

Introdução

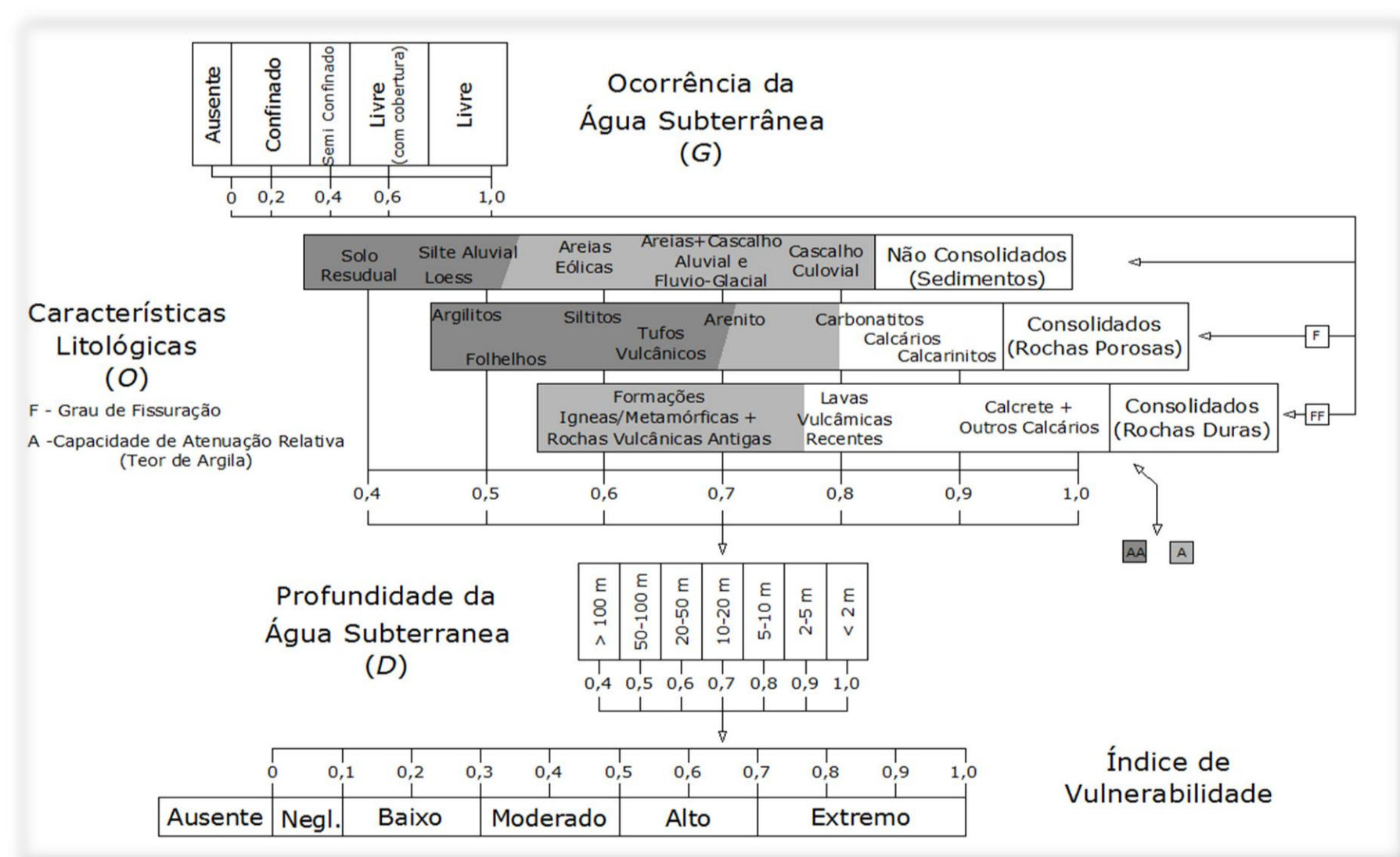
A bacia hidrográfica do Rio Mãe Luzia está localizada em uma região muito impactada em termos ambientais, principalmente pela geração de Drenagem Ácida de Mina (DAM) proveniente da exploração de carvão mineral. Devido ao aumento da poluição dos recursos hídricos superficiais, ocorre uma maior procura pelos recursos hídricos subterrâneos, que apresentam um baixo custo de exploração e uma excelente qualidade natural, normalmente apresentada. Porém em contraste com a poluição das águas superficiais, a poluição das águas subterrâneas é de difícil detecção, difícil controle e ainda pode persistir por anos, décadas e até mesmo séculos. Nesse sentido, justifica-se a realização de estudos relacionados à vulnerabilidade natural de aquíferos, visando sua proteção e evitando a deterioração destas reservas por atividades antrópicas realizadas na superfície do solo.

Objetivos

O objetivo do trabalho é mapear a vulnerabilidade natural à contaminação dos sistemas de aquíferos da bacia hidrográfica do rio Mãe Luzia.

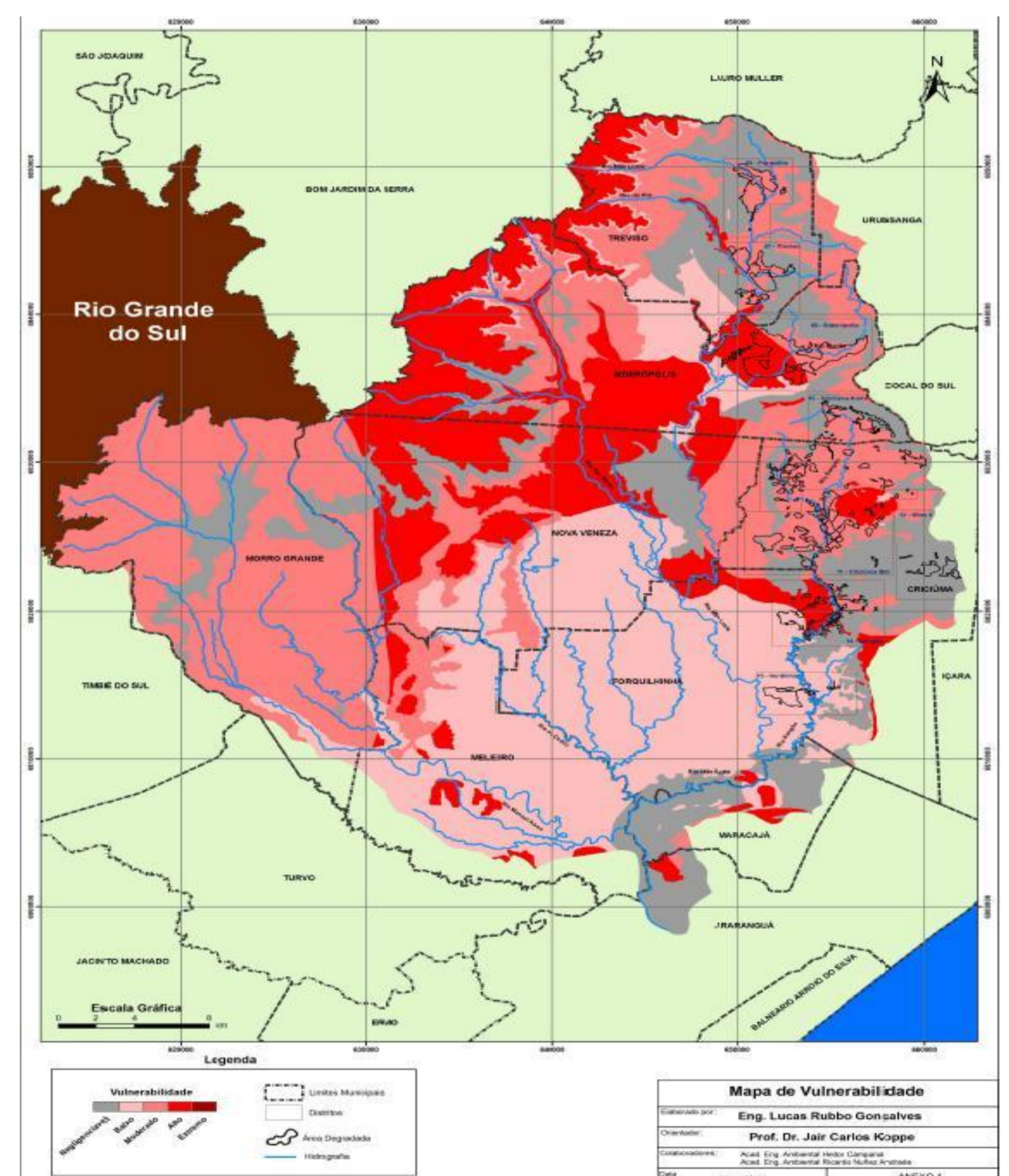
Metodologia

A metodologia aplicada a fim de gerar os mapas de vulnerabilidade natural do sistema de aquíferos foi a metodologia GOD (*Groundwater occurrence, Overall Litology of Aquifer or Aquitard and Depth to Groundwater Table*), que consiste na combinação de três parâmetros físicos inerentes ao meio (ocorrência da água subterrânea, descrição da zona não saturada em termos de grau de consolidação e características litológicas e profundidade do nível freático), que combinados geram o índice de vulnerabilidade natural do sistema.



Resultados

Como resultado obtivemos o mapa de vulnerabilidade de aquíferos da Bacia do Rio Mãe Luzia, onde estão indicadas as áreas que apresentam uma vulnerabilidade que varia de negligenciável a extremo, segundo a metodologia aplicada.



Agradecimento

Fica meu agradecimento ao Eng. Sanitarista e Ambiental Lucas Rubbo Gonçalves cuja dissertação e o apoio foram fundamentais para a realização deste trabalho.