

## Sessão: História da Matemática

### **“Poderemos praticar a demonstração”: problemas, técnicas e demonstrações de trigonometria na primeira obra de Pedro Nunes (1537)**

**Samuel Gessner**<sup>1</sup>,

<sup>1</sup> CIUHCT Centro Interuniversitário de História das Ciências e da Tecnologia, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, Portugal

Manuel Peres, no apêndice à reedição do tratado da Esfera de 1537 (1940, p. 298), referiu que Nunes se mostrara orgulhoso da forma como demonstrou as relações trigonométricas entre declinação, latitude, duração do dia e amplitude ortiva do Sol. Esta demonstração está incluída na “Anotação sobre as derradeiras palavras sobre o capítulo dos climas”. Ela não faz parte integral, no entanto, do trecho que ficou célebre pela sua difusão nas edições da Esfera de Sacrobosco por Elie Vinet (a partir de 1556) e que mais recentemente foi estudado por Leitão & Almeida (2012). Um exame cuidadoso dos problemas escolhidos e desenvolvidos por Nunes, assim como das técnicas de cálculo e de demonstração nesta “Anotação”, permite caracterizar a prática matemática de Nunes. Na parte analisada o papel atribuído ao diagrama é peculiar. Tentar-se-á revelar os motivos da preferência dada por Nunes à sua demonstração em detrimento das demonstrações já existentes (Ptolemeu, Geber, Regiomontanus). Argumentar-se-á, em particular, que o recurso à visualização diagramática da prova por meio de um “instrumento”, apresentado no fim da “Anotação” é um elemento característico. Assim Nunes transforma o modo discursivo universitário e propõe um texto que, além de teoricamente correto, vai ao encontro do discurso corrente entre matemáticos práticos.

## References

- [1] NUNES, PEDRO, *Obras*, Nova edição, revista e anotada por uma Comissão de Sócios da Academia das Ciências, vol. 1. Tratado da Sphaera & Astronomici introductorii de spaera epitome Lisboa: Imprensa Nacional (1940).
- [2] LEITÃO, HENRIQUE e ALMEIDA, BRUNO, *A Anotação de Pedro Nunes acerca da “largura” dos Climax*, in J. S. de Matos (ed.), António Estácio dos Reis. Marinheiro por vocação e historiador com devoção. Estudos de Homenagem, Lisboa: Comissão Cultural de Marinha, 123 - 142 (2012).