

# Grupo 3 - Módulo 1 - Massa Mola

Felipe Nery Barcelos Araújo (2020021190) \*  
Gustavo Vieira Barbosa (2020021352) \*  
Matheus Marques Gonçalves de Paula (2020068995) \*

\* Engenharia de Controle e Automação, Universidade Federal de Minas Gerais, MG (e-mails: felipenery@ufmg.br, gustavovbarbosa@ufmg.br, mmgp@ufmg.br)

---

**Abstract:** These instructions give you guidelines for preparing papers for IFAC technical meetings. Please use this document as a template to prepare your manuscript. For submission guidelines, follow instructions on paper submission system as well as the event website.

*Keywords:* Five to ten keywords, preferably chosen from the IFAC keyword list.

---

## 1. INTRODUÇÃO

Os sistemas massa-mola são capazes de representar uma ampla gama de fenômenos físicos e engenharia. De forma a desempenhar um papel fundamental na modelagem desses fenômenos e sistemas mecânicos complexos, tais como: suspensões veiculares, sistemas de suspensão de edifícios, sistemas biomecânicos e muitos outros o sistema massa-mola representa com elevada exatidão.

## 2. DESCRIÇÃO DA PLANTA E ESPECIFICAÇÃO DO DESEMPENHO DESEJADO

Next we see a few subsections.

### *2.1 Descrição da planta e especificação do desempenho desejado*

Faça tudo

## 3. MODELAGEM MATEMÁTICA E VALIDAÇÃO DO MODELO

Modeloo

### *3.1 Modelagem matemática*

Modelo 2

### *3.2 validação do modelo*

Modelo 3

## 4. PROJETO DO CONTROLADOR

Controle credo kkkkkkkkkk

## 5. RESULTADOS EXPERIMENTAIS EM MALHA FECHADA

## 6. CONCLUSÃO

Nery vai concluir o trabalho pra gente!

## REFERENCES

Appendix A. A SUMMARY OF LATIN GRAMMAR

Appendix B. SOME LATIN VOCABULARY

---

\* Sponsor and financial support acknowledgment goes here. Paper titles should be written in uppercase and lowercase letters, not all uppercase.