

Preparo da água forte e processos de extração e purificação do salitre: indícios de antigos conhecimentos em tratados renascentistas

Maria Helena Roxo Beltran (PQ). ibeltran@pucsp.br

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo / PEPG em História da Ciência / CESIMA – CCET (Campus Marquês de Paranaguá) Rua Marquês de Paranaguá, 111. Cep 01303-000, São Paulo, SP.

Palavras Chave: *história da química, salitre e água forte, tratados renascentistas, Vanoccio Biringuccio, Georgius Agricola, Lazarus Ercker*

Introdução

Focalizando processos de preparo de *aqua fortis*, de extração e purificação do salitre, materiais relevantes na Europa do século XVI, por serem empregados na metalurgia e no preparo da pólvora, analisamos, neste trabalho, três dos mais destacados textos daquela época, dedicados às artes dos metais. Entre eles, o primeiro a ser publicado foi *De la pirotechnia* (Veneza, 1540), escrito em vernáculo pelo mestre metalurgista de Siena, Vanoccio Biringuccio (1480-1539). O segundo foi *De re metallica* (Basiléia, 1556), escrito em latim pelo erudito médico de minas Georgius Agrícola (1494-1555). Já beirando o último quartel do século XVI Lazarus Ercker (1530-1594), que à época fora incumbido pelo Imperador Maximiliano II para tratar dos assuntos referentes às minas, publicou *Beschreibung aller fürnemisten mineralischen Ertzt unnd berckwerckes Arten* (Praga, 1574), ou seja “Descrição completa dos principais métodos de refino de minérios e de mineração”. Todas essas obras tiveram várias edições, bem como foram traduzidas para diferentes idiomas vernaculares entre os séculos XVI e XVII, ou mesmo na primeira metade do século XVIII.

Essas obras, publicadas para valorizar as artes dos metais, pretendiam trazer a público conhecimentos que anteriormente ficavam restritos a grupos de artesãos.

Resultados e Discussão

Comparando as descrições dos processos de obtenção da *aqua fortis* apresentadas nesses novos tipos de textos, propostos a divulgar de maneira clara os conhecimentos usados no tratamento dos metais, observa-se a incorporação de antigas e complexas receitas registradas anteriormente em manuscritos tais como compilações concernentes às artes decorativas, livros herméticos e tratados de alquimia. Além disso, ao tratar dos processos de extração e purificação do salitre, nota-se que os tratados de metalurgia aqui analisados ainda guardavam alguns

vestígios terminológicos que indicam a complexidade das investigações sobre as origens dos conhecimentos sobre esse material

Conclusões

Dessa forma, esses tratados renascentistas, ao mesmo tempo em que divulgavam modernos conhecimentos sobre as artes dos metais, traziam em si a permanência de intrincados laços com antigas e secretas tradições.

Agradecimentos

Esta pesquisa é parte integrante de projetos maiores desenvolvidos junto ao CESIMA, com financiamentos da FAPESP e do CNPq.

Agricola, G. *De Re Metallica*. Nova York, Dover, 1950.

Alfonso-Goldfarb, A. M. & Beltran, M. H. R., orgs. *Escrevendo a História da Ciência: tendências, propostas e discussões historiográficas*. São Paulo, Educ/Fapesp/Livraria da Física, 2004.

----- *O saber fazer e seus muitos saberes: experimentos, experiências e experimentações*. São Paulo, Educ/Fapesp/Livraria da Física, 2006.

Beltran, M.H.R. “Las artes decorativas y los conocimientos sobre la matéria”, in P. Aceves et alii, orgs. *Las ciencias químicas y biológicas a la luz de sus fuentes historicas*. México DF, UAM, 2004, pp. 31-40

Biringuccio, V. *The Pirotechnia*. Nova York, Dover, 1990.

Ercker, L. “Assays”. In John Pettus, *Fleta minor*. Londres, Thomas Dawks, 1683..