

063

**CRIPTOGRAFIA COM O MAPA TENDA.** *Tales Heimfarth, Marcelo Resende Thielo, Dante Augusto C. Barone*  
(Departamento de Informática Aplicada, Instituto de Informática – UFRGS)

A criptografia é uma área importante atualmente para manter o sigilo dos dados de empresa ou mesmo de usuários, pois em redes como a Internet, é possível, sem muita dificuldade, ter acesso a dados de outras pessoas. Nosso projeto tem como objetivo desenvolver experimentos em busca de um algoritmo de criptografia seguro, utilizando mapas não-lineares. Para isso usamos uma equação caótica (tenda) para gerar a série que é combinada com os dados a serem criptografados. A chave de criptografia é a condição inicial entrada nessa equação, e como numa equação caótica há uma grande sensibilidade as condições iniciais, com chaves muito próximas temos séries completamente distintas sendo geradas. Fizemos ainda o histograma da equação para vermos se os dados se distribuem de maneira uniforme, o que é importante para a criptografia. Os resultados sugerem que o método, mediante algum aperfeiçoamento, pode tornar-se viável para uso prático.