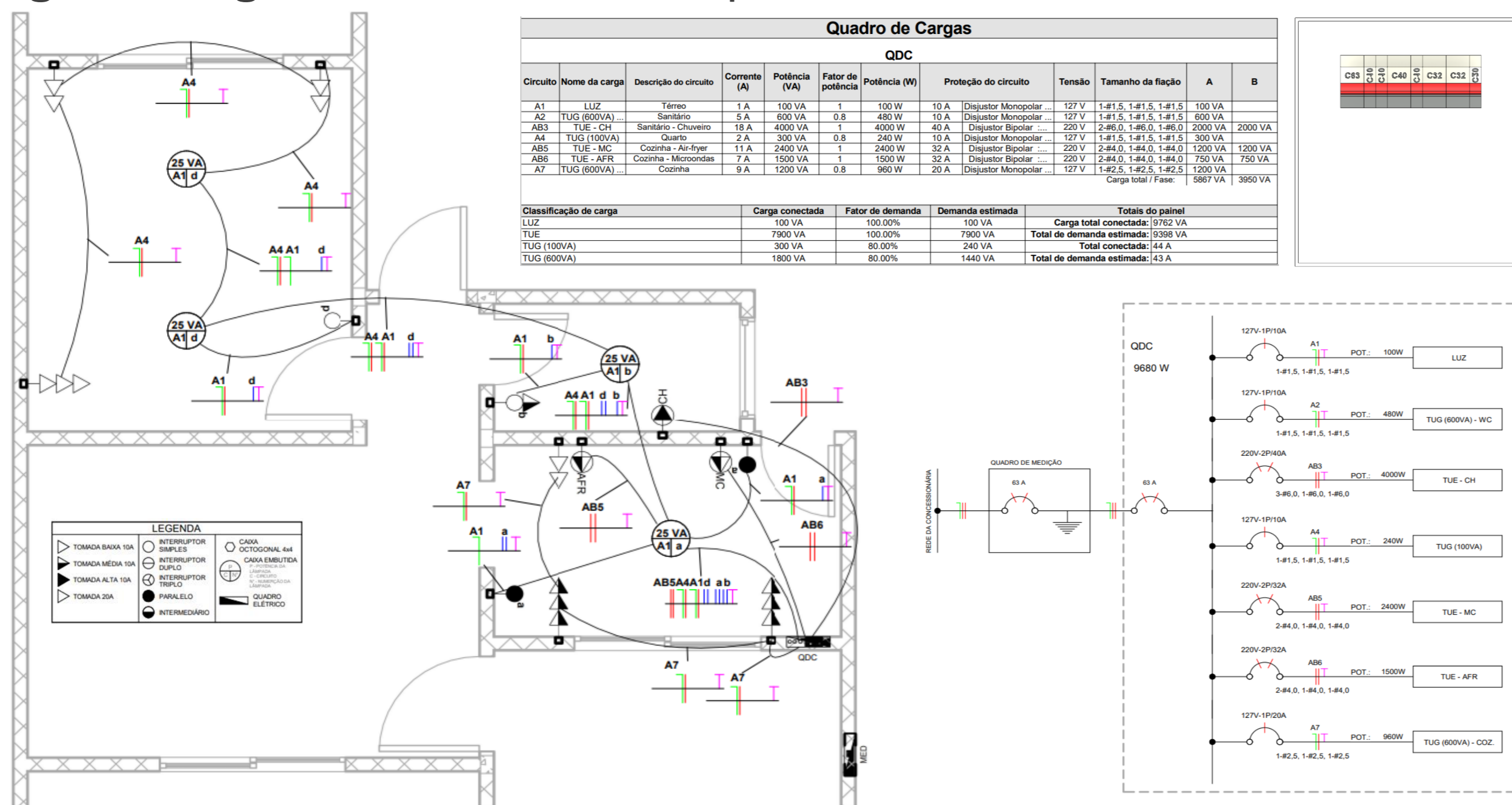


TEMPLATE PARA MODELAGEM DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Modalidade: Materiais didáticos desenvolvidos

ESTRUTURA

Figura 1: Imagens do material didático produzido



ABRANGÊNCIA

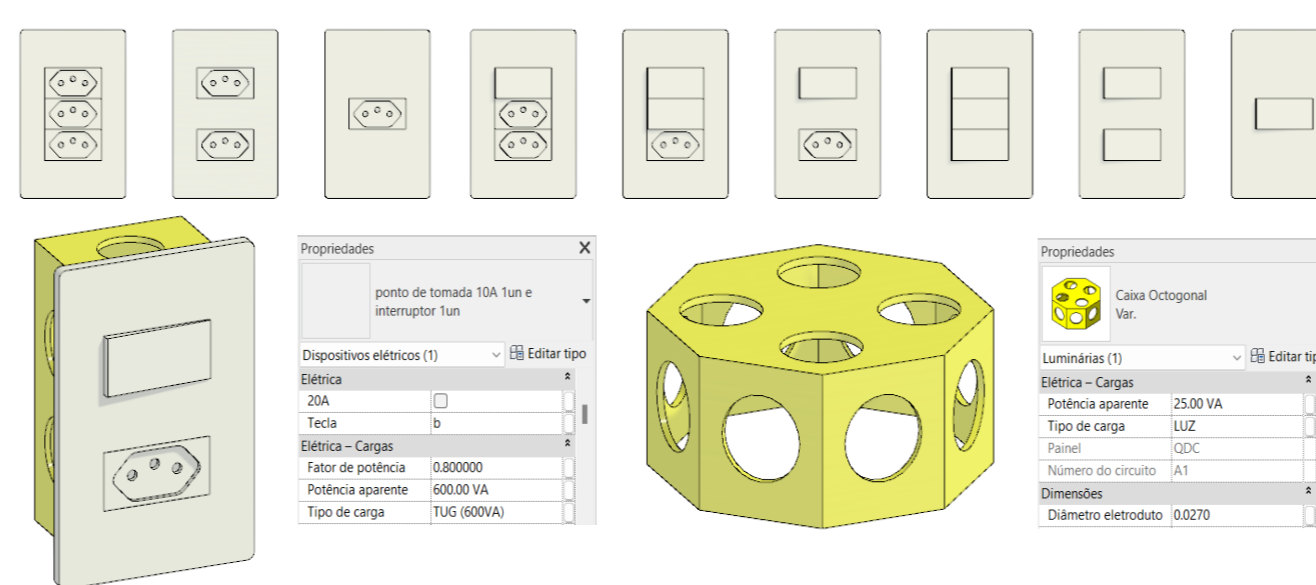
O material didático para instalações elétricas é composto não só pelo *Template*, mas também por um projeto arquitetônico que será utilizado como base para execução das instalações, em um exercício a ser proposto aos estudantes. Além disso, a modelagem do projeto elétrico é ensinada através de vídeo aulas, que orientam desde as configurações iniciais necessárias até a elaboração da prancha final.

COMPETÊNCIAS

O material criado pode auxiliar no desenvolvimento das seguintes competências:

- Competências operacionais de modelagem BIM (o01);
- Planejamento e projeção do projeto elétrico (o03);
- Competência técnica de modelagem (T04);
- Documentação (T05).

Figura 2: Componentes elétricos criados



Quadro 1: Conteúdos das vídeo aulas gravadas

1. Configurações iniciais	Vínculo arquitetônico, monitoramento de níveis e criação de espaços
2. Inserção e configuração de tomadas	Potência, classificação de carga e fator de potência.
3. Inserção e configuração de interruptores e caixas octogonais	Potência da luminária, numeração e indicação de teclas
4. Inserção painéis/quadros elétricos	Configuração do sistema de distribuição
5. Criação de eletrodutos	Execução por pontos de conexão
6. Execução de circuitos	Tensão, número de polos, seleção de componentes e painéis/quadros.
7. Criação de tabelas	Quadro de cargas
8. Anotações do projeto	TAGs do circuito, diagrama unifilar, diâmetro do eletroduto
9. Detalhamento do quadro elétrico	Seleção e posicionamento de disjuntores
10. Composição de pranchas	Composição e adição de elementos

Diego D`Amorim Barreto 1
Andrea Verri Bastian 2
Érica de Sousa Checcucci 3

- 1- Universidade Federal da Bahia (UFBA), barreto.daniela@ufba.br
- 2- Universidade Federal da Bahia (UFBA), andrea.bastian@ufba.br
- 3- Universidade Federal da Bahia (UFBA), erica.checcucci@ufba.br

INTRODUÇÃO

Uma das ações do Projeto Célula BIM da Universidade Federal da Bahia (UFBA) foi preparar material didático para auxiliar na inserção do BIM no ensino de instalações elétricas. Para tal, criou-se um *Template* no Revit (versão 2023) para modelagem do projeto elétrico que viabilizasse a representação, segundo as normas técnicas, de instalações elétricas de baixa tensão (residenciais e prediais) e auxiliasse na elaboração das pranchas do projeto, contendo informações como o diagrama unifilar, as TAGs dos circuitos, o quadro de cargas e a identificação dos seus respectivos dados elétricos, além de representar o detalhamento do quadro elétrico.

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa concedida. À Rede de Células BIM da ANTAC pelas discussões ao longo do projeto. Aos colegas da Célula BIM UFBA e da FAUFBA, pelo apoio ao projeto.

ACERVO

<https://drive.google.com/drive/folders/1PQOn366Sn8hbTlJu7iP2TEJ4iqBdVlXh?usp=sharing>