

O ano de 1647 “que se diz da Fome, e Terremotos”: O impacto das crises sísmicas na paisagem sonora de Angra

The year of 1647 “that is said of the Famine and Earthquakes”: The impact of the seismic crisis in the soundscape of Angra

LUÍS HENRIQUES

CESEM/Universidade de Évora
luisfhenriques@gmail.com

Texto recebido em/Text submitted on 21/11/2017

Texto aprovado em /Text approved on 05/02/2018

Resumo: Referindo-se a 1647, Manuel Luís Maldonado intitulou o capítulo dedicado a esse ano na sua *Fenix Angrence* como “da fome e dos terremotos”. A partir deste relato percebe-se que este foi um ano difícil para as gentes da ilha açoriana da Terceira e, em particular, da cidade de Angra. Foram realizadas muitas procissões pelos frades franciscanos para apaziguar a ira de Deus para com o povo da ilha. Esse ano foi também uma altura de seca durante a primavera e o trigo foi escasso, promovendo cerimónias religiosas que imploravam por chuva. Usando o relato de Maldonado como base, este estudo pretende reconstituir a possível paisagem sonora de Angra envolvendo estes eventos religiosos que, para além da sua religiosidade, eram também momentos cívicos e sociais na vida da cidade.

Palavras-chave: Paisagem sonora; Angra; Terramotos; Música sacra; Liturgia.

Abstract: Referring to 1647, Manuel Luís Maldonado entitled the chapter dedicated to this year in his *Fenix Angrence* as of the famine and earthquakes. From his account one understands that this was a difficult year for the peoples of the Azorean island of Terceira and in particular the city of Angra. Many processions were made by the Franciscan friars to appease God’s wrath towards the people of the island. That year was also a time of drought during spring and the wheat was scarce promoting religious ceremonies that begged for rain. Using Maldonado’s account as a basis, the study aims to reconstitute the possible soundscape of Angra surrounding these religious events that, besides their religiosity, were also civic and social moments in the city’s life.

Keywords: Soundscape; Angra; Earthquakes; Sacred Music; Liturgy.

1. As crises sísmicas nas crónicas açorianas dos séculos XVI e XVII

O Arquipélago dos Açores – nomeadamente os grupos Central e Oriental – é uma das zonas portuguesas em que se verifica uma atividade

sísmica com maior regularidade. Esta atividade tem vindo a ser registada ao longo do tempo sob as mais diversas formas praticamente desde a chegada dos primeiros navegadores que às ilhas aportaram no século XV, aparecendo os relatos com maior detalhe a partir do seu povoamento. Desta forma, as primeiras ocorrências sísmicas, relatadas por Gaspar Frutuoso nas suas *Saudades da Terra*, remontam a meados do século XV. De acordo com este autor, devido à erupção vulcânica ocorrida nas Sete Cidades (ilha de São Miguel), terão os navegantes que se dirigiam à ilha encontrado modificada a topografia da costa oeste, encontrando troncos e pedra-pomes a flutuar no mar. Os colonos da povoação terão sentido estrondos e tremores de terra (Frutuoso 1998, IV: 7).

No que respeita ao século XVI, são mais numerosos os relatos de ocorrências sísmicas, sendo também estas mais destruidoras. É referido o grande terramoto de Vila Franca, na ilha de São Miguel, ocorrido na noite de 21 para 22 de outubro de 1522, que provocou grandes movimentos de terras causando destruições em vários povoados da ilha, nomeadamente em Vila Franca do Campo, estimando-se terem perecido entre 3000 a 5000 pessoas em resultado desses movimentos de terras (Silveira 2007: 85). Em 1538 ocorre uma erupção vulcânica ao largo da Ferraria, na ilha de São Miguel. A 17 de maio de 1547 ocorreu um sismo na costa noroeste da ilha Terceira, relatado por Frutuoso, que causou prejuízos nos Folhadais (atualmente Raminho), Altares e Biscoitos. Na altura foi enviado relatório ao rei referindo que haviam caído algumas casas, tendo muitas outras aberto fendas e ficando de maneira que os proprietários não ousavam dormir nelas, tendo morrido algumas pessoas (Merelim 1982: 57). Na carta do licenciado Gaspar Touro é referida a ocorrência de “três abalos tão grandes que se virão as casas aballar de hua parte pera outra”, referindo ainda que “abalou a igreja de Sam Roque [dos Altares] e lhe derribou a samcristia e abriu huma igreja de nossa senhora d’Ajuda [Santa Bárbara] (Merelim 1982: 57) Ao terramoto e vulcão da Queimada, na ilha de São Jorge, que ocorreu entre 28 de abril e 1 de maio de 1580, foi-lhe dedicado um capítulo no sexto volume das *Saudades da Terra* de Gaspar Frutuoso dado o impacto que teve na comunidade local. A crise sísmica durou quatro meses com grande intensidade, causando grandes prejuízos nas vinhas e adegas, fonte de subsistência da população local (Frutuoso 1998, VI: 110). Na ilha de São Miguel iniciou-se uma crise sísmica que começou a ser sentida a 2 de setembro de 1630, no decurso de uma erupção volcânica, no vale das Furnas, Ponta Garça e Vila Franca do Campo (Silveira 2007: 88).

Uma tendência dos cronistas açorianos seiscentistas (todos eles eclesiásticos) consiste na atribuição da ocorrência destes fenómenos naturais,

não só os terramotos, mas também erupções vulcânicas, pestes, secas, como resultado de um castigo divino à falta de ‘retidão’ dos homens. É este o caso do vulcão da Queimada, cuja causa, refere Frutuoso, se deveu a grandes querelas que existiam na Vila de Velas, onde “continuamente ali havia ódios e nunca tinham paz, pelo que dizem permitir Deus que houvesse aquele castigo” (Frutuoso 1998, VI: 111). Vendo os locais a ‘ira do Senhor’ sobre as suas cabeças, continua Frutuoso, eles mesmos se acusaram, rasgando os processos à guarda dos escrivães que tinham uns contra os outros. Isto terá acontecido pela altura em que foi enviado pela obediência o padre Pero Freire, pregador da Companhia de Jesus, a fim de levar “a consolação espiritual, com que os consolou e esforçou com sua doutrina, levou também uma boa corporal para a gente pobre” (Frutuoso 1998, VI: 111). Esta foi a visão religiosa deste tipo de ocorrências, não só no arquipélago açoriano, como também no mundo europeu, que via fenómenos naturais como os terramotos como castigo divino associado ao pecado, que associava ao medo a penitência como resposta de uma sociedade arrependida (Acosta 2017: 48)

A crise sísmica que precedeu a de 1647 na ilha Terceira afetou a zona da então Vila da Praia e povoações circundantes, ditas da zona do Ramo Grande, na primavera de 1614. Esta crise iniciou-se a 9 de abril com um violento terramoto que destruiu quase totalmente a freguesia das Fontinhas, provocando também prejuízos nos povoados vizinhos. O padre Manuel Luís Maldonado testemunhou essa crise sísmica na primeira pessoa, recolhendo os relatos daqueles que a viveram no local. A sua crónica detalhada dos eventos que se seguiram constitui uma introdução mais detalhada ao que irá ocorrer em 1647. De acordo com Maldonado, após o terramoto de 9 de abril de 1614, os frades franciscanos de Angra iniciaram imediatamente “grandes procissões, e abstinências, disciplinas” (Maldonado 1990: 38).

Às três horas da tarde do dia 24 de maio ocorreu o terramoto de maior intensidade, em véspera do Domingo da Trindade “padecendo a Ilha toda tão grande aballo, que totalmente cuidarão todos os moradores della em geral”. Nesse mesmo dia saiu uma procissão da Catedral, com o cabido acompanhado por muita gente, dirigindo-se à ermida de Nossa Senhora dos Remédios no solar dos Cantos, seguindo pela igreja de Nossa Senhora da Conceição, igreja de S. Francisco e igreja do Colégio da Companhia, recolhendo-se à Catedral pelas sete horas. Este terramoto foi de tal ordem que ficou praticamente arrasada a Vila da Praia, não ficando “templo que não cahisse por terra, tanto monta igreja como mosteiros e Conuentos”, assim como as freguesias das Lages, Vila Nova e Agualva (Maldonado 1990: 38). Maldonado saiu de Angra a 26 de maio para a Agualva, testemunhando a destruição causada pelo

terramoto nessa freguesia. Seguiu depois para a Vila Nova, Lages e Praia, relatando detalhadamente o que viu nestes locais. Regressou a Angra pela Vila de São Sebastião, onde também viu prejuízos vários.

Refere ainda que no domingo, 25 de maio, foram realizadas várias procissões com muitos penitentes, abstinências de noite e de dia, e pregações nas praças e ruas públicas. Estas saíram tanto da Catedral, como também da igreja da Misericórdia, realizando ainda os religiosos agostinianos do convento de Nossa Senhora da Graça uma procissão na sexta-feira seguinte com a imagem que costumava sair na procissão do Senhor Jesus dos Passos. Estava sediada neste convento a irmandade do Senhor Jesus dos Passos, encarregada da respetiva procissão quaresmal que saía desta igreja da Graça, sendo transferida para a igreja do extinto Colégio jesuíta na segunda década do século XIX, após a extinção do convento dos gracianos (Lopes 1965-66: 263-264). Concorreu muito povo a esta última procissão, em que pregou o prior à porta da igreja do convento. Os padres da Companhia de Jesus fizeram também uma procissão a que “concorreo tanta gente a ella que não cabia pellas ruas assim homens, como molheres, donas e senhoras descalças” (Maldonado 1990: 42). E na sexta-feira seguinte saíram os religiosos franciscanos com uma procissão do convento de religiosas de São Gonçalo no fim da qual pregou o Padre Diogo Rebelo da Companhia de Jesus. As religiosas dos dois mosteiros da Vila da Praia, dada a ruína em que se achavam estas casas, vieram tomar refúgio em Angra, na casa do bispo e no mosteiro de Nossa Senhora da Esperança, fronteiro à Catedral.

O relato que o padre Manuel Luís Maldonado faz da Vila da Praia é deveras elucidativo relativamente ao que ocorreu com as populações dos locais afetados (uma experiência ainda hoje vivida da mesma forma), tendo os respetivos habitantes ficado desalojados, perecendo ou ficando feridos, com grande necessidade de cuidados médicos, assim como a carecer de alimentos. Maldonado, ao referir que todos os templos por onde passou tinham sido destruídos, faz uma descrição indireta de como terá sido profundamente afetada a paisagem sonora dos respetivos locais, que certamente pejada dos mais variados ruídos, terá ficado sem quaisquer celebrações litúrgico-musicais dos ofícios diários que seria habitual ouvir-se nas igrejas colegiadas e instituições monástico-conventuais, como foi o caso da Vila da Praia. Pelo contrário, no que respeita às procissões, estas devem ter constituído momentos importantes onde se cantaram preces invocando a clemência divina para com os povoados da ilha cujas populações, atemorizadas, não teriam a quem acorrer para além dos sempre interventivos franciscanos, assim como restantes corporações religiosas, como é o caso dos religiosos gracianos

e do restante clero local do hábito de São Pedro. É neste contraste que, embora sem menção a momentos musicais concretos, se poderá enquadrar a prática musical sobretudo do repertório monódico – o cantochão – presente na rotina diária das várias comunidades religiosas da ilha, quer fossem igrejas (com ou sem colegiada) ou casas monástico-conventuais. Este repertório acabaria por sair do interior dos templos para as ruas de Angra, uma vez que, de acordo com Maldonado, a maioria das procissões de preces foram realizadas pelas instituições religiosas desta cidade. Para além de momentos de religiosidade, estas procissões eram também momentos de grande interação social, encontrando-se nelas as várias camadas sociais da cidade, como refere Maldonado, ao relatar que nela iam homens, mulheres, donas e senhoras, todos descalços em sinal de penitência.

É neste estado que se chega ao ano de 1647. Uma vez mais, a descrição feita pelo padre Manuel Luís Maldonado na sua *Fenix Angrence* sobre a crise sísmica de 1647 constitui o mais detalhado relato conhecido destes acontecimentos, atribuindo-lhe o título de “anno da fome, e dos terremotos” (Maldonado 1990: 305). Tratou-se de um violento terramoto, com várias réplicas nos meses seguintes, que causou grande destruição na cidade de Angra, assim como em praticamente toda a ilha, que ocorreu a 12 de janeiro pelas quatro horas da manhã. De acordo com o próprio Maldonado, este evento foi o culminar de uma crise que se verificava desde dezembro de 1646, tendo ocorrido antes uma série de pequenos abalos que poucos danos haviam causado na cidade. Após dois ou três abalos, dá-se um enorme terramoto que colocou toda a ilha em alvoroço, formando-se pelas nove horas da manhã uma grande tempestade com ventos fortes, tendo derrubado várias chaminés e telhados (Maldonado 1990: 305). Temerosos do impacto destes acontecimentos, refere Maldonado que os angrenses acorreram a confissões assim como a comunhões, não faltando pessoa alguma. Realizaram-se também inúmeras demonstrações públicas através de procissões, que saíram de várias igrejas pouco tempo após o terramoto. Os outros cronistas açorianos não escrevem grandes descrições deste evento. O franciscano Fr. Agostinho de Monte Alverne dedica um parágrafo das suas *Crônicas da Província de São João Evangelista* ao terramoto de janeiro de 1647, referindo apenas que este foi um ano de terremotos e que houve muita escassez de alimentos (Monte Alverne 1962: 111). Até cronistas bastante mais tardios, como é o caso de Francisco Ferreira Drumond, não deram grande importância aos relatos do Padre Maldonado, nem se aperceberam do número de procissões realizadas neste ano de 1647, talvez por estarem focados no interesse político decorrente da Restauração (Drumond 1856: 51).

As duas primeiras procissões foram realizadas a partir da igreja da Misericórdia em datas incertas. A terceira procissão saiu da Catedral a 14 de janeiro. No dia 18 de janeiro os irmãos terceiros realizaram mais uma procissão a partir da igreja do convento de São Francisco. No convento de Nossa Senhora da Graça organizaram-se duas procissões, a primeira, organizada pela Irmandade de São Nicolau, saiu da igreja do convento a 20 de janeiro; a segunda, organizada pela Irmandade do Senhor Jesus dos Passos, saiu a 22 de janeiro. Nas seis procissões organizadas tomaram parte as corporações religiosas da cidade, nomeadamente os religiosos agostinianos do convento de Nossa Senhora da Graça e os franciscanos do convento de São Francisco e Companhia de Jesus, cabido e restante clero da Catedral, Colegiada da Igreja de Nossa Senhora da Conceição e outras paroquiais. As iniciativas realizadas na sequência da crise sísmica com que iniciou o ano de 1647 certamente terá causado grande impacto na cidade de Angra, já fustigada pela calamidade natural. A adesão da quase totalidade da população da cidade, assim como dos arredores, transformou profundamente a paisagem sonora da cidade durante o mês de janeiro. A transformação acentuou-se com as iniciativas das ordens religiosas e do clero que, através de inúmeras pregações, apelavam à penitência, estando as práticas musicais presentes em todos estes eventos, nomeadamente nas procissões.

Ainda durante o ano de 1647 ocorreram mais crises sísmicas, em particular a que abalou os festejos do Espírito Santo em junho desse ano. A 9 de junho, pelas onze horas da manhã, celebravam-se os “bodos públicos na forma que hoie se custuma” quando a terra tremeu, atemorizando as populações que festejavam o Domingo de Pentecostes (Maldonado, 1990: 306). Uma hora depois, um novo terramoto confirma que se trata de nova crise sísmica. Em Angra, este novo terramoto causou muitos danos, inclusive na Catedral, tendo ficado uma “das torres fendida” e um dos “arcos da naues interiores que padeceo a mesma ruina” (Maldonado 1990: 306). Uma vez mais, foram realizadas procissões de penitência, uma saindo da Catedral e outra da igreja da Misericórdia, tendo-se encontrado na praça. Ao final do dia saiu outra procissão do convento de São Francisco, organizada por estes religiosos com a participação dos irmãos terceiros, que percorreu os passos que seguia a procissão quaresmal do Senhor Jesus dos Passos. As procissões duraram treze dias, frequentando todas as igrejas da cidade com grande concorrência de povo. Uma vez mais, tomaram parte as corporações religiosas e clero da cidade (Maldonado 1990: 306).

Às nove e meia da noite de 29 de junho, dia de São Pedro, ocorreu novo terramoto saindo no dia seguinte uma procissão da Catedral em que tomaram

parte todos os seus ministros, os religiosos gracianos e de São Francisco indo todos à igreja da Misericórdia, de onde saiu o crucifixo que aí estava e se dizia ser milagroso, correndo as igrejas da cidade (Maldonado 1990: 307). A crise prolongou-se até 4 de julho, onde dois abalos causaram grandes estragos. Na Catedral, reuniram-se todos os ministros no dia seguinte para a celebração de um ofício de preces. Aqui foram cantadas “com toda a deuocão a ladainha de preces, e a da Senhora” (Maldonado 1990: 307).

Para além das sucessivas crises sísmicas, 1647 ficou também marcado como um mau ano agrícola, “em rezão da Esterilidade dos frutos comestíveis” (Maldonado 1990: 308). Foi a primavera muito seca não tendo “as terras humidade pera alentar as plantas”, tomando as mondas, em particular a ervilhaca, conta dos campos e dizimando a cultura do trigo. À falta de trigo juntou-se a escassez do milho que, apesar de nesse período ainda constituir uma cultura secundária, contribuiu para a fome entre as camadas mais baixas da população. O padecimento da população devido à escassez de alimento, junto com as frequentes crises sísmicas terá contribuído para um temor constante, o qual era enfatizado nas pregações realizadas nas iniciativas de preces dos religiosos franciscanos, agostinianos e jesuítas.

Maldonado não refere em detalhe como foram realizadas as iniciativas predicatórias celebradas em Angra durante o ano de 1647 no seguimento dos terremotos. Porém, mais adiante na sua *Fenix Angrence* dedicou vários capítulos sobre as preces realizadas em outros anos e em diversas ocasiões, assim como a descrições sobre as festas litúrgicas, a partir dos quais poderão ser retiradas algumas leituras aplicadas às procissões e serviços litúrgico-musicais celebrados em 1647.

Um desses exemplos ocorre em novo terramoto de 5 de abril de 1672, tendo sido organizadas preces no dia seguinte, cuja descrição é feita em detalhe por Maldonado constituindo, assim, um possível retrato dos eventos de 1647. Os eventos iniciaram-se na manhã do dia seguinte, dobrando os sinos de todas as igrejas da cidade, acorrendo a elas os respetivos ministros eclesiásticos seguindo-se o povo. Em todas as instituições religiosas da cidade foram celebrados ofícios litúrgico-musicais nos coros destas casas, assim como nas igrejas paroquiais e ermidas. Nas ermidas onde havia prática de se cantar o terço (ermidas de Nossa Senhora da Saúde, Boa Nova, Natividade e Remédios), após esta celebração foram cantadas as ladainhas de preces e da Virgem Maria (Maldonado 1990: 653).

No caso da Catedral, o bispo de Angra D. Fr. Lourenço de Castro ordenou uma procissão de preces logo que se acabasse de cantar o ofício divino, provavelmente o de laudes. Na procissão saiu a imagem de Santo Cristo

que se encontrava no coro onde era cantado o ofício de matinas que levou descalço o cónego Lucas Garcia de Castro, elemento mais antigo do cabido. Dirigiram-se à ermida de Nossa Senhora dos Remédios, onde foi cantada missa. Terminado o ofício de prima, foi exposto o Santíssimo Sacramento na Catedral cantando-se a ladainha de preces repetindo-se os mesmos ofícios nos dias seguintes até 13 de abril (Maldonado 1990: 653-654).

Na tarde do dia em que ocorreu o terramoto a ordem terceira franciscana ordenou uma procissão idêntica à que era realizada no primeiro domingo da Quaresma, em que a imagem de Santo Cristo foi acompanhada pelas corporações religiosas e clerezia da cidade. A procissão, saída da igreja do convento de São Francisco, dirigiu-se à igreja de Nossa Senhora da Conceição, ermida de Nossa Senhora dos Remédios, igreja da Misericórdia, Catedral, convento de São Gonçalo, convento de Nossa Senhora da Graça, convento de Nossa Senhora da Esperança, terminando na igreja do Colégio da Companhia de Jesus. Neste templo, terminada a procissão, pregou o Definidor da Província franciscana de São João Evangelista dos Açores, Fr. António de São Francisco. O itinerário tomado por esta procissão poderá ter sido aquele que também foi tomado em 1647, incluindo também a ermida de Nossa Senhora da Boa Nova, que seria incluída entre os conventos de São Gonçalo e de Nossa Senhora da Graça (Maldonado 1990: 654). Estas procissões terão tomado como modelo as manifestações de penitência quaresmais promovidas pela Ordem Terceira, após a sua implantação na ilha entre 1623 e 1625, em que teria destaque a procissão do Senhor Jesus dos Passos (Chaves 2016: 319-320).

Na Catedral realizou-se uma novena de preces na capela do Santíssimo Sacramento, procedendo desta forma também as igrejas paroquiais da cidade. No caso deste serviço litúrgico-musical, o local onde foi realizado sugere o repertório monódico aí cantado, certamente o cantochão dedicado à festa de Corpus Christi. A Ordem Terceira franciscana ordenou a realização de uma procissão de Via Sacra, que se realizava nas quartas-feiras da Quaresma, na noite do dia 5 de abril. Maldonado prossegue na descrição das penitências e autoflagelações realizadas durante estes eventos. Porém, ao mesmo tempo, também descreve algumas cerimónias religiosas nas quais a música estava presente e que permitem novamente reconstituir a sua estrutura musical e o impacto que este repertório litúrgico-musical teve na paisagem sonora de Angra.

2. A paisagem sonora angrense em meados de seiscentos

De forma a entender-se como seria a paisagem sonora de Angra durante este período, nomeadamente no respeitante à música sacra, é necessário perceber-se como estariam organizadas as várias cerimónias que eram celebradas para apaziguamento da ira divina. Estas eram constituídas por vários momentos litúrgico-musicais que incluíam a celebração de missas cantadas, períodos de preces e lições espirituais, meditações e orações mentais, culminando nas procissões, que constituíam momentos de demonstração pública de arrependimento. Estas práticas religiosas e devocionais funcionavam também como um sistema coerente de gestão do trauma provocado pelos fenómenos naturais, nomeadamente os terramotos, nas populações (Walter 2008: 41). Não menos frequentes era o canto do novenário de determinados santos que no mundo Ibérico centra-se sobretudo na Virgem Maria enquanto intercessora junto de Deus para este acalmar os flagelos (Acosta 2017: 58). Eram organizados pelo clero secular das colegiadas ou, no caso de Angra, pelo Cabido e ordens religiosas entre as quais destacavam-se os franciscanos e gracianos, assim como os jesuítas.

A Catedral surge como o centro da paisagem sonora de Angra, não só pela primazia na hierarquia eclesiástica da cidade, mas também como instituição onde a prática musical estava mais desenvolvida, possuindo estruturas que permitiam a celebração musical de todos os ofícios divinos. Em termos da sua integração na paisagem sonora urbana, as várias reformas eclesiásticas implementadas a partir do século XVI transformaram as catedrais ibéricas em centros musicais dinâmicos, resultando numa consolidação das estruturas musicais herdadas da Idade Média o que permitiu um aumento em termos de compositores e repertório musical financiado pela Igreja de forma a solenizar ao mais alto nível os ofícios litúrgico-musicais aí celebrados (Jiménez 2017: 242). Será necessário reduzir a experiência sensorial às práticas musicais históricas dentro de um contexto litúrgico, que inclui a celebração dos ofícios litúrgico-musicais quer no interior como no exterior dos templos e a presença dos sinos como elemento comum a estas duas tipologias do espaço musical. Esta paisagem musical encontrava-se rodeada por outras manifestações religiosas ou seculares de cariz popular (Fisher 2014: 9-11).

As igrejas e ermidas de Angra seriam os locais primordiais onde as gentes da cidade estariam expostas sensorialmente aos repertórios musicais aí interpretados. Esta experiência seria certamente mais profunda na população dos arrabaldes que acorria às demonstrações de penitência celebradas nas

principais igrejas angrenses. Provenientes sobretudo de zonas rurais onde os serviços litúrgico-musicais estavam reduzidos às igrejas paroquiais que geralmente comportavam um vigário, cura e tesoureiro, experienciar uma colegiada ou a capela musical da Catedral em atividade constituiria uma experiência sensorial marcante para o ouvinte rural.

2.1. As procissões e a devoção musical popular

As procissões eram, pela sua natureza de abertura ao espaço exterior, os momentos de maior impacto na paisagem sonora da cidade, constituindo a música feita nestes eventos o momento de maior interação entre as estruturas eclesiais e a população local, que atuava neste contexto como espetador. Para além das procissões, o canto do terço realizado em quatro ermidas constituía também um momento importante de devoção popular e que certamente terá sido realizado em 1647, neste caso com a participação popular. Contrariamente às procissões, as manifestações realizadas nas ermidas tiveram um carácter mais espontâneo, embora sempre acompanhadas pelos respetivos ministros eclesiais. É necessário localizar estes espaços onde se cantava o terço no tecido urbano. A ermida de Nossa Senhora da Boa Nova localiza-se a poente da cidade, junto à entrada para a fortaleza de São João Baptista, anexa ao Hospital Militar. Em 1645 havia pregado neste espaço o Padre António Vieira, sendo considerado esse o ano da instituição do terço cantado, seguindo-se as restantes três ermidas com esta prática (Lucas 1976: 61). Esta era, assim, uma prática devocional recente na paisagem sonora de Angra, que ocorria diariamente na Boa Nova, assim como nas seguintes três ermidas. A primitiva ermida de Nossa Senhora da Natividade localizava-se no início da Rua da Miragaia (atualmente existe uma mais recente incluída no Seminário de Angra), uma das artérias que liga a parte baixa com a parte alta da cidade (Lucas 1976: 19). Esta ermida poderia acolher grande parte da população que se encontrava ao longo da Rua da Miragaia e Rua do Rego. A ermida de Nossa Senhora da Saúde está situada na praça da cidade (hoje conhecida como Praça Velha), detendo uma importância central na paisagem sonora religiosa urbana. Datada de meados do século XVI, com a invocação dos Santos Cosme e Damião, passou a designar-se de Nossa Senhora da Saúde a partir do início do século XVII, mudando também a festividade central do calendário litúrgico, assim como os serviços litúrgico-musicais aí celebrados (Braz 1946: 71-72). Aqui acorriam as gentes que viviam em torno da praça, nomeadamente as da Rua Direita, Rua do Galo e Rua de Santo Espírito. A quarta ermida onde se cantava o terço, a de Nossa Senhora dos Remédios

localizava-se no palácio dos Cantos, a nascente da cidade. Tal como em 1672, também em 1647 terá sido cantado o terço e respetivas ladainhas nas quatro ermidas, assim como na Catedral, igrejas paroquiais e igrejas das casas religiosas da cidade. Com particular destaque para a capela de Nossa Senhora do Rosário na Catedral, a colegiada da Conceição e na igreja de Nossa Senhora da Guia do convento de São Francisco onde os respetivos religiosos passaram as noites em oração e em cantoria “com tão suaue e consonante tom das uozes, que atrahia os coroações de todos” (Maldonado 1990: 655).

As procissões de preces tomavam vários itinerários, sendo cantada missa na igreja ou ermida onde estas terminavam, havendo também lugar a pregação que geralmente era realizada por um religioso graciano ou padre da Companhia. Nestes dois momentos a presença da música é notória, nomeadamente no que diz respeito à celebração da missa, solenizada através do canto. Uma das igrejas da cidade que parece ter estado no centro destas manifestações foi a igreja da Misericórdia, em 1647 ainda um templo de menores dimensões que o atual, que data de meados do século XVIII. Geralmente as procissões que saíam desta igreja tomavam um itinerário que percorria praticamente todas as igrejas da cidade e ermidas mais importantes. Assim, a procissão saía em direção à ermida de Nossa Senhora dos Remédios, a igreja de Nossa Senhora da Conceição, denominada “dos clérigos”, por oposição à “das freiras” a igreja seguinte no itinerário, localizada no convento de Nossa Senhora da Conceição à Porta de São Bento. Seguiam-se o convento de São Sebastião de freiras capuchas e o de S. Francisco, a igreja do Colégio da Companhia, o convento de Nossa Senhora da Esperança, o convento de Nossa Senhora da Graça, o convento de São Gonçalo e a ermida de Nossa Senhora da Boa Nova, terminando a procissão na Catedral (Maldonado 1990: 656). Em seguida, haveria lugar a pregação por um ou mais religiosos gracianos ou jesuítas. No caso das procissões que saíam da Catedral, o itinerário por elas tomado era muito próximo às que saíam da Misericórdia, terminando na ermida de Nossa Senhora dos Remédios ou prolongando-se para a Conceição “dos Clérigos”, São Francisco, Colégio e Nossa Senhora da Esperança.

O canto das ladainhas seria realizado em cantochão. Embora não sejam conhecidas versões polifónicas seiscentistas destes cânticos, a ausência de testemunhos históricos coevos que permitam uma rigorosa identificação de quais os repertórios específicos que seriam cantados remete para hipóteses baseadas em relatos posteriores e de outros contextos. Por aqui percebe-se que este deveria ser um repertório monódico (cantochão), certamente com base em tons de recitação ou, quanto muito, em alguma construção

polifônica de características práticas como é o caso do fabordão. Este tipo de prática musical não implicava uma aprendizagem profunda e especialização como os repertórios polifônicos, sendo facilmente integrada nos momentos processionais. No caso dos franciscanos, a informalidade das práticas musicais desta ordem, não favorecia o registo escrito das mesmas, nem tão pouco a sua conservação. Os textos poderiam ser cantados utilizando melodias aprendidas previamente de memória ou recitados aleatoriamente de forma a proporcionar um suporte musical às manifestações de devoção e religiosidade pública informal como é o caso das procissões (Ferreira 2014: 419). As facilidades de impressão musical no século XVII permitiriam ainda uma larga circulação de livros (com ou sem notação musical) contendo as várias ladainhas que seriam cantadas sugerindo também a sua presença e uso entre o clero secular e regular angrense. Os livros poderiam também incluir uma ou mais versões polifônicas, fornecendo apenas a fórmula musical, geralmente para quatro vozes, baseadas em frases musicais simples, muito próximas do fabordão (*Litaniae Septem* 1598). Os volumes continham várias ladainhas conforme a situação litúrgica o exigisse. Nos relatos do Padre Maldonado encontram-se menções a dois tipos de ladainhas, as de preces e as “da Senhora”.

No final do século XVIII o religioso franciscano Fr. Joaquim de Santa Rosa Viterbo, no seu *Elucidário* de palavras que à época já não se usavam, deixou uma descrição para as procissões de ladainhas de preces. Referindo-se à palavra *ladairo* (que não é mencionada por Maldonado em parte alguma da sua obra), o autor diz tratarem-se de procissões “e clamor com ladainhas, ou preces, para conseguir o remédio em alguma calamidade” (Viterbo 1799: 73). Prossegue, dizendo que as chamadas ladainhas maiores “foram instituídas para conseguir de Deus o remédio da peste” e que as consideradas “menores” se faziam sob o título de rogações nos três dias antes da festa da Ascensão. Nas ladainhas maiores (também denominadas “das cruzes”) os participantes vestiam-se de luto, cobrindo-se as cruzes da procissão e os altares de negro “para que a saudável tristeza lhes recordasse o merecido castigo” (Viterbo 1799: 74). Partindo da descrição do *Elucidário*, é muito provável que os ofícios de preces celebrados na cidade de Angra incluíssem o canto de ladainhas menores. Apesar de todo o aparato visual descrito por Viterbo, o autor não transmite mais informação acerca da componente musical presente, para além da referência a *Baldoairo*, um livro contendo as várias ladainhas, orações e outras preces que se rezavam, cantavam ou entoavam nas ladainhas do mês de maio, clamores e procissões. Esta escassez de detalhe não contribui para uma leitura mais aprofundada do contexto musical angrense do Seiscentos para além de identificar o repertório cantado.

Em termos da sua prática musical, a ladainha é por natureza um cântico responsorial. De acordo com os livros impressos onde surgem os respetivos textos, este, por assim dizer, “ofício” iniciava com uma antífona, *Sancta Maria, et omnes Sancti tui...*, que seria interpretada por dois cantores que, seguidamente, começavam a ladainha propriamente dita invocando o nome dos santos ou outras preces às quais os restantes cantores responderiam com *miserere nobis, orate pro nobis*, entre outras fórmulas. Em seguida os cantores (capela, colegiada, etc.) divididos em dois grupos cantariam em *alternatim* o salmo 78, *Deus venerunt gentes*, seguido de vários responsórios breves e respectivos versículos terminando com uma oração (*Litaniae et Preces* 1716: 1-3). A prática interpretativa de cantar alternadamente os versos de hinos ou salmos, conhecida como *alternatim*, encontrava-se já há muito estabelecida no século XVII e constituía uma forma de agilizar o canto destes géneros, sobretudo os salmos, que eram interpretados segundo o tom da antífona à qual estavam associados. É importante ainda destacar a procissão organizada a partir do convento de Nossa Senhora da Graça, pela irmandade do Senhor Jesus dos Passos. A procissão, em que seguiria uma imagem de Cristo carregando a cruz, terá muito provavelmente seguido os vários passos que tomava a respetiva procissão realizada no primeiro domingo da Quaresma por esta irmandade. Com a transferência desta corporação para a igreja do colégio jesuíta no século XVIII, após a expulsão dos religiosos do território português, não é possível reconstituir qual o itinerário tomado a partir do convento da Graça no século XVII. Porém, a procissão que saiu do convento de São Francisco após a crise sísmica de junho de 1647, levando também a imagem do Senhor Jesus dos Passos, seguiu um itinerário aproximado ao da mesma procissão realizada no século XVIII e XIX e que ainda hoje segue os mesmos passos, partindo da igreja de Nossa Senhora da Conceição. Durante as procissões seriam cantados os chamados *motetes de passos*, uma coleção de sete pequenas obras *a capella*, correspondendo cada uma a um dos passos da procissão. Cada uma destas obras seria cantada na paragem que a procissão fazia em cada um dos passos onde havia pregação, geralmente por um religioso franciscano ou agostinho.

2.2. Os ofícios litúrgico-musicais

Embora as procissões constituíssem o momento central nas celebrações de preces realizadas na cidade de Angra em 1647, estas terminavam geralmente com longas pregações podendo incluir ou não a celebração de missas. A missa traria um término a toda a demonstração pública de arrependimento,

solenizando o ato. Se as descrições das procissões são vagas no respeitante à sua organização e desenrolar, no que diz respeito à celebração de missas, as descrições são ainda mais superficiais. Porém, partindo das referências referentes à presença de imagens nessas procissões e respetivos altares ou capelas, poder-se-á inferir quais seriam as missas cantadas nesses momentos litúrgicos. Num dos casos, relativamente à Catedral, foi cantada a missa para a festa da Invenção da Santa Cruz, que teria correspondência no próprio para a respetiva celebração, cantado pela capela da Catedral em cantochoão. Em outra ocasião, durante a missa cantada na ermida de Nossa Senhora dos Remédios pelo Bispo de Angra, uma vez que a procissão que aí chegou havia saído da Catedral, é de supor que a capela a teria acompanhado, cantando na ocasião, também em cantochoão, algum próprio para uma festividade mariana em particular, ou o comum para as festas da Virgem Maria.

Embora a existência de referências à atividade musical na Catedral de Angra não permita uma eficaz identificação de repertórios musicais, poderá ainda colocar-se a hipótese da prática polifónica nestas ocasiões. Em meados do século XVII a Catedral possuía um agrupamento musical capaz de interpretar polifonia, como atestam os três livros impressos contendo repertório polifónico aí existentes. Num destes volumes, o livro de missas de 1621 de Duarte Lobo, a existência das duas missas iniciais (marianas) *De Beata Virgine* e *Sancta Maria* (esta última baseada num motete rogativo de Francisco Guerrero) sugere grande utilização destes dois ciclos do ordinário da Missa, quer pelas marcas de grande utilização desta seção do livro, quer pelo seu carácter geral que permitia a sua utilização em inúmeras ocasiões litúrgicas (Henriques 2013: 33-34).

Neste momento é importante referir a influência que os franciscanos tiveram em eventos deste tipo. A Ordem dos Frades Menores estava no século XVII implantada em oito das nove ilhas açorianas, com vários conventos na ilha Terceira. Poucos anos antes, havia sido criada a província de S. João Evangelista dos Açores com sede no convento de Angra. Estas circunstâncias proporcionaram a residência em Angra das elites e intelectuais franciscanos do arquipélago, proporcionando grande pregação à população da cidade. A inexistência de livros litúrgicos da cidade que tenham sobrevivido até à atualidade não permite um entendimento rigoroso de como se desenvolveria a liturgia nos espaços religiosos de Angra. O contexto de Angra descrito por Manuel Luís Maldonado encontra eco nas cerimónias litúrgico-musicais realizadas na América Latina desde o século XVI em resultado das frequentes crises sísmicas que abalam aquela parte do mundo. Apesar de ter proveniência num contexto marcadamente espanhol (centrado na celebração da Quaresma

e Semana Santa), a realização de procissões rogativas em momentos de crises sísmicas em Santiago do Chile encontra-se relativamente bem documentada desde o século XVI. Também estas procissões eram baseadas nas procissões de preces quaresmais, realizando-se inúmeras manifestações deste tipo nos meses posteriores aos maiores abalos. Eram também frequentes os serviços litúrgico-musicais rogativos à Virgem Maria, realizando-se as respetivas procissões, missas, sermões e ladainhas (Sepúlveda 2017: 91). Também em períodos de seca extrema foram celebrados ofícios à Virgem Maria a pedir chuvas, nomeadamente a Nossa Senhora das Neves, promovido pelo cabido da Catedral (Sepúlveda 2017: 95). Uma forte crise sísmica afetou Santiago no ano de 1647, realizando-se inúmeras procissões na cidade durante o mês de maio, em que os franciscanos tomaram a dianteira na sua organização, que contou com a presença do cabido e restante clerezia da Catedral e ainda os padres de S. Agostinho (Sepúlveda 2017: 103). Neste contexto, a música esteve presente, quer nos momentos dos serviços religiosos celebrados no interior dos templos, quer nas procissões com as corporações religiosas a entoar as ladainhas de preces que, embora sem menção específica de repertórios, teriam sido realizadas em cantochão. Regressando ao contexto açoriano, partindo de fontes impressas que circulavam pelo espaço português, assim como de fontes posteriores, poder-se-á ainda colocar algumas hipóteses sobre como decorreriam os serviços bem como o que neles seria cantado.

Partindo de uma fonte setecentista, percebe-se imediatamente pelo índice que estavam previstas praticamente todas as calamidades, desde a seca às tempestades, com cantochão próprio para os serviços litúrgico-musicais celebrados pela Ordem, sendo também indicadas várias ladainhas de preces, da Virgem Maria ou intituladas como gerais seguidas por orações, terminando com a antífona *Da pacem Domine* (Conceição 1758: 88-94). Estavam previstas várias rubricas musicais para as procissões pedindo chuva. Para além da ladainha maior, deveria ser cantado o salmo *Laudate Dominum* seguido por uma oração. Este ofício poderá ter sido posto em prática na primavera de 1647 dada a seca que se fazia sentir em toda a ilha. Existe ainda um ofício para os tempos de penúria e de fome, composto por litánias, o salmo *Dominus regit me*, e uma oração (Conceição 1758: 103). Apesar de não se encontrar um serviço próprio para as preces de apaziguamento dos terremotos, este tipo de calamidades poderia estar incluído na categoria de “outras tribulações”, para a qual existia um serviço específico. Este era composto por uma litania maior, dizendo-se o *Pater noster* em seguida. O coro, dividido em dois grupos, diria o salmo *Qui habitat in adjutorio Altissimi* alternadamente seguindo-se, como era usual, uma oração (Conceição 1758: 112-113).

2.3. Os sinos

Um dos instrumentos de maior impacto na paisagem sonora das cidades e, frequentemente, os mais ignorados são os sinos. Para além de regular a passagem do tempo no perímetro onde estavam inseridos, estes instrumentos desempenhavam uma função litúrgica bastante importante enquanto meios de informação do que se estava a passar nas igrejas, participavam o início de cada uma das horas canónicas, e serviam também como meio de comunicação, anunciando a aproximação da missa ou outra cerimónia litúrgica que contava com a presença do povo. Desde a Idade Média que estes instrumentos possuem qualidades sobrenaturais constituindo símbolos da presença e vontade divina nos centros urbanos. Regra geral, os instrumentos eram batizados sendo-lhes atribuído nomes de santos (São João Baptista, São Pedro entre outros) ou nomes provenientes da sua qualidade sonora. Existia ainda em cada Catedral um regimento dos toques para as respetivas ocasiões litúrgicas ou cívicas. Em raras ocasiões tocariam todos os sinos em simultâneo sendo um momento exclusivo de nascimentos, casamentos ou mortes na família real ou momentos determinantes na vida da cidade, entre os quais se poderão incluir as crises sísmicas (Roldán 2015: 101-102).

Infelizmente, para Angra não sobreviveu nenhum regimento dos toques da sineira da Catedral, nem tão pouco os instrumentos seiscentistas. Porém, o sino da Catedral, enquanto templo central na hierarquia eclesiástica de Angra, regularia o ritmo litúrgico das restantes igrejas da cidade, que se seguiriam conforme as respetivas atividades litúrgico-musicais. Maldonado refere que haviam dobrado os sinos de todas as igrejas da cidade no dia seguinte ao terramoto de 29 de junho de 1647 (Maldonado 1990: 307). Seria o processo normal após a calamidade, chamando os clérigos aos templos, assim como a população, informando que se iriam realizar serviços litúrgicos no seguimento dos acontecimentos verificados. Aqui, o papel destes instrumentos constitui uma associação aos mortos. O seu toque é não só para os vivos como também para os mortos, constituindo, para os primeiros, sinal de sentença e, por conseguinte, momento de preces (Roldán 2015: 105).

O exercício estatístico ajuda a perceber o impacto que estes instrumentos tinham na paisagem sonora da cidade. À exceção da Catedral, grande parte das igrejas de Angra possuía apenas uma torre sineira ativa, servindo a outra para compor a simetria da fachada do edifício. Embora não se conheça como seria o primitivo templo da Misericórdia, é de supor que também ele possuísse apenas uma torre. Em meados do século XVII existiam em Angra, para além da Catedral e da igreja da Misericórdia, quatro igrejas paroquiais,

quatro conventos masculinos e três femininos, e ainda quatro ermidas com uma atividade litúrgica regular (para além das várias, de menor dimensão, espalhadas por toda a cidade e arredores), perfazendo um total de dezassete templos de várias dimensões. Regra geral, cada igreja possuía pelo menos dois sinos, um maior destinado às festividades e ocasiões litúrgicas de maior relevo, e um outro menor, que servia no quotidiano. É muito provável que em algumas igrejas, como a paroquial de Nossa Senhora da Conceição ou a de Nossa Senhora da Guia, tivessem certamente mais que dois sinos. A Catedral possuía cinco sinos, tendo o seu número aumentado para sete em data que ainda não se conseguiu apurar. Nas ocasiões em que tocassem todos estes instrumentos, tal como ainda hoje acontece em cidades com grande concentração de igrejas como é o caso de Braga ou Évora, seria ensurdecedor o barulho nas ruas de Angra, sobretudo na zona em redor da Catedral, onde se localizava também o convento de Nossa Senhora da Esperança e, mais abaixo, o Colégio da Companhia, e em redor da igreja da Conceição, com a ermida de Nossa Senhora dos Remédios e convento de S. Francisco.

3. Conclusões

Manuel Luís Maldonado, tal como aconteceu com a caída da Praia em 1614, terá testemunhado as crises sísmicas do ano 1647, relatando, embora sem a profundidade que desejaríamos, os acontecimentos que ocorreram ao longo desse ano. Esse relato refere uma série de iniciativas realizadas para apaziguamento dos tempos em resultado dos vários terremotos que assolaram a ilha Terceira e a cidade de Angra. Grande parte destes momentos litúrgicos e de devoção popular implicava uma participação musical, sobretudo em cantochão, através do canto de ladainhas durante as chamadas procissões de preces que eram realizadas diariamente encontrando-se na linha da frente os religiosos gracianos, jesuítas e franciscanos no que respeita à pregação e ênfase do arrependimento das populações pelos seus pecados, à época explicação encontrada na ira divina que proporcionava os fenómenos naturais como castigo. Todos estes momentos implicavam práticas musicais que iam desde o canto das ladainhas, tanto no interior dos templos como nas procissões, até à celebração litúrgico-musical das missas, dentro da regularidade do que era realizado durante o ano litúrgico. Infelizmente, não se conhecem fontes litúrgicas anteriores ao século XVIII o que dificulta uma possível reconstituição de todo este aparato musical. Porém, consegue-se perceber que a paisagem sonora de Angra neste período seria bastante dinâmica, com a realização de uma ou mais procissões numa base diária, para

além das inúmeras celebrações litúrgicas pelas comunidades religiosas, ou do canto do terço nas ermidas – um serviço marcadamente popular – não esquecendo o impacto que os sinos de todas estas igrejas teriam no ambiente sonoro da cidade e que ilustram o temor que os povos insulares tinham em meados do século XVII destes fenómenos naturais súbitos e imprevisíveis.

Fontes

- CONCEIÇÃO, Fr. Manuel da (1758). *Manuale Romano-Seraphicum Ad usu Fratrum Minorum Almae Provinciae Algarbiorum Ordinis Sancti Francisci*. Lisboa: Ex Praelo Michaelis Manescal da Costa.
- DRUMOND, Francisco F. (1856). *Annaes da Ilha Terceira*. Tomo II. Angra do Heroísmo: Typ. de M. J. P. Leal.
- FRUTUOSO, Gaspar (1998). *Saudades da Terra*. Vol. 4 e 6. Ponta Delgada: Instituto Cultural de Ponta Delgada.
- Litaniae, et Preces Recitandae* (1716). Roma: Typis Reu. Camerae Apostolicae.
- Litaniae Septem Deiparae Virigi Mvsice Decantandae* (1598). Antuérpia: Pièrre Phalèse.
- MALDONADO, Manuel L. (1990). *Fenix Angrence*. Vol. 2. Angra do Heroísmo: Instituto Histórico da Ilha Terceira.
- MONTE ALVERNE, Fr. Agostinho de (1962). *Crónicas da Província de S. João Evangelista das Ilhas dos Açores*. Vol. 3. Ponta Delgada: Instituto Cultural de Ponta Delgada.
- VITERBO, Fr. Joaquim de Santa Rosa (1799). *Elucidario das palavras, termos, e frases, que em Portugal antigamente se usarão*. Tomo II. Lisboa: Typographia Regia Silviana.

Bibliografia

- ACOSTA, Virgínia G. (2017). “Divinidad y desastres. Interpretaciones, manifestaciones y respuestas”, *Revista de Historia Moderna. Anales de la Universidad de Alicante*, 35, 46-82.
- BRAZ, Henrique (1946). “Ruas da Cidade (Notas para a Toponímia da cidade de Angra, da Ilha Terceira)”, *Boletim do Instituto Histórico da Ilha Terceira*, 4, 65-258.
- CHAVES, Duarte N. (2016). *As Imagens de vestir da Procissão dos Terceiros: história, conceitos, tipologias e tradições – Um legado patrimonial franciscano na ilha de S. Miguel, Açores, dos séculos XVII a XIX*. Universidade de Évora, Tese de Doutoramento.
- FERREIRA, Manuel P. (2014). “Notas franciscanas (séculos XIII-XVII): Identidade dos livros litúrgicos menoritas. Iconografia e música no culto dos Mártires de Marrocos”, *Itinerarium*, 60, 409-447.
- FISHER, Alexander J. (2014). *Music, Piety, and Propaganda: The Soundscapes of Counter-Reformation Bavaria*. Oxford: Oxford University Press.

- HENRIQUES, Luís (2013). “Polifonia na Sé de Angra: O *Liber Missarum* de Duarte Lobo”, *Glosas – Cadernos de Musicologia*, 9, 32-36.
- JIMÉNEZ, Juan Ruiz (2017). “Cathedral Soundscapes: Some New Perspectives”, in Tess KNIGHTON (ed.), *Companion to Music in the Age of the Catholic Monarchs*. Leiden: Brill, 242-281.
- LOPES, Frederico (1965-66), “Da Praça às Covas – Memória de uma Velha Rua”, *Boletim do Instituto Histórico da Ilha Terceira*, 23-24, 5-378.
- LUCAS, Alfredo (1976). *As Ermidas da Ilha Terceira*. Angra do Heroísmo [edição do autor].
- MERELIM, Pedro de (1982). *Freguesias da Praia: Agualva, Biscoitos, Cabo da Praia, Casa da Ribeira, Fonte do Bastardo, Fontinhas e Lajes*. Angra do Heroísmo: Direcção Regional de Orientação Pedagógica da Secretaria da Educação e Cultura.
- ROLDÁN, Eva E. (2015) “Los sonidos de las calles de Toledo de 1577 a 1614”, in Eva E. ROLDÁN, Carlos GIL e Víctor ANDRÉS (eds.), *El Entorno Musical del Greco: Actas del Simposio celebrado en Toledo*. Madrid: Editorial Musicalis, 97-122.
- SEPÚLVEDA, María Eugenia (2017). “Religiosidad y rituales hispanos en América ante los desastres (siglos XVI-XVII): las procesiones”, *Revista de Historia Moderna. Anales de la Universidad de Alicante*, 35, 83-115.
- SILVEIRA, Dina (2007). “Caracterização da sismicidade histórica da ilha de S. Miguel”, *Boletim do Instituto Cultural da Horta*, 16, 81-102.
- WALTER, François (2008). *Catastrophes. Une Histoire culturelle. XVI^e-XVIII^e siècle*. Paris: Éditions du Seuil.