

SISTEMAS DE EQUAÇÕES LINEARES COM O MICROSOFT MATHEMATICS**Paula Maria Barros**, pbarros@ipb.pt*Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Bragança***Célia Afonso**, celiamafonso@gmail.com*Agrupamento de Escolas Abade de Baçal, Bragança*

Os sistemas de equações lineares têm um papel fundamental tanto dentro da própria disciplina de matemática como no apoio a outras ciências, pois muitos dos problemas que nos surgem, nos mais variados contextos, requerem a discussão e resolução de sistemas de equações lineares. Essa relevância é reafirmada pela sua presença nos programas oficiais de matemática, a partir do terceiro ciclo do ensino básico, e pelo aprofundamento do tema em diversos cursos de licenciatura do ensino superior que incluem unidades curriculares de álgebra linear, ou similares, no seu plano de estudos.

Porém, de acordo com diversos investigadores, mesmo nos níveis de escolaridade mais avançados, subsistem diversas dificuldades relacionadas com a aprendizagem dos sistemas de equações lineares. Assim, o recurso a *software* que permita trabalhar os sistemas de equações em diferentes representações, para além de aumentar a motivação para o tema, pode ser uma mais valia para combater as dificuldades e as conceções erróneas dos alunos.

Nesta comunicação, pretende-se "apresentar" o *software Microsoft Mathematics*, um programa gratuito, de fácil utilização e que possibilita, entre muitas outras valências, a resolução de sistemas tanto do ponto de vista gráfico como analítico. Visa-se, ainda, debater, com base na experiência pessoal e na recolha de opiniões de alunos, que já utilizaram o *Microsoft Mathematics*, as potencialidades e limitações deste *software* no estudo de sistemas de equações lineares.