

# ENTENDA A IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO DE UM ENGENHEIRO ELETRICISTA NA OBRA



**Engenheiro Eletricista**  
**José Carlos da Silva Filho**  
Assessor de Engenharia do Crea-ES

Vitória, Espírito Santo | 3 de novembro de 2022



## ENGENHARIA **ELÉTRICA**

A energia elétrica é um dos insumos mais importantes na indústria da construção civil, sendo fundamental na implementação de empreendimentos imobiliários como as unidades residenciais unifamiliares, edifícios de uso coletivo, conjuntos habitacionais, condomínios, centros comerciais, loteamentos e assemelhados. Em todos esses casos, o papel desempenhado pelo engenheiro eletricista é fundamental para oferecer qualidade e segurança aos usuários desses espaços.

É muito importante que, ao pretender implantar um empreendimento imobiliário, o responsável procure um engenheiro eletricista, devidamente registrado no CREA-ES, para conduzir as várias etapas necessárias no sentido de possibilitar o fornecimento de energia elétrica, desde a fase do canteiro de obras até a energização definitiva.

Inicialmente, as ações devem ser direcionadas à concessionária de energia elétrica local, visando à avaliação técnica da viabilidade do atendimento, onde são definidas as condições do fornecimento à carga prevista, identificando a eventual necessidade de obras na rede elétrica e os respectivos custos e prazos envolvidos.

Posteriormente, cabe ao profissional avaliar, sob as condições de atendimento definidas pela concessionária, as melhores opções tarifárias aplicáveis ao fornecimento e dar andamento às providências de elaboração e aprovação do projeto elétrico, ligação do canteiro de obras e finalmente, a energização do empreendimento.

Importante destacar que o prazo necessário para o cumprimento dessas etapas pode comprometer o cronograma das obras civis, sendo fundamental que o responsável técnico observe a antecedência necessária junto à concessionária de energia elétrica, garantindo a pontualidade da entrega dos imóveis, evitando insatisfação dos futuros ocupantes em caso de atraso, bem como eventuais prejuízos para o empreendedor.

Uma das etapas mais importantes do atendimento consiste na elaboração do projeto elétrico, tendo em vista que os empreendimentos estão sendo idealizados com tecnologias voltadas à sua sustentabilidade e automações.



Tem sido cada vez mais frequente, se não imprescindível, que os novos imóveis sejam concebidos com recursos que possibilitem o consumo eficaz de energia elétrica, tais como a utilização de aparelhos elétricos e eletrônicos mais eficientes, casa inteligente e outras inovações, sem desconsiderar a previsão de tomadas para carros elétricos e a possibilidade do aproveitamento de fontes renováveis de energia elétrica, onde a geração fotovoltaica vem se destacando de forma exponencial.

Cabe ainda ao empreendedor, sob a orientação do engenheiro eletricista, garantir que os materiais e equipamentos elétricos empregados no empreendimento, como cabos e fios, quadros de distribuição, barramentos, disjuntores e demais equipamentos de proteção, chaves e transformadores sejam homologados pelos órgãos competentes e adquiridos de fornecedores idôneos, visando à segurança das instalações.

Uma instalação feita em desconformidade com as normas técnicas pode comprometer consideravelmente a segurança do ambiente, provocando sobrecarga em aparelhos elétricos, curtos circuitos e, até mesmo, riscos sérios de incêndios. A participação do engenheiro eletricista nesses processos é fundamental, seja na implantação dos sistemas de construção, seja na execução de serviços que exijam conhecimentos nessa área. São esses profissionais especializados que irão tomar todas as precauções necessárias para a realização de um projeto de qualidade e que garanta mais proteção aos proprietários e usuários dos empreendimentos.



**CREA-ES**  
Conselho Regional de Engenharia e  
Agronomia do Espírito Santo