

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Maurício Matter Donato

**ARQUITETURA DINÂMICA PARA O GERENCIAMENTO DE MEMÓRIA  
EM APLICAÇÕES COM REUSO DE DADOS NO APACHE SPARK**

Santa Maria, RS  
2019

**Maurício Matter Donato**

**ARQUITETURA DINÂMICA PARA O GERENCIAMENTO DE MEMÓRIA EM  
APLICAÇÕES COM REUSO DE DADOS NO APACHE SPARK**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação, Área de Concentração em Ciência da Computação, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciência da Computação**.

ORIENTADORA: Prof.<sup>a</sup> Patrícia Pitthan de Araujo Barcelos

Santa Maria, RS  
2019

**Maurício Matter Donato**

**ARQUITETURA DINÂMICA PARA O GERENCIAMENTO DE MEMÓRIA EM  
APLICAÇÕES COM REUSO DE DADOS NO APACHE SPARK**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação, Área de Concentração em Ciência da Computação, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciência da Computação**.

**Aprovado em 31 de dezembro de 2019:**

---

**Patrícia Pitthan de Araujo Barcelos, Dra. (UFSM)**  
(Presidenta/Orientadora)

---

**Indefinido, Dra. (UFSM)**

---

**Indefinido, Dr. (UFSM)**

Santa Maria, RS  
2019

## DEDICATÓRIA

## **AGRADECIMENTOS**



## **RESUMO**

# **ARQUITETURA DINÂMICA PARA O GERENCIAMENTO DE MEMÓRIA EM APLICAÇÕES COM REUSO DE DADOS NO APACHE SPARK**

AUTOR: Maurício Matter Donato

ORIENTADORA: Patrícia Pitthan de Araujo Barcelos

**Palavras-chave:**

## **ABSTRACT**

### **DYNAMIC ARCHITECTURE FOR MEMORY MANAGEMENT ON APPLICATIONS WITH DATA REUSE ON APACHE SPARK**

AUTHOR: Maurício Matter Donato

ADVISOR: Patrícia Pitthan de Araujo Barcelos

**Keywords:**



## LISTA DE FIGURAS

## LISTA DE GRÁFICOS

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

## LISTA DE TABELAS

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

*x*

x

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	14
---	------------------	----

## **1 INTRODUÇÃO**