



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CENTRO DE TECNOLOGIA**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO E AUTOMAÇÃO**  
**CURSO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO**

**RELATÓRIO DA N° EXPERIÊNCIA**  
**TÍTULO DA EXPERIÊNCIA**

**TURMA:**  
**GRUPO N°**

**NOME COMPLETO 1° ALUNO: N° MATRÍCULA**

**NOME COMPLETO 2° ALUNO: N° MATRÍCULA**

**NOME COMPLETO 3° ALUNO: N° MATRÍCULA**

**NOME COMPLETO 4° ALUNO: N° MATRÍCULA**

**Natal-RN**  
**2021**

NOME COMPLETO 1º ALUNO: Nº MATRÍCULA

NOME COMPLETO 2º ALUNO: Nº MATRÍCULA

NOME COMPLETO 3º ALUNO: Nº MATRÍCULA

NOME COMPLETO 4º ALUNO: Nº MATRÍCULA

## **TÍTULO DA EXPERIÊNCIA**

Primeiro Relatório Parcial apresentado à disciplina de Laboratório de Sistemas de Controle, correspondente à avaliação da 1º unidade do semestre 2016.1 do 7º período do curso de Engenharia de Computação e Automação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, sob orientação do **Prof. Fábio Meneghetti Ugolino de Araújo**.

Professor: Fábio Meneghetti Ugolino de Araújo.

Natal-RN

2021

## **RESUMO**

Trata-se da apresentação fiel, breve e concisa dos aspectos mais relevantes do trabalho, apresentando as ideias essenciais, na mesma progressão e no mesmo encadeamento que aparecem no texto. O resumo deve apresentar os objetivos, uma visão geral, ampla e, ao mesmo tempo, clara e objetiva do conteúdo do trabalho.

A norma da ABNT recomenda que se use de 150 a 500 palavras, em espaço simples, e deve-se usar o verbo na voz ativa e na terceira pessoa singular. Logo abaixo, devem ser colocadas as palavras-chave.

**Palavras-chave:**

## LISTA DE SÍMBOLOS

A	Matriz triangular superior com diagonal unitária.
D	Matriz diagonal obtida a partir de $W^T W$
$\theta$	Vetor de parâmetros.
E	Vetor de resíduos de modelagem.
d	Tempo de retardo de um sistema ou tempo morto.
e(k)	Resíduo (Erro de Estimação mais o Ruído).

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ARX	Matriz triangular superior com diagonal unitária.
ARMAX	Matriz diagonal obtida a partir de $W^T W$
NARX	Vetor de parâmetros.
NARMAX	Vetor de resíduos de modelagem.
MQ	Tempo de retardo de um sistema ou tempo morto.

## **Lista de Figuras**

# Sumário

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>9</b>
2.1	Seções . . . . .	9
2.1.1	Subseções . . . . .	9
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>10</b>
3.1	Seções . . . . .	10
3.1.1	Subseções . . . . .	10
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>11</b>
4.1	Seções . . . . .	11
4.1.1	Subseções . . . . .	11
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	<b>12</b>

Referências bibliográficas 13

# 1 INTRODUÇÃO

A introdução serve para o leitor ter uma noção genérica do tema que será abordado. Uma boa introdução deve criar uma expectativa positiva no leitor e despertar seu interesse pela leitura do restante do trabalho. Deve apresentar, basicamente, a delimitação do assunto o(s) objetivo(s) do estudo e sua finalidade, o ponto-de-vista sob qual o assunto será tratado, enfim, os elementos necessários para situar o tema do trabalho.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Trata-se da apresentação do embasamento teórico sobre o qual se fundamentará o trabalho, ou seja, são os pressupostos que darão suporte à abordagem do trabalho. Lembrar de sempre que utilizar texto de outros lugares, utilizar citação da fonte, como por exemplo, (Mittelbach & Goossens 2004).

### **2.1 Seções**

#### **2.1.1 Subseções**

## **3 METODOLOGIA**

A metodologia é caracterizada pela explicação minuciosa dos procedimentos técnicos realizados durante todo o trabalho.

### **3.1 Seções**

#### **3.1.1 Subseções**

## **4 RESULTADOS**

Neste capítulo, são apresentados e descritos os resultados obtidos dos experimentos feitos em laboratório. É importante que todos os gráficos e figuras apresentados neste capítulo estejam bem visíveis e com qualidade boa. Este é o capítulo mais importante do trabalho, pois é nele que o aluno irá descrever todos os resultados e observações obtidos no experimento.

### **4.1 Seções**

#### **4.1.1 Subseções**

## **5 CONCLUSÃO**

A conclusão, além de guardar uma proporção relativa ao tamanho do trabalho, deve guardar uma proporcionalidade também quanto ao conteúdo. Não deve conter assuntos desnecessários, nem exageros numa linguagem excessivamente técnica e rebuscada. A conclusão deve dar respostas às questões do trabalho, correspondente aos objetivos propostos. Deve ser breve, podendo, se necessário, apresentar sugestões para pesquisas futuras.

## Referências

Mittelbach, Frank & Michel Goossens (2004), *The L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Companion*, 2<sup>a</sup> edição, Addison-Wesley, San Francisco, EUA.