



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE TECNOLOGIA  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

## Ficha 2 (Período Especial – Resolução Nº59/2020-CEPE)

Disciplina: <b>Metodologia de Pesquisa para Engenheiros Eletricistas</b>						Código: <b>TE305</b>		
Natureza: (X) Obrigatória ( ) Optativa		(X) Semestral ( ) Anual ( ) Modular						
Pré-requisito: não tem		Co-requisito: não tem		Modalidade: ( ) Presencial (X) Totalmente EaD ( ) ..... % EaD*				
CH Total: 30 CH semanal: 02		Padrão (PD): 02	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
<b>EMENTA (Unidades Didáticas)</b>								
Metodologia científica. Tipos de pesquisa, objetivos, abordagem, delineamento, avaliação de resultados. Normas ABNT. Leitura e produção de textos técnicos e científicos. Comunicação e Expressão para Engenheiros.								
<b>Justificativa para oferta à distância</b>								
A disciplina tem caráter conceitual e teórica, sem atividades práticas em Laboratório. Desta forma pode ser adaptada sem grandes obstáculos ao Ensino Remoto Emergencial previsto no “Período Especial” pela Resolução nº 65/2020-CEPE-UFPR com interação docente/estudante realizada totalmente de forma remota.								
<b>PROGRAMA (itens de cada unidade didática)</b>								
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Comunicação Oral: Conceito, Tipos, Elementos, Barreiras;</li><li>2. Comunicação Oral: Verbal, Não verbal, Factual;</li><li>3. Técnicas de Apresentação e Comunicação;</li><li>4. Comunicação Escrita;</li><li>5. Metodologia Científica, Projetos de Pesquisa e Base de Dados;</li><li>6. Tipos de Produções Escritas: Resumos, Artigos, Painéis, Relatórios, Projetos, TCCs, Dissertações, Teses;</li><li>7. Artigos Científicos e Relatórios Técnicos;</li><li>8. Trabalho de Conclusão de Curso: Estrutura do Documento;</li><li>9. Trabalho de Conclusão de Curso: Apresentação Oral e Defesa;</li><li>10. Citações Bibliográficas e Plágio;</li><li>11. Dinâmicas de Grupo, Entrevistas, E-mail, Motivação, Foco, Missão.</li></ol>								
<b>OBJETIVO GERAL</b>								
O aluno deverá compreender a importância da comunicação oral e escrita para atuação profissional do Engenheiro Eletricista e desenvolver as competências de pesquisar, redigir e apresentar trabalhos na forma escrita e oral.								
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>								
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Compreender e definir os tipos de comunicação oral e escrita relevantes ao Engenheiro;</li><li>2. Aplicar os conceitos de comunicação escrita e oral em ações da prática profissional de Engenharia;</li><li>3. Desenvolver competências para produção textual;</li><li>4. Exercitar habilidade para impedir as interferências do nível coloquial da linguagem nas situações de formalidade;</li><li>5. Utilizar oportunidades de expressão oral, tendo em vista a clareza e a adequação na transmissão de ideias por meio da fala;</li><li>6. Ser capaz de utilizar e produzir documentos relacionados à Redação Técnica e Científica;</li><li>7. Adquirir noções preliminares da estrutura e das características do texto científico.</li></ol>								

## PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida por meio uma aula semanal, assíncronas, pré-gravadas, a ser disponibilizadas para os participantes regularmente matriculados na disciplina, sempre às segundas-feiras, às 09:30 horas, no período de 03/11/2020 a 27/03/2021. O recesso de férias será de 21/12/2020 a 16/01/2021.

O participante terá a opção de assistir a aula imediatamente ou a qualquer momento que tenha disponibilidade. Conforme datas disponibilizadas abaixo, ocorrerão as aulas síncronas destinadas à Tutoria.

### a) Sistema de comunicação:

O *Ambiente Virtual de Aprendizagem* (AVA) será a plataforma Microsoft® TEAMS, disponível gratuitamente para todos os estudantes com registro ativo na UFPR. Através deste AVA serão disponibilizadas as aulas gravadas, textos auxiliares e *links* para vídeos de apoio disponíveis na plataforma

### b) Participação na Disciplina:

Serão cadastrados no grupo “Metodologia de Pesquisa para Engenheiros Eletricistas - TE305” da plataforma Microsoft® TEAMS unicamente os alunos com matrícula regularmente realizada na disciplina TE305 através da Coordenação do Curso de Engenharia Elétrica, no Período Especial previsto na Resolução nº 65/2020-CEPE

### c) Tutoria:

O professor responsável pela disciplina atuará como tutor.

A tutoria será realizada na forma de reuniões virtuais, na plataforma Microsoft® TEAMS, nas datas apresentadas abaixo, no horário de 09h30min. Os participantes poderão apresentar suas dúvidas nesta reunião.

### Datas das aulas síncronas

9-nov-20

30-nov-20

18-jan-21

8-fev-21

8-mar-21

### d) Material didático:

As aulas serão gravadas a partir de apresentações já existentes da disciplina ofertada na forma presencial, de autoria do próprio docente. O material original sofreu adaptações para o Ensino à Distância na forma de maior detalhamento dos textos e acréscimo da voz e vídeo do docente como narrador. As figuras inseridas nos slides têm as seguintes fontes:

- 1) Fotografias de catálogos comerciais de equipamentos elétricos, com a devida menção da fonte;
- 2) Desenhos e gráficos produzidos pelo autor;
- 3) Fotografias de equipamentos, peças e componentes, fotografados pelo autor;
- 4) Imagens de fontes *royalty free* disponíveis na Internet.

### e) Requisitos digitais:

Para participar das atividades da disciplina o estudante deverá ter acesso a computador, *notebook* ou *desktop*, ou ainda a *tablet*, com acesso à Internet em banda larga. Não é necessária aquisição ou instalação de nenhum *software* em especial, uma vez que todos alunos da UFPR tem acesso gratuito ao pacote *Microsoft® Office para Web*.

Recomenda-se que a participação na reunião virtual seja feita com o uso de computador, mas pode ser feita – caso necessário – através de *smartphone* onde seja instalado previamente o aplicativo Microsoft® TEAMS, disponível gratuitamente para as plataformas Android e iOS.

Para o cadastramento dos participantes na plataforma Microsoft® TEAMS e obter acesso gratuito ao pacote *Microsoft® Office para Web* é obrigatório ao aluno ter um **e-mail institucional da UFPR**, na forma [seunome@ufpr.br](mailto:seunome@ufpr.br). Os alunos que porventura não tiverem ainda seu e-mail institucional devem obtê-lo gratuitamente acessando ao serviço da AGETIC (Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação) da UFPR pelo *link*: <https://intranet.ufpr.br/intranet/public/solicitacaoEmail!inputFormCPF.action>

Estudantes que fazem parte dos programas de assistência estudantil da UFPR e estudantes com comprovação de vulnerabilidade socioeconômica e falta de acesso digital serão contemplados com editais específicos coordenados pela Pró-reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE) da UFPR.

### f) Atividade de Ambientação:

A primeira aula da disciplina será dedicada à ambientação dos participantes com a plataforma Microsoft® TEAMS e as descrições das ferramentas para visualização das aulas, participação nas reuniões virtuais e envio das atividades de avaliação.

### g) Controle de frequência das atividades:

Conforme a Resolução 65/2020-CEPE, §1º, fica estabelecido o controle de frequência somente por meio da realização, de forma assíncrona, de trabalhos e exercícios domiciliares desenvolvidos pelas/pelos estudantes.

## FORMAS DE AVALIAÇÃO

- Estão previstas 6 (seis) atividades de avaliação, cada uma delas recebendo uma nota ( $n_i$ ) de 0 (zero) a 100 (cem).
- Cada atividade de avaliação será realizada na forma de um questionário, a ser respondido pelo participante de forma individual e cujo prazo de envio ao professor responsável será de uma semana.
- Atividades postadas fora do prazo são penalizadas com a perda de 20% da nota.
- A **Média Parcial** ( $m_{parcial}$ ) será calculada pela média das notas obtidas nas atividades, através de:

$$m_{parcial} = \frac{\sum_{i=1...6} n_i}{6}$$

- A partir do cálculo da **Média Parcial** ( $m_{parcial}$ ), tem-se os participantes **Aprovados por média** no caso de  $m_{parcial} \geq 70$  e a **Média Final** ( $m_{final}$ ) terá o mesmo valor da **Média Parcial** ( $m_{parcial}$ ).
- Os participantes cuja **Média Parcial** ( $m_{parcial}$ ) seja inferior a 70 porém igual ou superior a 40 ( $40 \geq m_{parcial} \geq 70$ ) será dada a oportunidade de uma avaliação final, com tema a ser definido, ao qual será atribuída uma nota ( $t_{extra}$ ) entre zero e 100. Neste caso a **Média Final** ( $m_{final}$ ) será obtida através de:

$$m_{final} = \frac{m_{parcial} + t_{extra}}{2}$$

- Participantes cuja **Média Parcial** ( $m_{parcial}$ ) for inferior a 40 serão considerados REPROVADOS, sem direito a avaliação final.
- A partir do cálculo da **Média Final** ( $m_{final}$ ), tem-se os participantes **Aprovados** no caso de  $m_{final} \geq 50$ .
- **A frequência mínima para aprovação deve ser maior ou igual a 75%**. Para composição da frequência serão utilizadas as atividades de avaliação. Cada atividade de avaliação representara 16.67% da frequência total da disciplina. Para as atividades postadas fora do prazo haverá penalização de 20% na frequência do aluno, para cada atividade.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KÖCHE, J.C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa, 34 ed., Petrópolis(RJ): Vozes, 2015, 182 p. ISBN 9788532618047.

FIGUEIREDO, N.A. Método e metodologia na pesquisa científica, 3ª ed., São Caetano do Sul (SP): Difusão, 2008, 247p. ISBN 9788577280858.

AMADEU, M.S.U.S. et al. Manual de normalização de documentos científicos: de acordo com as normas ABNT, Curitiba: Ed. UFPR, 2016, 327 p. ISBN 97885848000025, disponível em <http://www.portal.ufpr.br/normalizacao.html>.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SALOMON, D.V. A maravilhosa incerteza: ensaio de metodologia dialética sobre a problematização no processo de pensar, pesquisar e criar, 2ª ed., São Paulo: Martins Fontes, 2006, 412 p. ISBN 8533621728.

SILVA, R.S.R.M.; FURTADO, J.A.P.X. A monografia na prática do graduando: como elaborar um trabalho de conclusão de curso - TCC, Teresina: CEUT, 2002, 114 p. ISBN 8588996014.

BASEIO, M.A.F. et al. Metodologia Científica, 2ª ed., São Paulo: Copacabana, 2014, 106, p. ISBN 9788563912114.

OLIVEIRA NETTO, A.A. Metodologia de pesquisa científica: guia prático para a apresentação de trabalhos acadêmicos, 2ª. ed., Florianópolis: VisualBooks, 2006, 174 p. ISBN 8575021974.

MEDEIROS, J.B. Redação Científica: A prática de fichamentos, resumos, resenhas, 7ª ed., São Paulo: Atlas, 2006, 326p. ISBN 8522441057.

**Obs.:** Devido à impossibilidade de empréstimo dos volumes físicos disponíveis na Biblioteca de Ciência e Tecnologia da UFPR, motivada pelas restrições de acesso às edificações da Universidade devido a Pandemia mundial da COVID-19, a bibliografia indicada será disponibilizada de forma temporária na forma de arquivos digitais fornecidos pelas respectivas editoras.

**Professor da Disciplina: Rogers Demonti**  
**Documento assinado digitalmente**

**Chefe de Departamento: Luiz Antonio Belinaso**  
**Documento assinado digitalmente**