

ZMATH 2014d.00337

Fernandes, Susana

**The teaching method of proportional representation – the Hamilton method and paradoxes.
(Ensinando métodos de representação proporcional – o método de Hamilton e os paradoxos.)**

Bol. Soc. Port. Mat., Spec. Iss., 49-52 (2012).

Summary: The subject of proportional representation is currently taught in Portuguese high schools. It is included in the syllabus of a course dedicated to applications of mathematics in social sciences (MACS). The methods taught are North-American and European. The North-American Hamilton's method was deprecated a long time ago due to its paradoxes. We will focus on the characteristics of this method which allow paradoxes to happen. By mastering these characteristics a teacher can recreate test cases where such paradoxes occur.

Resumo: O atual programa da disciplina matemática aplicada a ciências sociais (MACS) do ensino secundário inclui nos seus conteúdos programáticos métodos de representação proporcional; uns de origem norte-americana e outros de origem europeia. O método de Hamilton (norte-americano) foi há muito abandonado por estar sujeito a diversos paradoxos. Neste documento são expostas as características deste método que tornam possível a ocorrência de paradoxos. Conhecer estas características permite ao professor construir exercícios que confrontem os alunos com a existência destes paradoxos.

Classification: D30 D40 N60

Keywords: mathematics in social sciences; Hamilton method; paradoxes