



## **Defesa de Dissertação**

**MODELANDO FINANÇAS DESCENTRALIZADAS: uma proposta de ontologia para o ecossistema DeFi**

**RICARDO BRUNO DA CRUZ COSTA**

O crescimento das Finanças Descentralizadas (DeFi) tem gerado desafios conceituais significativos, principalmente devido à heterogeneidade terminológica presente no domínio. Esta dissertação tem como objetivo desenvolver uma ontologia voltada ao ecossistema DeFi, com a finalidade de promover a padronização conceitual e a interoperabilidade entre plataformas e protocolos descentralizados, dentre outros benefícios da formalização ontológica. Para isso, adota-se uma abordagem qualitativa, exploratória e aplicada, fundamentada metodologicamente para construção ontológica. O processo metodológico envolveu a análise de ontologias existentes (BLONDIE, EthOn e OntoFINE); o mapeamento de conceitos relevantes na literatura e a construção de estudos de caso. A ontologia resultante, denominada DeFi-Ontology, foi implementada no Protégé utilizando OWL, e validada tanto por meio de consultas SPARQL quanto pela aplicação em cenários de serviços DeFi simulados, tais como: empréstimos com colateral, trocas de tokens e seguros. Os resultados demonstram que a ontologia é capaz de representar adequadamente os principais elementos do ecossistema DeFi, respondendo às questões de competência definidas, representando casos de usos em DeFi e apoiando o desenvolvimento de aplicações descentralizadas. Conclui-se que a DeFi-Ontology contribui para a organização do conhecimento no domínio das finanças descentralizadas e representa um recurso reutilizável para pesquisadores e desenvolvedores.

### **Comissão Examinadora**

Prof. Marcello Peixoto Bax - ECI/UFMG (Orientador)

Profa. Patricia Nascimento Silva - ECI/UFMG

Prof. Clodoveu Augusto Davis Junior - Instituto de Ciências Exatas/UFMG

Prof. Frederico Cesar Mafra Pereira - ECI/UFMG (Suplente)

**20 de agosto de 2025**  
**10:00h**  
**por videoconferência**

**SALA 1 - <https://conferenciaweb.rnp.br/ufmg/eci>**