



## THÈSE

Pour obtenir le grade de

# DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES et de l'UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

École doctorale : Mathématiques, Sciences et Technologies de l'Information, Informatique (MSTII) et Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação (PPgSI EACH-USP)

Spécialité : Informatique

Unité de recherche : Laboratoire d'Informatique de Grenoble (LIG) et Escola de Artes,

Ciências e Humanidades (EACH USP)

# Stratégies d'opération et de dimensionnement des centres de données cloud à faible émission de carbone Strategies for operating and sizing low-carbon cloud data centers

Présentée par :

# **SILVA VASCONCELOS, Miguel Felipe**

#### Direction de thèse :

Fanny DUFOSSÉ
Chargée de Recherche, INRIA Grenoble, France
Daniel CORDEIRO
Professeur Assistant, Universidade de São Paulo, Brésil

Directrice de thèse

Co-Directeur de thèse

### Rapporteurs:

#### Julita CORBALAN GONZALEZ

Directrice de recherche, CNRS, France

Chercheuse Associée, Barcelona Supercomputing Center, Espagne **Patricia STOLF** 

Professeure, Institut Universitaire de Technologie de Blagnac, France

## Thèse soutenue publiquement le 20/12/2023, devant le jury composé de :

Fanny DUFOSSÉ	Directrice de thèse
Chargée de Recherche, INRIA Grenoble, France  Daniel CORDEIRO	2
Professeur Assistant, Universidade de São Paulo, Brésil	Co-Directeur de thèse
Julita CORBALAN GONZALEZ	Rapporteure
Chercheuse Associée, Barcelona Supercomputing Center, Espagne	тарропеше
Patricia STOLF	Rapporteure
Professeure, Institut Universitaire de Technologie de Blagnac, France	rapportouro
Nadia BRAUNER VETTIER	Examinatrice
Professeure, Université Grenoble Alpes, France	Examinatioe
Lúcia DRUMMOND	Examinatrice
Professeure, Universidade Federal Fluminense, Brésil	Examinatice
Anne-Cécile ORGERIE	Examinatrice
Directrice de recherche CNDC France	Examination

