

# Morro do Chapéu Golfe Club

Driving Range iluminado permite treino à noite em condomínio de luxo em BH

Por Adriano Degra  
Fotos: Ludmila Loureiro



**O LUXUOSO CONDOMÍNIO RESIDENCIAL MORRO DO** Chapéu Golfe Club, localizado em Brumadinho, na região metropolitana de Belo Horizonte (MG), possui diversos atrativos aos seus moradores, entre eles um dos mais estruturados campos de golfe do Brasil, com 18 buracos em uma área gramada de 300 mil metros quadrados. Todo clube de golfe de caráter internacional deve ter uma área reservada chamada Driving Range, para treinamento de tacadas tanto para iniciantes quanto para aprimoramento de quem já pratica o esporte. Com área de lançamento de mais de 210 jardas, o Driving Range do Morro do Chapéu possui seis Tee Boxes (ponto de posicionamento para treinamento de tacadas no Driving Range) cobertos e um restaurante onde os jogadores podem fazer as refeições entre os treinamentos.

“A quantidade de moradores do condomínio que utilizam o Driving Range é significativa, porém a maioria do público frequentador deste local é de sócios contribuintes não moradores, inclusive com bastante estrangeiros (devido à indústria siderúrgica da região) que acabam visitando o local. Entretanto, apesar de a maioria dos praticantes não serem moradores, obviamente o campo de golfe é o grande âncora do nosso empreendimento, e por ser o único de 18 buracos na região metropolitana de Belo Horizonte, e um dos dois de todo o Estado de Minas Gerais, acaba sendo um grande atrativo e valorizando bastante nosso condomínio”, afirmou Alfredo Gomes, diretor jurídico do Condomínio Morro do Chapéu.

Todo o espaço de treinamento foi iluminado este ano de 2015 pelo engenheiro de iluminação João Gabriel



Pereira de Almeida, titular do Ceilux (Centro de Excelência em Iluminação), e um dos maiores desafios encontrados foi buscar a normatização relativa à iluminação de campos de golfe e Driving Range, que são bastante restritos no Brasil. “Após estudos das normas e recomendações internacionais, utilizamos o levantamento topográfico do campo bem como o programa DIALux evo para realizar todos os cálculos e definir a melhor solução para iluminação do Driving Range e dos Tee Boxes. Como referências normativas foram utilizadas as normas europeias EN 12193:2007 – Golf course and driving range lighting, a BS EN 12193:1999 Light and lighting. Sports lighting e o IES – Lighting Handbook. Além disso, estudamos também os cases modelos do campo do Dromoland Castle Golf e do Country Clube, ambos na Irlanda, e o maior campo de golfe do mundo, situado na China, conhecido como Mission Hill Golf Club”, argumentou.

Uma grande preocupação foi com a visualização da pequena bola de golfe durante todo o seu trajeto no Driving Range. Para isso, as normas recomendam 50 lux na bola a três metros acima do nível do piso ao longo de todo o percurso. “Com todas as nossas escolhas conseguimos atingir um

nível satisfatório de iluminação para auxiliar os jogadores nas tacadas sem deixar ofuscar a visão deles”, explicou.

#### Iluminação do Driving Range

Segundo João Gabriel, projetores com lâmpadas a vapor metálico de 400W, do tipo bipolar, com base FC 2, foram responsáveis pela iluminação do Driving Range. “Utilizamos essa solução por ela apresentar maior fluxo luminoso e melhor controle ótico quando comparada com as tubulares, com base E 40, de mesma potência. E também, a vida mediana de 12 mil horas pesou a favor”, explicou.

Para garantir que a iluminação chegasse até a distância de 210 jardas, aproximadamente 200 metros, foram projetados cinco postes octogonais de aço reto, zincados a fogo, com dez metros de altura livre, equipados com oito projetores especiais, com fecho concentrado de 10 graus de abertura, cada. “Enquanto um projetor circular com lâmpada tubular apresenta uma intensidade máxima de 2750 cd/1000 lúmens, o projetor especificado, para uma abertura de fecho similar, com a lâmpada vapor metálico, apresenta uma intensidade

No detalhe, projetores no poste com lâmpadas de vapor metálico de 6200cd/1000lm garantem luz a longa distância; enquanto projetores assimétricos com vapor metálico de 400W/10º a 4000K diminuem as sombras.

Lâmpadas tubulares LED de 19W a 4000K proporcionam mais agilidade e descontração ao ambiente interno dos Tee Boxes.

máxima de 6200 cd/1000 lúmens, ou seja, muito mais eficiente”, explicou o lighting designer.

“A ideia de iluminar o Driving Range foi justamente atrair pessoas que não moram no condomínio para conhecerem o esporte e, conseqüentemente, se tornarem praticantes. Temos uma preocupação muito grande de realizar um trabalho quase que educativo para angariar novos golfistas e oferecer as condições necessárias para o desenvolvimento desse atleta. Além disso, um aspecto interessante deste esporte é o fato de uma criança poder iniciar a prática aos oito anos de idade e continuar até o final da vida. Portanto, temos a preocupação de criar uma renovação no ‘corpo’ de praticantes e o Driving Range é a porta de entrada para isso; é o local onde o iniciante terá os primeiros contatos com o esporte e reunirá condições de aprender todas as etapas até chegar ao campo de golfe”, explicou Alfredo.

#### Tee Box

Para os espaços dos Tee Boxes foram especificadas luminárias fechadas, em policarbonato, visando garantir a integridade das lâmpadas no caso de serem atingidas por uma bola ou mesmo um taco. “Lâmpadas tubulares LED de 19W e 4000K proporcionaram aspecto de mais agilidade e descontração ao ambiente”, disse João. Complementando a solução, projetores assimétricos, instalados em cima do teto do Tee Box foram equipados com lâmpadas vapor metálico de 400W e 4000K e, de acordo com o engenheiro de iluminação, os projetores reduziram as sobras produzidas pelos postes utilizados para iluminação do Driving Range e que estavam posicionados atrás do Tee Box.

“A iluminação desses espaços trouxe uma nova dinâmica ao clube e permitiu aos



moradores ter um nível maior de convivência, com a utilização do local no período noturno. Também proporcionou a muita gente o conhecimento do esporte e sua prática fora do horário ‘comercial’, ou até mesmo nos finais de semana, após o trabalho. Sendo assim, os interessados têm a oportunidade de ter aulas de golfe à noite, o que significa um ganho muito grande não apenas para os golfistas como também para os moradores de BH e toda a comunidade em geral, que têm a oportunidade de praticar um novo esporte”, finalizou o diretor jurídico do condomínio Morro do Chapéu. ◀



Ficha técnica

**Projeto luminotécnico:**  
João Gabriel Pereira de Almeida/Ceilux

**Projetores:**  
Nowa Light/Fael Luce

**Luminárias:**  
Itaim Iluminação

**Lâmpadas:**  
Osram