

**Um Tratamento para os Números Reais Via Medição de Segmentos:  
Uma Proposta, Uma Investigação**

**13/04/2007**

**Aluna:** Regina Célia Guapo Pasquini

**Orientadora:** Profa.Dra. Rosa Lucia Sverzut Baroni

**RESUMO**

Entendendo o Material “Um tratamento, via medição para os números reais” como uma alternativa para abordar os números reais em cursos de formação de professores, buscou-se as possibilidades que o mesmo poderia apresentar ao introduzir os números reais a partir de um processo de medição de segmentos. Esta investigação foi realizada a partir do acompanhamento da utilização do Material numa sala de aula, cujos alunos eram professores de Matemática. A análise foi conduzida em dois momentos. Um deles denominado Apresentação/Comentário, que situou os dados do Diário de Campo ao centro, e, o outro, que traz essas possibilidades da análise de Entrevistas. A literatura mostra que a forma como o conjunto dos números reais tem sido apresentada aos futuros professores furta a oportunidade de que noções e conceitos inerentes ao mesmo sejam discutidos. Introduzir os números reais via medição, oportuniza que noções e conceitos intrínsecos ao número real possam ser explorados, em particular, conceitos básicos da Análise, como convergência, continuidade, completude, etc., e mesmo que indiretamente àqueles relacionados a outros campos da Matemática como a Álgebra, a Geometria e a História da Matemática.

**Palavras chaves:** Educação Matemática, Números Reais, Formação e Professores.

## ABSTRACT

Understanding the Material “A treatment, via measurement for the real numbers” as an alternative to deal with the real numbers in teacher education courses, we looked for the possibilities the Material presents when introducing the real numbers from a process of measuring segments. This investigation was done through the observation of using the Material in a classroom, whose students were Mathematics teachers. The analysis was conducted in two moments. One of them denominated Presentation/Comment, sited the data of the Camp Diary to the center, and, the other one that brought these possibilities of the analysis of the Interviews. The literature shows that the way how the set of the real numbers has been presented to the future teachers steals the opportunity for notions and concepts inherent to this set to be discussed. Introducing the real numbers via measurement, gives the opportunity that notions and intrinsic concepts to the real number can be explored, in particular, basic concepts of Analysis as convergence, continuity, completion, etc; and even indirectly those related to other branches of Mathematics as Algebra, Geometry and History of Mathematics.

**Key words:** Mathematical Education, Real Numbers, Teacher Education