



Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica – PPEE
Área de Sistemas de Energia



TÓPICOS ESPECIAIS EM ANÁLISES DE REDES ELÉTRICAS - CONFIABILIDADE DE SISTEMAS 210061-LW

Trabalho 1

Professor: Leonardo Willer de Oliveira
E-mail: leonardo.willer@ufjf.br

A decorative graphic consisting of overlapping yellow, blue, and red squares with a black crosshair is positioned to the left of the word 'Confiabilidade'.

Confiabilidade

Trabalho 1

A decorative graphic consisting of overlapping yellow, blue, and red squares with a black crosshair is positioned to the left of the title.

Trabalho 1

- Data de entrega (relatório sucinto e todos os códigos utilizados, em python): 07/11/2023
- Entrega: no AVA
- Peso na nota final: 30%

A decorative graphic consisting of overlapping yellow, blue, and red squares with a black crosshair is positioned to the left of the title.

Trabalho 1

O relatório a ser entregue deve ser sucinto, contendo:

- ✓ Resultados para os índices definidos segundo todos os critérios definidos (na forma de tabela ou outra forma de fácil visualização)
- ✓ Discussão conclusiva (sucinta) sobre divergências dos cálculos entre os métodos

Trabalho 1

Sistema: IEEE-RTS



Usina	Unidades	FOR (%)	Pot. Ativa (MW)	
			Min.	Max.
1	5	2	6.00	12.00
2	2	10	10.00	20.00
3	2	10	10.00	20.00
4	2	2	30.00	76.00
5	2	2	30.00	76.00
6	3	4	60.00	100.00
7	1	4	80.00	155.00
8	1	4	80.00	155.00
9	2	4	80.00	155.00
10	3	5	80.00	197.00
11	1	8	150.00	350.00
12	1	12	200.00	400.00
13	1	12	200.00	400.00
14	6	1	16.00	50.00

32 unidades

Capacidade instalada
3405 MW

Pico anual de carga
2850 MW

A decorative graphic on the left side of the slide, featuring a yellow square, a blue square, and a red square, with a black crosshair-like structure overlaid on them.

Trabalho 1

Para o sistema IEEE-RTS, estimar os índices anuais de confiabilidade através dos seguintes métodos:

- ✓ Enumeração exaustiva
- ✓ Simulação de Monte Carlo Não-Sequencial

A decorative graphic consisting of overlapping yellow, blue, and red squares with a black crosshair is positioned to the left of the title.

Trabalho 1

Índices de confiabilidade anuais para estimação:

- ✓ LOLP
- ✓ LOLE
- ✓ EPNS
- ✓ EENS
- ✓ EIR

A decorative graphic consisting of overlapping yellow, red, and blue squares with a black crosshair is positioned to the left of the title.

Trabalho 1

O sistema tem pico de carga de 2850 MW e a sua curva de carga é dada em planilha no AVA.