UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

**PRÁTICA (X) – (TÍTULO DA PRÁTICA)**

(Nome do Aluno 1)

(Nome do Aluno 2)

(Nome do Aluno 3)

(Nome do Aluno 4)

SEL 330 - Laboratório de Conversão Eletromecânica de Energia

Prof. Dr. José Carlos de Melo Vieira Júnior

São Carlos

(DIA) de (MÊS) de 2020

SUMÁRIO

[1. INTRODUÇÃO 1](#_Toc33947675)

[1.1 Preparação do relatório 1](#_Toc33947676)

[2. ESTRUTURA DO RELATÓRIO 3](#_Toc33947677)

[3. OBSERVAÇÕES FINAIS 4](#_Toc33947678)

[BIBLIOGRAFIA 4](#_Toc33947679)

#

# **INTRODUÇÃO**

Este formato apresenta o modelo de um relatório para a disciplina SEL 330 - Laboratório de Conversão Eletromecânica de Energia das turmas ministradas pelo Professor José Carlos de Melo Vieira Júnior.

Prepare o relatório em papel tamanho 21,0 cm×29,7 cm, papel A4. Utilize fontes Times New Roman ou Arial.

Não há restrições ao número de páginas do relatório, porém este deve conter todos os requisitos do roteiro de maneira sucinta, além de todas as questões apresentadas respondidas ao longo do texto.

## **Preparação do relatório**

 Na configuração da página, ajuste a margem superior para 2,5 cm, a margem inferior para 2,5 cm, a margem esquerda para 3 cm e a margem direita para 3 cm.

 Use texto justificado e hifenização automática.

 O espaçamento entre as linhas deve ser duplo.

 Quando necessário, as figuras do roteiro da prática podem sem reaproveitadas desde que a sua qualidade não seja comprometida.

**Tabela 1 - Tamanho e estilo do texto.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tamanho (pts) | Texto | Estilo |
| 1010101212 | Legenda de tabelaLegenda de figurasNotas de rodapéTítulo dos capítulosTexto principal e equações | **Normal****Normal**Normal**MAIÚSCULAS**Normal |

Sempre citar no texto as figuras, as tabelas e as equações utilizadas (Figura X, Tabela X ou Equação X).



**Figura 1 – Esquema de ligação.**

Em relação às equações, estas devem vir entre parênteses, alinhado com o lado direito da coluna.

*2jk* ∂*u*/∂*z =* ∂2*u*/∂*x2 + k2 (n2* - β*2) u*  (1)

No caso de utilizar alguma referência, deve-se acrescentar no final um capítulo para citá-la de acordo com as diretrizes para confecção de teses e dissertações da Universidade de São Paulo.

# **ESTRUTURA DO RELATÓRIO**

O relatório deve conter um índice, Introdução, Procedimento, Resultados Obtidos, Conclusões e Bibliografia.

Não há necessidade de na introdução abordar a teoria sobre o assunto, apenas relembrar o tema e o objetivo da prática.

Na seção sobre os procedimentos adotados utilize figuras para auxiliar na explicação. E, na medida do possível, detalhar as variáveis que estão sendo utilizadas nas figuras.

Em relação à seção sobre os resultados obtidos, deixar explícito os valores que foram obtidos por medição e os que foram calculados. No caso dos valores calculados, mostrar no texto, as equações e os valores utilizados nestas equações apenas, ou seja, não há necessidade da dedução da equação, a não ser se for solicitado pelo professor.

 Quando utilizar gráficos, não esqueça de colocar as unidades no eixos. Além disto, para conectar os pontos do gráfico utilize algum aproximador linear.

 Ainda, sempre realize uma breve análise crítica sobre os resultados obtidos, sejam eles valores, figuras ou tabelas. Esta observação vale mesmo para casos em que o resultado obtido não condiz com a teoria sobre o assunto, por isso sempre tire suas dúvidas antes da entrega do relatório.

 Por fim, no capítulo das conclusões, deve-se realizar um breve texto com um fechamento relatando se o objetivo da prática foi (ou não) alcançado com sucesso. Em algumas práticas, pode-se realizar uma comparação com o resultado obtido teoricamente. Além disto, ainda pode ser abordado o ganho em termos práticos que os alunos tiveram ao realizar a prática laboratorial.

# **OBSERVAÇÕES FINAIS**

Ainda vale comentar que, o relatório de cada prática deve ser convertido em PDF e carregado no Moodle até a data estabelecida. Desta forma, atrasos não serão permitidos.

Elabore o relatório de tal forma que uma pessoa, ao ler o documento, seja capaz de reproduzir o experimento.

# **BIBLIOGRAFIA**

Se for utilizada alguma referência bibliográfica, colocar conforme formato abaixo:

ARRILAGA, Z. P. D. J.; WATSON, N. R.; CHEN, S. Implementation of harmonic state estimation. **Proceedings, 8th International Conference on Harmonics and Quality of Power**, v. 1, p. 273-278, October 1998.