

157

NÚMEROS REAIS X NÚMEROS P-ÁDICOS - UMA COMPARAÇÃO. *Cintia T. B. Peixoto, Jaime B. Ripoll.*
(Departamento de Matemática Pura e Aplicada - Instituto de Matemática, UFRGS)

Considerando o conjunto dos números reais (\mathbb{Q}) e o valor absoluto usual em \mathbb{Q} (módulo) temos que o conjunto dos números reais é o completamento topológico de \mathbb{Q} em relação à métrica induzida pelo módulo. Similarmente, construímos os números p-ádicos como completamento dos números racionais, só que considerando a métrica induzida pelo valor absoluto p-ádico em \mathbb{Q} . O objetivo deste trabalho é apresentar os números p-ádicos e fazer uma comparação entre a análise real e a análise p-ádica. Nesta comparação são abordados alguns tópicos, como por exemplo: \Rightarrow convergência de uma série (Pode uma série divergente na análise real convergir na análise p-ádica?) \Rightarrow triângulos (Um triângulo na métrica p-ádica pode ser escaleno?) \Rightarrow O teorema do valor médio (Como fica a versão deste teorema na análise p-ádica?)