

# UM SURVEY SOBRE TECNOLOGIAS PARA BIG DATA

Doutorado

Sediane C. L. Hernandez, Alcides Calsavara

**Contexto:** O volume de dados na Internet tem aumentado muito nos últimos anos. Dados de redes sociais, de comércio eletrônico, da Internet das Coisas, de sensores, entre outros, têm sido gerados a uma velocidade muito grande, em tempo real e em grande escala. Os dados gerados durante dois dias em 2011 foram maiores do que a quantidade acumulada de dados gerados desde a origem da civilização até 2003, o que equivale a 1,8ZB. A essa enorme quantidade de dados que extrapola as formas de tratamento tradicionais (p.e., os Sistemas de Bases de Dados Relacionais) tem-se chamado de Big Data. Big Data é uma grande variedade de informações, com grande volume, geradas a uma alta velocidade que requer novas formas de processamento para tornar possível tomar decisões aprimoradas, descobrir conhecimento e aperfeiçoar processos. Como armazenar, gerenciar e analisar esses dados tão rapidamente quanto são gerados é um desafio. **Objetivo Geral:** Assim, o objetivo do trabalho é apresentar uma visão geral de Big Data com suas principais tecnologias como, por exemplo, Hadoop. **Questão de Pesquisa:** O que é Big Data, quais são seus desafios, paradigmas de Big Data (processamento batch e processamento de streaming) e campos de pesquisa foi a principal questão de pesquisa que está permeando o andamento deste trabalho. **Método de Pesquisa:** Para alcançar o objetivo e responder a questão de pesquisa, a pesquisa exploratória está sendo utilizada no intuito de conhecer melhor essa nova área da computação. Posteriormente, o método de pesquisa revisão sistemática será utilizado para aprofundamento da pesquisa sobre um tema específico.

**Palavras-chave:** Big Data, Tecnologia para Big Data, Big Data Analytics.