

OS *ELEMENTOS DE ANÁLISE* DE BÉZOUT: RECRIAÇÕES PORTUGUESAS

João Caramalho Domingues
Centro de Matemática
Universidade do Minho

Os *Elementos de Análise* de Étienne Bézout (1730–1783) não são apenas “mais um livro” na história da matemática em Portugal. Além de terem sido adoptados na Universidade de Coimbra (e em academias de Lisboa e Porto) desde a Reforma Pombalina até à tradução de um novo compêndio, de Francoeur, em 1838–39, (ou seja, durante mais de 60 anos), contêm as mais antigas exposições desenvolvidas da geometria analítica e do cálculo diferencial e integral actualmente conhecidas em Portugal.

Aquando da Reforma Pombalina, de Bézout, foram também traduzidos o primeiro volume e a secção sobre trigonometria plana do segundo volume de [1] (apesar de a maior parte desse segundo volume, dedicada à geometria, não ter sido traduzida nesta altura, por terem sido adoptados os *Elementos* de Euclides para o ensino dessa matéria). Os *Elementos de Análise*, por sua vez, correspondem ao terceiro volume (álgebra) e à primeira metade do quarto (cálculo diferencial e integral, como introdução à mecânica).

No entanto, há algumas diferenças importantes entre estas traduções. Sabe-se que quem traduziu a *Aritmética* e a *Trigonometria* foi José Monteiro da Rocha (1734–1819), enquanto o tradutor de [2] não é conhecido, havendo apenas atribuições bastante posteriores e divergentes: o monge beneditino Fr. Joaquim de Santa Clara (1740–1818), então estudante de doutoramento na Faculdade de Teologia, mas já com experiência (e sucesso) no ensino de filosofia, aritmética e geometria, segundo Cunha Rivara [4]; também Monteiro da Rocha, segundo Gomes Teixeira [5].

Outra particularidade dos *Elementos de Análise* consiste nas alterações introduzidas na 2.^a edição [3] a cargo do lente da Faculdade de Matemática José Joaquim de Faria (?–1828) — enquanto as reedições da *Aritmética* e *Trigonometria* são essencialmente reimpressões (e as edições 3.^a a 5.^a dos *Elementos de Análise* são reimpressões da 2.^a). Uma leitura comparativa de [2] e [3], ainda preliminar, permite classificar essas alterações em três tipos:

1. Alterações de linguagem mas não de conteúdo (de que é exemplo a alteração no título). Estas alterações, que se encontram por todo o texto, levam a concluir que [3] é uma nova tradução a partir do francês, e não uma revisão da primeira tradução.

2. Adaptação à série de compêndios adoptados na Faculdade de Matemática (na 1.^a edição mantêm-se as referências ao volume de Geometria de [1]).
3. Diversos melhoramentos (ou que pelo menos seriam entendidos como melhoramentos por José Joaquim de Faria) como, por exemplo, uma nova secção sobre as séries de Maclaurin e Taylor, pequenas modernizações de notação e terminologia (“logaritmos hiperbólicos”, uso ligeiramente mais frequente de “função”, ...), maior concisão nos cálculos, inclusão de mais alguns exemplos.

Além do seu interesse intrínseco, a constatação destas diferenças permite lançar alguma luz sobre a questão do(s) tradutor(es): não sendo certo, é possível que Fr. Joaquim de Santa Clara tenha sido o autor da primeira tradução, particularmente constatando-se que se trata de uma tradução literal; é muito improvável que tenha sido Monteiro da Rocha, que se sabe ter feito adaptações e acrescentos nos compêndios que traduziu; José Joaquim de Faria deve ser considerado o tradutor de [3].

Referências

- [1] Étienne Bézout, *Cours de Mathématiques à l'usage des Gardes du Pavillon et de la Marine*, 5 partes em 6 vols., Paris, 1764–1769.
- [2] Étienne Bézout, *Elementos de Analisi Mathematica*, 2 vols., Coimbra, 1774.
- [3] Étienne Bézout, *Elementos de Analyse*, 2 vols., Coimbra, 1773–1794. Apresentada como segunda edição de [2] “correcta e accommodada para o uso das Escolas de Mathematica da Universidade”. Reimpresões, apresentadas como reedições, em 1801, 1818 e 1825.
- [4] J. H. da Cunha Rivara, “D. Fr. Joaquim de Sancta Clara, Arcebispo d’Evora”, *O Panorama*, Vol. 3 (1839), pp. 333–335, 339–341.
- [5] Francisco Gomes Teixeira, *História das Matemáticas em Portugal*, Lisboa: Academia das Ciências, 1934.