

APRESENTAÇÃO

FOSSAS DE FUNDIÇÃO SINEIRA EM PORTUGAL

A fundição de sinos era, inicialmente, uma atividade itinerante, em que os mestres fundidores se deslocavam ao local de destino dos sinos. Compreende-se facilmente esta opção se tivermos em atenção o peso de um sino e, simultânea e paradoxalmente, a sua fragilidade.

Ascensão Valdez escreveu que «...os fundidores de sinos visitavam as cathedraes e abadias, e quando se instalavam em algum mosteiro, ali viviam satisfeitos pescando, ou caçando, em quanto o barro das fôrmas ia secando. A ferramenta era pouca, e constituía um bagagem limitada, um compasso, uma regoa chamada escvala e algumas matrizes para a ornamentação e legendas» (Valdez 1912b, p. 462).

Por outro lado, a colocação e a instalação na torre implicavam igualmente um trabalho árduo e especializado, que teria necessariamente de ser executado pelos próprios fundidores, para garantir a correta fixação dos diferentes elementos que permitem o funcionamento do sino, ou seja, dos sistemas de suspensão e do badalo.

A opção generalizada era, portanto, que o mestre sineiro se deslocasse, com os seus ajudantes, a cada local de encomenda, onde era criada uma estrutura de fundição que, pela própria natureza da tecnologia utilizada, era destruída depois da fundição do sino. Com efeito, tratava-se de uma tecnologia de molde perdido, em que este tinha de ser quebrado para libertar o sino. Por isso, estamos perante estruturas de utilização única, que respondem a um saber-fazer ancestral.

Foi assim até pelo menos ao século XVI quando se desenvolveram os fornos de revérbero que, aliados às técnicas de moldação em torno vertical desenvolvidas até então, representaram o momento de viragem para a progressiva sedentarização das oficinas de fundição sineiras (Sebastian 2008, p. 264).

Apesar de ser uma realidade arqueológica de identificação relativamente recente, Portugal já conta com um conjunto significativo de fossas de fundição sineira. Ao propormos a organização de um volume temático da revista *CEM* dedicado à «Arqueologia do Som», o tema das fossas sineiras foi, obviamente, um dos primeiros que nos ocorreu. Reconhecendo que a informação arqueológica sobre estas estruturas está dispersa por muitas publicações, e que nem sempre é totalmente visível, decidimos organizar um dossiê, procurando sistematizar os principais dados relativos a estas estruturas, facultando assim, de uma forma cómoda, a informação básica sobre o tema.

No nosso levantamento conseguimos reunir um total de 21 estruturas de fundição sineira em Portugal — atualizando as 15 já listadas por Luís Sebastian (2008, p. 20) —, que percorrem diferentes cronologias, desde a Idade Média até à Época Moderna. Para todas elas contactamos os responsáveis pela intervenção arqueológica, solicitando o preenchimento de uma ficha por nós elaborada. Conseguimos obter resposta para quase todos os casos: ao todo, 19 fossas sineiras. Apenas não conseguimos obter dados sobre a fossa sineira da Igreja de São Martinho de Mancelos, Amarante (escavada por Susana Bailarim) e a fossa sineira do Colégio dos Jesuítas de Bragança (escavada por Jorge Argüello Menéndez), muito provavelmente porque os endereços de email de que nos socorremos já não são utilizados pelos autores. Em todo o caso, foi possível criar uma ficha para a fossa da Igreja de São Martinho de Mancelos, realizada pelos coordenadores deste volume e dossiê a partir das informações que Susana Bailarim publicou em comunicação apresentada no 2.º *Congresso Histórico de Amarante*. Portanto, no nosso dossiê, apenas ficam a faltar os dados em relação à estrutura brigantina.

O dossiê compreende, assim, 20 fossas de fundição, repartidas por 15 sítios distintos. Estamos certos que a divulgação dos dados relativos a estas estruturas ajudará, no futuro, a ampliar o número de fossas identificadas, alertando os Arqueólogos para a presença destas estruturas que se traduzem de uma maneira tão peculiar no registo arqueológico (Erasun Cortés 2006; Solaun Bustinza, Sánchez Pinto e Azkarate Garai-Olaun 2018).

Em Portugal, os exemplos mais antigos de fossas sineiras remontam aos séculos XI, XII e XIII — Igreja de São João de Campos (Fichas 03-04), Mosteiro de Santa Maria de Pombeiro (Ficha 06), Igreja de São Pedro de Numão (Ficha 14), Igreja do Senhor da Boa Morte, Santa Maria de Povos (Ficha 19) e Igreja da Vila Velha de Mourão (Ficha 20). Em três casos temos mesmo dados obtidos por datação de C¹⁴: no Mosteiro de Santa Maria de Pombeiro, com uma datação de [1154-1259] (calibrada a 1 sigma, com 87% de probabilidade) (Ficha 06) (Erasun Cortés 2006, p. 302); na Igreja de São Silvestre de Requião, com uma datação entre [1280-1410] (Ficha 09); e Mosteiro de São João de Tarouca, com um intervalo cronológico muito similar, entre [1280-1400] (Ficha 15).

Por seu turno, os exemplos mais recentes correspondem já à Época Moderna, nomeadamente ao século XVII — Igreja de São Martinho de Dume (Ficha 02), Sé de Miranda (Ficha 11), e Mosteiro de Alcobaça (Fichas 16, 17 e 18).

A datação dos contextos em que aparecem as fossas sineiras oferece, por vezes, problemas complexos, por se encontrarem no interior de templos e serem afetadas por revolvimentos resultantes de enterramentos posteriores. Será o caso, por exemplo, da fossa sineira da Igreja de São Salvador de Ansiães (Ficha 13), para a qual é apontada uma cronologia do século XVI, mas que deu um fragmento de molde de sino com inscrição que, pelo tipo de letra utilizado, terá de ser do século XIII ou XIV. Nele se lê: ... RI : D : G : ... (que talvez se possa desdobrar em «(nost)RI : D(ei) : G(ratia)...»). A forma adotada pelo G, aberto no molde em incuso, para que no sino aparecesse devidamente orientado e em relevo, é um inconfundível G uncial, utilizado nessas centúrias.

A técnica de fundição sineira encontra-se descrita em vários tratados. É o caso do tratado de Teófilo Lombardo, *De diversis artibus*, redigido no século XIII, que dedica o capítulo 85 do Livro III à fundição de sinos (*De campanis fundentis*) (Teophilus 1847, pp. 354-367). Ou do célebre tratado de Vanoccio Biringuccio, *De la Pirothecnia*, saído dos prelos em 1540, que dedica os capítulos 12 a 15 do seu Livro VI à fundição sineira (Biringuccio 1540)¹. Dois séculos volvidos, Diderot e D'Alembert abordaram igualmente a fundição sineira na sua *Encyclopédie* (em volume editado em 1753). Em contexto nacional, conhece-se o *Compendio de operações de geometria e das medidas e fabrica dos sinos, muito útil aos fundidores que os fundem* [manuscrito e inacabado], da autoria de M. de O. Pombo e C. B. Pombo (1787). Apesar de registarem os processos necessários ao fabrico de sinos, algumas destas obras apresentam pontuais imprecisões técnicas que demonstram a importância do segredo do negócio.

Na sua esmagadora maioria, as fossas sineiras eram criadas dentro do espaço do templo, quando este estava em fase avançada de construção, mas ainda sem o telhado concluído. Onze das fossas sineiras identificadas no nosso dossiê — ou seja, 55% do universo em análise — foram localizadas no interior dos templos, na zona da nave (Fichas 01, 02, 03, 04, 05, 08, 12, 13, 14, 19 e 20). A segunda implantação mais comum para estas estruturas de fundição era no espaço dos claustros, de que possuímos cinco exemplos (25%), mas que, no total, correspondem apenas a dois templos distintos (Fichas 06, 07, 16, 17 e 18). Menos comum parece ter sido a opção pelo espaço do adro — três exemplos, correspondentes a 15% (Fichas 09, 10 e 11) — ou outras dependências monásticas — como foi o caso do Mosteiro de São João de Tarouca, em que foi identificada uma fossa sineira no espaço do Refeitório (Ficha 15, 5%).

A liga metálica mais apropriada para a criação de sinos era o bronze, uma liga de cobre e estanho, sendo as fórmulas mais usuais compostas por 75 a 80% de cobre e 20 a 25% de estanho. De acordo com os manuais, as épocas e as tradições, esses valores podiam oscilar um pouco. Teófilo, no seu tratado *De diversis artibus*, recomendava que uma quinta ou sexta parte da liga fosse de estanho e o resto de cobre:

In magna providentia habeat ut, priusquam aliquid cymbalum fundatur, stagnum cum cupro misceatur, ut rectum sonum habeat. Quod si aliter fecerit non veniunt ad tonos. Quinta aut sexta pars debet esse stagnum, utrumque bene purificatum priusquam permisceatur ut clare sonent. (Teophilus 1847, p. 370).

Vanoccio Biringuccio, no tratado *De la Pirothecnia*, não aborda a qualidade das ligas, mas na *Encyclopédie* de Diderot e D'Alembert as proporções não diferem muito das apresentadas no tratado medieval:

¹ Cf. Cap. 12: *Modi di far le forme dele campane de ogni grandezza & loro mifura*; Cap. 13: *Norma di quanto pefo far li debbeno li battagli fecondo le grandezze*; Cap. 14: *Modo di bellicar le campane*; e Cap. 15: *Modo di faldare le campane*.

Quant à la composition métallique, la plus parfaite est de trois parties de cuivre louge, et d'une partie d'étain fin. (Diderot e D'Alembert 1753, p. 542).

Estas diferentes proporções estão relacionadas com a sonoridade da peça. O badalo era, no entanto, normalmente realizado em ferro forjado, que lhe aumentava a densidade estrutural e permitia uma melhor sonoridade da peça (Felícia 2019, p. 69). No caso dos sinos de São João de Tarouca (Ficha 15) e de Santa Maria de Pombeiro (Ficha 06), foram realizadas análises à liga de bronze que revelaram os seguintes valores²:

Tabela 1. Composição química da liga metálica dos sinos de Tarouca e de Pombeiro

	Mosteiro de São João de Tarouca		Mosteiro de Santa Maria de Pombeiro	
	Amostra 77	Amostra 81	UE 1320	UE 1326
Cobre (Cu)	75,17%	76,18%	73,60%	79,50%
Estanho (Sn)	22,79%	21,93%	20,90%	17,30%
Chumbo (Pb)	2,04%	1,89%	1,24%	1,93%
Outros	—	—	4,26 %	1,27%

Fonte: Sebastian 2008, p. 261; Erasun Cortés 2006, p. 310

Estas proporções não se afastam muito das recomendadas em alguns dos mais celebrados tratados, já acima mencionados, encontram paralelo em Espanha e um pouco por toda a Europa (Mollà I Alcañiz 2001, pp. 40 e 43; Sebastian 2008, pp. 40, 277 e 294), e perduraram até à Época Contemporânea. Durante o século XX, as três grandes fundições nacionais ainda as aplicavam na composição das suas ligas que, não obstante, pelas pequenas variações se tornavam identitárias: a Fundição de Sinos de Rio Tinto utilizava uma percentagem de 77% de cobre para 23% de estanho (Felícia 2019, p. 67), a Fundição de Sino de Braga utiliza 78% de cobre e 22% de estanho (Sebastian 2008, p. 203) e A Nova Lusitânia de Ermesinde 80% de cobre para 20% de estanho (Sebastian 2008, p. 203).

A natureza dos metais confere-lhes uma capacidade quase eterna de refundição, não sendo possível diferenciar produtos executados a partir de matérias primárias (que nunca foram utilizadas) ou secundárias (que já foram fundidas pelo menos uma vez). Como a liga de bronze era cara, muitos sinos foram fundidos a partir de outros mais antigos que se tinham fraturado³ ou simplesmente tornado inadequados, sendo substituídos por outros maiores/menores, de diferente tom ou de invocação distinta.

² Foram feitas mais duas análises: à Amostra 80 correspondente a um fragmento de um sino anterior, refundido, que deu 86,55% de cobre (Cu), 12,57% de estanho (Sn) e 0,88% de chumbo (Pb); e à Amostra 83, retirada de um cadinho, que se revelou mais rica em estanho (26,96%). Cf. Sebastian 2008, pp. 260-261.

³ O mesmo acontecia com canhões e bocas de fogo. Durante o período da Restauração muitos sinos velhos ou obsoletos foram fundidos como forma de amortizar o custo das novas bocas de fogo.

O caso do sino do Mosteiro de Santa Maria de Almoester, de 1292, que, apesar de fraturado, foi conservado por encerrar a data da fundação daquela casa monástica, demonstra uma outra realidade, mais rara, mas ainda assim relevante. Instituída por D. Berengária Aires de Gosende, cujo nome e brasão, de resto, constam do sino (Barroca 2000, vol. 2, tomo 1, insc. n.º 421, pp. 1080-1087), a memória desta Casa encontrava-se eternizada na sua superfície, tornando-o um objeto de identidade e impedindo o seu descarte. A nossa era encontra, igualmente, paralelismos desta prática de preservação de sinos rachados e inutilizados, que acabaram por se tornar ícones dos seus locais de origem. Veja-se, por exemplo, o sino da Liberdade (1752), em Filadélfia (EUA) ou o sino Tsar (1733-1735), em Moscovo (Rússia).

A prática de fundir os velhos sinos, inutilizados, pode ser acompanhada na diacronia e permitia a redução dos custos da nova peça. Em reunião camarária portuense, de 8 de julho de 1391, ficou registado que o Mosteiro de São Domingos fizera

[...] huum synno do dito concelho e que prouvera a deus que sobegara do dito Syno huuma arova e quarta de metal do dito Synno segundo eles homens boons sabiom e que no dito mosteiro avya huum syno britado e por que tinhom o mestre prestes pera lho fazer e se nom podyam fazer sem mais metall que lhis rogava polo amor de deus e prol e onrra da Çidade de lhis dar a dita arova e quarta do dito metal pera ajuda pera ajuda do dito syno [...] (Vereações 1936, p. 78).

O objetivo era, portanto, utilizar o metal que sobrara da fundição do Sino do Concelho, acrescentando o metal que seria resultante da fundição do sino que estava britado, para se criar uma nova peça, aproveitando-se a presença do mestre sineiro na cidade.

Ascensão Valdez divulgou um diploma da Igreja de São Pedro de Óbidos, datado do ano de 1409 (Era de 1447), que lhe fora transmitido pelo incansável Pedro de Azevedo, que também regista a reutilização de um velho sino, partido, para diminuir os custos do novo:

[...] Estando no dito logo Joham anes almoxarife dEI Rey come procurador que dizia que Era pera esto e pera outras cousas do priol da dita Egreia, Djnjs anes e Joham afomso e Pero do Bairro e Afomso gonçaluez e Joham giâiz Raçoeiros da dita Egreia, E dous homeens que se diziam per nome huu delles mestre Joham natural de tollosa e outro Esteuam Lourenço de beia syneiros, o sobredito Joham anes come procurador que sse dizia que Era do dito priol e os ditos Raçoeiros sse Abieram con os sobreditos syneiros que bieran A tal Auença que huu syno que estaua na dita Egreia quebrado que ho fizesse de nouo tamanho como Era e majs outorgado, e nom mais pequeno e tam boo soom que ante Era e daquella feytura E que o dito priol e Raçoeiros lhe desem por ho fazerem sejs mjl libras em dinheiros e todollos Achegos que pertecesem pera a dita obra e de comer afora o metal que pertencer pera o dito

syno que o ponham os meestres aa sua custa delles mestres E que o dem feito e acabado per todo o mes dagosto desta presente Era [...] (Valdez 1912a, pp. 426-427)

Este documento revela-nos não apenas o costume de refundição de sinos, mas também a identidade de dois mestres sineiros — mestre João, natural de Tolosa (Nisa); e Estevão Lourenço, natural de Beja. Tratava-se, portanto, de dois alentejanos que estavam em Óbidos para fundir o novo sino. A sua condição de forasteiros é sublinhada pela expressão «que se diziam per nome», que o almoxarife João Anes utiliza, não tendo maneira de corroborar se os nomes eram verdadeiros, por não os conhecer... Por seu turno, os procuradores da Igreja de São Pedro comprometiam-se a dar todos os «achegos» para a obra, a fornecer o metal necessário e dar a alimentação dos mestres sineiros, o que reforça, uma vez mais, a sua condição de forasteiros.

Mas também encontramos referências a refundições em inscrições sineiras. O sino da Igreja de Nossa Senhora da Encarnação, em Lisboa, fundido em 1793, foi feito a partir de outro, datado de 1670:

ESTE SINO HE DA JRMANDADE DE N. SENHORA DE PENHA DE FRANCA DOS HOMENS DE NEGOCIO, QUE MAN / DOU FUNDIR A SUA CUSTA NO ANNO DE 1793 DE OTRO QUE TINHA FEITO NO ANNO DE 1670 (Valdez 1911, p. 145).

Na Sé do Porto, o sino de Santa Bárbara regista uma realidade semelhante. Ao longo do bordo, apresenta a inscrição:

ECCE CYMBALUM SANCTÆ BARBARÆ DICATUM AB EPISCOPO D PEDRO A COSTA ANNO DOMINI 1542 ITERUM FUSUM AUGMENTOQUE AD INTEGRUM RESTITUTUM AB NICOLAO IOACHUMO THOREL DA CUNHA EMMANUELE MAIESTATIS A CONSILIIS INS INQUISITIONIS TRIBUNALI OLIM INTEGERRIMO IUDICE PORTUCALENSIS DIÆCESIS GUBERNATORE VIGILANTISSIMO ANNO DOMINI 1769 (Felícia [no prelo]).

O seu conteúdo demonstra, precisamente, que o sino anterior, datado de 1542, «foi de novo fundido e aumentado, restituído à sua integridade por Nicolau Joaquim Thorel da Cunha Manuel» em 1769. A fundição setecentista ficou a cargo de João Ferreira Lima, conforme atesta o sinete colocado no bordo (*JOANNES FERREIRA LIMA ME FECIT / BRACHARÆ*) e sabemos que «no ano de 1542 foram fundidos seis sinos para a catedral (Alma, Robalo, Chantre, Santa Maria, Espírito Santo e Pantaleão Agostinho)» (Felícia [no prelo]) produzidos por Gonçalo Martins, sineiro de Braga, Diogo Martins, caldeireiro da cidade do Porto, e Henrique Martins (Ferrão Afonso e Botelho 2005, p. 164).

Estas tradições perduraram no tempo e verificaram-se durante todo o século XX. O contrato estabelecido, em 1954, entre a Fundação de Sinos de Rio Tinto e a paróquia de Vimeiro de Alcobaça para a fundição de quatro sinos, regista a entrega do sino velho, dado à retoma, incluído numa das tranches de pagamento da obra (Felícia 2019, p. 52). Por outro lado, e apesar da fundição ocorrer em contexto de fábrica, a instalação e a montagem dos sinos continuavam a implicar frequentemente a deslocação dos sineiros ao local. Nestes casos, o seu alojamento e a alimentação ficavam assegurados durante o processo, como assim demonstra o *Contrato de Entrega de um sino novo, encomendado pela Comissão de aquisição do sino da freguesia de Celeirós, concelho de Sabrosa e Laurentino Martins da Costa, proprietário da Fundação de Sinos de Rio Tinto*, datado de 1953 (Felícia 2019, p. 51).

Em Braga, na Fundação de Serafim da Silva Jerónimo e Filhos, Lda., muitos dos sinos entregues para refundição foram preservados por Arlindo Jerónimo, representante da terceira geração de sineiros na sua família. A coleção iniciada por Arlindo, que assumiu a fundição de seu pai aos 15 anos, conta atualmente com cerca de 300 sinos e integra exemplares de diferentes cronologias, contextos geográficos e mestres sineiros. O legado de Arlindo, que faleceu este ano e a quem deixamos a devida homenagem, perdura pela ação do seu filho, Carlos Jerónimo, que representa atualmente a fundição. Fundada em 1932, na Rua Alexandre Corvo, em Braga (Sebastian 2008, p. 180), foi transferida, em 1958, para a Rua Cidade do Porto, onde permanece até aos nossos dias. A Fundação de Sinos de Braga, ainda em laboração, é testemunha singular de uma secular atividade em território nacional e tem desempenhado um papel ativo na divulgação, preservação e consciencialização da importância patrimonial da tradição sineira.

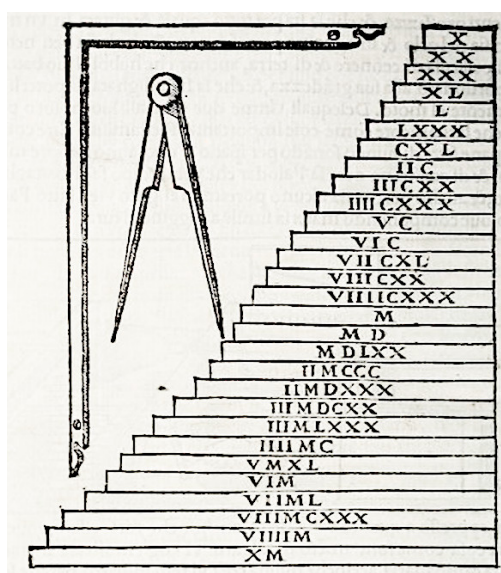
A contemporaneidade reflete, desta forma, o passado e replica tradições e heranças imemoriais. Aceder a este conhecimento é urgente e necessário, na medida em que ainda nos resta um longo caminho até que consigamos ter uma visão informada sobre a produção de sinos em Portugal ao longo da História. Esta publicação pretende, por isso, compilar informações e alertar a comunidade científica para a necessidade de se empreenderem estudos de conjunto que nos permitam conhecer outras fossas sineiras, novos mestres fundidores, suas obras e geografias de ação, empreendendo-se bases de dados de forma semelhante ao que acontece em território espanhol.

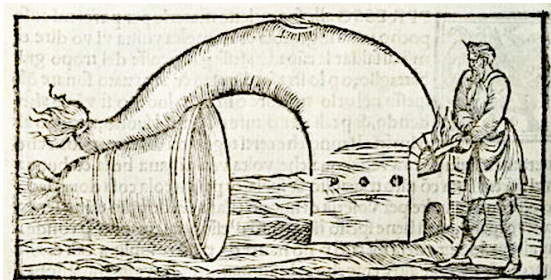
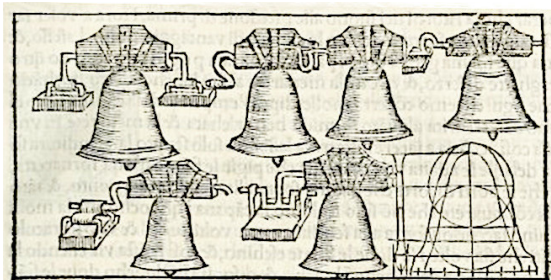
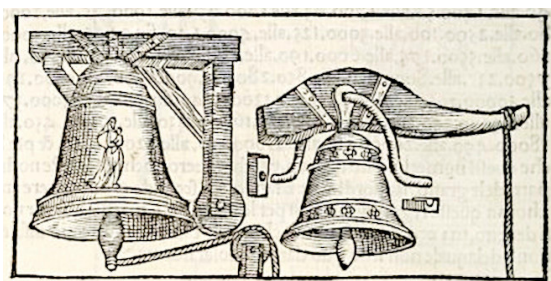
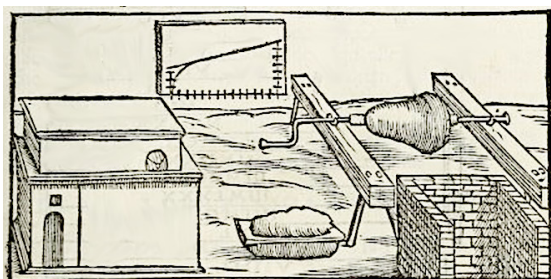
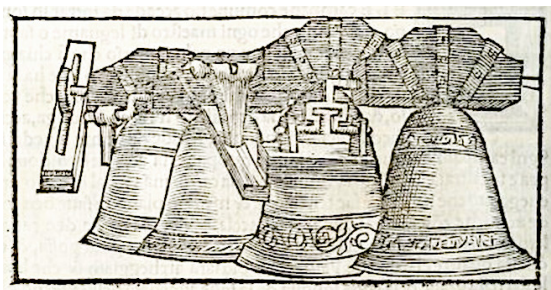
Mário Jorge Barroca
Diana Felícia

BIBLIOGRAFIA

- BARROCA, Mário Jorge, 2000. *Epigrafia Medieval Portuguesa (862-1422)*. Lisboa: Fundação para a Ciência e a Tecnologia. 3 vols. (4 tomos).
- BIRINGUCCIO, Vanoccio, 1540. *De la Pirothecnia, Con Priuilegio Apostolico & de la Cesarea Maesta & del Illufriss. Senato Veneto*. Veneza: P. Gironimo Giglio e Compagni.
- DIDEROT, Denis, e Jean Lerond D'ALEMBERT, 1753. *Encyclopédie, ou Dictionnaire Raisonné des Sciences, des Arts et des Métiers*. Paris: [s.n.], s.v. «Cloches», t. III, pp. 539-545.

- ERASUN CORTÉS, Ricardo, 2006. Métodos y técnicas para la excavación de un fosso de fundición de campanas. Em: AA.VV. *Actas do 3.º Simpósio sobre Mineração e Metalurgia Históricas no Sudoeste Europeu*. Porto: Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero, pp. 311-328.
- FELÍCIA, Diana, [no prelo]. *Tabelas para o uso do fiel de Sacristia: História, Iconografia e Regulamentação do Toque dos Sinos da Catedral do Porto*. Porto: Cabido Portucaleense.
- FELÍCIA, Diana, 2019. *De Campanis Fundentis. A Fábrica de Fundição de Sinos de Rio Tinto*. Relatório de 2.º Ciclo de Estudos em História da Arte, Património e Cultura Visual, Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- FERRÃO AFONSO, José, e Leonor BOTELHO, 2005. *Projeto Porto Século XVI: A Sé e a sua envolvente no Século XVI*. Porto: CITAR – Centro de Investigação em Ciências e Tecnologias das Artes.
- MOLLÀ I ALCANIZ, Salvador A., 2001. *Campanas Góticas Valencianas*. Valência: Ediciones Tilde.
- POMBO, M. de O., e C. B. POMBO, 1787. *Compendio de operações de geometria e das medidas e fabrica dos sinos, muito útil aos fundidores que os fundem* [manuscrito e inacabado]. Biblioteca Nacional, Lisboa, Portugal.
- SEBASTIAN, Luís, 2008. *Subsídios para a História da fundição sineira em Portugal*. Coruche: Câmara Municipal de Coruche, Museu Municipal de Coruche.
- SOLAUN BUSTINZA, José Luis, Iban SÁNCHEZ PINTO, e Agustín AZKARATE GARAI-OLAUN, 2018. La Fundición de Campanas y su registro arqueológico (Siglos XIII-XVI). De la secuencia productiva a la secuencia estratigráfica. *Kobie*. Bilbao. Anejo 18, 225-244.
- TEOPHILUS, 1847. *De diversis artibus* [Em linha]. Londres: Johanes Murray [consult 2024-12-09]. Disponível em: <https://ia802900.us.archive.org/2/items/theophiliquietru00theo/theophiliquietru00theo.pdf>.
- VALDEZ, J. J. Ascensão, 1912a. Campanários de Portugal, *Boletim da Associação dos Archeólogos Portuguezes*. 5.ª Série. **XII**(9), 411-427.
- VALDEZ, J. J. Ascensão, 1912b. Campanários de Portugal. *Boletim da Associação dos Archeólogos Portuguezes*. 5.ª Série. **XII**(10), 456-470.
- VALDEZ, J. J. Ascensão, 1911. Campanários de Portugal. *Boletim da Associação dos Archeólogos Portuguezes*. 5.ª Série, **XII**(3), 138-151.
- Vereações. Anos de 1390-1395*. Ed. de A. de Magalhães BASTO. Porto: Câmara Municipal do Porto, 1936.





Gravuras de Vanoccio Biringuccio (1540)

21. Colégio dos Jesuítas, Bragança
Séc. XVIII

3. e 4. São João Batista de Campo do Gerês, Terras de Bouro, Braga.
Séc. XI ou XII.
Na nave, próximo da capela-mor.

1. Catedral de Santa Maria de Braga, Braga.
Séc. XVI.
Primeiro tramo da nave colateral norte

2. Igreja de São Martinho de Dume, Braga.
Posterior ao séc. XIV e anterior ao séc. XVIII.
Centrada ao eixo longitudinal da nave.

8. Igreja de Santa Cristina de Serzedelo, Guimarães, Braga.
[sem datação]
A sul do templo, mas fora da zona do adro.

9. Igreja de São Silvestre de Requião, Vila Nova de Famalicão, Braga.
1280-1410.
Terrenos contíguos à igreja, encostado à antiga residência paroquial.

5. Mosteiro de Santa Maria de Pombeiro, Felgueiras, Porto.
Séc. XV.
Na nave central da igreja.

6. Mosteiro de Santa Maria de Pombeiro, Felgueiras, Porto.
Séc. XIII.
No claustro.

7. Mosteiro de Santa Maria de Pombeiro, Felgueiras, Porto.
[sem datação]
No claustro.

16. Mosteiro de Santa Maria de Alcobaça, Leiria.
Séc. XVII.
Claustro do Rachadouro.

17. Mosteiro de Santa Maria de Alcobaça, Leiria.
Séc. XVII.
Claustro do Rachadouro.

18. Mosteiro de Santa Maria de Alcobaça, Leiria.
Séc. XVII.
Claustro do Rachadouro.

19. Ermida do Senhor da Boa Morte, Vila Franca de Xira, Lisboa.
Sécs. XII/XIII.
No interior.

