



## Eventos Globais Multi Esportivos selecionam a Rain Bird Brasil



## VISÃO GERAL DOS PROJETOS:

### Complexo Habitacional da Barra para Atletas

31 prédios para hospedar mais de 15.000 atletas e equipes durante os jogos.

### Complexo Esportivo da Barra

Complexo desportivo com 10 Arenas, grande área comum para os atletas e participantes.

### Pista de Cross-Country

Pista equestre com pequenos lagos e barreiras, com 30 a 40 saltos sobre obstáculos diferentes.

### Quadras de hóquei

Quadras oficiais e de treinamento em grama artificial na Ilha do Fundão e Deodoro estádios.

### Quadras de Rugby

Quadras oficiais e de treinamento na Ilha do Fundão, Deodoro e na Base da Força Aérea.

### Parque Madureira

Terceiro maior espaço verde e parque no Rio de Janeiro, um modelo de planejamento sustentável comunitário, uso de energia, e Uso Inteligente da Água™.



## PRODUTOS RAIN BIRD USADOS:

- Tubo Gotejador enterrado XFS
- Aspersiones Spray Série 1800®
- Aspersiones Spray Série RD1800™
- Bocais Rotativos Ajustáveis R-VAN
- Bocais HE-VAN de Arco Ajustável de Alta Eficiência
- Rotores da Série 5000 (alguns SAM e PRS)
- Rotores Série Falcon® 6504
- Rotores Série 8005
- EAGLE™ 900/950
- Controladores Série ESP-LXME
- Controladores Série ESP-LXD com decodificadores
- Estação Meteorológica WS-PRO LT
- Válvulas Série PGA
- Válvulas Série PESB

## DISTRIBUIDORES E REVENDAS:

Irricom BH	Complexo Habitacional da Barra para Atletas
Greenleaf	Complexo Habitacional da Barra para Atletas, Quadras de Rugby e Quadras de Hóquei em Deodoro Stadium
Regatec	Complexo Habitacional da Barra para Atletas
Hidro Sistemas	Complexo Esportivo da Barra, Quadras de hóquei Ilha do Fundão, Pista de Cross-Country
Campanelli	Quadras de Rugby na Ilha do Fundão
Chalé do Agrônomo	Quadras de Rugby na Base Aérea da Barra

## PRODUTOS ALIADOS UTILIZADOS:

- Fontes e Aeradores Otterbine
- Sistemas de Pressurização Grundfos
- Aspersiones Canhão escamoteáveis Underhill® Mirage™

*“O projeto de irrigação do Parque Madureira fornecido pela Rain Bird Brasil foi muito bem preparado e bastante abrangente. Para um projeto desta envergadura e complexidade queríamos padronizar a seleção de bocais ajustáveis de alta eficiência, utilizar sensores de fluxo para gerenciar e orientar a irrigação para ocorrer quando a maioria do público não utiliza o Parque e assim reduzir o vandalismo, utilizando Controladores com decodificadores para oferecer a flexibilidade para facilmente adicionar mais válvulas e automatizar a operação do sistema de pressurização com vazões variáveis de modo a fornecer água tanto para o sistema de irrigação como para os sanitários e outras instalações.”*

Eduardo Schnable e Arnaldo Santos  
Dimensional Engenharia, Parque Madureira

# DE PAISAGISMO SUSTENTÁVEL EM PARQUES PÚBLICOS A GRAMADOS ESPORTIVOS POLIESPORTIVOS E EVENTOS DE PRESTÍGIO INTERNACIONAL A ESCOLHA FOI PELA RAIN BIRD

Um novo Complexo habitacional, Campos com gramado artificial e natural, um grande parque urbano e áreas verdes, um campo de provas equestre, todos contando com Sistemas de Irrigação Rain Bird para atender necessidades específicas.

O Rio de Janeiro criou uma empresa pública, Rio Mais 2016, para supervisionar todo o processo de desenvolvimento e preparação para eventos desportivos internacionais. Grandes projetos de construção foram concluídos, incluindo 31 prédios de apartamentos para hospedar os atletas, o terceiro maior parque urbano e vários espaços verdes, no Rio, e dezenas de arenas desportivas de nível internacional.

A Rain Bird está orgulhosa de ter seu produto de irrigação selecionado para estes projetos: Complexo de Habitação da Barra para Atletas, Complexo Esportivo da Barra, Pista de Cross Country Equestre, Quadras de Hóquei e de Rugby e o Parque Madureira. Cada projeto teve exigências e desafios do sistema de irrigação, e face a grande dimensão da maioria desses projetos a elaboração e instalação foram complexas. A linha completa da Rain Bird de soluções de irrigação para áreas comerciais atendeu a cada um dos desafios do projeto. A equipe de vendas e de prestação de serviços da Rain Bird Brasil esteve próxima da sua ampla, forte e experiente Rede de Distribuidores e revendas para garantir que cada projeto fosse concluído em alto padrão.

## A LINHA DE TUBOS GOTEJADORES XFS PARA USO ENTERRADO PARA RACIONAR O USO DE ÁGUA E REDUZIR A MANUTENÇÃO DEVIDO AO VANDALISMO

No Complexo Habitação da Barra para Atletas, Complexo Esportivo da Barra, onde muitas das competições serão realizadas, as prioridades foram dissuadir o vandalismo do sistema de irrigação e aumentando a eficiência da água. Milhares de pessoas irão visitar ambos os locais à procura de eventuais “souvenirs” dos jogos, e isso inclui bocais de sprays.

Tubos Gotejadores que podem ser instalados sob a superfície do solo foi a alternativa perfeita

*“O sistema de irrigação no Complexo Habitacional da Barra para Atletas utiliza água de reuso e exige que seja utilizado o mínimo possível de água, atendendo ainda aos padrões e regulamentação para a construção sustentável. Foi um grande prazer estar envolvido no projeto que foi realizado com os mais altos padrões de dimensionamento e instalação.”*

— Leandro da Silva Ribeiro  
Sócio Gerente, Irricom BH



para irrigar os canteiros de flores, arbustos e gramados. A Hidro Sistemas instalou 40 km de tubo gotejador XFS no complexo desportivo. A aplicação de água diretamente na zona do sistema radicular, minimiza a perda de água por evaporação e pela deriva do vento. Nestes dois locais, o XFS deve contribuir com a redução do consumo de água em pelo menos 30% em comparação com rega por aspersão convencional.

## CONTROLADORES OFERECEM GERENCIAMENTO DOS SETORES E FLEXIBILIDADE AGORA E NO FUTURO

Os controladores ESP-LXME e ESP-LXD para sistemas com descodificadores foram instalados no Complexo Habitação da Barra para Atletas e o ESP-LXD foi instalado em todos os outros projetos. Estes controladores foram escolhidos pela capacidade de comandar um grande número de setores, recursos avançados de programação, incluindo a gestão de fluxo e a possibilidade de incrementar e instalar os sistemas IQ de Gestão Remota da Irrigação da Rain Bird.

No Complexo de Habitação da Barra para Atletas, o ESP-LXD é usado para a área de paisagem central, enquanto o ESP-LXME é usado em áreas menores. Os 31 edifícios “arranha – céu” erguidos ao lado da área comum, criaram vários microclimas e o paisagismo que passa grande parte do dia sob a sombra criada pelos edifícios, tem também uma exposição a luz solar intensa e altas temperaturas, o que representa uma combinação de ambas as condições ao

longo do dia. O controlador ESP-LXD que opera até 200 endereços, permitiu a equipe projetar um sistema que tem mais zonas para acomodar os diferentes horários de rega. Os controladores também otimizam os horários com base na vazão do setor. Utilizando um sensor de fluxo ou Módulo de Fluxo Inteligente, os controladores fazem a leitura da vazão de cada setor, e em seguida, otimiza a sequência de horários de irrigação com base na capacidade total do sistema.



No futuro, quando o orçamento permitir, todos os controladores ESP-LXME e ESP-LXD poderão ser atualizados para sistema IQ com a instalação de um cartucho NCC para permitir a comunicação via rede Ethernet, Wi-Fi, Celular ou mesmo via cabo entre um computador central e os controladores. O software IQ pode automatizar mudanças de horário com base no tempo e também ajudar a identificar e isolar problemas no sistema de irrigação.

## DESDE CAMPOS ESPORTIVOS A PISTAS DE PROVAS PARA CAVALOS, OS ROTORES RAIN BIRD ATENDERAM A MUITOS DESAFIOS

A Rain Bird Brasil também esteve envolvida na concepção e instalação dos Campos Oficiais e de treino de Hóquei e de Rugby. No pista de cross-country equestre, a equipe aprendeu que até mesmo os cavalos precisam de uma superfície macia, para prevenir contra compactação e lesões.

### *Gramados artificiais molhados são necessários em campos de hóquei.*

“Os brasileiros sabem bem como projetar os melhores campos de futebol, o desafio foi projetar sistemas de irrigação para campos de hóquei com critérios quase que opostos ao futebol. O sistema deve aplicar grandes quantidades de água antes do jogo e durante os intervalos”, disse Marcelo Zlochevsky, Gerente Nacional da Rain Bird para paisagismo e agricultura. Para acomodar este requisito, Hidro Sistemas e a Greenleaf, que instalaram os sistemas de irrigação, usando canhões de fabricação da Underhill Mirage

e rotores Rain Bird EAGLE muito próximos uns dos outros. O Mirage atende ao longo alcance e áreas instalados na periferia do campo com uma lâmina d'Água muito grande necessária em um curto período de tempo e o EAGLE atende as áreas mais próximas e curto alcance.



### *Equipe de volta a um território familiar com campos de Rugby*

Para os campos de Rugby, os requisitos são semelhantes ao futebol. Os projetistas dos campos, revendedores e a Rain Bird Brasil trabalharam juntos anteriormente em 11 campos de futebol de classe mundial em 2014. Para este projeto, rotores 8005 e canhões de irrigação de 2” e 3” Rain Bird foram escolhidos por seu longo raio de alcance. Dependendo da pressão de serviço, os canhões de irrigação da Rain Bird podem ter um raio de alcance de mais de 45 metros com alta uniformidade, enquanto que os rotores 8005 podem ser ajustados para raios de alcance de 11 a 25 metros. O rotor 8005 também oferece aos projetistas e operadores mais flexibilidade, porque o arco pode ser facilmente ajustado usando uma chave de fenda em arcos de 50 ° a 330 ° ou para um círculo completo de 360 °. Os rotores 8005 utilizam bocais com a tecnologia Cortina de Chuva™ para a cobertura do longo e curto alcance, que garante um gramado para práticas esportivas saudável e uniforme em toda a extensão.

### *Pista de Cross-Country no Centro Nacional de Hipismo*

Esta pista ofereceu as equipes de projeto e instalação alguns desafios únicos. O comprimento e as dimensões da pista desafiaram a boa cobertura necessária e uniformidade, com várias mudanças de curso durante a instalação, exigindo da equipe algum retrabalho, mas ao final o projeto teve um grande sucesso. “A confiabilidade do sistema de pressurização e controle de irrigação tem sido fundamental para o sucesso no curso de cross-country. As dimensões da área e as especificações técnicas do desenho da pista foram um desafio em termos de uniformidade, mas fomos capazes de superar este desafio”, disse Fernando Queiroz de Almeida, professor do Instituto de Veterinária da



Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Em particular, o gramado no curso necessário precisa ser mantido a um determinado nível de umidade para evitar a compactação do solo. Os rotores da série FALCON® 6504 ofereceram a cobertura e uniformidade de aplicação necessárias. O Falcon utiliza bocais Rain Curtain™, que têm três saídas para longo, médio e curto alcances da água, ajudando a criar um padrão uniforme de molhamento ao longo de todo o raio de cobertura. Além disso, o Falcon permite o ajuste do arco de 40 a 360 graus usando uma chave de fenda comum, oferecendo flexibilidade e facilidade ao projetista e ao instalador conforme requerimentos da área.

## PARQUE URBANO DESTACA UM PROJETO SUSTENTÁVEL E USO INTELIGENTE DA ÁGUA

A Rain Bird Brasil elaborou o projeto de irrigação do Parque Madureira e supervisionou a instalação do sistema de irrigação. Este parque foi outrora uma área degradada e abandonada, e agora se transforma no terceiro maior espaço verde urbano no Rio. O Parque Madureira apresenta design sustentável e baixo consumo de energia e uso de água, incluindo o uso de água da chuva coletada usada como parte da água de irrigação. Para garantir a qualidade do desempenho do sistema a equipe usou filtragem automatizada para remover os resíduos da água de chuva e dos poços. A equipe também escolheu os porta-spray RD1800, especialmente concebido para o desempenho duradouro em condições de água suja ou residual. A alta eficiência de bocal rotativo ajustável R-VAN, usado com o RD1800 proporciona uma cobertura uniforme a uma taxa de precipitação baixa para reduzir o escoamento. O rotor 5004 com SAM e PRS foi utilizado nas áreas de gramado mais extensas. O PRS ajuda a regular a pressão para a pressão ideal e um melhor desempenho e economia de água e a válvula de retenção SAM impede a drenagem pelo rotor em áreas mais baixas, mantendo as linhas laterais com água. No futuro, e com maior disponibilidade de orçamento, o sistema de controle de irrigação poderá ser atualizado com

IQ e uma estação meteorológica no local que será usada para gerenciar os horários de irrigação utilizando as mais recentes condições meteorológicas.

## VÁLVULAS COMERCIAIS QUE SUPORTAM ALTA PRESSÃO

Alta confiança no desempenho é um requisito em todos estes projetos de alto perfil, e a equipe contou com as válvulas da série PGA e PESB como a base para o desempenho do sistema confiável. Ambas as válvulas podem lidar com a pressão alta necessária para projetos diversos. “A válvula PGA provou seu valor em campos esportivos e de futebol sem precedentes de problemas, excepcional durabilidade em altas pressões, fácil de operar, e quase nenhuma manutenção necessária. A PGA é a válvula utilizada em todos os projetos, com exceção de Madureira Park. Para esse projeto por causa da água da chuva coletada e os poços, a válvula PESB foi a melhor escolha”, disse Marcelo. A PESB usa um raspador para limpar o filtro de tela interno, o que ajuda a evitar o acúmulo de detritos e entupimento.

## DE CAMPOS ESPORTIVOS A PARQUES URBANOS, AS SOLUÇÕES RAIN BIRD E A EQUIPE NO BRASIL FIZERAM UM EXCELENTE TRABALHO

A vasta experiência em sistemas de irrigação da Rain Bird Brasil, a amplitude de serviços prestados e ampla Rede de Distribuidores em todo o país colocou o time em uma ótima posição para fazer parte de muitos projetos de infraestrutura e de campos esportivos de alto padrão para estes grandes eventos internacionais. “Trabalhar com estes projetos foi uma grande vitória para a nossa equipe e clientes”. José Giacoia Neto, Gerente Geral da Rain Bird Brasil e o nosso gerente de serviço, Frederico Maia Haun, disponibilizaram este conhecimento técnico excepcional aos nossos clientes. No Brasil, empresas do setor de campo de esportes adotaram Rain Bird como a referência técnica”, disse Marcelo. Cada projeto proporcionou uma oportunidade para mostrar produtos da Rain Bird e do desempenho excepcional de vendas locais e equipes técnicas.



# O uso Inteligente da Água

---

Na Rain Bird, acreditamos que é nossa responsabilidade desenvolver produtos e tecnologias que utilizem a água de forma eficiente. Nosso compromisso também se estende à educação, formação e nossas comunidades.

A necessidade de conservar a água nunca foi tão grande. Queremos fazer ainda mais e, com sua ajuda, nós podemos. Visite [www.rainbird.com.br](http://www.rainbird.com.br) para mais informações sobre O Uso Inteligente da Água.™



**Rain Bird Brasil Ltda.**

Rua Piauí, 740  
Bairro Marta Helena  
Uberlândia, MG, Brasil  
CEP 38.402-020  
Phone: 55-34-3212.8484  
Fax: 55-34-3212.5469

**Rain Bird Technical Services**

(800) RAINBIRD (U.S. and Canada)

**Rain Bird Corporation**

6991 East Southpoint Road  
Tucson, AZ 85756  
Phone: (520) 741-6100  
Fax: (520) 741-6522

**Rain Bird Technical Services**

(800) 458-3005 (U.S. and Canada)

**Rain Bird International, Inc.**

1000 West Sierra Madre Ave.  
Azusa, CA 94170  
Phone: (626) 963-9311  
Fax: (626) 852-7343

[www.rainbird.com](http://www.rainbird.com)