

# Uma Introdução à Ciência de Dados: Ênfase Algorítmica

Luerbio Faria<sup>1</sup>, Fabiano S. Oliveira, Paulo E. D. Pinto<sup>2</sup>,  
Jayme L. Szwarcfiter<sup>3</sup>,

<sup>1</sup> UERJ

<sup>2</sup> UERJ

<sup>3</sup> UFRJ e UERJ

O curso e seu livro texto abordam alguns dos principais aspectos da Ciência de Dados, levando em consideração suas aplicações. É dada ênfase especial aos seus algoritmos e aos métodos gerais dos problemas considerados, bem como o rigor necessário para descrever os aspectos matemáticos relacionados. Dentre os tópicos abordados, incluem-se: Introdução à Probabilidade, Algoritmos Randomizados, Análise Probabilística de Algoritmos, Algoritmos para Dados Massivos, Aprendizado de Máquina, Cadeias de Markov e Passeios Aleatórios.

**Pré-requisitos:** Conhecimentos básicos de: Algoritmos, e Probabilidade