

MÜLLER, Axel (2024). *Gunpowder Technology in the Fifteenth Century: A Study, Edition and Translation of the Firework Book*. Woodbridge: Royal Armouries Research Series, Boydell & Brewer, 378 pp., ISBN: 978-1-80543-175-6 ePDF.

Axel E. W. Müller é diretor do International Medieval Congress e professor no Institute for Medieval Studies na Universidade de Leeds, tendo focado a sua investigação nas origens das armas de fogo na Europa Ocidental. É este o tema do livro em análise, *Gunpowder Technology in the Fifteenth Century. A Study, Edition and Translation of the Firework Book*, publicado pela editora Boydell and Brewer.

A obra tem como objetivo fornecer ao público uma transcrição de um manuscrito alemão, designado como *Firework Book*, invulgar no contexto europeu, e a sua respetiva tradução para inglês, bem como realizar uma análise historiográfica da mesma.

Esta fonte divulgava as formas de usar e fazer a pólvora, a sua utilização em vários tipos de armas de fogo e as suas potencialidades no campo de batalha. Tinha uma natureza instrutiva e era dirigida ou para auxiliar artesãos já com alguma especialização na área, enquanto “livro de receitas”, ou manual de estudo para aprendizes no ofício. Atualmente, segundo Müller, restam 65 cópias de manuscritos, cujas características permitem a sua classificação como *Firework Book*, que têm a particularidade de ter um conteúdo similar, embora com diferenças entre si, resultado, porventura, de adições que cada mestre artesão fazia na sua edição.

O autor optou por transcrever para alemão, e traduzir para inglês, uma cópia disponível nas Royal Armouries de Londres, o manuscrito RA I.34, até aqui não explorado. Este manuscrito contém o conteúdo-base que forma este tipo de fonte, mas, além disso, tem um conjunto invulgar de ilustrações e parece estar ainda na sua encadernação original. Apesar desta edição recusar a abordagem comparativa com outros manuscritos, o autor mostra conhecimento do conteúdo das restantes cópias, assinalando erros de escrita. A correção da palavra “semig”, por “samig”, através do estudo do manuscrito de Friburgo MS.362, é um elucidativo exemplo (p. 91).

O livro está dividido em três partes. A primeira contém três capítulos, onde o autor apresenta a informação introdutória sobre o tipo de obra transcrita e traduzida, e a sua importância na época. Aí apresenta os diferentes usos que esta fonte poderia ter, a sua autoria, datação e público-alvo. No final desta parte, podemos encontrar um estudo paleográfico do exemplar RA I.34,

tanto das suas características físicas, como da sua origem. Este longo estudo introdutório, é essencial, tendo em conta que esta fonte ainda era desconhecida do panorama historiográfico europeu, com exceção do universo germanófilo.

Não obstante a dimensão desta parte, caberia ainda, e teria sido útil, a inserção de uma perspetiva comparativa com outra documentação avulsa, no espaço europeu, nomeadamente, receitas de pólvora, privilégios dados a mestres pirobalísticos ou cartas de compra/venda de pólvora. Esta análise teria sido determinante para perceber de que forma o centro da Europa, se distinguiu, ou não, quanto ao seu avanço técnico, na primeira metade do século XV. Outra questão que importaria clarificar é o uso, pelo autor, do conceito de “master gunner”, tanto para designar o mestre na produção de armas de fogo e pólvora, quanto o seu utilizador no campo de batalha. Apesar de existir uma correlação das duas funções no mesmo indivíduo, especialmente na cronologia em questão, sugeria-se o uso do termo “handgunner” para o combatente (p. 37-38).

Um dos principais pontos positivos desta primeira parte da obra está relacionado com a capacidade que o autor demonstrou em apresentar várias hipóteses interpretativas, para os problemas em análise. Tal é feito na consideração do *Firework Book* como um tipo específico de fonte (p. 10-13), referindo, apesar disso, outros autores que não partilham da mesma opinião, ou no levantamento de 65 manuscritos com a designação de *Firework*, lembrando que parte da historiografia considera a existência de menos exemplares (p. 13-16). Esta abordagem permite, assim, um diálogo historiográfico importante e a problematização das questões apresentadas.

A segunda parte integra o terceiro e quarto capítulos e diz respeito ao propósito principal do livro. Aí se apresenta a transcrição integral do manuscrito RA. I34 para alemão, e a respetiva tradução para inglês. Ao apresentar a transcrição e a tradução em simultâneo, permite-se que os leitores versados em alemão e inglês possam analisar o original acompanhando a tradução. As notas de rodapé têm diversidade e qualidade, remetendo para explicações adicionais, usando a bibliografia mais recente, ou para significados alternativos para o uso de uma palavra específica naquele contexto. Além disso, o autor alerta para outras traduções, possivelmente válidas, e para duplicações e erros do escrivão, mantidos no texto. É ainda de enaltecer a interdisciplinaridade presente nesta segunda parte da obra, que exige conhecimentos históricos, para poder discernir o contexto e significado prático dos termos utilizados, conhecimentos químicos, para interpretar as receitas de pólvora e elementos em latim – como “salomoniae”, identificado como cloreto de amónio (p. 105)

–, conhecimentos paleográficos, que possibilitam a transcrição para alemão, e conhecimentos linguísticos que transportam a obra para o mundo anglófono.

A terceira parte da obra, correspondente ao quinto capítulo, elabora uma análise detalhada do texto transcrito. Aqui são decifrados um conjunto de conceitos fulcrais para entender a tradução apresentada na parte anterior, como *plug*, *barrel* ou *stone gun*, sendo recomendada a sua leitura antes da análise do texto da fonte (p. 309-314). Além disso, o autor consegue enquadrar o *master gunner*, enquanto parte da sociedade corporativa medieval, mas com um estatuto diferenciado face a outros mestirais (p. 306-307), e interpreta o termo *Knollenpulver* como um tipo de pólvora, numa posição técnica intermédia, até agora desconhecida, entre a pólvora em pó e a pólvora granulada (p. 321-322).

No entanto, podem ser feitas duas breves anotações a este capítulo. Uma diz respeito à profusão de instruções quanto à produção e manutenção de salitre, algo que Axel Müller considera ser um sinal de falta de experiência técnica do autor da fonte. Ora, podia acrescentar-se que é só a partir desta cronologia que se registam os primeiros produtores de salitre na Europa, sendo até aqui um produto importado a um preço elevado. Além disso, tendo em conta a relevância da obra para o estudo da pirobalística europeia no século XV, teria sido importante uma reflexão sobre o seu significado no debate da “Revolução Militar”, cuja análise ficou limitada a um breve parágrafo na conclusão (p. 348).

No sentido de melhor compreendermos o contributo que este livro traz, é importante perceber o que outras edições, do *Firework Book*, acrescentaram ao panorama historiográfico (WILHELM 1941; KRAMER and LEIBNITZ 2001; NIBLER 2005). A edição de Hassenstein, com base no *Firework Book* de Augsburg (1529), foi escrita em alemão, durante a governação nazi. Assim, foi influenciada pelo nacionalismo da época, por exemplo, quando defende a originalidade alemã no surgimento da pólvora na Europa. Problemas semelhantes são encontrados na edição de Gerhard Kramer, químico alemão, e Klaus Leibnitz, quando em 2001, transcreveram para alemão e traduziram para inglês o *Firework Book* presente na Biblioteca da Universidade de Friburgo, o manuscrito MS. 362. Assim, os autores consideram, por exemplo, Berthold Schwarz como alquimista e autor real desta fonte, ao contrário da maioria da historiografia que o considera apenas uma referência lendária. Por último, Ferdinand Nibler, formado em Física, realizou, em 2005, a transcrição, para a língua alemã, do referido MS. 362 de Friburgo, procurando compará-lo com a edição de Augsburg (1529), de Hassenstein. Este projeto comparativo acabou por detetar um elevado número de diferenças subtis, mas poucas

diferenças estruturais, revelando, assim, uma abordagem historiográfica pouco proveitosa.

Assim, por esta análise, é perceptível que, até à edição de Müller, esta fonte não havia sido analisada com o devido rigor histórico, sendo também raras as suas referências na língua inglesa. Esta obra apresenta um contributo historiográfico muito relevante para a área em questão, permitindo a divulgação para a língua inglesa de um tipo de fonte quase desconhecido e abre horizontes para futuros trabalhos historiográficos sobre a pirobalística europeia do século XV. A abordagem interdisciplinar desta publicação é também inédita. O autor mobilizou conhecimentos transversais a várias áreas de conhecimento, nomeadamente, a História, a Química e a Filologia, sem os quais a obra perderia boa parte da sua qualidade.

Bibliografia

- WILHELM, Hassenstein (1941). *Das Feuerwerkbuch von 1420. 600 Jahre Deutsche Pulverwaffen und Büchsenmeisterei. Nachdruck des Erstdruckes aus dem Jahre 1529 mit Übertragung ins Hochdeutsche und Erläuterungen von Wilhelm Hassenstein*. München: Verlag der deutschen Technik.
- KRAMER, Gerhard W.; and LEIBNITZ, Klaus (2001). “Das Feuerwerkbuch: German, circa 1400: Translation of MS 362 dated 1432 in the Library of the University of Freiburg”. *Journal of the Arms & Armour Society*, 17.1, 5-89.
- NIBLER, Ferdinand (2005). *Feuerwerkbuch: Anonym, 15. Jahrhundert; Synoptische Darstellung zweier Texte mit Neuhochdeutscher Übertragung*. <https://www.ruhr-uni-bochum.de/technikhist/tittmann/5%20Feuerwerkbuch.pdf#> (consultado em 2024.06.01).

PEDRO FILIPE FERNANDES SEBASTIÃO

Universidade de Coimbra, Faculdade de Letras

psebastiao03@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-1592-8832>

