# Conteúdo

1	Conceitos iniciais	2
	1.1 Negrito e Itálico	2
2	Lei de Ohm	2
3	O LATEX e os engenheiros	2
4	Fórmula para resolução de	
	Equações Quadráticas	3
	4.1 Matrizes	3

# Um texto genérico em LATEX

### Engenheiro Eletricista da Silva

4 de Setembro de 2019

Este documento tem por objetivo o treinamento de LATEX.

se utiliza da tecnologia da informação para fazer com que o sistema seja mais eficiente.

## 1 Conceitos iniciais

**Engenharia elétrica** é o ramo da engenharia que trabalha com os estudos e aplicações de:

- eletricidade;
- eletromagnetismo;
- eletrônica.

Algumas disciplinas deste curso são:

- 1. Geração De Energia Elétrica;
- 2. Sistemas de Controle;
- 3. Instalações Elétricas;
- 4. Máquinas Elétricas.

## 1.1 Negrito e Itálico

Um conceito moderno para os engenheiros eletricistas é o de *smart grids*. *smart grid* refere-se a um sistema de energia elétrica que

Nota-se que **Rede elétrica** é uma rede interligada para entrega da eletricidade dos fornecedores aos consumidores.

## 2 Lei de Ohm

Todo Engenheiro Eletricista conhece a famosa lei de *Ohm*, dada pela Equação 1.

$$V = RI. (1)$$

E como vale a Equação 1, sabe-se também que  $I = \frac{V}{R}$ .

# 3 O LATEX e os engenheiros

Assim como outros estudantes da área de exatas, engenheiros eletricistas usam bastante o LATFX, no qual o preâmbulo inicia com:

\documentclass[12pt]{article}

# 4 Fórmula para resolução de Equações Quadráticas

A fórmula de Bháskara é dada por 2:

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a},\tag{2}$$

em que:

$$\Delta = b^2 - 4ac.$$

#### 4.1 Matrizes

A matriz de marização é dada pela Equação 3.

$$M = \begin{bmatrix} e & x_a & \alpha & 10 & \pi \\ \delta & 0 & \beta & 10 & \pi \\ \sigma & e^{\pi} & \Delta & 10 & \pi \\ 3 & 2 & \omega & 10 & \pi \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} \theta_{\alpha} \\ \theta_{\beta} \\ \theta_{\gamma} \\ \theta_{\omega} \\ \theta_{\phi} \end{bmatrix}$$
(3)

em que 
$$det(M) = 2^{x^2-3\beta}$$
 %

"texto entre aspas duplas".

'texto entre aspas simples'.

Dica<sup>1</sup> para a equação abixo: usa-se o mesmo conceito da matriz.

Dica<sup>2</sup> para a equação abixo: você pode escrever um texto literal dentro de ambiente matemático com o comando:

\mbox {texto qualquer}

$$|x| = \begin{cases} x & \text{se } \le x; \\ -x & \text{caso contrário.} \end{cases}$$