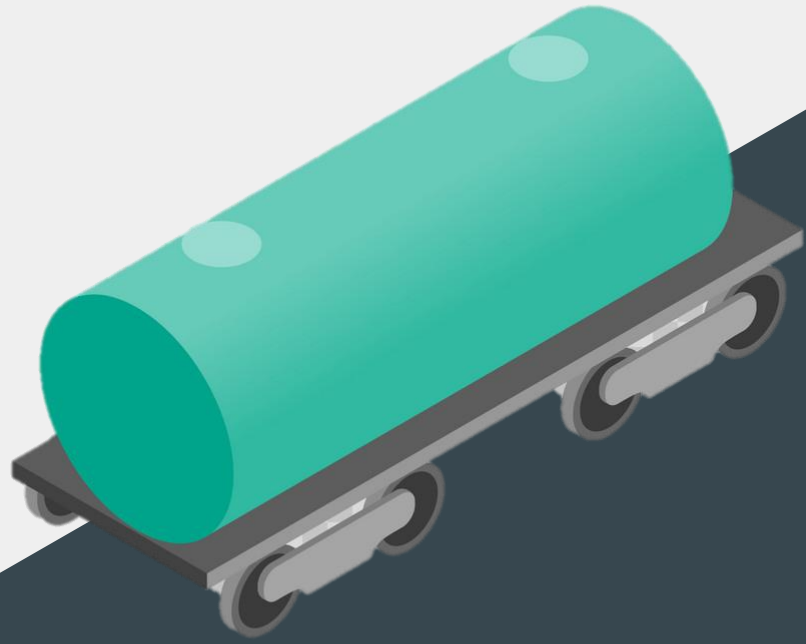


PROPOSTA DE
TRABALHO - TO

EFEITO
“*SLOSHING*”
SOBRE TRENS



Alunos:
Caio Shohei Uemura Fujinaka 8040879
Rafael Alves Vicentin 10336316
Tiago Vieira de Campos Krause 9836238

TEMA PROPOSTO, MOTIVAÇÃO E OBJETIVOS



TEMA PROPOSTO

Efeito *sloshing*: Fenômeno de transferência de cargas fluidas sobre o transporte ferroviário



MOTIVAÇÕES

Importância do Desenvolvimento da Malha Ferroviária Brasileira para o transporte de cargas líquidas



OBJETIVOS

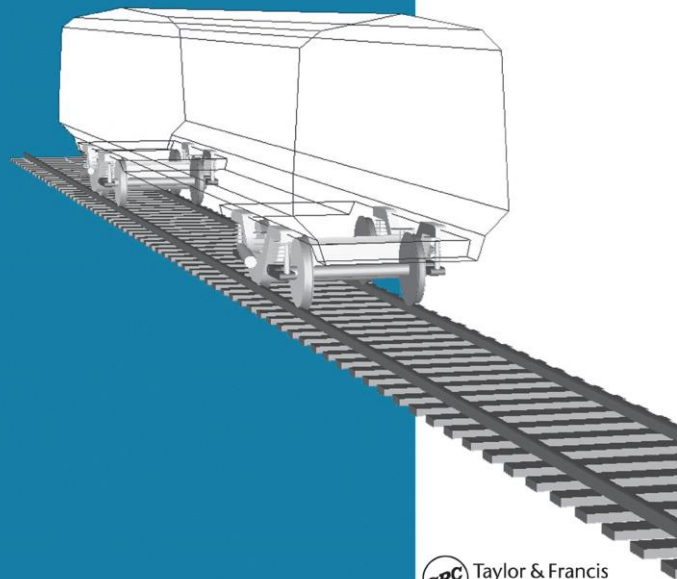
Modelagem e estudo da influência do efeito *sloshing* sobre a dinâmica longitudinal de veículos ferroviários

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

- Estudo da Dinâmica Longitudinal do Trem (Barbosa, 1993)
- Handbook of Railway Vehicle Dynamics (IWNICKI, 2006)
- The Dynamic Behavior of Liquids in Moving Containers (ABRAMSON, 1996)
- Liquid Sloshing Dynamics (IBRAHIM, 2005)
- Modelagem Analítica e Simulação Numérica de um Sistema Móvel de Supressão de Sloshing (TSUKAMOTO, 2010)
- Dynamic Liquid Sloshing in Moving Containers (KOLAEI, 2014)

Handbook of Railway Vehicle Dynamics

Edited by
Simon Iwnicki



MODELAGEM *SLOSHING*

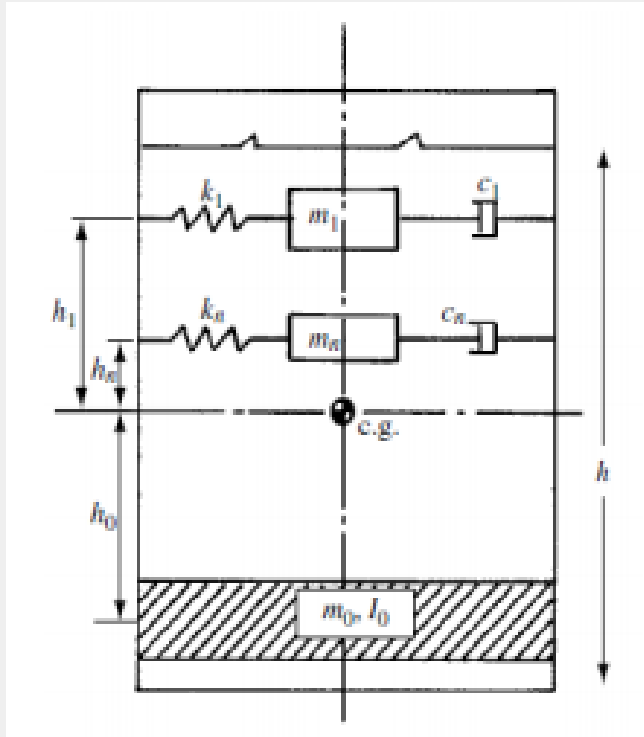


Figura 1: Modelo de analogia a componentes mecânicos.
(Fonte: IBRAHIM, 2005)

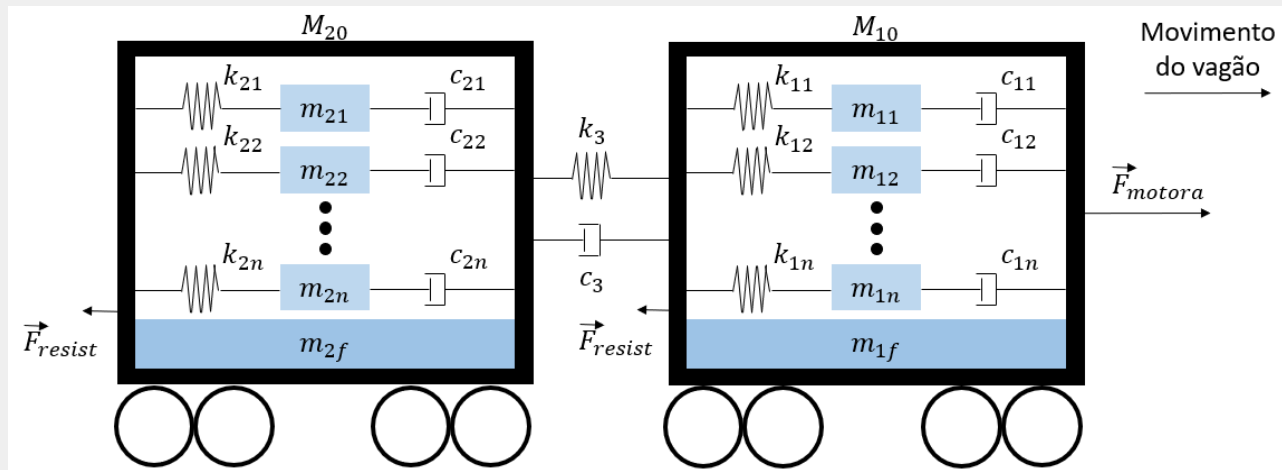


Figura 2: Modelo Físico Proposto de 2 Vagões com efeito de Slosh. (Fonte: Própria)

MODELO
FÍSICO

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Estudo da Dinâmica Longitudinal do Trem (Barbosa, 1993)
- Handbook of Railway Vehicle Dynamics (IWNICKI, 2006)
- The Dynamic Behavior of Liquids in Moving Containers (ABRAMSON, 1996)
- Liquid Sloshing Dynamics (IBRAHIM, 2005)
- Modelagem Analítica e Simulação Numérica de um Sistema Móvel de Supressão de Sloshing (TSUKAMOTO, 2010)
- Dynamic Liquid Sloshing in Moving Containers (KOLAEI, 2014)

