação; para completar o mapa com o painel de pontuação do campo, precisa de ter todos os furos representados. Nota: As imagens dos furos não podem ser adicionadas diretamente à sua lista de camada de fundo para criar uma camada de fundo.

## Importar ficheiros de camada de fundo para o Mapa Rain Bird:

Quaisquer ficheiros de imagem (SHP, PNG, JPG, BMP, TIF) utilizados para as camadas de fundo serão guardados no diretório RainBird\Map\site.xxx\Map1 do seu computador pela aplicação de mapeamento, depois da importação. Os ficheiros de imagem guardados em suportes externos ou noutra diretório do seu computador podem ser importados e serão guardados na localização de ficheiros de Mapa, adicionando-os através da Funcionalidade de Definições de Camada de Fundo. Ao clicar no item de barra do menu Mapa, deverá selecionar **Definições de Camada de Fundo** para aceder ao ecrã de notificação das Definições de Camada de Fundo.

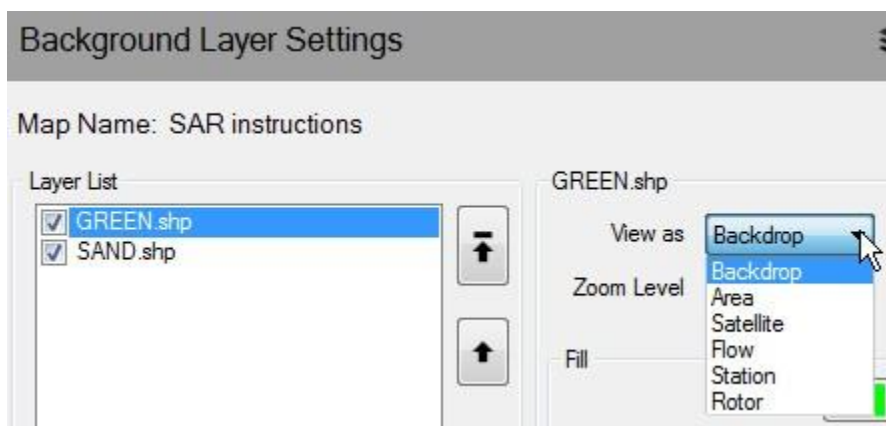


Com o ecrã de notificação das Definições da Camada de Fundo do Mapa Rain Bird, pode adicionar ou remover ficheiros de camada de fundo para compor o mapa de fundo para o seu local de rega. Por exemplo, clique no símbolo mais (+) para pesquisar e selecionar um ficheiro de imagem para adicionar a partir de qualquer localização de ficheiros disponível.



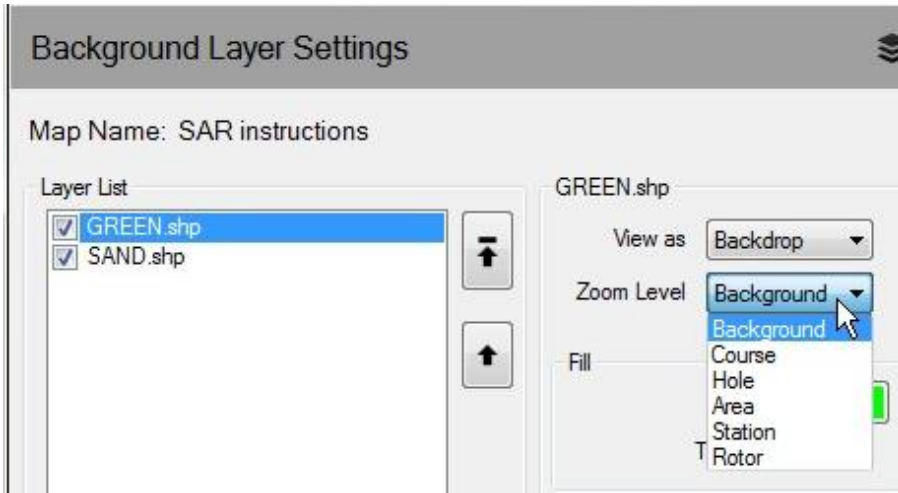
As camadas adicionadas aparecerão na Lista de Camadas. As camadas selecionadas com uma marca de verificação (☑) serão visualizadas no seu mapa e aquelas sem uma marca de verificação não serão visualizadas.

- Se deseja uma camada de fundo de ficheiro shape como parte de uma vista de rega, selecione um nome de vista no menu pendente de seleção 'Ver como'. Ao selecionar Fundo, essa camada de fundo aparecerá em todas as vistas de rega. Selecionar qualquer outra opção (Área, Satélite, Caudal, Estação ou Aspensor) tornará essa camada visível apenas quando a vista escolhida for selecionada.

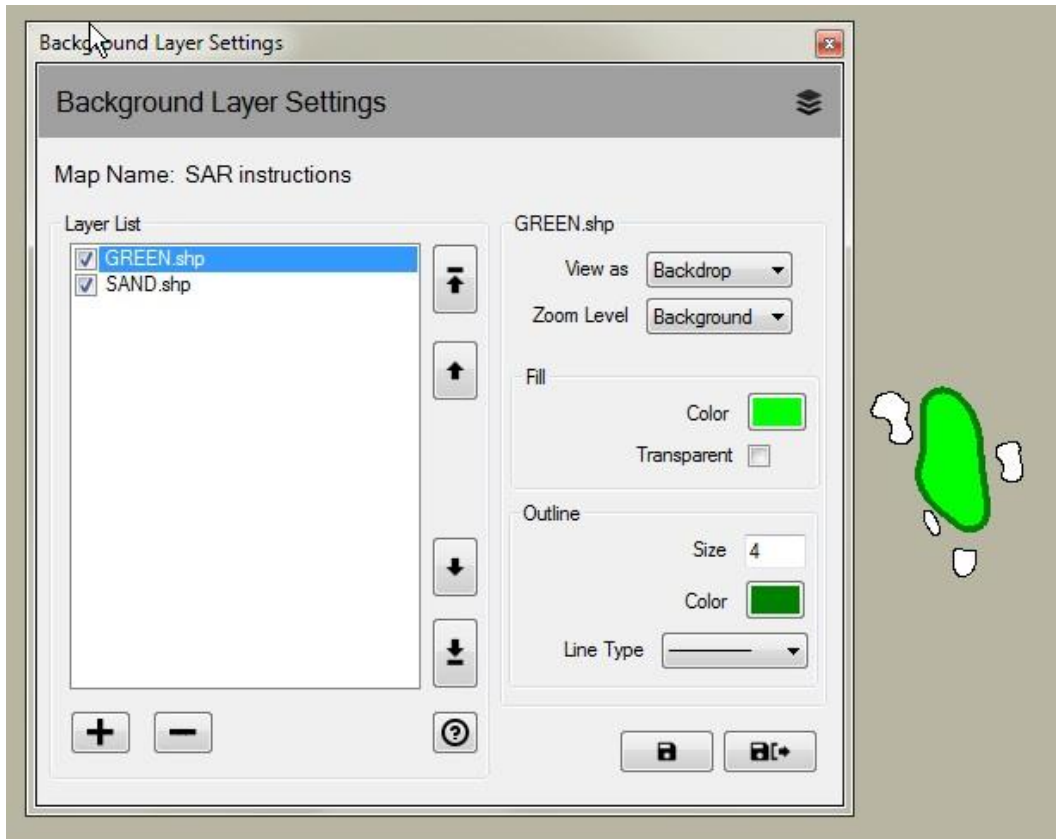


- Se desejar que uma camada de fundo com ficheiro shape seja visível a níveis de zoom mais próximos, com base na extensão completa, pode definir o nível de zoom pretendido para essa camada, utilizando a seleção de 'nível zoom' na lista pendente.

Por exemplo, se tiver um ficheiro shape de ramo fluxo, e seleccionar o nível de Estação para ser visualizado, a camada apenas preenche o mapa quando é ampliada para os níveis de zoom da Estação ou do Aspensor. Ao visualizar os níveis de zoom do Campo, Furo ou Área, o ficheiro shape do ramo de fluxo ficará oculto.



- Se os ficheiros shape forem utilizados como chamadas de fundo, pode compor belas camadas de fundo, seleccionando cores de preenchimento e contorno, e tipos de contorno para as formas. Também pode criar uma camada de fundo transparente.

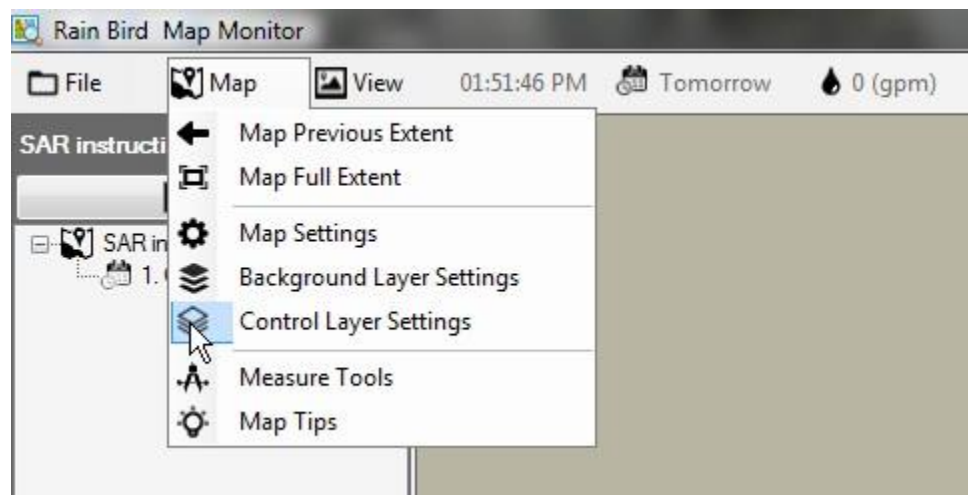




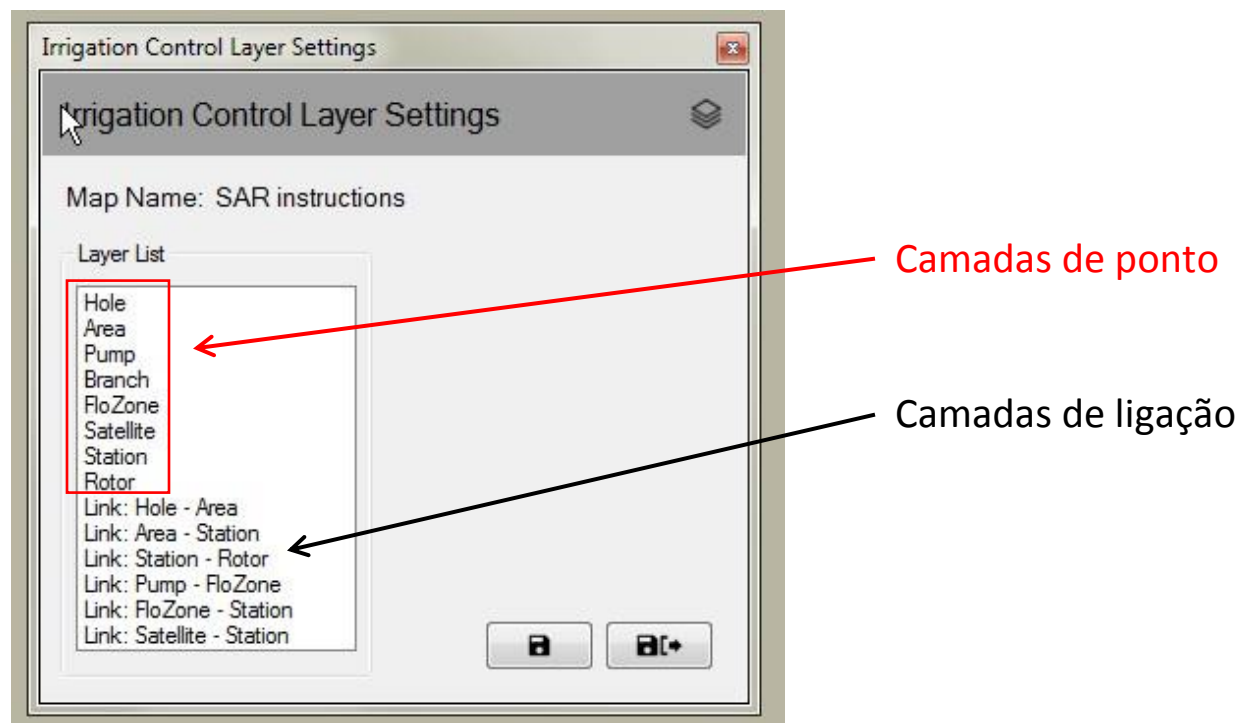
## Camadas de controlo de rega

As Camadas de controlo de rega chamavam-se Camadas do sistema na versão anterior do Mapa Rain Bird. Ao clicar no item de barra do menu do Mapa, deverá selecionar as **Definições de Camada de Controlo** para aceder ao ecrã de notificação de Definições de Camada de Controlo. As camadas de controlo de rega são compostas por dois grupos de camadas: camadas de ponto e camadas de ligação.

Nas Definições de Camada de Controlo de Rega, o ecrã de notificação permite-lhe personalizar as suas camadas de controlo, definindo a transparência, tamanho e cor da camada, e o tipo de linha para símbolos, textos e linhas. Além disso, pode alterar a escala para cada tipo de marcador de camada de entidade de controlo de rega no mapa.

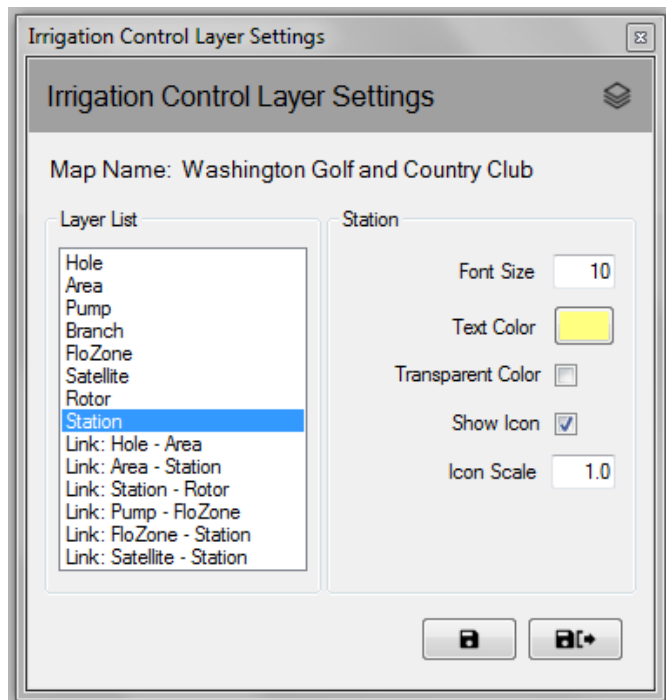


As camadas de controlo de rega são compostas por dois grupos de camadas: camadas de ponto e camadas de ligação.



## Camadas de ponto

Uma camada de ponto de Controlo de Rega permite-lhe controlar a aparência das entidades no mapa, por exemplo, estações ou satélites. Se a entidade estiver selecionada para ser apresentada no mapa, pode utilizar o rato para interagir com os símbolos do Controlo de Rega, para monitorizar, editar e controlar a sua rega nas suas instalações a partir do mapa.



## Camadas de ligação

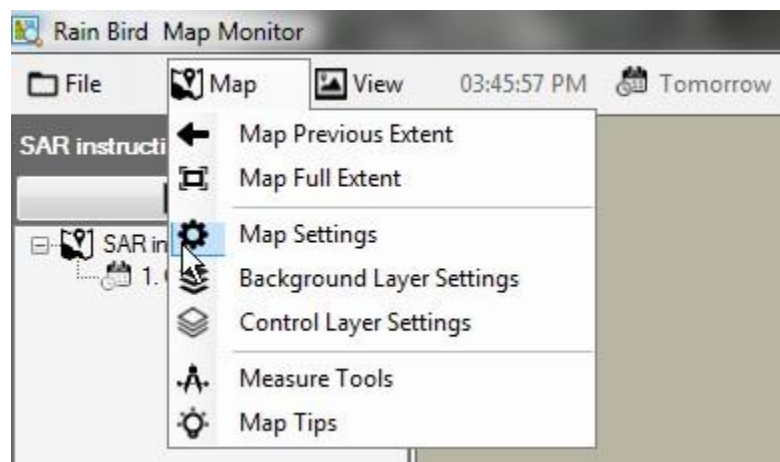
Uma ligação representa a relação entre duas entidades de rega no mapa. Por exemplo, pode utilizar uma linha para ligar um símbolo da estação ao símbolo da área à qual a estação pertence.



As camadas de Controlo de Rega não aparecem sempre. As camadas aparecerão automaticamente quando ampliar o mapa, ao aumentar os níveis de zoom. Do mesmo modo, as camadas irão desaparecer progressivamente quando diminuir o mapa. Esta função apresentará apenas alguns detalhes de símbolos no mapa quando este for diminuído, e irá oferecer-lhe mais detalhes quando ampliar uma área de interesse no mapa.

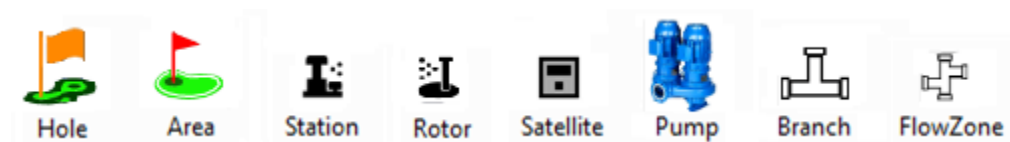
## Definições do Mapa





As Definições de Mapa permitem-lhe selecionar e gerir os símbolos de controlo de rega que gostaria de ver no mapa. As definições do mapa também lhe permitem definir os seguintes itens: a sua cor de fundo do mapa, a Extensão Predefinida ou Definida pelo Utilizador (nível de zoom predefinido para o mapa) e o Tamanho do Ícone global (escala do ícone para todas as entidades do mapa). O ecrã de notificação das definições do mapa pode ser acedido, clicando no item da barra de menu do Mapa; a seguir, selecione **Definições do mapa** para aceder ao ecrã de notificação de Definições do Mapa.



## Símbolos de Controlo de Rega

Os símbolos de ícones são utilizados para representar entidades de controlo de rega no mapa. Eis alguns símbolos comuns para entidades de controlo de rega.



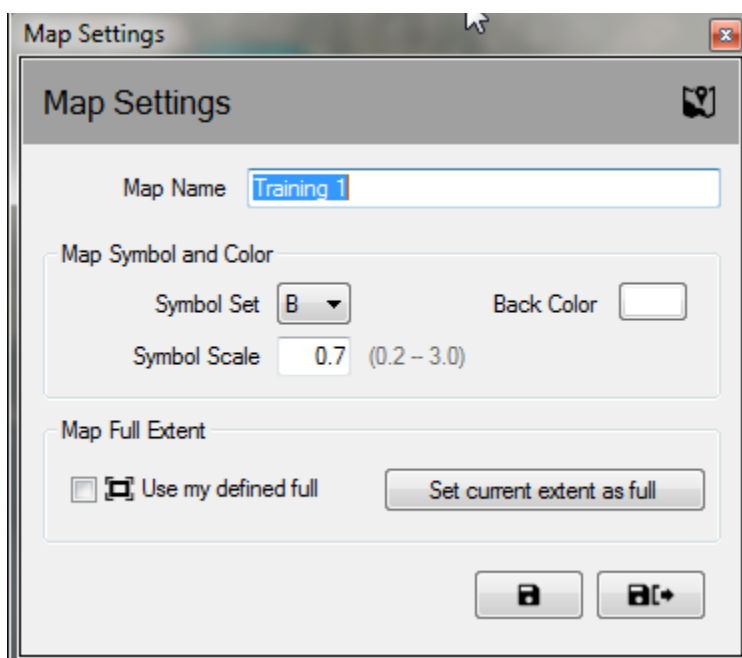
-  Símbolo para uma área que é controlada por um programa de rega
-  Símbolo para uma estação que é controlada por um plano de rega dentro de um programa
-  Símbolo para uma estação em pausa, piscar/cintilar lento
-  Símbolo para uma estação em imersão, piscar/cintilar lento



Símbolo para uma estação em funcionamento, roda à medida que a estação está em funcionamento; é um ficheiro GIF e também pode ser definido pelo utilizador

Existem quatro estilos de ícone predefinidos enviados com o Mapa Rain Bird. É possível mudar de estilo, seleccionando o Estilo de Ícone A, B, C ou D a partir do ecrã de aviso das Definições do Mapa. Podem ser pré-visualizados os estilos no mapa, seleccionando o conjunto de símbolos e premindo o botão 'Guardar'. Quando seleccionar o conjunto preferido, escolha 'guardar e sair' para implementar a sua selecção.

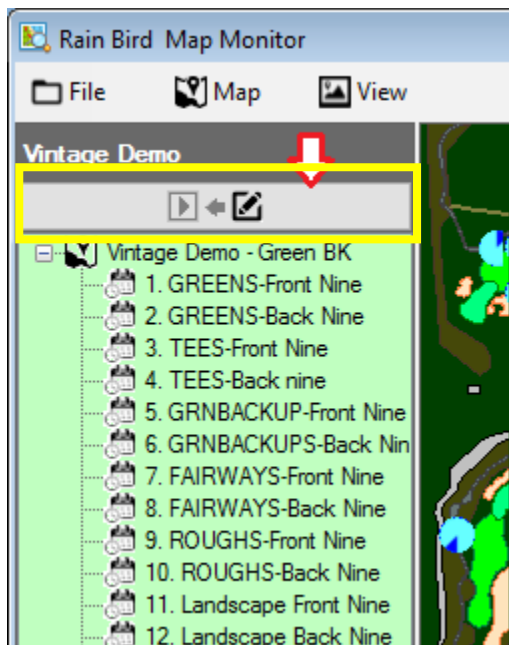
O Mapa Rain Bird também oferece a capacidade de personalizar os ícones de entidade de controlo da rega no mapa, através dos ficheiros PNG ou GIF definidos pelo utilizador. Contacte os seus distribuidores Rain Bird ou Rain Bird GSP para saber como criar e utilizar ícones personalizados, se desejar.



**Nota:** Colocar ou mover as localizações geográficas dos símbolos de controlo no mapa pode ser conseguido através do Designer de Mapa Rain Bird. É possível aceder a este modo, clicando no menu do ficheiro e seleccionando "Design do Mapa".

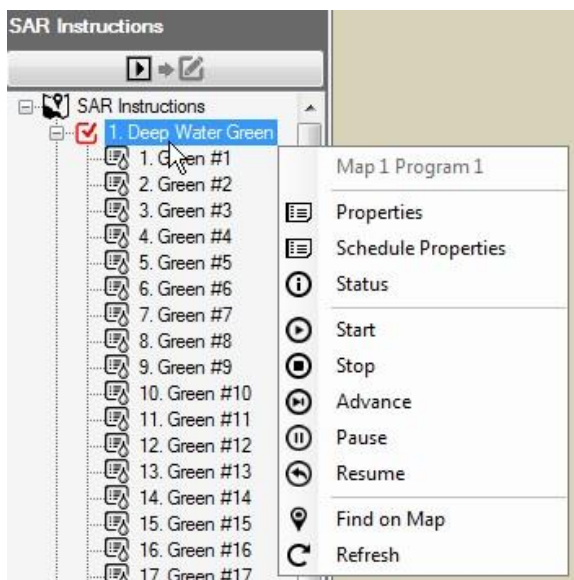
## Modo de Execução / Edição de Programa

Na aplicação de Monitorização do Mapa, a Vista Árvore do Programa pode ser operada em "Modo de Execução", para operação e edição de programas existentes, ou em "Modo de Edição" para editar ou criar novos programas. No "Modo de Edição", os utilizadores podem criar um programa standard ou um programa rápido diretamente a partir da janela do mapa. Os utilizadores podem alternar entre modos, clicando nos ícones de modo apresentados no topo da janela de Árvore do Programa.

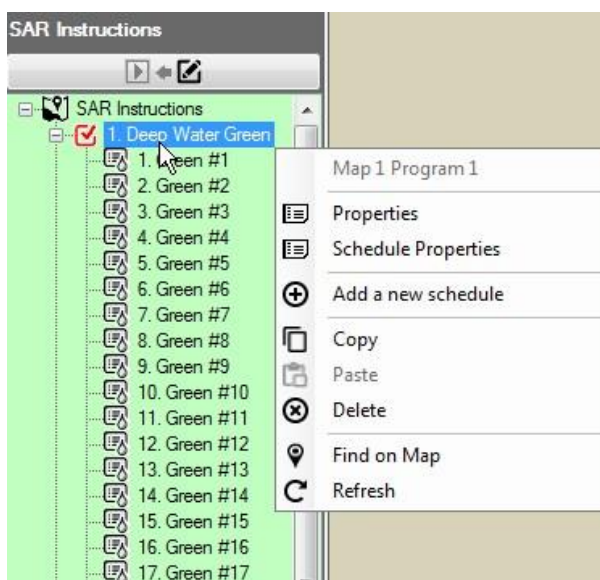


Clicar com o lado direito do rato num programa, na vista em árvore de programas, apresenta o menu de ações disponíveis nos modos de Execução ou Edição. A seguir são apresentados exemplos de ações de programas disponíveis nos modos de execução e edição.

### Vista do Menu de Controlo do Modo de Execução



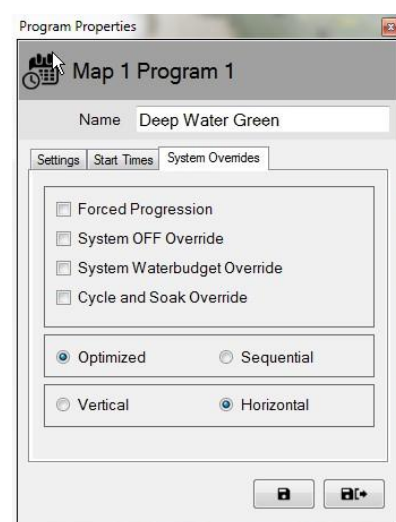
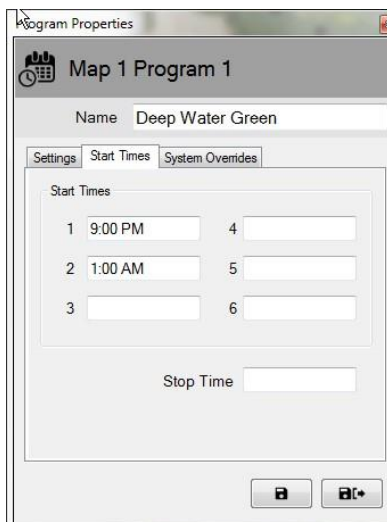
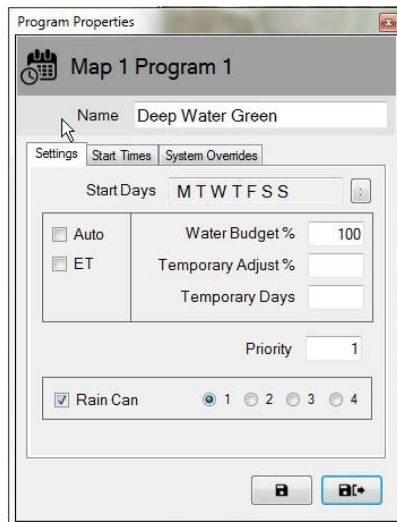
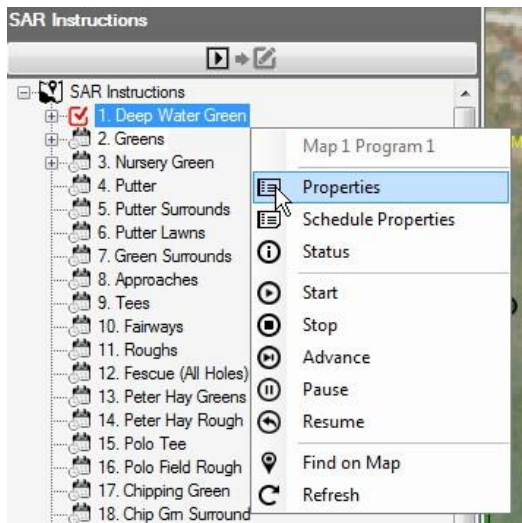
### Vista do Menu de Controlo do Modo de Edição



## Modo de Execução

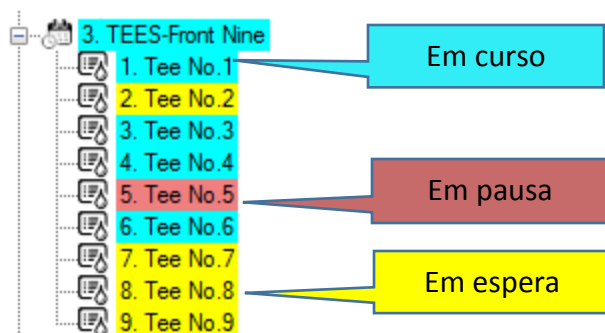
O fundo da vista em árvore do "Modo de Execução" do Programa será branco quando o mapa estiver no modo de Execução. Os utilizadores têm a capacidade de ver e efetuar ajustes nas propriedades do programa, iniciar, parar, colocar em pausa ou retomar programas ou planos.

A partir do submenu de propriedades, pode realizar ajustes aos tempos de Início do Programa, bem como às características de Comando do Sistema, como o Comando de Desligar o Sistema, Comando Sequencial, ou Comando de Ciclo e Imersão. As alterações serão imediatamente guardadas na base de dados quando selecionar Guardar ou Guardar e Sair no submenu Propriedades da Estação.



## Estado Ativo do Programa

Na aplicação Monitor do Mapa, um programa ou plano ativo pode ser colocado em execução, pausa ou espera. O estado ativo é visualmente indicado por cores diferentes: Azul *Aqua/claro* – *Em execução ou ativo*; Amarelo – *Em espera (para recursos a disponibilizar no Flo-Manager)*; Coral - *Pausa*. A seguir está um exemplo dos indicadores visuais que pode ver num programa ativo "3. TEES-Front Nine" e os planos associados são apresentados a seguir.

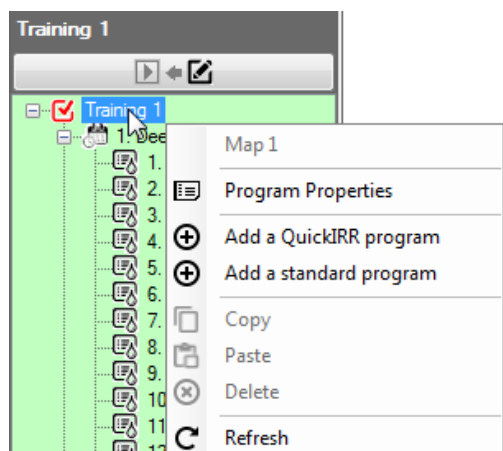


## Modo de Edição

Quando a Vista em Árvore do Programa está em "Modo de Edição", o fundo da vista em árvore aparece em verde claro. Este é um indicador visual de que os programas podem ser editados através deste ecrã. No "Modo de Edição", os utilizadores podem criar, copiar ou **apagar** programas ou planos, tal como as operações que forem executadas através do menu Dados do Programa Front Office.

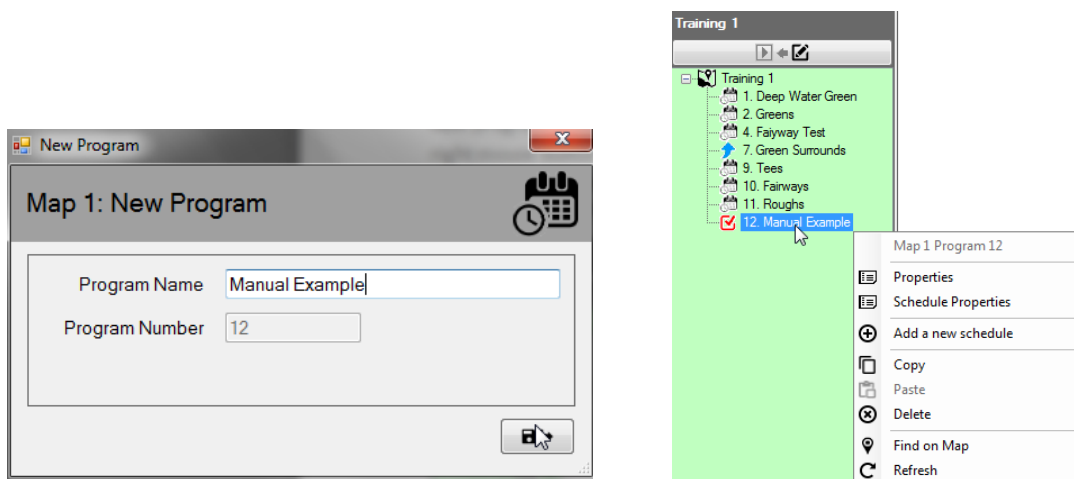
Os utilizadores têm a capacidade de criar um novo programa e plano diretamente a partir do mapa, quando estiverem em Modo de Edição da Vista em Árvore do Programa.

Antes de um programa ser criado, certifique-se de que os ecrãs Front Office para Detalhe do Programa, Detalhe da Estação, QuickIRR e Supervisor de Campo estão fechados. Para criar um novo programa, selecione o nome do campo a que o programa será associado e prima o botão direito do rato para aceder ao menu ação. A seguir, clique com o botão esquerdo no tipo de programa que deseja criar, QuickIRR ou um Programa Standard. Se escolher QuickIRR, aparecerá o menu QuickIRR, permitindo ao utilizador criar o programa da mesma forma que faria em Front Office.

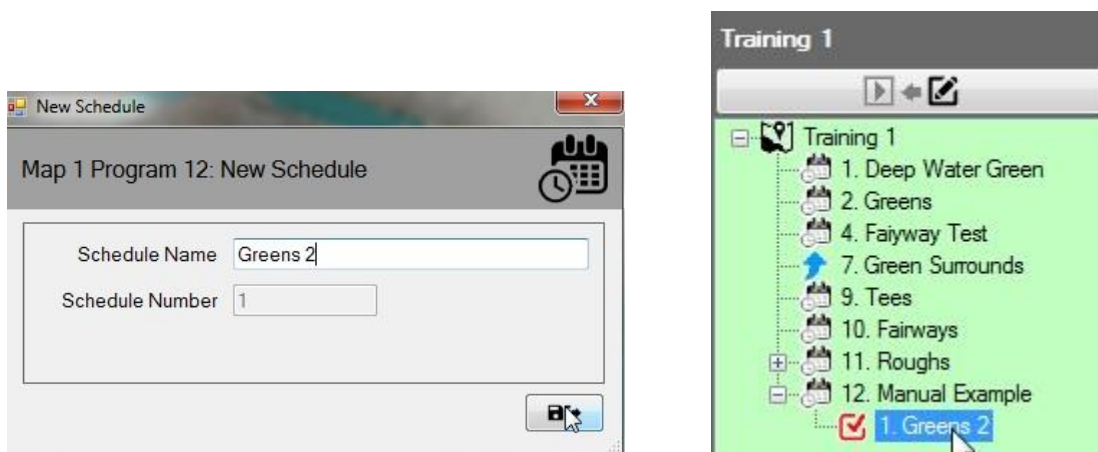


Criar um programa standard envolve alguns passos simples. Depois de selecionar Programa Standard, o utilizador será avisado para inserir o nome do programa, e Guardar e Fechar a janela. Aparece um novo programa na Vista em Árvore do Programa.

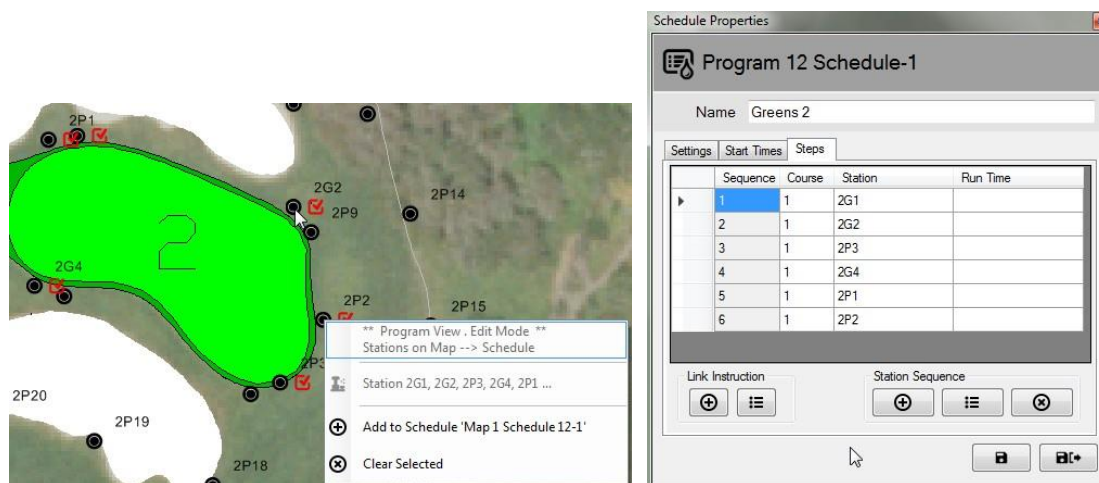




A seguir, selecione o novo programa e clique com o lado direito para abrir a janela de ação, selecionando "Adicionar um novo plano". Depois de selecionar "adicionar um novo plano", o utilizador será avisado para inserir um nome de plano, e Guardar e Fechar a janela. Aparece um novo plano na Vista em Árvore do Programa e é recomendável que selecione esse novo plano, clicando com o lado esquerdo no plano, de forma a aparecer uma marca vermelha na caixa de verificação ao lado do plano recém-criado.



Com o novo plano selecionado, escolha as estações que deseja adicionar ao plano a partir do mapa, mantendo premida a tecla CTRL e clicando com o lado esquerdo nas estações pretendidas, pela ordem com que deseja que apareçam no plano a criar. Quando estiverem selecionadas, as estações terão ao lado uma caixa de verificação vermelha. Depois de todas as estações estarem selecionadas, clique com o lado direito do rato em qualquer uma das estações selecionadas e escolha "Adicionar ao Plano". Lembre-se de que o menu também indica que plano assinalou na Vista em Árvore do Programa para as estações serem adicionadas.



Visualizar as propriedades do plano e selecionar o separador "Passos" permite ao utilizador ver as estações e a sua ordem de operação. NOTA: Se o Tempo de Execução estiver em branco (como no exemplo acima), isso indica que as estações funcionarão no tempo de execução da estação predefinida, conforme definido para cada estação no Front Office.

#### **Informações adicionais relacionadas com o Modo de Edição:**

- 1: Na vista de Designer do Mapa, a Vista em Árvore do Programa funciona apenas em modo Editar.
- 2: O software não suporta a criação de programas de rega a partir da vista Monitor / Designer do Mapa e do Front Office em simultâneo.
- 3: Se os utilizadores desejarem apagar um programa a partir do Sistema de Controlo Central, também podem fazê-lo a partir do mapa. Primeiro, certifique-se de que o programa não está "ativo" ou em curso; a seguir, este pode ser apagado. Aviso: apagar um programa em Front Office ou através do Monitor do Mapa irá apagá-lo permanentemente da base de dados.
- 4: Se um programa que está em curso for apagado da base de dados, o programa e a sua atividade deixam de aparecer na vista em árvore do Programa. Contudo, continuará a ser executado no sistema, e as suas estações continuarão ativas no mapa e em funcionamento até o programa terminar.

## Ajustes temporários

O Monitor do Mapa Rain Bird oferece aos utilizadores a possibilidade de realizar ajustes temporários em programas, planos e / ou estações diretamente a partir do Mapa ou da vista em árvore (através da vista de Área ou de Programa).

### Estado de ajuste nas vistas em árvore

Se um programa, plano ou estação tiver quaisquer ajustes temporários associados, um símbolo de seta apresentará o estado de ajuste no nó correspondente da vista em árvore.



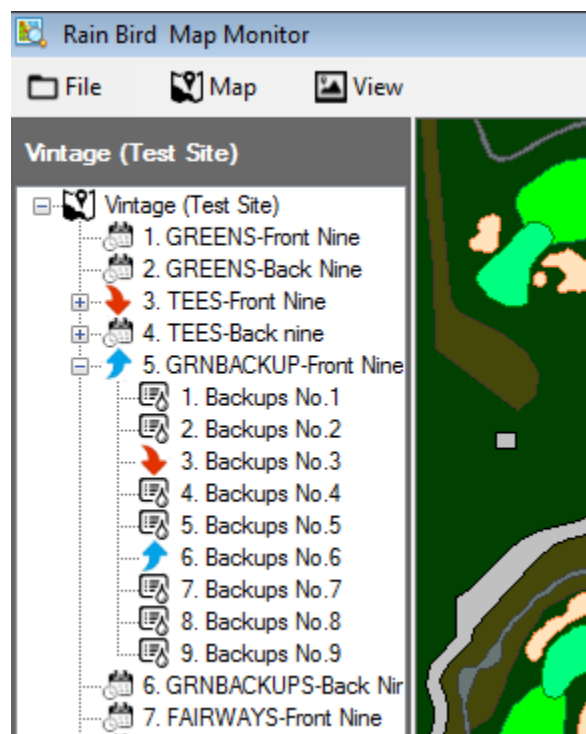
Redução temporária ou rega reduzida: O valor de ajuste temporário é reduzido do valor base ou do tempo de execução.



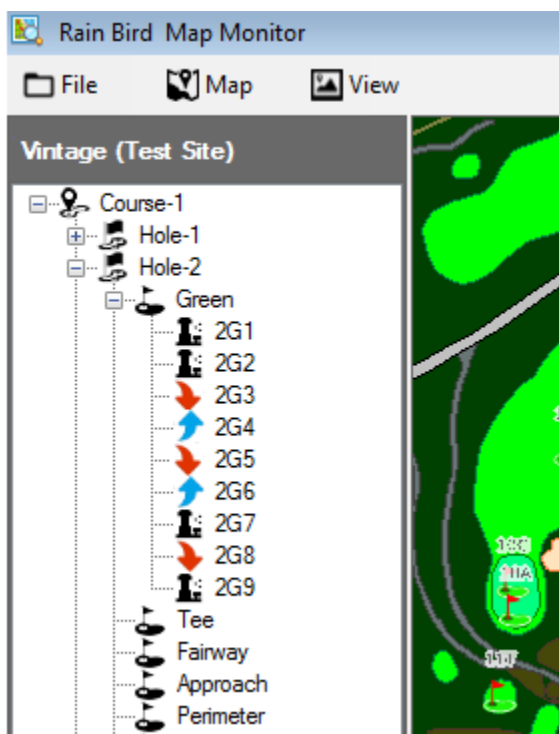
Aumento temporário ou rega aumentada: O valor de ajuste temporário é aumentado acima do valor base ou do tempo de execução.

As capturas de ecrã a seguir demonstram os indicadores visuais para programas temporários e estado de ajuste do plano na Vista em Árvore do Programa, e o estado de ajuste da estação temporária na Vista em Árvore da Área.

#### Vista em Árvore do Programa



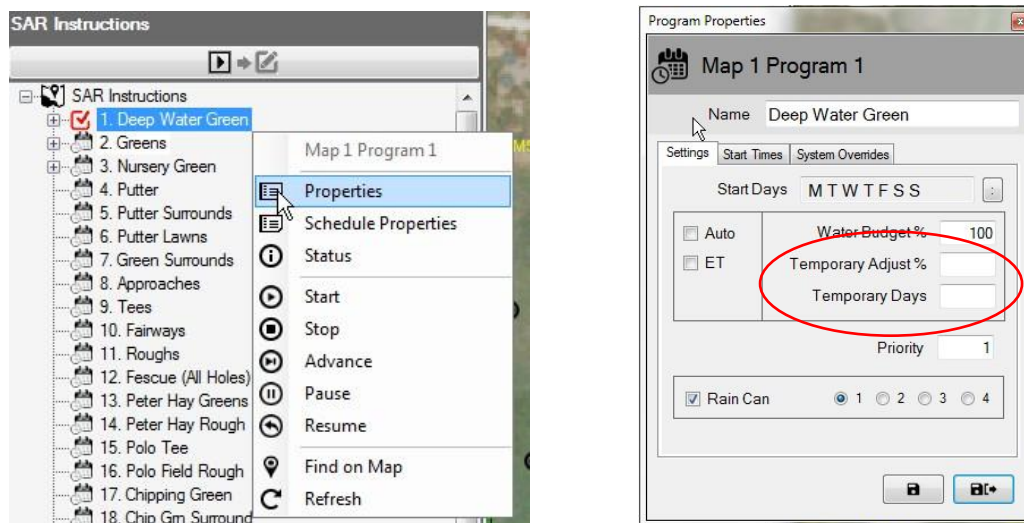
#### Vista em Árvore da Área



## Implementar ajustes temporários de programas / planos:

Efetuar ajustes de programas temporários a partir da Vista em Árvore do Programa também é fácil e rápido.

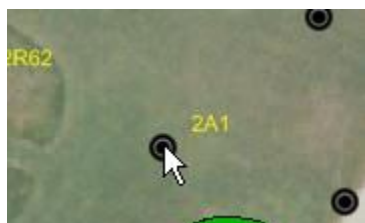
A partir da Vista em Árvore do Programa, navegue para o programa em que pretende realizar o ajuste temporário. Clique com o lado direito no nome do Programa e selecione "Propriedades" para aceder ao submenu de Propriedades do Programa. A partir do submenu de Propriedades do Programa, insira os ajustes pretendidos na caixa Ajuste Temporário % e Dias Temporários.



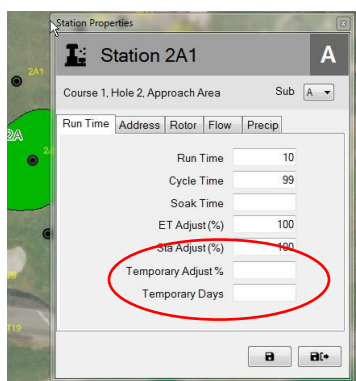
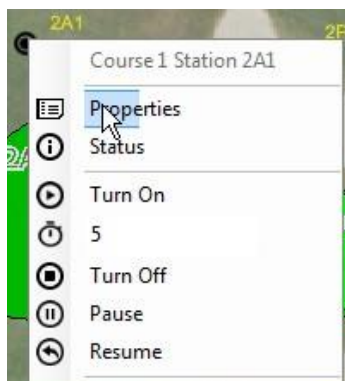
NOTA: Para retirar os Ajustes Temporários do Programa, siga o mesmo processo para aceder ao submenu de Propriedades do Programa. Quando estiver aberto, insira zero (0) na caixa "Dias Temporários" e prima os botões Guardar ou Guardar e Sair. Estes ajustes também podem ser realizados a partir de Front Office.

## Implementar ajustes temporários de estação:

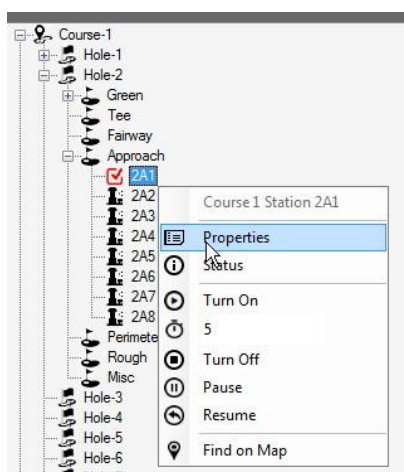
Os ajustes temporários de estação a partir da aplicação Mapa são fáceis e rápidos; basta encontrar a entidade do mapa, ícone ou símbolo para a estação que deseja ajustar.



Clique com o lado direito no ícone da estação e selecione "Propriedades" a partir do menu de controlo para aceder ao submenu Propriedades da Estação. A partir do submenu Propriedades da Estação, efetue os ajustes pretendidos nas caixas de Ajuste Temporário % e Dias Temporários. Estas alterações serão imediatamente inseridas na base de dados, logo que seleccione Guardar ou Guardar e Sair a partir do menu de das propriedades da Estação. Outra opção é abrir a Vista Área na vista em árvore e navegar para a estação pretendida para ajuste. A partir daqui, pode clicar com o lado direito e abrir o submenu tal como através do mapa.



O submenu Propriedades da Estação também pode ser acedido através das Vistas em Árvore de Área, Fluxo ou Satélite, abrindo a árvore ao nível da estação e navegando para a estação pretendida.



NOTA: Para remover ajustes temporários que tenha efetuado, siga o mesmo processo para aceder ao submenu de Propriedades da Estação. Quando estiver aberto, basta inserir zero (0) na caixa "Dias temporários" e premir os botões Guardar ou Guardar e Sair. Também pode efetuar estes ajustes a partir do Front Office, através do ecrã do Monitor do Campo ou através do ecrã de Pormenor da Estação.

## Indicadores Visuais do Estado de Ajuste no Mapa

Se uma estação tiver um ajuste de estação temporário aplicado, o seu símbolo no mapa é alterado a partir da sua cor predefinida. Estes serão baseados no ajuste utilizado.

As cores seguintes são utilizadas para indicar visualmente que ajustes foram efetuados a estações individuais.



Rega normal: Sem ajuste temporário.





Menos rega: O valor de ajuste temporário é inferior ao valor base.



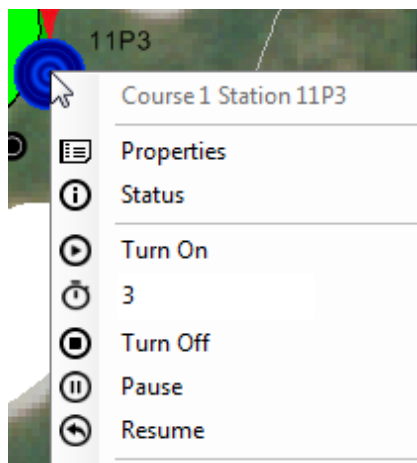
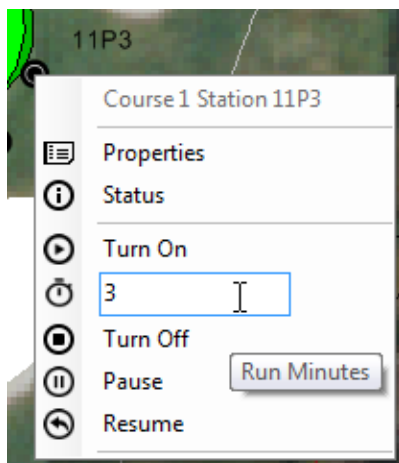
Mais rega: O valor de ajuste temporário é superior ao valor base.



NOTA: Os ícones do seu mapa podem ser diferentes, por exemplo, ,  ou um ícone personalizado, dependendo do conjunto de símbolos do mapa que tiver escolhido no menu de Definições do Mapa.

## Operação manual de estações a partir do mapa

Os utilizadores têm a capacidade de operar manualmente estações diretamente a partir do mapa. Embora a operação manual seja mais fácil de gerir na Vista de Área, pode ser feita a partir de qualquer das vistas disponíveis. Para ativar manualmente uma estação individual, clique na estação pretendida para aceder ao submenu, selecione os Minutos de Execução (3 no exemplo seguinte) e selecione "Ligar". Para desativar a estação, selecione a estação ativa e escolha "Destigar".



Ativar toda uma área de estações é muito simples. Escolha o marcador da área e aceda ao submenu para a área, selecione os minutos de execução e ative a área. Com uma área ativa, os utilizadores podem colocar em pausa ou paragem qualquer estação de funcionamento individual, clicando com o lado direito em qualquer estação ativa ou tomando as mesmas ações em toda a área, clicando com o lado direito no marcador da área.



Ativar múltiplas estações dentro de uma área pode ser conseguido, mantendo premida a tecla CTRL e selecionando as estações individuais que o utilizador deseja ativar. NOTA: Apenas estações com uma área individual podem ser selecionadas manualmente para ativar em simultâneo. As estações localizadas em áreas múltiplas devem ser selecionadas e ativadas separadamente. Por exemplo, se um utilizador desejar ativar três aspersores de uma área de green e dois de uma área próxima, os três aspersores de green podem ser selecionados e ativados, podendo ser depois selecionadas e ativadas as estações próximas.

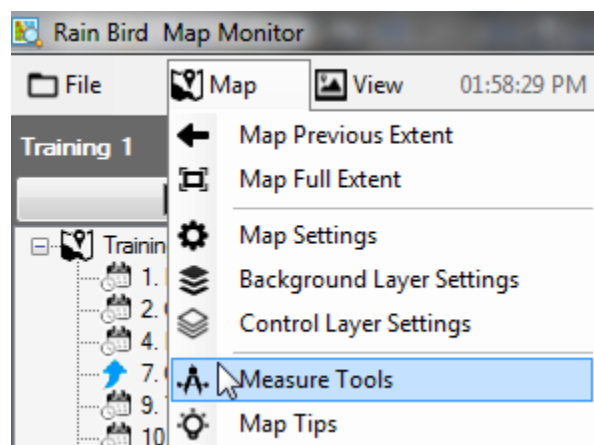


Se um utilizador desejar desativar a rega manual parcial de uma área, é mais fácil seleccionar o marcador da área e escolher a opção "Desligar" para cada área separadamente.



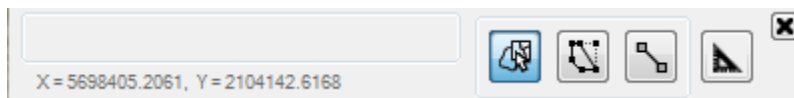
## Ferramentas de medição do mapa

Para aceder às Ferramentas de Medição do Mapa, navegue para o Menu do Mapa na barra de ferramentas; a partir do submenu, seleccione "Ferramentas de Medição"; depois de seleccionado, irá alternar as ferramentas de medição.

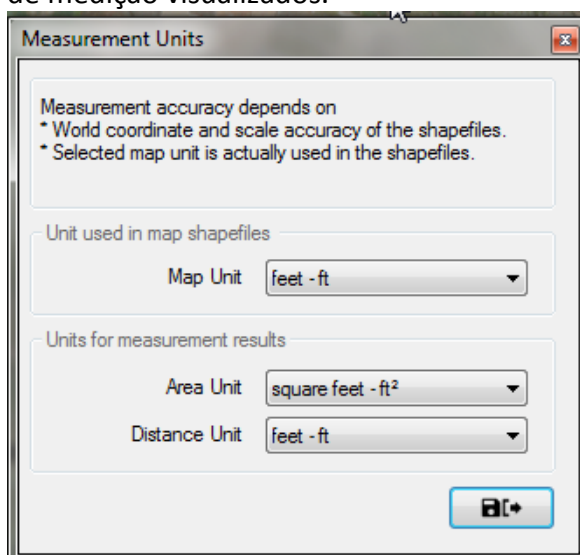




Quando as "Ferramentas de Medição" estiverem ativadas, todas as entidades no mapa na Vista Área serão visíveis no mapa e a vista em árvore será ocultada. As estações ativas serão ocultadas no mapa, mas a sua atividade pode continuar a ser visualizada a partir do Front Office. A barra de ferramentas de Medição também aparece no canto superior direito do mapa. Para fazer uma medição, escolha os botões de ferramentas de medição na barra de ferramentas de medição que deseja utilizar.



**"Unidades de medição"**. Antes de iniciar uma medição, regule ambas as unidades utilizadas para os ficheiros shape do mapa, bem como as unidades para os resultados de medição visualizados.



**"Selecionar Áreas para Medir" Medir camadas shape:** Se o mapa utilizar camadas de ficheiros shape (por ex., green.shp), pode mover o cursor do rato sobre as camadas pretendidas e clicar com o lado direito do rato para mostrar o submenu de controlo. Pode medir uma área individual ou todas as áreas de uma camada de ficheiro shape. Os resultados de medição apresentarão ambas as áreas a medir, bem como a barra de ferramentas de medição.



**"Desenhar Área para Medir":** Utilizando o botão esquerdo do rato, clique à volta de uma área para a demarcar para medição. Comece com o botão esquerdo do rato, clicando num ponto de início pretendido, e depois clique com o cursor do rato à volta de uma área para a demarcar. Faça duplo clique para fechar o desenho e os resultados serão visualizados tanto na área como na barra de ferramentas de medição. Prima a tecla ESC para cancelar o desenho atual e remover etiquetas do mapa.




**"Desenhar linha para Medir":** Utilizando o botão esquerdo do rato, clique para desenhar uma linha no mapa entre dois pontos para medir a distância. Clique com o lado esquerdo do rato no ponto de início pretendido, depois mova o ponteiro do rato para o ponto seguinte, e o ponto seguinte, etc... Faça duplo clique para terminar o desenho e o resultado de medição indicará tanto a linha como a barra de ferramentas de medição. Prima a tecla ESC para cancelar o desenho atual e remover etiquetas do mapa.

- NOTA: A precisão da medição depende das coordenadas do Ficheiro Internacional e da precisão da escala dos ficheiros shape ou das camadas de fundo medidas.
- As unidades do mapa seleccionado devem corresponder às unidades dos ficheiros shape associados.

## Conselhos sobre funcionamento do mapa

UTILIZAÇÃO	COMO
Rodar	Arraste/mova o ecrã do mapa, mantendo premido o cursor do lado esquerdo do rato enquanto move/roda à volta do mapa.
Ampliar	Deslize a roda do rato numa direção ascendente (oposta ao utilizador) ou prima a tecla Ctrl e a tecla '+' no teclado numérico. Toque para ampliar num dispositivo sensível ao toque.
Ampliar uma Área	Mantenha premida a tecla Shift e desenhe um rectângulo à volta da área pretendida no mapa, mantendo premido o cursor esquerdo do rato e arrastando o cursor pela área.
Diminuir	Deslize a roda do rato numa direção descendente (na direção do utilizador) ou prima a tecla Ctrl e a tecla '-' no teclado numérico. Toque para reduzir num dispositivo sensível ao toque.
Extensão completa	Clique no menu "Mapa" na barra de ferramentas e selecione "Extensão Completa do Mapa" no submenu; ou clique com o lado direito do rato num espaço vazio do mapa e clique em "Extensão Completa do Mapa" no menu. Isto apresentará uma vista completa do mapa ou aquilo que o utilizador tiver definido como Extensão Completa.
Selecionar o Nó na Vista em Árvore	Clique com o lado direito do rato num nó na vista em árvore para apresentar os menus de controlo e depois escolha um item do menu. O nó pode ser uma área, estação, satélite ou zona de fluxo.
Selecione o símbolo de rega no mapa	Clique com o lado direito do rato num símbolo de rega, como uma área, estação, satélite ou zona de fluxo no mapa, para mostrar os menus de controlo, e depois escolha um item do menu. Não existe uma seleção ou interação com símbolos de fundo
Alfinete no Mapa	Se clicar com o botão direito do rato num nó na vista em árvore e selecionar o menu "Encontrar no Mapa", um ícone de alfinete do mapa ou marcador indicará onde é que o alvo pretendido está no mapa. Quando trabalhar (por ex., enviar comandos, obter estado ou mostrar propriedades) num alvo na vista em árvore ou no mapa, o alfinete do mapa apresentará a última localização na interação do mapa.
Apagar marcadores do mapa	Prima a tecla 'ESC' para apagar qualquer pino no mapa, marcador de verificação e/ou símbolos de programas no mapa. Isto pode ser utilizado para remover estações de um grupo de rega, utilizando os Comandos Multi-estação.

Ver propriedades	Clique com o lado direito do rato num nó e selecione o item "Propriedades" a partir do menu de contexto para apresentar as propriedades que formam o nó, como área, estação, programa ou zona de fluxo. Se aparecer a janela de propriedades, clicar com o botão esquerdo do rato em qualquer nó na vista em árvore ou numa entidade do mapa apresentará as informações sobre as propriedades desse nó ou entidade, sem ter de reabrir a janela de propriedades.
Programação	No Monitor do Mapa, a Vista em Árvore do Programa pode ser selecionada a partir do menu "Vista" da barra de ferramentas. Esta vista pode ser apresentada no Modo de Execução (utilizado para a operação do programa) ou nos Modos de Edição (utilizados para editar programas). Pode alternar entre modos, clicando no botão Modo no topo da Árvore do Programa.  Quando estiver no Modo de Execução, pode iniciar, parar ou ajustar algumas operações num programa. No Modo de Edição, pode criar, copiar ou apagar programas, tal como em Front Office. No Designer do Mapa, apenas pode criar, copiar ou apagar programas.
Adicionar estações ao plano	No modo Monitor do Mapa, alterne para o Modo de Edição para a Vista em Árvore, selecione ou crie um plano com vista em árvore. A seguir, mantenha premida a tecla Ctrl e clique com o lado direito do rato num símbolo de estação no mapa para o selecionar, repetindo esta ação para selecionar outras estações que pretenda incluir no plano. Clique com o lado direito do rato num dos símbolos de estações selecionadas para aceder ao menu de controlo, e depois clique em "Adicionar ao plano xxx" no menu de controlo. As estações selecionadas serão adicionadas ao plano. Também pode executar esta ação no modo Designer do Mapa.
Comandos Multi-estações	No modo Monitor do Mapa, mantenha premida a tecla Ctrl e clique com o lado direito do rato num símbolo de estação no mapa para o selecionar, repetindo esta ação para selecionar quaisquer outras estações que pretenda incluir. Ao utilizar os Comandos Multi-estações, apenas pode selecionar múltiplas estações na mesma área (por ex., green, rough, fairway, etc.) para um comando. Para enviar um comando para as estações selecionadas, clique com o lado direito do rato num dos símbolos de estações selecionados para aceder ao menu de controlo; a seguir, ajuste o tempo de execução pretendido e envie os comandos.
Desmarcar Estações Seleccionadas	Prima a tecla ESC para apagar quaisquer símbolos de estação selecionados ou clique com o lado direito do rato num dos símbolos de estação selecionados para aceder ao menu de controlo e clique no botão "Apagar seleção".

Monitor duplo	Se tiver dois monitores, pode visualizar o monitor do mapa ou o ecrã de desenho do mapa e o ecrã Front-Office em diferentes monitores, para interagir com ambos em simultâneo.
---------------	--

## Dicas para desenhar símbolos de rega

UTILIZAÇÃO	COMO
Níveis de Zoom	O mapa tem níveis de zoom para diferentes símbolos de rega; estes incluem Campo, Buraco, Área, Estação e Aspersor. Os símbolos de rega apenas aparecem nos níveis de zoom definidos. A extensão completa predefinida é o nível de zoom "Furo".
Desenhar um símbolo	Antes de aplicar ou adicionar símbolos, amplie ao nível da Estação ou do Aspersor, utilizando o botão de deslocação do rato, o método de toque no ecrã ou premindo a tecla Ctrl e a tecla + no teclado numérico quatro vezes. Mantenha premido o botão do rato para arrastar um objeto de rega (por ex., uma estação ou uma área) a partir da Vista em Árvore (painel esquerdo) e solte quando estiver na posição correta, para o colocar no mapa.
Desenhar um Rotor	Clique com o lado direito do rato num símbolo de estação no mapa para aceder ao menu de controlo. Selecione o botão "Desenhar Rotor" no menu. Mova o cursor do rato para uma localização do mapa onde pretenda colocar o rotor e clique no mapa. Será desenhado um rotor no mapa e ligado à estação selecionada.
Mover uma Entidade no Mapa	Mantenha premida a tecla Alt e mantenha premido o botão esquerdo do rato para arrastar o símbolo de rega selecionado (por ex., uma estação, uma área ou um rotor) no mapa. Mova o cursor do rato para a nova localização no mapa e arraste a entidade, soltando o cursor do rato. NOTA: Depois de agarrar na entidade do mapa, pode soltar a tecla Alt.
Apagar um símbolo	Clique com o lado direito do rato numa entidade de rega (ponto ou linha) no mapa para aceder ao menu de controlo. Clique em "Apagar Símbolo" no menu para apagar a entidade. NOTA: Apenas será apagada a entidade no mapa; o objeto representado pela entidade do mapa não é afectado, apenas a entidade visual (por ex., estação, salélite ou rotor <b>não</b> serão apagados da base de dados de controlo central.