

## PEA-2401 - Laboratório de Instalações Elétricas I

### Projeto II: Desenvolvimento de Projeto (PRJ2)

#### RELATÓRIO

NOTA .....
---------------

**Grupo:**.....  
.....  
.....  
.....

**Professor:**..... **Data:**.....

**Objetivo:**.....  
.....  
.....  
.....

- 1. Instalação e inicialização do software.** Neste experimento, será confeccionado o projeto de instalação elétrica de um apartamento típico de um prédio residencial, com a utilização do *software* Intera. Este *software* está disponível para *download* no site de apoio desta disciplina.

Após instalar o programa, o usuário deverá clicar no arquivo “*intera.exe*”, que, na instalação padrão, estará no caminho “C:\Enerq\Intera\Bin” do microcomputador. (Para sistemas operacionais Windows 7 ou 8, é necessário rodar o programa com privilégios administrativos.)

Informações sobre a utilização do programa estão disponíveis no menu “Ajuda”, no tutorial em Flash que é exibido na inicialização do programa, ou mesmo no projeto de demonstração “Tutorial”, que está incluído na instalação.

- 2. Criação de um novo projeto:** ao criar novo projeto, deve ser escolhida a planta “Residencial”, conforme figura 1 a seguir.

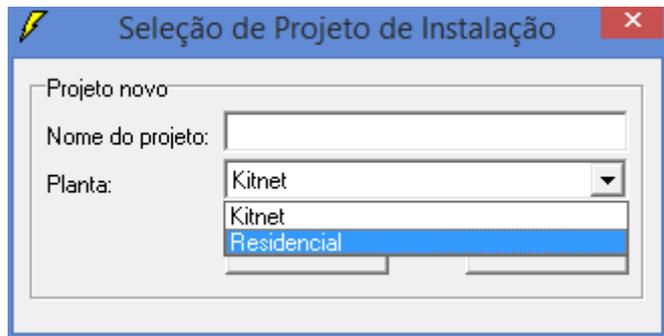


Figura 1

Será mostrada a planta básica do apartamento para o qual será feito o projeto de instalação elétrica, conforme figura 2.

**Observação:** por padrão, a planta é exibida em fundo preto, o que não permite a visualização da utilização de cada cômodo. Clicando em no botão “Configurações” (figura 3), e escolhendo a opção “Utilizar padrão/Impressão” a cor de fundo é alterada para branco.

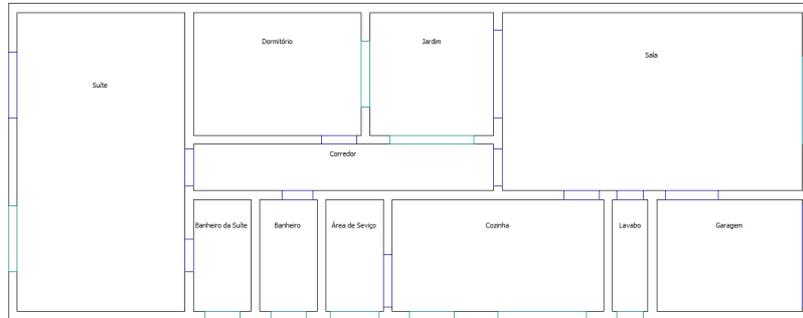


Figura 2



Figura 3

Para definição da quantidade, tipo e localização das tomadas e lâmpadas necessárias (pontos de consumo), será necessário verificar as dimensões e utilizações de cada cômodo, o que pode ser feito no menu “Relatório/Cômodos”, figura 4.

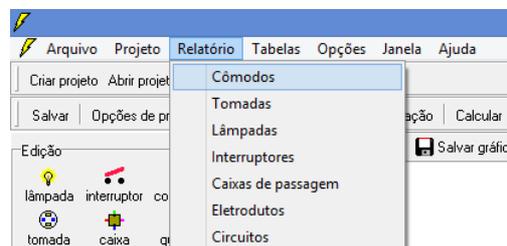


Figura 4

O *software* apresenta diversos menus e botões que permitem definir e configurar demais elementos: quadros, caixas, eletrodutos (com opção de fio terra), circuitos, condutores de fase, neutro e retorno.

**Observação:** é necessário associar lâmpadas e tomadas aos circuitos correspondentes, bem como definir qual interruptor deve acionar qual(is) lâmpadas. Isso deve ser feito através dos botões “carga” e “comando”, destacados na figura 5.

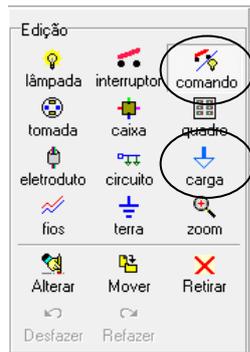


Figura 5

### 3. Documentação do projeto: o relatório deste experimento deverá conter:

- Captura de tela da representação gráfica da instalação, conforme modelo da figura 6, e justificativa das quantidades de pontos de consumo adotados

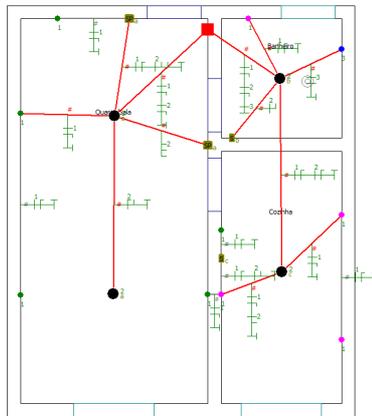


Figura 6

- Resultado e análise do dimensionamento de condutores feito pelo programa.
- Apresentação e análise de demais relatórios disponibilizados pelo programa:
  - diagrama unifilar
  - “Relatório geral”
  - demais relatórios (tomadas, lâmpadas, interruptor, circuito)
  - lista de material

Além disso, os arquivos do projeto executado devem ser salvos em conjunto no formato zip e anexados ao relatório. Eles ocupam toda a pasta “C:\Enerq\Intera\Projetos\[seu projeto]”.