



# Itaipava Arena Pernambuco

Por Adriano Degra  
Fotos: Inês Campelo

## Iluminação do campo utiliza 360 projetores e atinge todas as exigências da FIFA

**LOCALIZADA EM SÃO LOURENÇO DA MATA, A 18 QUILOMETROS** de Recife, a Itaipava Arena Pernambuco (em maio de 2013, o Grupo Petrópolis adquiriu os direitos de naming rights do espaço) é a principal atração da “Cidade da Copa”, nome dado ao futuro centro urbano de 240 hectares que contará com residências, escritórios, locais para entretenimento, escolas, centros de convenções e hotéis. Ou seja, neste lugar será possível morar, trabalhar, estudar e se divertir. A ideia é que a arena seja o ponto de partida para este que promete ser o maior legado da Copa do Mundo da FIFA Brasil 2014.

A construção e operação da arena é uma Parceria Público-Privada (PPP) entre o Governo de Pernambuco e o Consórcio Arena Pernambuco (Odebrecht Participações e Investimentos e Odebrecht Infraestrutu-

ra). Orçada inicialmente em 532 milhões de reais, a obra teve um reajuste neste montante que está sendo calculado e ainda não foi divulgado de forma oficial. O estádio tem capacidade para 46 mil espectadores, 102 camarotes e 4.700 vagas de estacionamento. Inaugurado no dia 14 de abril de 2013, recebeu três jogos da Copa das Confederações do mesmo ano e também será palco de cinco partidas válidas pela Copa do Mundo.

A arena é dividida em seis pavimentos e o projeto arquitetônico de todo o espaço foi realizado pelo escritório Fernandes Arquitetos Associados, que buscou atender plenamente as necessidades de multifuncionalidade do local cuja estrutura pode abrigar eventos de diversas naturezas, tais como: shows, festivais, conferências, feiras e os esportivos. O conceito no momento de criar o estádio foi procurar uma forma de trazer a sensação de que a edificação brotou do terreno ao invés de ter

sido colocada ou construída. “Não queríamos a usual solução da construção elevada, de projeção vertical marcante e volumes generosos, características de arenas de grande capacidade. O projeto inverte o sentido e ameniza seus limites através da transição inclinada e suave que se estende para fora, mesclando a edificação com o próprio terreno”, explicou Daniel Hopf Fernandes, presidente do escritório.

A iluminação das áreas internas e externas – podium; via de circulação e acesso ao redor do podium; estacionamento descoberto e calçada de acesso à Cidade da Copa – foi desenvolvida pelas lighting designers Paula Carnelós e Luciana Costantin, titulares do escritório Acenda Projeto de Iluminação. “A intenção foi criar ambientes agradáveis nos espaços internos e contribuir com a circulação do público que estivesse chegando à arena”, afirmou Carnelós. Já a iluminação do campo ficou a cargo da GE Lighting.

### Iluminação do campo

Com o objetivo de atender todos os requerimentos exigidos pela FIFA, o projeto de ilumi-

nação realizado no campo utilizou 360 projetores de 2000W a 5900K, com IP 65 e IRC 90. Segundo Wellington Tardivo, engenheiro de vendas da GE Lighting, o nível de iluminação na arena atingiu 4.010 lux na horizontal e 2.728 lux na vertical, sendo que a exigência da entidade máxima do futebol na categoria (classe V, jogos internacionais) é de 3.500 lux na horizontal e 2.500 lux na vertical. “Utilizamos essa solução com o intuito de aproximar, ao máximo, a iluminação artificial à luz do dia, e com isso proporcionar uma perfeita definição de imagem aos telespectadores que acompanharem as transmissões televisivas, seja em HDTV ou 3D”, finalizou Wellington.

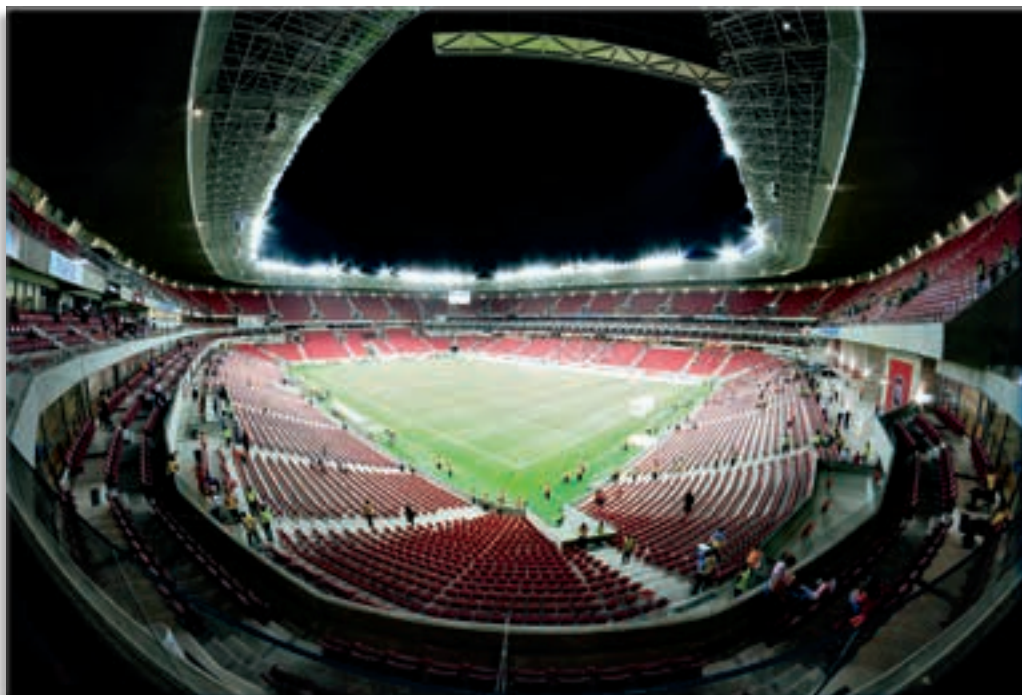
### Iluminação das áreas de acesso

Nas vias de acesso ao redor do podium e do estacionamento descoberto foram utilizadas luminárias públicas com lâmpadas de descarga cosmopolis de 140W em postes de dez metros de altura. “O distanciamento entre os postes varia, em média, 30 metros, porém existem alguns locais onde o espaçamento é menor, em razão da adequação as características do terreno e da arquitetura”, explicou Paula Carnelós.

Para a área da praça, optou-se por projetores para lâmpadas de vapor metálico CDM-T de 210W, instalados em postes de 12 metros de altura (variando a quantidade de um a seis projetores por poste). “Utilizamos essas peças – distantes da fachada – 30 metros para os lados leste/oeste e 45 metros para os lados norte/sul, com o objetivo de marcar apenas o piso de todo o entorno da arena”, disse Carnelós.

Os acessos às arquibancadas da Itaipava Arena Pernambuco são divididos em quatro entradas: norte, sul, leste e oeste. As entradas destinadas ao público VIP, situadas nos lados leste/oeste, são marcadas com iluminação no rodapé, através de fitas de LED de 24W a 4000K e 1200lm, para orientar os visitantes. Além disso, projetores equipados com lâmpadas de vapor





Campo recebeu 360 projetores de IP 65 com lâmpadas de vapor metálico de 2000W, ultrapassando o nível de iluminação requerido pela FIFA.

metálico de 70W, fixados na estrutura do fechamento, complementam a iluminação. Já as entradas do público geral (lado norte) são marcadas por postes decorativos com lâmpadas de descarga cosmopolis de 60W, proporcionando uma marcação mais intensa de luz. Segundo Paula, outro objetivo do projeto foi destacar os planos verticais das rampas de acesso com fluorescentes tubulares T5 de 54W a 4000K, para que o local possa ser visualizado mesmo à longa distância.

### Circulação

No térreo, para circulação do público geral, foram utilizadas luminárias com difusor acrílico leitoso, no teto, equipadas com fluorescentes tubulares T5 de 28W a 4000K, com o objetivo de oferecer luz difusa. “O mesmo conceito foi utilizado na circulação do terceiro pavimento, mas com a adequação do dimensionamento da potência da lâmpada, que oscilou entre 28W e 54W, devido às variações da altura do pé direito”, esclareceu Carnelós.

Neste pavimento há os átrios leste e oeste, e o objetivo do projeto de iluminação foi de oferecer luz suave e agradável às pessoas. Para isso, foram instalados projetores fixados à estrutura do fechamento

da fachada no nível do 2º pavimento, para lâmpadas de vapor metálico de 150W/30º a 3000K e, também, de 70W com fecho fechado, para destaque dos pilares.

### Ambientes internos

Nos lounges do primeiro e segundo pavimento foram utilizadas luminárias embutidas no forro, com duas fluorescentes compactas de 26W a 3000K, proporcionando luz suave e difusa. Cada pavimento possui um tipo de iluminação indireta: no primeiro, uma sanca invertida para lâmpada fluorescente tubular de 28W, a 3000K, destaca o plano vertical do fechamento dos camarotes; já no segundo, a sanca para fita de LED de 20W, a 3000K, realça o acesso à arquibancada específica deste ambiente. “Nos espaços internos utilizamos iluminação funcional, justamente por acreditarmos que esta seja a solução ideal em locais de grande porte, devido à grande quantidade de pessoas que transitam pelo lugar e até mesmo para facilitar a manutenção. Além disso, conseguimos atingir a certificação LEED”, destacou Carnelós. ◀

*Nota do editor: A concepção do projeto de iluminação da fachada ainda está em processo de desenvolvimento e até o fechamento desta edição não havia informações quanto à sua evolução.*



Ficha técnica

#### *Projeto luminotécnico das áreas internas e externas:*

Paula Carnelós e Luciana Costantin/  
Acenda Projeto de Iluminação

#### *Projeto luminotécnico do campo:*

Wellington Tardivo/  
GE Lighting

#### *Projeto arquitetônico:*

Daniel Hopf Fernandes; Celso Jun Nawa;  
Pablo Marinho Lopes; Cécilia Stéphanie  
Dufresne de La Chauvinière; Karen Sato e  
Filipe Cruvinel Camara Martins/  
Fernandes Arquitetos Associados

#### *Instalações elétricas:*

Projetar Projetos de Sistemas

#### *Construção:*

Consórcio Arena Pernambuco  
(Odebrecht Participações e Investimentos  
e Odebrecht Infraestrutura)