

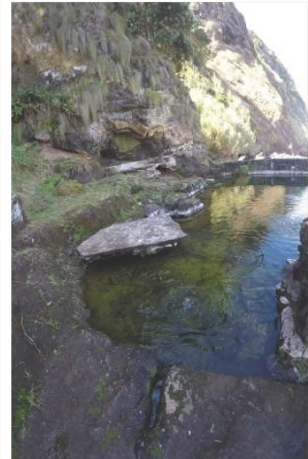


UNIVERSIDADE DOS AÇORES

Departamento de Geociências

**Dissertação de Mestrado em Geologia do Ambiente e
Sociedade**

*Águas Termais e Termalismo em
São Miguel – Açores*



Anoukis Graff

2017

Anoukis Juliette Lourenço Graff

ÁGUAS TERMAIS E TERMALISMO EM SÃO MIGUEL, AÇORES

DISSERTAÇÃO APRESENTADA À UNIVERSIDADE DOS AÇORES PARA
OBTENÇÃO DO GRAU MESTRE EM GEOLOGIA DO AMBIENTE E
SOCIEDADE

Orientador:

Professor Doutor Rui Moreira da Silva Coutinho

Co-orientadores:

Professora Doutora Maria Isabel Whitton da Terra Soares de Albergaria

Professor Doutor José Virgílio de Matos Figueira Cruz



Departamento de Geociências

Universidade dos Açores

2017

À minha família e amigos...

Agradecimentos

A realização desta dissertação de mestrado só foi possível com a colaboração de diversas pessoas e entidades. Manifesto aqui o meu reconhecimento e agradecimento de forma especial:

- Agradeço aos meus orientadores Professor Doutor Rui Moreira da Silva Coutinho, Professora Doutora Maria Isabel Whitton da Terra Soares de Albergaria, Professor Doutor José Virgílio de Matos Figueira Cruz, pela orientação, disponibilidade, dedicação, cordialidade e simpatia manifestados ao longo desta dissertação;
- Ao Doutor Adelino Dinis pela disponibilidade e pelos recursos facultados ao longo desta dissertação;
- À Direção Regional do Apoio ao Investimento e Competitividade e à Direção Regional do Turismo e Transportes pelo acesso ao acervo documental para o trabalho de investigação desta dissertação;
- Realço também o meu sincero agradecimento ao meu pai, Marc Graff, pelo carinho e força dada durante esta caminhada;
- Ao meu namorado, pelo seu constante apoio, compreensão e encorajamento;
- e a todos os que me ajudaram durante este processo, pelo seu apoio e amizade, nomeadamente: Catarina Viveiros, Cláudia Santos, Felícia Kettenbaum, Ângela Medeiros, Marco Rego, Rogério Nicolau e Elisabete Nicolau.

A todos o meu especial Muito Obrigada!

Resumo

A presença de vulcanismo ativo no arquipélago dos Açores, mais propriamente na ilha de São Miguel, associada com as características climáticas das ilhas, explica a existência de uma intensa atividade hidrotermal, manifestada através de fumarolas e vários tipos de águas minerais, gasocarbónicas e termais. Algumas destas águas foram desde cedo utilizadas com finalidade medicinal.

Esta dissertação tem por objetivo caracterizar a história do termalismo na Europa e em Portugal, e caracterizar a formação geológica, justificando a ocorrência de fenómenos vulcânicos nas zonas em estudo, para compreendermos mais facilmente a evolução histórica, social, arquitetónica e patrimonial das estâncias termais das zonas de estudo da ilha de São Miguel; por fim, analisar as potencialidades atuais das estâncias termais no âmbito do turismo de saúde e lazer.

A mais relevante estância termal, situa-se no vale das Furnas, e é onde está centrada grande parte da história termal da ilha de São Miguel. É no Vale das Furnas que se encontram vários espaços com finalidades termais como por exemplo os Banhos Novos (atual Boutique Hotel Spa), a Poça da Dona Beija, a Poça da Silvina (ou lava-pés) e o tanque termal do Parque Terra Nostra.

Por fim, na Ribeira Grande há um edifício datado do início do Século XIX conhecido como “Banhos da Coroa”; e na Ladeira da Velha, existem umas ruínas de umas pequenas termas da primeira metade do século XX, onde também existiu uma fábrica de engarrafamento de água mineral de que há registos fotográficos da década de 1950. No vulcão das Sete Cidades, existe a estância termal da Ferraria, recentemente modificada aproveitando as instalações ali existentes.

Palavras-chave:

Termalismo; água medicinal; turismo de saúde; turismo terapêutico; turismo de bem-estar; estância termal; história termal.

Abstract

The presence of active volcanism in the Azores archipelago, more precisely in the island of São Miguel, associated with the climatic characteristics of the islands, explains the existence of intense hydrothermal activity, manifested through fumaroles and various types of mineral, gas and thermal waters. Some of these waters have been used for medicinal purposes.

This dissertation aims to characterize the history of thermalism in Europe and Portugal, and to characterize the geological formation, justifying the occurrence of volcanic phenomena in the areas under study, to understand more easily the historical, social, architectural and patrimonial evolution of the thermal areas of study on the island of São Miguel; and finally, to analyze the current potential of thermal spas in the field of health and leisure tourism.

The most important spa is located in the Fumas valley, and is where much of the thermal history of the island of São Miguel is centered. It is in the Furnas Valley that there are several spaces with thermal purposes such as the “New Baths” (current Boutique Hotel Spa), the pool of Dona Beija, the pool of Silvina (or footwash) and the thermal tank of Terra Nostra Park.

Finally, in Ribeira Grande there is a building dating from the beginning of the XIX century known as “Banhos da Coroa” and in Ladeira da Velha half of the XX century, there was also a bottled mineral water factory and spa that has photographic records of the 1950s. In the volcano of Sete Cidades, there is the spa of Ferraria, recently modified taking advantage of the existing facilities.

Key words:

Thermalism; medicinal water; health tourism; therapeutic tourism; welfare tourism; spa; thermal history.

Índice

INTRODUÇÃO	Pág. 1
1. História do Termalismo	Pág. 5
1.1. Civilizações Antigas	Pág. 5
1.2. Idade Média	Pág. 8
1.3. Renascimento	Pág. 8
1.4. Os séculos XVIII e XIX	Pág. 10
1.5. O século XX	Pág. 14
1.6. Termalismo em Portugal	Pág. 16
2. Geologia das zonas em estudo	Pág. 29
2.1. Enquadramento Geográfico	Pág. 29
2.2. Enquadramento Geodinâmico	Pág. 30
2.3. Atividade sísmica histórica	Pág. 31
2.4. Vulcanismo histórico	Pág. 33
2.5. Caracterização da área de estudo	Pág. 34
2.5.1. Geomorfologia e tectónica da ilha de São Miguel	Pág. 34
2.5.2. Principais sistemas vulcânicos	Pág. 36
2.5.2.1. Vulcão das Sete Cidades	Pág. 36
2.5.2.2. Sistema Vulcânico da Região dos Picos	Pág. 38
2.5.2.3. Vulcão do Fogo	Pág. 39
2.5.2.4. Sistema Vulcânico da Achada das Fumas	Pág. 41
2.5.2.5. Vulcão das Fumas	Pág. 42
2.5.2.6. Complexo Vulcânico Povoação Nordeste	Pág. 44
2.5.3. Hidrogeologia	Pág. 45
3. Termalismo em São Miguel	Pág. 50
3.1. Termalismo no Vale das Furnas	Pág. 55

3.1.1. Dos primórdios até finais do século XVIII	Pág. 55
3.1.2. O século XIX	Pág. 65
3.1.3. O século XX	Pág. 84
3.1.4. O termalismo no quadro turístico atual	Pág. 97
3.2. Outros estabelecimentos termais de São Miguel	Pág. 105
3.2.1. Banhos da Coroa	Pág. 105
3.2.2. Ladeira da Velha	Pág. 120
3.2.3. Ferraria	Pág. 133
4. Conclusões/Considerações finais	Pág. 147
Bibliografia	Pág. 150
Webgrafia	Pág. 162
Fontes Primárias	Pág. 163
Fontes Oraís	Pág. 164
Documentação consultada no Centro de Documentação e Informação da DRTT	Pág. 165
Documentação consultada no Centro de Documentação e Informação da DRAIC	Pág. 166
ANEXOS	Pág. 168

Índice de quadros

2.1. Principais sismos históricos ocorridos em São Miguel	Pág. 33
--	----------------

Fonte: Coutinho (2000)

3.1. Alterações que ocorreram no estabelecimento termal da Ferraria entre 1938 e 1956	Pág. 139
--	-----------------

Fonte: Autoria própria

Índice de figuras

Fig. 1.1. Aqueduto Romano - Le pont du Grand **Pág. 6**

Fonte: <http://lealuciaarte.blogspot.pt/2013/01/arte-romana.html> [consultado a 04-11-2017]

Fig. 1.2. *Thermae*, banho público **Pág. 6**

Fonte: <https://thearcheology.files.wordpress.com/2010/06/a-favourite-custom-by-alma-tadema-1909.jpg?w=500&h=734> [consultado a 04-02-2016]

Fig. 1.3. Latrina romana (509-27 a.C.) **Pág. 7**

Fonte: <http://seguindopassoshistoria.blogspot.pt/2014/01/os-banhos-publicos-na-roma-antiga.html>[consultado a 04-11-2017]

Fig. 1.4. Termas de *Bath* **Pág. 9**

Fonte: <http://planetaeuropa.com/inglaterra/um-dia-em-bath-conheca-uma-das-mais-belas-cidades-da-europa/> [consultado a 04-11-2017]

Fig. 1.5. Termas de *Spa* **Pág. 9**

Fonte: <http://www.travelnews.am/most-beautiful-natural-spa-in-the-world/> [consultado a 04-11-2017]

Fig. 1.6. John Bargrave rodeado por Alexander Chapman e John Raymond estudam o mapa de Itália **Pág. 10**

Fonte: <http://photos1.blogger.com/blogger/8019/689/1600/tour.jpg> [consultado a 04-11-2017]

Fig. 1.7. Termas de Baden Baden **Pág. 12**

Fonte: <http://1.bp.blogspot.com/-5D3TTVrWUGs/VUHfог8j0CI/AAAAAAAAAHrE/4ydxEwjXoeM/s1600/friedrichsbad.jpg> [consultado a 04-11-2017]

Fig. 1.8. Casino de Baden Baden **Pág. 12**

Fonte: <https://media-cdn.tripadvisor.com/media/photo-s/08/90/14/e2/casino-baden.jpg> [consultado a 04-11-2017]

Fig. 1.9. Casino de Vichy **Pág. 12**

Fonte: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/24/Palais_des_Congr%C3%A8s-Op%C3%A9ra_de_Vichy_2015-12-12.JPG [consultado a 04-11-2017]

Fig. 1.10. Casino de Aix-Les-Bains **Pág. 12**

Fonte: https://www.iliper.com/wp-content/uploads/2016/12/Casino-Grand-Cercle-a-Aix-les-Bains_full_image.jpg.pagespeed.ce_.Jcbm28oal1.jpg [consultado a 04-11-2017]

Fig. 1.11. Hospital Termal Rainha D. Leonor **Pág. 17**

Fonte: <http://www.termasdeportugal.pt/estanciasstermais/Caldas-da-Rainha> [consultado a 04-11-2017]

Fig. 1.12. Piscina termal do hospital ou tanque da Rainha D. Leonor **Pág. 17**

Fonte: <http://300diasnooeste.tumblr.com/post/113414753288/%C3%A9-o-tesouro-mais-bem-guardado-das-caldas-da> [consultado a 04-11-2017]

Fig. 1.13. Tanque que servia a inalações coletivas **Pág. 17**

Fonte: <http://300diasnooeste.tumblr.com/post/113414753288/%C3%A9-o-tesouro-mais-bem-guardado-das-caldas-da> [consultado a 04-11-2017]

Fig. 1.14. Aquilégio Medicinal **Pág. 18**

Fonte: http://1.bp.blogspot.com/_1VypBe1j_6A/TTwN7EG6McI/AAAAAAAAA8k/81znJeaUiLU/s1600/DSC06929+-+C%25C3%25B3pia.JPG [consultado a 04-11-2017]

- Fig. 1.15.** Pequeno e Grande Hotel de Vidago em 1874, na sua inauguração **Pág. 20**
Fonte: Mariz, 2015
- Fig. 1.16.** Propaganda entre 1910 e 1920 **Pág. 20**
Fonte:
<https://lh5.googleusercontent.com/AnqmVDk4c7w/TXPOu0M2GII/AAAAAAAAD-E/Tc7y3eAaPLg/s1600/Leque2-2.jpg> [consultado a 04-11-2017]
- Fig. 1.17.** Grande Hotel de Pedras Salgadas **Pág. 21**
Fonte: <http://www.prof2000.pt/users/avcultur/postais/PedrasSalPost01.htm> [consultado a 04-11-2017]
- Fig. 1.18.** Entrada do Parque Pedras Salgadas **Pág. 22**
Fonte: <http://www.prof2000.pt/users/avcultur/postais/PedrasSalPost01.htm> [consultado a 04-11-2017]
- Fig. 1.19.** Edifício do Spa Termal **Pág. 22**
Fonte: <http://www.prof2000.pt/users/avcultur/postais/PedrasSalPost01.htm> [consultado a 04-11-2017]
- Fig. 1.20.** Parque D. Carlos **Pág. 23**
Fonte:
https://pt.wikipedia.org/wiki/Parque_D._Carlos_I#/media/File:Pq_d_carlos_i_pavilhoes_1.JPG [consultado a 04-11-2017]
- Fig. 1.21** Piscina interior das Termas de Luso **Pág. 24**
Fonte: <http://www.termasdoluso.pt/> [consultado a 04-11-2017]
- Fig. 1.22.** Emanatório no edifício das termas e Logótipo da SAL **Pág. 25**
Fonte: <http://www.termasdoluso.pt/> [consultado a 04-11-2017]

Fig. 1.23. Estabelecimento termal em 1902 **Pág. 26**

Fonte: <http://restosdecoleccion.blogspot.pt/2010/06/termas-da-curia.html>
[consultado a 04-11-2017]

Fig. 1.24. 2.º Estabelecimento Termal, 1909 **Pág. 26**

Fonte: <http://restosdecoleccion.blogspot.pt/2010/06/termas-da-curia.html>
[consultado a 04-11-2017]

Fig. 1.25. Casino da Cúria **Pág. 26**

Fonte: <http://restosdecoleccion.blogspot.pt/2010/06/termas-da-curia.html>
[consultado a 04-11-2017]

Fig. 1.26. Hotel Termal do Cró – Cró Hotel & Termal Spa **Pág. 28**

Fonte: <https://i2.wp.com/capeiaarraiana.pt/wp-content/uploads/2017/01/cro-hotel-rural-amp-termal-spa-gallery2015-1-.jpg?resize=550%2C309>
[consultado a 04-11-2017]

Fig. 2.1. Localização geográfica do arquipélago dos Açores. A ilha de São Miguel assinalada no mapa inserto no canto superior esquerdo. **Pág. 29**

Fonte: CVARG

Fig. 2.2. Plataforma dos Açores, limitada pela linha batimétrica dos 2000 m **Pág. 30**

Fonte: Lourenço *et al.*, 1997, *in* Ferreira (2000)

Fig. 2.3. Principais estruturas tectónicas da região dos Açores. Legenda: CMA - Crista Média Atlântica; ZFEA - Zona de Fratura Este dos Açores; FG - Falha Gloria; RT - Rift da Terceira **Pág. 31**

Fonte: Pacheco *et al.*, (2013)

Fig. 2.4. Principais sismos históricos registados no arquipélago dos Açores **Pág. 32**

Fonte: CVARG

Fig. 2.5. Carta epicentral referente ao período 1997-2010 **Pág. 32**

Fonte: CIVISA

Fig. 2.6. Distribuição das erupções históricas nos Açores **Pág. 34**

Fonte: CVARG

Fig. 2.7. Imagem tridimensional da ilha de S. Miguel, obtida a partir de dados do Instituto Geográfico do Exército. As coordenadas pertencem ao sistema de referência U.T.M., zona 26S. As linhas a vermelho separam aproximadamente as oito unidades geomorfológicas definidas por Zbyszewski (1959, 1961) para a ilha **Pág. 35**

Fonte: retirado de Wallenstein (1999)

Fig. 2.8. Principais estruturas tectónicas da ilha de S. Miguel (dados de Gaspar et al., 1995; Queiroz, 1997; Wallenstein, 1999; Ferreira, 2000; Carmo, 2004; Carmo et al., 2009; Wallenstein et al., 2004; Carmo, em preparação). Coordenadas U.T.M., zona 26S. **Pág. 35**

Fonte: adaptado de Pacheco *et al.* (2013)

Fig. 2.9. Modelo digital de terreno da ilha de S. Miguel com as unidades vulcanológicas: 1 – Sete Cidades; 2 – Região dos Picos; 3 – Fogo; 4 – Região da Achada das Furnas; 5 – Furnas; 6 – Povoação-Nordeste. Coordenadas U.T.M., zona 26S. **Pág. 36**

Fonte: adaptado de Moore, 1991b e Pacheco et al. (2013)

Fig. 2.10. Estruturas geológicas existentes no Complexo Vulcânico das Sete Cidades **Pág. 37**

Fonte: Queiroz (1997)

Fig. 2.11. Vista parcial da Caldeira das Sete Cidades **Pág. 38**

Fonte: Fotografia de Rui Coutinho

Fig. 2.12. Distribuição dos centros eruptivos no Sistema Vulcânico da Região dos Picos **Pág. 39**

Fonte: Ferreira (2000)

Fig. 2.13. Vista parcial da caldeira do vulcão do Fogo **Pág. 40**

Fonte: Fotografia de Rui Coutinho

Fig. 2.14. Distribuição dos centros eruptivos no vulcão do Fogo **Pág. 41**

Fonte: Wallenstein (1999)

Fig. 2.15. Vista aérea do *maar* do Congro **Pág. 42**

Fonte: Fotografia de Paula Melo

Fig. 2.16. Mapa morfoestrutural do Vulcão das Furnas **Pág. 43**

Fonte: Gaspar *et al.*, 1995

Fig. 2.17. Sistemas aquíferos da Ilha de São Miguel **Pág. 45**

Fonte: Cruz (2001)

Fig. 2.18. Classificação das águas de acordo com o diagrama de Piper **Pág. 46**

Fonte: CVARG

Fig. 2.19. Diagrama de Piper relativo à composição química das águas da massa de água Furnas-Povoação **Pág. 47**

Fonte: Freire (2013)

Fig. 2.20. Diagrama de Piper para as águas mais utilizadas no termalismo em **Pág. 48**

São Miguel.

Fonte: CVARG

Fig. 3.1. Caldeira Grande **Pág. 58**

Fonte: Autoria própria

Fig. 3.2. Pedra em que Thomas Hickling gravou o seu nome **Pág. 60**

Fonte: Ferreira (1999)

Fig. 3.3. Homenagem a Thomas Hickling **Pág. 60**

Fonte: Ferreira (1999)

Fig. 3.4. Jardim de Thomas Hickling representado pelos irmãos Bullar **Pág. 61**

Fonte: Bullar (1839)

Fig. 3.5. Mapa das caldeiras das Furnas desenhado pelo Engenheiro João António Júdice, 1787 **Pág. 62**

Fonte: Ferreira (1999)

Fig. 3.6. Posição das Caldeias e Balneário de D. Maria Madalena da Câmara em 1792 **Pág. 64**

Fonte: Narciso e Acciaouli (1938).

Fig. 3.7. Mapa da descrição de Félix Valois e Silva **Pág. 65**

Fonte: Ferreira e Forjaz (2009)

Fig. 3.8. Esboço com a posição das caldeiras e do edifício dos Banhos da Câmara (esboço de uma gravura de 1813) **Pág. 66**

Fonte: Ferreira e Forjaz (2009)

Fig. 3.9. Levantamento da planta do Vale das Furnas por Mouzinho de Albuquerque	Pág. 69
Fonte: Ferreira e Forjaz (2009)	
Fig. 3.10. Levantamento da planta do Vale das Furnas por Mouzinho de Albuquerque	Pág. 69
Fonte: Ferreira e Forjaz (2009)	
Fig. 3.11. Edifício do <i>Chalet</i>	Pág. 70
Fonte: Acciaiouli, <i>et al</i> (1938)	
Fig. 3.12. Antiga banheira do <i>Chalet</i>	Pág. 70
Fonte: Acciaiouli, <i>et al</i> (1938)	
Fig. 3.13. Antigo Chalet e atual OMIC	Pág. 71
Fonte: Autoria própria	
Fig. 3.14. Recinto das Caldeiras aos olhos dos irmãos Bullar	Pág. 72
Fonte: Bullar (1839)	
Fig. 3.15. O Vale das Furnas com a Igreja de Sant'ana	Pág. 72
Fonte: Bullar (1839)	
Fig. 3.16. Caldeiras das Furnas	Pág. 73
Fonte: Autoria própria	
Fig. 3.17. Estampa das Caldeiras das Furnas (Senna Freitas)	Pág. 73
Fonte: Freitas (1845)	

- Fig. 3.18. Bilhete-postal Ilustrado (BPI) do Tanque** **Pág. 74**
Fonte: Ferreira e Forjaz (2009)
- Fig. 3.19. BPI do jardim do Tanque** **Pág. 74**
Fonte: Ferreira e Forjaz (2009)
- Fig. 3.20. Hospital da Filantropia** **Pág. 75**
Fonte: Ferreira e Forjaz (2009)
- Fig. 3.21. Hospital da filantropia no canto superior esquerdo** **Pág. 76**
Fonte: Ferreira e Forjaz (2009)
- Fig. 3.22. Hotel do Jerónimo, óleo que pertencia ao 3º barão das Laranjeiras – 1890** **Pág. 77**
Fonte: Ferreira e Forjaz (2009)
- Fig. 3.23. Outra perspetiva do Hotel** **Pág. 77**
Fonte: Ferreira e Forjaz (2009)
- Fig. 3.24. Edifício dos Banhos Novos** **Pág. 79**
Fonte: Ferreira e Forjaz (2009)
- Fig. 3.25. Parque Dona Beatriz** **Pág. 81**
Fonte: https://www.geocaching.com/geocache/GC5ATYM_parque-da-dona-beatriz?guid=0d12786b-e581-4742-ba9f-ed029ee2e115[consultado a 04-11-2017]
- Fig. 3.26. Chalé Ernesto do Canto** **Pág. 81**
Fonte: https://www.geocaching.com/geocache/GC5ATYM_parque-da-dona-

[beatriz?guid=0d12786b-e581-4742-ba9f-ed029ee2e115](https://www.beatriz?guid=0d12786b-e581-4742-ba9f-ed029ee2e115) [consultado a 04-11-2017]

Fig. 3.27. Passeio de barco no lago do Parque das Murtas (actual jardim Beatriz do Canto) **Pág. 82**

Fonte: Ferreira e Forjaz (2009)

Fig. 3.28. Antiga Cocheira no largo da Matriz, à espera de passageiros a caminho das Furnas **Pág. 82**

Fonte: Ferreira e Forjaz (2009)

Fig. 3.29. Planta do tanque de refrigeração **Pág. 83**

Fonte: Centro de documentação e informação da DRTT

Fig. 3.30. Planta envolvente do edifício termal **Pág. 83**

Fonte: Centro de documentação e informação da DRTT

Fig. 3.31. Planta de parte do Vale das Furnas **Pág. 84**

Fonte: Centro de documentação e informação da DRTT

Fig. 3.32. Furnenses à espera da visita régia no jardim do Tanque **Pág. 85**

Fonte: Ferreira e Forjaz (2009)

Fig. 3.33. Excursões nas Furnas **Pág. 85**

Fonte: Ferreira e Forjaz (2009)

Fig. 3.34. Excursão da família Feijó à volta da lagoa das Furnas **Pág. 85**

Fonte: Ferreira e Forjaz (2009)

Fig. 3.35. O primeiro transporte coletivo motorizado e José de Paiva Gaspar	Pág. 87
Fonte: Ferreira e Forjaz (2009)	
Fig. 3.36. Peditório realizado na carrinha de José Paiva Gaspar	Pág. 87
Fonte: Ferreira e Forjaz (2009)	
Fig. 3.37. Projeto do Casino	Pág. 88
Fonte: Ferreira e Forjaz (2009)	
Fig. 3.38. Piscina Termal do Parque Terra Nostra	Pág. 88
Fonte: Ferreira e Forjaz (2009)	
Fig. 3.39. Planta e alçado dos tanques de arrefecimento	Pág. 90
Fonte: Centro de documentação e informação da DRTT	
Fig. 3.40. Projeto da buvete de mármore com quatro bicas	Pág. 91
Fonte: Centro de documentação e informação da DRTT	
Fig. 3.41. Projeto de adaptação do pátio central	Pág. 91
Fonte: Centro de documentação e informação da DRTT	
Fig. 3.42. Projetos do mobiliário fornecido	Pág. 91
Fonte: Centro de documentação e informação da DRTT	
Fig. 3.43. Projetos do mobiliário fornecido	Pág. 92
Fonte: Centro de documentação e informação da DRTT	
Fig. 3.44. Projetos do mobiliário fornecido	Pág. 92

Fonte: Centro de documentação e informação da DRTT

Fig. 3.45. Projeto das zonas termais a serem defendidas no plano urbanização realizado por Abilino Vicente **Pág. 92**

Fonte: Centro de documentação e informação da DRTT

Fig. 3.46. Notícia de aquisição de uma instalação de serragem e trabalho em madeiras perto do estabelecimento termal **Pág. 93**

Fonte: Centro de documentação e informação da DRTT

Fig. 3.47. Fachada do edifício termal durante a 1ª fase de obras **Pág. 95**

Fonte: Centro de documentação e informação da DRTT

Fig. 3.48. Uma das banheiras de mármore **Pág. 95**

Fonte: Centro de documentação e informação da DRTT

Fig. 3.49. Outra visão do quarto de banho termal **Pág. 95**

Fonte: Centro de documentação e informação da DRTT

Fig. 3.50. Buvete **Pág. 95**

Fonte: Centro de documentação e informação da DRTT

Fig. 3.51. Banho de hidromassagem **Pág. 96**

Fonte: Centro de documentação e informação da DRTT

Fig. 3.52. Sala de inalações e pulverizações **Pág. 96**

Fonte: Centro de documentação e informação da DRTT

Fig. 3.53. Poça da Dona Beija **Pág. 98**

Fonte: http://3.bp.blogspot.com/_x9tm46WIEeE/SOpFZqu42-I/AAAAAAAAADwc/E6eVL_x3yik/s400/poca.bmp [consultado a 04-11-2017]

Fig. 3.54. Planta do novo espaço termal da Poça da Dona Beija **Pág. 99**

Fonte:
<http://images.adsttc.com/media/images/5583/a051/e58e/ce17/3700/00e7/large.jpg/planta.jpg?1434689606> [consultado a 04-11-2017]

Fig. 3.55. Poça da Dona Beija após as obras de ampliação - poça da entrada **Pág. 99**

Fonte:
https://www.puuppa.org/~pnuu/gallery/Azorit_2013/20130717_Furnas_-_Poca_da_dona_Beija_11.jpg [consultado a 04-11-2017]

Fig. 3.56. Poça da Dona Beija após as obras de ampliação **Pág. 99**

Fonte: <http://2.bp.blogspot.com/-ZPOFuCZDoTQ/U8rw7Fqm5gI/AAAAAAAAACMI/3ASzOVPhyEY/s1600/beija1.jpg> [consultado a 04-11-2017]

Fig. 3.57. Piscina exterior termal **Pág. 101**

Fonte: Autoria própria

Fig. 3.58. Piscina interior termal **Pág. 101**

Fonte: Autoria própria

Fig. 3.59. Tanque de água termal **Pág. 101**

Fonte: Autoria própria

Fig. 3.60. Tanque de água natural **Pág. 101**

Fonte: Autoria própria

Fig. 3.61. Sauna **Pág. 102**

Fonte: Autoria própria

Fig. 3.62. Banho turco **Pág. 102**

Fonte: Autoria própria

Fig. 3.63. *Laconium* **Pág. 102**

Fonte: Autoria própria

Fig. 3.64. Poça da Silvina ou Lava-pés **Pág. 104**

Fonte: Autoria própria

Fig. 3.65. Banhos Férreos Emergência **Pág. 104**

Fonte: https://cdn-images.rtp.pt/icm/images/f1/f195b20e0746c6b3845d698404f50020?1200&rec_t=0,14,240,132 [consultado a 04-11-2017]

Fig. 3.66. Vale das Caldeiras **Pág. 105**

Fonte: Arquivo Municipal da Ribeira Grande

Fig. 3.67. Lamas termais **Pág. 108**

Fonte: <https://www.guiadacidade.pt/pt/poi-caldeiras-ribeira-grande-18545> [consultado a 04-11-2017]

Fig. 3.68. Nascente que desagua na Caldeira Grande **Pág. 110**

Fonte: <http://static.panoramio.com/photos/large/103183070.jpg> [consultado a 04-11-2017]

Fig. 3.69. Casa da Assembleia **Pág. 111**

Fonte: Autoria própria

- Fig. 3.70.** Ermida de Nossa Senhora da Saúde **Pág. 111**
Fonte: Moniz, 2016
- Fig. 3.71.** Veraneantes na Casa da Assembleia **Pág. 112**
Fonte: Arquivo Municipal da Ribeira Grande
- Fig. 3.72.** Veraneantes na Casa da Assembleia **Pág. 113**
Fonte: Arquivo Municipal da Ribeira Grande
- Fig. 3.73.** Veraneantes na zona das Caldeiras **Pág. 113**
Fonte: Arquivo Municipal da Ribeira Grande
- Fig. 3.74.** Planta e alçado do 1º projeto apresentado no processo de obras de 1961 para a construção de uma sala de espera e de instalações sanitárias **Pág. 115**
Fonte: Arquivo da DRTT
- Fig. 3.75.** Planta e alçado do 2º projeto de construção de uma sala de espera e de instalações sanitárias **Pág. 116**
Fonte: Arquivo da DRTT
- Fig. 3.76.** Novo projeto de construção da sala de espera e instalações sanitárias em 1965 **Pág. 117**
Fonte: Arquivo da DRTT
- Fig. 3.77.** Interior das salas de banhos em 2013 **Pág. 117**
Fonte: Moniz, 2016
- Fig. 3.78.** Interior das casas de banhos em 2017, após as obras de remodelação **Pág. 117**
Fonte: Autoria própria

Fig. 3.79. Uma das banheiras onde os termalistas se banham	Pág. 118
Fonte: Autoria própria	
Fig. 3.80. Exterior do estabelecimento na atualidade	Pág. 119
Fonte: Autoria própria	
Fig. 3.81. Início do trilho da Ladeira da Velha	Pág. 122
Fonte: Autoria própria	
Fig. 3.82. Boletim da análise de Lepierre	Pág. 123
Fonte: Lepierre, 1931.	
Fig. 3.83. Esboço da planta e alçado do antigo balneário e oficina de engarrafamento	Pág. 124
Fonte: Luis Acciaiouli, 1937	
Fig. 3.84. Balneário e oficina de engarrafamento	Pág. 125
Fonte: Luis Acciaiouli, 1937	
Fig. 3.85. Bicas de enchimento	Pág. 125
Fonte: Arquivo da DRAIC	
Fig. 3.86. Outra perspectiva das bicas de enchimento	Pág. 125
Fonte: Arquivo da DRAIC	
Fig. 3.87. Enchimento de garrafas na década de 50	Pág. 126
Fonte: Arquivo da DRAIC	

Fig. 3.88. Casa de repouso na década de 30 **Pág. 126**

Fonte:

<http://coloquios.lusofonias.net/XXI/LADEIRA%20DA%20VELHA.htm>

[consultado a 04-11-2017]

Fig. 3.89. Casa de repouso na década de 40 **Pág. 127**

Fonte: Arquivo da DRAIC

Fig. 3.90. Oficina de engarrafamento em estado de abandono em finais da década de 60 **Pág. 130**

Fonte: Arquivo da DRAIC

Fig. 3.91. Oficina de engarrafamento em estado de abandono em finais da década de 60 **Pág. 130**

Fonte: Arquivo da DRAIC

Fig. 3.92. Casa de repouso dos aquistas em estado de abandono em finais da década de 60 **Pág. 131**

Fonte: Arquivo da DRAIC

Fig. 3.93. Início do trilho **Pág. 132**

Fonte: Autoria própria

Fig. 3.94. Casa de repouso em estado de abandono **Pág. 132**

Fonte: Autoria própria

Fig. 3.95. Placa indicadora do local do tanque termal **Pág. 132**

Fonte: Autoria própria

- Fig. 3.96.** Tanque termal **Pág. 132**
Fonte: Autoria própria
- Fig. 3.97.** Emergência da água termal **Pág. 132**
Fonte: Autoria própria
- Fig. 3.98.** Planta datada de 1880 do projeto de orçamento para a construção de uma casa de banhos **Pág. 134**
Fonte: Arquivo da DRTT
- Fig. 3.99.** Planta e alçado do edifício termal datado de 1880 **Pág. 135**
Fonte: Arquivo da DRTT
- Fig. 3.100.** Planta do rés-do-chão do estabelecimento termal em 1938 **Pág. 136**
Fonte: Arquivo da DRTT
- Fig. 3.101.** Planta do 1º piso do estabelecimento termal em 1938 **Pág. 137**
Fonte: Arquivo da DRTT
- Fig. 3.102.** Planta do rés-do-chão do 2º projeto de conservação do balneário da Ferraria entre 1938 e 1959 **Pág. 138**
Fonte: Arquivo da DRTT
- Fig. 3.103.** Planta do 1º piso do 2º projeto de conservação do balneário da Ferraria entre 1938 e 1959 **Pág. 138**
Fonte: Arquivo da DRTT
- Fig. 3.104.** Esboço de uma bomba que permitia a elevação e o transporte de água **Pág. 142**
Fonte: Arquivo da DRTT

Fig. 3.105. Esboço de uma bomba que permitia a elevação e o transporte de água **Pág. 142**

Fonte: Arquivo da DRTT

Fig. 3.106. Aspeto do estabelecimento termal em estado de abandono em 2005 **Pág. 143**

Fonte: Almeida, 2005

Fig. 3.107. Aspeto do estabelecimento termal em estado de abandono em 2005 **Pág. 143**

Fonte: Almeida, 2005

Fig. 3.108. Movimentos de vertente no Inverno de 2013 **Pág. 144**

Fonte: <http://www.diariodosacores.pt/index.php/sociedade/1913-derrocada-na-ferraria-deixou-varias-pessoas-isoladas-por-diversas-horas> [consultado a 04-11-2017]

Fig. 3.109. Outro aspeto dos movimentos de vertentes ocorridos no inverno de 2013 **Pág. 144**

Fonte: <http://www.acorianooriental.pt/noticia/nova-derrocada-no-caminho-de-acesso-a-ferraria> [consultado a 04-11-2017]

Fig. 3.110. Plano geral de remodelação e requalificação da Termas da Ferraria, 2003, arquitetos Manuel Saldanha, José Capela e Paulo Monteiro **Pág. 145**

Fonte: http://2.bp.blogspot.com/_LlPvVBojj1E/TAvUHIK-nYI/AAAAAAAAAXQ/Yn_Qord1JTM/w1200-h630-p-k-no-nu/2010-06-06_Termas+da+Ferraria.jpg~ [consultado a 04-11-2017]

Fig. 3.111. Piscinas exteriores termais **Pág. 146**

Fonte: <http://www.termasferraria.com/noticias/imagens.php?pag=3&cat=0> [consultado a 04-11-2017]

Fig. 3.112. Esplanada e túnel em serpentina para o interior das instalações do Spa

Pág. 146

Fonte: <http://www.termasferraria.com/noticias/imagens.php?pag=3&cat=0>
[consultado a 04-11-2017]

Siglas

BPARPD – Biblioteca Pública e Arquivo Regional de Ponta Delgada

DRTT – Direção Regional do Turismo e Transportes

DRAIC – Direção Regional do Apoio ao Investimento Competitividade

CVARG – Centro de Vulcanologia e Avaliação de Riscos Geológicos

CIVISA – Centro de Informação e vigilância sismovulcânica dos

OMIC – Observatório Microbiano dos Açores

DRS – Direção Regional da Saúde

INTRODUÇÃO

Tendo em conta a presença de vulcanismo ativo no arquipélago dos Açores, conjugada com as características climáticas, verifica-se na ilha de São Miguel a existência de uma atividade hidrotermal intensa, manifestada através de fumarolas e vários tipos de águas minerais, gasocarbónicas e termais. Os estudos mais relevantes sobre termalismo em São Miguel, baseiam-se essencialmente em pequenos estudos muito específicos sobre as propriedades medicinais¹, alguns estudos sobre as características físico-químicas das águas termo-minerais², além de muitos estudos científicos na área da hidrologia onde são referidos alguns factos históricos importantes e aspetos das vivências sociais do aquistas retirados de fontes primárias³. Uma vez que não há nenhum trabalho que descreva a evolução do termalismo nos Açores, e designadamente em São Miguel, e considerando que esta é uma atividade cada vez mais presente na vida das pessoas locais e dos que nos procuram (turistas), o propósito desta dissertação consiste na abordagem do binómio águas termais e história do termalismo em São Miguel, centrando-se na forte componente social e turística do fenómeno do termalismo, sem esquecer a relação estreita com a formação geológica, que justifica a ocorrência de fenómenos vulcânicos. Identificaram-se quatro áreas de estudo em São Miguel: Furnas,

¹ Medeiros, Carlos Pavão de (1971). *As termas da ilha de São Miguel e as suas possibilidades terapêuticas*. Ponta Delgada; Dias, Adelino. Oliveira, Jorge (1980). *Termalismo nos Açores*. Funchal; Dias, Adelino. Oliveira, Jorge (1982). *Tratamento termal das Asmas – Bronquites Crónicas*. Ponta Delgada;

² Cruz, J. V. Freire, P. Coutinho, R. (2014). Águas minerais da ilha de São Miguel (Açores: Monitorização hidrogeoquímica entre 1992 e 2013. *Comunicações Hidrogeológicas*. Especial 101. Pp. 671 – 675. Disponível em: http://www.lneg.pt/download/9630/16_2893_ART_CG14_ESPECIAL_II.pdf ; Morais, J. C. de (1953); Furnas dos Açores. *Memórias e Notícias*. Publicações do museu e laboratório mineralógico e Geológico e do centro de estudos geológicos da Universidade de Coimbra, Nº 35. Disponível em: <https://digitalis-dsp.uc.pt/bitstream/10316.2/38012/1/Furnas%20dos%20Acores.pdf> .

³ Freire, P. (2006). *Águas minerais da ilha de São Miguel (Açores) – Caracterização hidrogeológica e implicações para a monitorização vulcânica*. Dissertação de mestrado. Departamento de Geociências. Universidade dos Açores. Ponta Delgada; Pereira, H. C. (2012). *Águas minerais em São Miguel (Açores): Perceção pública da sua génese e ocorrência*. Dissertação de Mestrado. Departamento de Geociências. Universidade dos Açores. Ponta Delgada. Freire, P. (2013). *Recursos Hidrominerais dos Açores: Hidrogeologia e avaliação do potencial socioeconómico*. Dissertação de Doutoramento. Departamento de Geociências. Universidade dos Açores.

Caldeiras da Ribeira Grande, Ladeira da Velha e Termas da Ferraria, assim organizadas pela cronologia da sua utilização histórica.

Além de breves referências na crónica de Diogo Gomes de Sintra e na obra de Valentim Fernandes (séculos XV-XVI), a primeira menção explícita à ocorrência de águas quentes nas Furnas é da autoria de Pompeo Arditì de Pesaro e data de 1567, mas a alusão aos efeitos terapêuticos destas águas deve-se a Gaspar Frutuoso (Saudades da Terra, 1998 1583). Contudo, é a partir do século XIX que se identificam mais trabalhos relativos às nascentes termais e quando se observa o “auge” do termalismo nos Açores.

Por outro lado, devido aos conflitos armados na Europa do século XX, e das novas mentalidades na procura do turismo de sol e praia, as práticas termais reduziram, pois também as autoridades governamentais aumentaram as exigências, dificultando deste modo a exploração das águas termo-minerais por parte das entidades privadas.

Com o dobrar do milénio, as práticas do turismo termal, de bem-estar e de saúde, estão cada vez mais presentes nas ambições das pessoas como forma de lazer e entretenimento. Devido a esse aumento de turismo termal, também verificado na região, notou-se um reforço nas políticas públicas (regionais, municipais) que a partir de 2002 no sentido de valorizar e potencializar o termalismo nos Açores, como se pode exemplificar com o envolvimento do INOVA em projetos de aproveitamento e valorização das águas termais no Arquipélago dos Açores; com a reconversão dos Banhos Novos no novo Hotel Boutique Termal & Spa nas Furnas ou com a remodelação e ampliação dos Balneários Termais da Ferraria em São Miguel. Destas iniciativas também se destaca os investimentos realizados no termalismo em contexto recreativo, de relaxamento ou de bem-estar, como é o caso da Poça da Dona Beija e do Parque Terra Nostra (nas Furnas, ilha de São Miguel) e da Caldeira Velha, na Ribeira Grande.

O ponto de partida para elaboração desta dissertação começou pela recolha e análise de bibliografia sobre o tema Termalismo em geral (na BPARPD, na Biblioteca da Universidade dos Açores e nas bases de dados *online* de outras faculdades), onde pudemos colher diversos elementos sobre termas e termalismo na Europa e em Portugal. No Departamento de Geociências da Universidade dos Açores consultou-se

documentação referente ao mesmo tema, mas nos Açores, documentação esta já selecionada e analisada por outros estudantes.

Procedeu-se também à consulta de documentação de arquivo, nomeadamente na DRAIC (Direção Regional do Apoio ao Investimento e Competitividade) e na DRTT (Direção Regional do Turismo e Transportes), onde foram encontrados dados muito importantes para o trabalho de investigação desta dissertação como sejam processos de obras, concursos de concessão, orçamento de obras com as respetivas memórias descritivas, correspondência entre a entidade patronal e entidades privadas, estudos de aplicação de energia, defesa e valorização das zonas de estudo, plantas e alçados dos projetos em concurso e alguns registos fotográficos das zonas em estudo. De forma a enriquecer mais este projeto, foi realizada a visita aos locais de estudo e foi realizada a recolha de testemunhos orais de forma a complementar a evolução a nível social acerca das estâncias termais, das suas vivências e rituais medicinais.

Ao longo da recolha de documentação arquivística, realizou-se a digitalização de mapas de algumas zonas de estudo, assim como de documentação arquitetónica dos espaços termais em estudo nunca antes revelada em outros trabalhos (plantas, alçados e cortes, planos orçamentais), o que permitiu analisar a evolução a nível estrutural das estâncias ao longo dos anos, assim como dos projetos ambicionados para as estâncias que não foram concretizados.

Deste modo, a organização desta dissertação visou os seguintes objetivos: caracterizar a formação geológica, justificando a ocorrência de fenómenos vulcânicos nas zonas em estudo; caracterizar a evolução histórica, social, arquitetónica e patrimonial das estâncias termais das zonas de estudo da ilha de São Miguel; analisar as potencialidades atuais das estâncias termais no âmbito do turismo de saúde e lazer.

No vulcão do Fogo, existem duas zonas em estudo: as Caldeiras da Ribeira Grande, onde existe um edifício datado do início do Século XX conhecido como “banhos da coroa”; e a Ladeira da Velha, onde persistem ruínas de umas pequenas termas da primeira metade do século XX, e onde também existiu uma fábrica de engarrafamento de água mineral de que há registos fotográficos da década de 1960.

No vulcão das Sete Cidades existe a estância termal da Ferraria, recentemente modificada aproveitando as instalações ali existentes.

A maior e mais relevante estância termal, no entanto, situa-se no vale das Furnas, onde existe uma grande quantidade de espaços utilizados com fins termais como por exemplo a Poça da Dona Beija, tanque termal do Parque Terra Nostra, Banhos Novos (atual Boutique Hotel Spa) e a Poça da Silvina.

A organização desta dissertação compreende além da introdução quatro capítulos, seguidos de bibliografia e anexos. O primeiro capítulo refere-se à História do Termalismo na Europa e em Portugal, como enquadramento para compreender o desenvolvimento das práticas termais que ocorreram em São Miguel. O segundo capítulo destina-se à compreensão da geologia e hidrogeologia das zonas em estudo, nomeadamente: Furnas, Ribeira Grande e Ginetes. Por sua vez, o terceiro capítulo reporta-se ao desenvolvimento da história do termalismo micaelense. A ordem de escolha das zonas em estudo foi cronológica, sendo pertinente começar pela maior hidrópole, as Furnas, por ser o grande e mais antigo centro de atração dos termalistas no século XIX e o caso de estudo mais interessante em termos históricos e hidrológicos desta dissertação. Seguidamente, aborda-se os Banhos da Coroa, Ladeira da Velha e Ferraria. Por fim, o capítulo 4 destina-se às considerações finais. Os anexos incluem documentação considerada mais pertinente para o enriquecimento desta dissertação nomeadamente, excertos de obras, notícias de publicações periódicas, plantas e alçados de vários projetos arquitetónicos desde finais do século XIX até à 2ª metade do século XX.