

## O problema da subdivisão dialetal madeirense: estudo dialetométrico da variação lexical

*Fernando Brissos*<sup>1</sup>

Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras, Centro de Linguística, Complexo Interdisciplinar da Universidade de Lisboa, Av. Prof. Gama Pinto, 2, 1649-003 Lisboa, Portugal

*Raïssa Gillier*

Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras, Centro de Linguística, Complexo Interdisciplinar da Universidade de Lisboa, Av. Prof. Gama Pinto, 2, 1649-003 Lisboa, Portugal

*João Saramago*

Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras, Centro de Linguística, Complexo Interdisciplinar da Universidade de Lisboa, Av. Prof. Gama Pinto, 2, 1649-003 Lisboa, Portugal

### Abstract:

Despite constituting one of the most idiosyncratic varieties of European Portuguese, the dialects of Madeira and Porto Santo still lack a comprehensive characterization. This paper proposes a first classification of these dialects using a dialectometrical analysis of lexicon collected at the relevant enquiry locales of the Linguistic and Ethnographic Atlas of Portugal and Galicia. Results show that: each island is not a primary dialectal entity per se; the region's main dialectal contrast is established by central-eastern Madeira *versus* western Madeira and Porto Santo; the latter's inclusion in the western Madeira group suggests a strong dialectal unity of the whole region.

**Keywords:** Portuguese dialectology, dialects of Madeira, dialectometry, lexicon

**Palavras-chave:** dialetologia portuguesa, dialetos madeirenses, dialetometria, léxico

### 1. Introdução

Os dialetos madeirenses carecem ainda de uma descrição detalhada das suas principais características, assim como de uma análise do seu conjunto, no sentido de se poder elaborar uma proposta de classificação do seu sistema dialetal. Não obstante, está hoje bem estabelecida uma visão dos dialetos madeirenses assente em três pilares: (i) integram-se num dos três grupos principais e autónomos dos dialetos portugueses, o grupo dos dialetos insulares (a par dos

---

<sup>1</sup> Financiado pela Bolsa de Pós-doutoramento da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (Governo de Portugal) com a referência SFRH/BPD/78479/2011.



dialetos setentrionais e dos centro-meridionais); (ii) formam uma das variedades dialetais mais destacadas do sistema do português europeu; (iii) apresentam diferenças substanciais entre si (cf. Cintra, 2008; Saramago & Segura, 1999; Segura, 2013).

Atualmente é consensual a ideia de que os dialetos dos arquipélagos formam um grupo independente no quadro da classificação dialetal do português europeu, contrariamente à suposição de que correspondiam a um prolongamento dos dialetos do sul do país. De facto, os dialetos insulares apresentam uma concordância elevada com os dialetos centro-meridionais relativamente aos traços fonéticos diferenciadores que possibilitaram determinar a oposição entre os dialetos setentrionais e os centro-meridionais (Cintra, 1983). Contudo, os dialetos insulares apresentam um conjunto de traços característicos, inexistentes nos dialetos continentais, que lhes confere um estatuto singular. Tal como Cintra referiu, a “originalidade de certos traços linguísticos, principalmente fonéticos, que caracterizam não só o conjunto dos dialectos da ilha [Madeira] (e que não têm paralelo com traços fonéticos continentais), como certas particularidades de algumas das variedades locais” (Cintra, 2008:95) demonstra que os dialetos madeirenses são uma das variedades que mais se destacam no português europeu. Importa referir que os traços fonéticos característicos do arquipélago madeirense não têm a mesma vitalidade em todo o território, nem são extensíveis a todas as localidades. Cintra sublinha a utilização do termo *dialectos*, no plural, uma vez que “não existe uma unidade linguística a que possamos chamar correctamente Dialecto da Madeira”, mas sim “um complexo conjunto de dialectos de um modo ou de outro distintos e por vezes muito divergentes entre si” (Cintra, 2008:99). Não deixa de ser surpreendente que um território com uma superfície tão pequena, como o madeirense, apresente tamanha diversidade interna. Um fator que terá, certamente, contribuído para esta multiplicidade dialetal é a própria configuração territorial madeirense. O facto de a Madeira ser um território bastante acidentado dificultou sempre o contacto entre a população das diferentes localidades, tornando-as isoladas, motivo que pode ter estado na origem de diferentes variedades dialetais.

Tal como já foi referido, o sistema dialetal madeirense está ainda aquém de uma descrição detalhada das suas propriedades, assim como de uma análise global dos vários dialetos madeirenses. Partindo de traços fonéticos, Segura (2013) afirma que “são consonânticos os fenómenos de carácter mais geral” e identifica a “semivocalização ou vocalização de /s/ em [j] ou



[i], em coda ou final de palavra, quando seguido de consoante, com exceção de oclusiva surda” como uma característica relevante na Madeira (Segura, 2013:107). Uma vez que a fonética não é o foco deste trabalho, sugere-se a leitura da referida obra onde são enumerados detalhadamente os vários fenómenos fonéticos, vocálicos e consonânticos, que caracterizam os dialetos madeirenses. De facto, a descrição dos dialetos portugueses, e a sua conseqüente classificação, tem-se baseado quase sempre em traços fonético-fonológicos, deixando de lado outras áreas linguísticas que também têm de ser consideradas, como o léxico, a sintaxe ou a morfologia. Depois da fonética, o léxico é, provavelmente, a área linguística em que um falante é mais sensível às diferenças de outro falante proveniente de um ponto geográfico distinto, o que demonstra a importância da lexicologia para o estudo da variação linguística. Por outro lado, os estudos dialetais realizados até então assentam, na sua grande maioria, numa metodologia tradicional. Apesar de a dialetometria se ter revelado uma disciplina muito satisfatória no estudo de padrões de variação de outras línguas (Goebel, 2006; Wieling & Nerbonne, 2015), no que diz respeito ao português europeu são praticamente inexistentes os estudos que a tomem por base, particularmente no que respeita à dialetometria a que poderemos chamar de *pós-clássica*, isto é, a dialetometria que surgiu a partir de finais dos anos 1990 com o recurso a *software* específico que permite análises estatísticas elaboradas e as correspondentes representações cartográficas.

Assim, o presente trabalho visa, por um lado, estudar a variação dialetal madeirense numa perspectiva lexical e, por outro lado, fazer uma análise quantitativa dos dados através da dialetometria, colmatando a inexistência de trabalhos neste domínio. Neste sentido, ocupar-nos-emos de uma questão central: a identificação das principais zonas de variação lexical no arquipélago, que nos permitirá chegar a uma primeira proposta de classificação dialetal madeirense.

## 2. Metodologia

O *corpus* do presente estudo foi constituído a partir dos materiais do *Atlas Linguístico-Etnográfico de Portugal e da Galiza* (ALEPG) (Saramago, 2006) recolhidos no arquipélago da Madeira, que compreendem sete pontos de inquérito (seis na ilha da Madeira e um na ilha do Porto Santo: cf. mapa 1). Os informantes que forneceram as respostas ao questionário linguístico



incluem-se nos parâmetros que compõem as características ou competências necessárias exigidas, nestas circunstâncias, para a maioria dos atlas linguísticos europeus: mais de 50 anos de idade, pouca ou nenhuma escolarização, profundo conhecedor das atividades ou ofícios tradicionais, natural de e com raras, ou nenhuma, ausências da localidade inquirida. Estes requisitos permitem obter uma melhor representatividade linguística de cada um dos pontos de inquérito.

O estudo, baseado em princípios dialetométricos, fundamenta-se na análise lexical das respostas obtidas, nos referidos sete pontos de inquérito, a 150 conceitos constantes no Questionário Linguístico do ALEPG. Esses 150 conceitos são todos os conceitos que obtiveram resposta em todos os pontos de inquérito (de modo a não distorcer a análise estatística, não foram considerados os conceitos que não obtiveram resposta em uma ou mais localidades), após exclusão dos conceitos mononímicos (aqueles que apresentam a mesma resposta em todos os pontos de inquérito e que, por isso, não permitem identificar áreas de variação). Como se trata de uma análise de base lexical, o critério adotado para diferenciar as respostas foi o etimológico.

Os 150 conceitos utilizados agrupam-se, pelos diferentes campos semânticos, do seguinte modo:<sup>2</sup>

- As ervas, as flores e os arbustos (16)
- As árvores e o seu aproveitamento (8)
- Os animais domésticos e de capoeira (12)
- Os animais bravios. Os pássaros, os insetos e os répteis (13)
- A agricultura e as alfaías agrícolas (8)
- O cultivo dos cereais. A moagem e a panificação (16)
- Os produtos da horta (5)
- As árvores de fruto (6)
- A vinha e o vinho (13)
- A criação de gado. O gado bovino, ovino e caprino. O leite e derivados (14)
- O porco e a matança (18)
- Os equídeos (1)

---

<sup>2</sup> Entre parênteses encontra-se o número total de conceitos que compõem cada um dos campos semânticos.



- As abelhas (3)
- Ofícios e profissões (17)

A análise dialetométrica foi efetuada no *software online* DiaTech, concebido e desenvolvido na Universidade do País Basco (<http://eudia.ehu.es/diatech/index/>; Aurrekoetxea *et al.*, 2013). O seu principal mérito assenta no facto de apresentar uma solução melhorada para o problema, clássico em dialetometria, de consideração das respostas múltiplas (i.e. a existência de mais de uma resposta, numa dada localidade, para um mesmo conceito; veja-se sobre o assunto Aurrekoetxea *et al.*, 2013). O procedimento clássico é a consideração de apenas uma resposta por conceito em cada localidade, independentemente do número de respostas, o que implica uma escolha arbitrária da resposta a incluir na base de dados nos casos em que existem efetivamente respostas múltiplas. Porém, se em alguns atlas linguísticos, sobretudo os mais tradicionais, a existência de respostas múltiplas é diminuta, no caso do nosso *corpus* isso não se verifica:

- (i) o peso percentual de respostas múltiplas no *corpus* é de 18,76% (197 respostas no total de 1050, sendo que 1050 = os 150 conceitos da base de dados multiplicados pelos 7 pontos de inquérito utilizados);
- (ii) 70% dos conceitos têm pelo menos uma resposta múltipla, ou seja, em 105 dos 150 conceitos existe no mínimo um ponto de inquérito com mais de uma resposta.

Impõe-se, portanto, a consideração das respostas múltiplas. Em todo o resto da análise dos dados, que passamos a ver, seguimos os princípios teórico-metodológicos da chamada *Escola Dialetométrica de Salzburgo* (EDS) (Goebel, 2006; Goebel, 2010).

### 3. Resultados

A rede do ALEPG não é suficientemente densa para que possamos proceder a uma delimitação pormenorizada dos dialetos madeirenses, mas não deixa de permitir identificar os principais grupos dialetais (i.e. as principais áreas de variação) do arquipélago. Quer isto dizer que podemos, nos dados do ALEPG, compreender os mais importantes feixes caracterizadores da paisagem dialetal *macro* da Madeira. É o que passamos a fazer, considerando sucessivamente os três aspetos fundamentais que relevam dos dados.



### 3.1. *Overlapping* entre ilhas

Ao contrário do que se verifica nos Açores (Brissos, Gillier & Saramago, 2016), as ilhas não são uma entidade linguística primária, isto é, na divisão dialetal do arquipélago existe *overlapping* entre ilhas. Se dividirmos os sete pontos de inquérito considerados em dois grupos dialetais, ou seja, o número de ilhas do arquipélago, verificamos que não existe oposição entre a ilha do Porto Santo e a da Madeira: a primeira integra-se no mesmo grupo que os dois pontos mais ocidentais da segunda. Cf. o mapa 2 (Anexo), que aplica ao *corpus* analisado, com uma linha de corte de dois grupos, a técnica dialetométrica que melhor permite segmentar regiões em agrupamentos dialetais: a análise *cluster* ou dendrográfica (Goebel, 2006; Aurrekoetxea, 2013). O mapa 7 (Anexo), extraído de Brissos, Gillier & Saramago (2016), aplica o mesmo método ao arquipélago dos Açores (agora com uma linha de corte de nove grupos, de modo a corresponder ao número de ilhas do arquipélago) e pode verificar-se que, ao contrário da Madeira, aqui uma ilha corresponde sempre a um agrupamento.

A ilha do Porto Santo não assume, de resto, especial destaque na paisagem dialetal madeirense, pois é só com uma linha de corte de quatro grupos que surge individualizada. Os mapas 3 e 4 (Anexo) apresentam, respetivamente, a aplicação de linhas de corte de três e quatro grupos à árvore dos dialetos madeirenses. No mapa 3, é o ponto de inquérito de Curral das Freiras, localizado na parte central da ilha da Madeira e pertencente à sua zona serrana, que surge individualizado; o Porto Santo obtém esse destaque apenas no mapa 4.

Deve assinalar-se que a integração do ponto de inquérito do Porto Santo no grupo formado pelos pontos do ocidente da ilha da Madeira, que vai no sentido geográfico oposto ao Porto Santo, é interessante, pois sugere uma unidade consolidada da variedade do arquipélago como um todo. E, se analisarmos a carta de similaridade<sup>3</sup> de Serra de Fora (mapa 8: Anexo), chegamos de facto à mesma conclusão: o ponto mais próximo linguisticamente (Calheta) é precisamente o mais distante geograficamente, tal como um dos dois pontos mais próximos geograficamente (Boaventura) está no extremo oposto no que toca à semelhança linguística. É portanto claro, também, que não se pode inferir a partir dos nossos dados que existe uma maior proximidade

---

<sup>3</sup> As cartas de similaridade são a técnica dialetométrica mais simples: comparam um dado ponto de inquérito com todos os restantes, que são ordenados por ordem de semelhança/diferença. É, portanto, uma técnica útil para analisar determinada área *micro* ou esclarecer determinado aspeto específico, e não para análises sintéticas de áreas *macro*.



linguística do Porto Santo com a parte da ilha da Madeira que lhe está mais próxima geograficamente, conforme refere, a partir de dados fonéticos, Rogers (1948:4).

### 3.2. Subdivisão fundamental do arquipélago

Podemos definir como subdivisão *fundamental* da variedade madeirense a constante do mapa 2 porque, por um lado, é a subdivisão mínima (dois grupos, o mínimo absoluto de grupos possível de definir, mas também o número de grupos equivalente ao número de ilhas do arquipélago) e, por outro, forma uma coerência geográfica evidente, que representações espaciais com linhas de corte superior não igualam (compare-se o mapa 2 com os mapas 3 e 4, por exemplo). Para além disso, ainda que seja prematuro fazer comparações entre léxico e fonética, não deixa de ser relevante notar que os dois únicos traços fonéticos que Segura (2013) – o estudo de conjunto das variedades dialetais do português europeu mais completo e atualizado – delimita geograficamente coincidem em geral com as áreas indicadas no mapa 2 (referimo-nos aos fenómenos consonânticos da síncope e inserção de /g/: cf. Segura, 2013:108).

A subdivisão fundamental da variedade madeirense concretiza-se, portanto, nos seguintes dois grupos: ocidente da ilha da Madeira e ilha do Porto Santo, por um lado, e centro e oriente da ilha da Madeira, por outro. Existe, assim, uma coerência areal na distribuição da variação lexical do arquipélago, ou seja, a variação não é desordenada – nem, sequer, difícil de segmentar.

Na aplicação de sucessivas linhas de corte à árvore dos dialetos madeirenses (mapas 2 a 6: Anexo)<sup>4</sup>, verificamos ainda que o grupo centro-oriental é o menos coeso, pois (i) é nele que se dá a primeira subdivisão (mapa 3) e, (ii) depois da subdivisão que o grupo ocidental + Porto Santo sofre no mapa 4, é o grupo centro-oriental que sofre as restantes subdivisões (mapas 5 e 6).

### 3.3. Picos dialetais

Outra técnica dialetométrica útil para compreender uma dada paisagem dialetal a partir de um conjunto limitado de pontos de inquérito é a distribuição *skewness* ou de assimetria, que parte do facto de nem todos os pontos de inquérito terem o mesmo grau de semelhança com o conjunto

---

<sup>4</sup> As linhas de corte representadas nos mapas referidos compreendem, note-se, o limite mínimo (2) e o máximo (6) de agrupamentos passíveis de obter com o número de pontos de inquérito que utilizamos (7).



(há pontos mais e menos idiossincráticos) e procede a uma síntese relacional dessa variação, discriminando precisamente os pontos – e possíveis coerências geográficas formadas pelos mesmos – mais/menos distintos do conjunto.<sup>5</sup>

Se analisarmos a distribuição de assimetria dos dados (mapa 9: Anexo), verificamos um aspeto que uma análise detalhada dos mapas dendrográficos (2-6, especialmente o 5) também permite, em parte, reconhecer: os picos dialetais do arquipélago concentram-se em direções opostas, nomeadamente ocidente e oriente da ilha da Madeira; mais uma coerência geográfica, portanto. Com efeito, (i) o mapa 9 mostra que os pontos de maior idiossincrasia linguística são os que abrangem o extremo ocidente e o extremo oriente e sul confinante da ilha<sup>6</sup>, áreas que (ii) correspondem precisamente, com a adição do ponto de inquérito da Calheta, aos dois grupos dialetais mais reduzidos (em certo sentido, por isso mesmo, *primários*) do arquipélago, patentes no mapa 5 – que, ao aplicar uma linha de corte de cinco grupos, obriga a que tenhamos dois conjuntos de dois pontos. Ficam de fora os pontos centrais, i.e. os que chegam menos a Oeste/Este, e Porto Santo, que se destaca pela semelhança com o conjunto – o que mais uma vez sugere uma unidade consistente da variedade madeirense.

#### 4. Conclusão

Podemos dizer, em síntese, que a variação lexical madeirense não é dispersa, distribuindo-se antes de forma coerente, nomeadamente na distinção centro-oriente da ilha da Madeira *versus* ocidente da ilha da Madeira + Porto Santo. Distinção essa que:

- a) se exponencia precisamente em direção aos extremos das áreas respetivas (considerando aqui apenas a ilha da Madeira, que tem, de longe, a posição predominante no arquipélago), o que relewa a coerência geográfica da variação lexical do arquipélago;
- b) tem um paralelismo com a distribuição geográfica de dois traços fonéticos característicos da variedade madeirense, que são, de resto, os dois únicos fenómenos característicos da variedade cuja área está estabelecida;

<sup>5</sup> Esta técnica dialetométrica é, tal como a análise dendrográfica, das mais úteis em geral, como refere Goebel (2012:133); veja-se uma explicação detalhada da mesma, com exemplificação a partir dos dialetos açorianos, em Brissos, Gillier & Saramago (2016).

<sup>6</sup> Note-se que, na distribuição de assimetria, os pontos à direita no histograma, ou seja, os pontos indicados com cores quentes, são os menos semelhantes com o conjunto – o mesmo é dizer, os mais distantes desse conjunto, característica que a distribuição *de assimetria* pretende exatamente destacar.



- c) parece depender de uma unidade consistente da variedade dialetal madeirense enquanto tal, por via da inclusão do Porto Santo, ilha pequena e remota, no mesmo agrupamento dialetal que o ocidente da ilha da Madeira – ainda mais tendo em conta que o Porto Santo está a Nordeste da Madeira –, da dispersão dos parentescos linguísticos daquela ilha e da semelhança elevada que ela obtém com o conjunto dos pontos do arquipélago;
- d) permite, finalmente, estabelecer uma classificação dialetal do arquipélago a partir de dados lexicais: o mapa 2, que corresponde à *subdivisão fundamental da variedade* (conforme ficou explicitado em 3.2).

Não encontramos na variação lexical madeirense, assim, o mesmo grau de diversidade interna que tem sido notado a partir de traços fonéticos (Cintra, 2008; Segura, 2013), o que permite colocar a hipótese de a variação fonética no arquipélago (ou, pelo menos, na ilha da Madeira) ser maior do que a lexical. Essa hipótese terá necessariamente de ser testada em estudo de base dialetométrica, dado que o presente é o primeiro estudo do tipo sobre a variedade madeirense.<sup>7</sup> Nos Açores, Brissos, Gillier & Saramago (2016) também encontraram diferenças importantes entre a variação fonética que tem sido descrita a partir da metodologia tradicional e a variação lexical estudada pelos autores em trabalho semelhante ao presente. Se os dados fonéticos construídos com base na metodologia tradicional permitem identificar, dentro do grupo dialetal açoriano, duas variedades especialmente destacadas, a da ilha Terceira e a da ilha de São Miguel, os dados lexicais estudados dialetometricamente pelos autores identificam, pelo contrário, três subgrupos principais que são em tudo idênticos à divisão geográfica tradicional, isto é: Corvo e Flores (grupo ocidental); São Miguel e Santa Maria (grupo oriental); e as restantes ilhas (grupo central = Faial, Pico, São Jorge, Graciosa e Terceira).

O nosso estudo encontrou contudo uma divergência de fundo com o panorama dos Açores oferecido por Brissos, Gillier & Saramago (2016): existe, na Madeira, *overlapping* dialetal entre ilhas, i.e. na Madeira, ao contrário dos Açores, as ilhas não são os agrupamentos dialetais mínimos. Este facto aponta para maior coesão dialetal da variedade madeirense em si, que a

---

<sup>7</sup> Segura (2013:106) aponta precisamente a “grande diversidade interna” da Madeira, ao passo que Cintra (2008:95) fala da “extraordinária variedade interna [dos dialectos da ilha da Madeira], surpreendente num território que não tem mais que 728 km<sup>2</sup> de superfície”. Em obras que não utilizam uma abordagem quantitativa, é difícil obter informações mais precisas sobre o grau de variação, mas fica evidente que, do ponto de vista fonético – pelo menos tal como estabelecido pela dialetologia tradicional –, a Madeira apresenta um nível de variação interna elevado.



análise dos parentescos dialetais do Porto Santo apenas veio favorecer. Essa hipótese, que não é verdadeiramente surpreendente – pela maior extensão do arquipélago açoriano, mas também pelo que se conhece dos dialetos respetivos –, é apenas mais um indicador da necessidade de se proceder a um estudo dialetométrico que englobe os dois arquipélagos. Ficar-se-á então com uma caracterização contrastiva do grupo macro-dialetal dos dialetos insulares do português europeu, um dos três grupos dialetais primários da língua atual (recorde-se o que foi dito a respeito na secção 1).

## Referências

- Álvarez Blanco, Rosario, Francisco Dubert García & Xulio Sousa Fernández (2006) Aplicación da análise dialectométrica aos datos do *Atlas Lingüístico Galego*. In Rosario Álvarez Blanco, Francisco Dubert García & Xulio Sousa Fernández (eds.) *Lingua e territorio*. Santiago de Compostela: Consello da Cultura Galega / Instituto da Lingua Galega, pp. 461-493.
- Aurrekoetxea, Gotzon, Karmele Fernandez-Aguirre, Jesús Rubio, Borja Ruiz & Jon Sánchez (2013) ‘DiaTech’: A new tool for dialectology. *Literary and Linguistic Computing* 28 (1), pp. 23-30.
- Aurrekoetxea, Gotzon (2013) Is a scientific measurement of linguistic boundaries possible? In Ernestina Carrilho, Catarina Magro & Xosé Álvarez (eds.) *Current approaches to limits and areas in dialectology*. Cambridge Scholars Publishing, pp. 123-141.
- Brissos, Fernando, Raïssa Gillier & João Saramago (2016) Variação lexical açoriana: estudo dialetométrico do Atlas Lingüístico-Etnográfico dos Açores. Ms., submetido a publicação.
- Cintra, Luís Lindley (1983) Nova proposta de classificação dos dialectos galego-portugueses. In Luís Filipe Lindley Cintra, *Estudos de Dialectologia Portuguesa*. Lisboa: Sá da Costa, pp. 119-163.
- Cintra, Luís Lindley ([1990] 2008) Os dialectos da ilha da Madeira no quadro geral dos dialectos galego- portugueses. In José Eduardo Franco (coord.) *Cultura Madeirense. Temas e*



*Problemas*. Porto: Campo das Letras, pp. 95-104.

DiaTech, página web: <http://eudia.ehu.es/diatech/index/>.

Goebel, Hans & Pavel Smečka (2014) L'analyse dialectométrique des cartes de la série B de l'ALF. *Revue de Linguistique Romane* 78, pp. 439-497.

Goebel, Hans (2006) Recent advances in Salzburg dialectometry. *Literary and Linguistic Computing* 21 (4), pp. 411-435.

Goebel, Hans (2010) Introducción a los problemas y métodos según los principios de la Escuela Dialectométrica de Salzburgo (con ejemplos sacados del “Atlante Italo-Svizzero”, AIS). In Gotzon Aurrekoetxea & José Ormaetxea (eds.) *Tools for linguistic variation*. Universidad del País Vasco, pp. 3-39.

Goebel, Hans (2012) Introduction aux problèmes et méthodes de l'“École dialectométrique de Salzbourg” (avec des exemples gallo-, italo- et ibéroromans). In Xosé Álvarez Perez, Ernestina Carrilho & Catarina Magro (eds.) *Proceedings of the International Symposium on Limits and Areas in Dialectology (LimiAr), 2011*. Lisboa: Centro de Linguística da Universidade de Lisboa, pp. 117-166.

Rogers, Francis Millet (1948) Insular Portuguese pronunciation: Porto Santo and Eastern Azores. *Hispanic Review* 16, pp. 1-32.

Saramago, João & (Maria) Luísa Segura (da Cruz) (1999) Açores e Madeira: autonomia e coesão dialetais. In Isabel Hub Faria (org.) *Lindley Cintra: homenagem ao homem, ao mestre e ao cidadão*. Lisboa: Cosmos / Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, pp. 707-738.

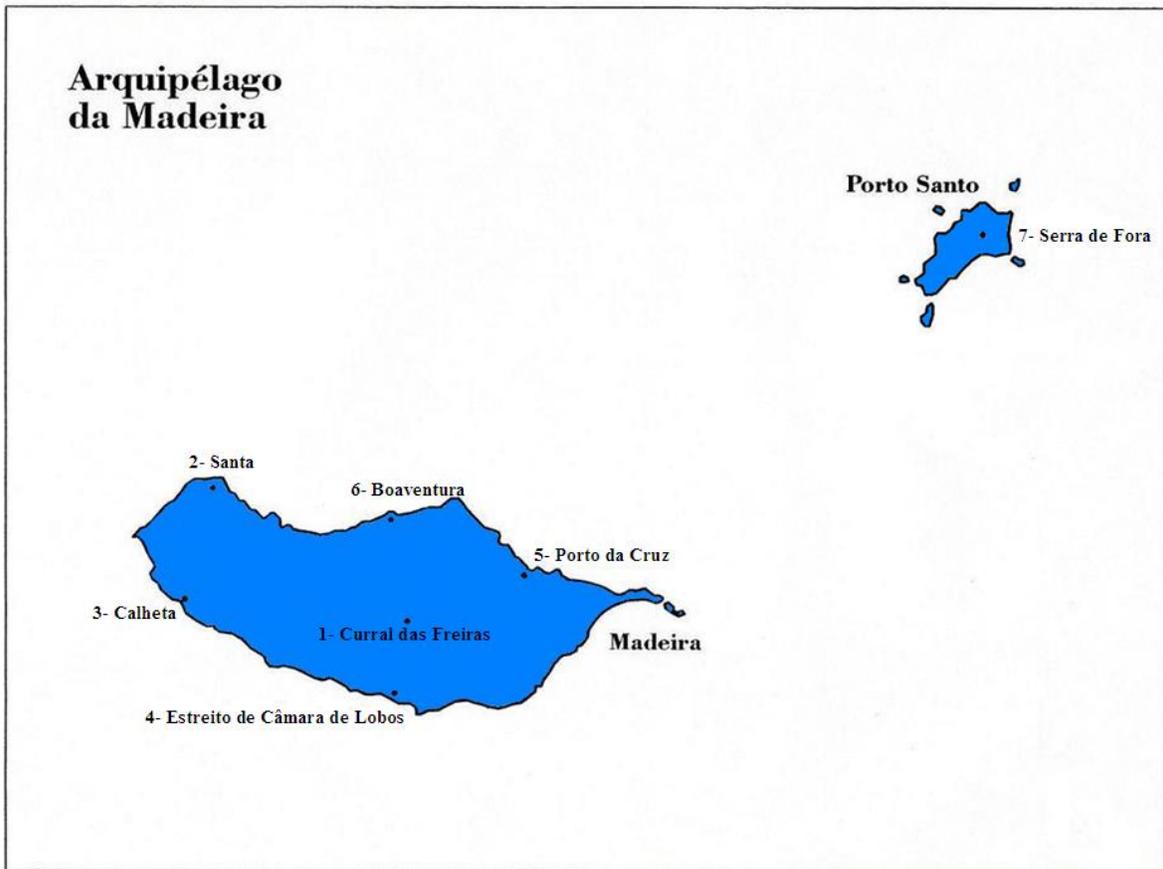
Saramago, João (2006) O Atlas Linguístico-Etnográfico de Portugal e da Galiza (ALEPG). *Estudis Romànics* 28, pp. 281-298.

Segura, Luísa (2013) Variedades dialetais do português europeu. In Eduardo Paiva Raposo, Maria Fernanda Bacelar do Nascimento, Maria Antónia Mota, Luísa Segura & Amália Mendes (orgs.) *Gramática do português*, vol. I. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, pp. 85-142.

Wieling, Martijn & John Nerbonne (2015) Advances in dialectometry. *Annual Review of Linguistics* 1, pp. 243-264.



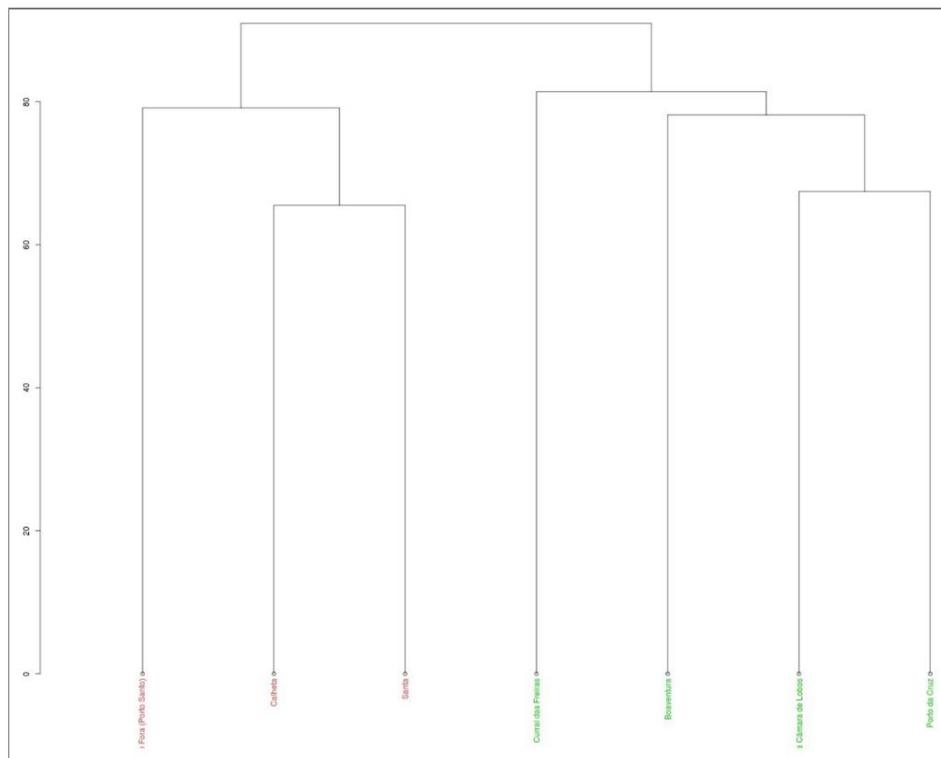
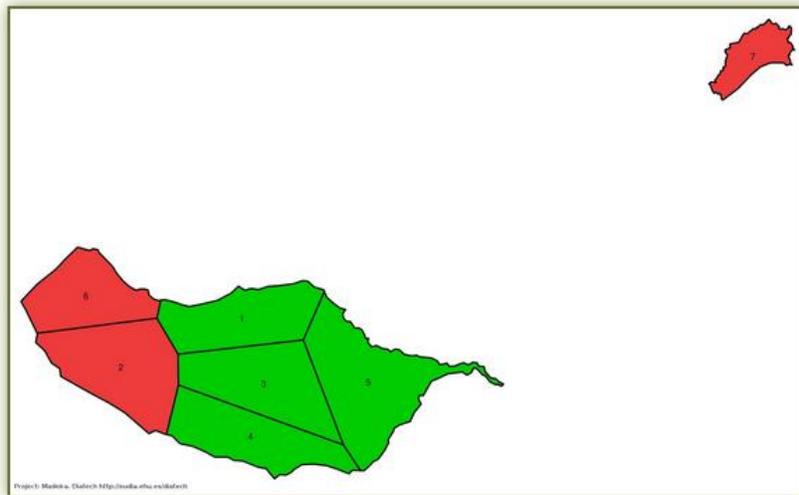
Anexo



Mapa 1: Pontos de inquérito utilizados.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> A numeração dos pontos de inquérito no mapa corresponde à numeração do próprio ALEPG. Nos mapas dialetométricos que se seguirão, a numeração, de acordo com procedimento automático do *software* utilizado, segue a ordem alfabética das localidades.





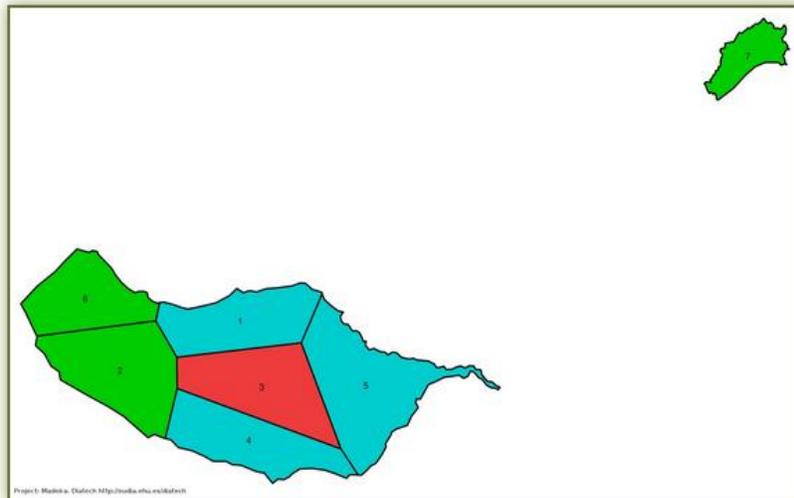
Mapa 2: Análise dendrográfica da variedade madeirense

*Corpus*: léxico, totalidade (150 conceitos); índice de similaridade: IRI<sup>9</sup>; algoritmo: Ward<sup>10</sup>; número de agrupamentos: 2.

<sup>9</sup> IRI = Índice Relativo de Identidade, o índice dialetométrico principal da EDS (e.g. Goebel, 2010:10).

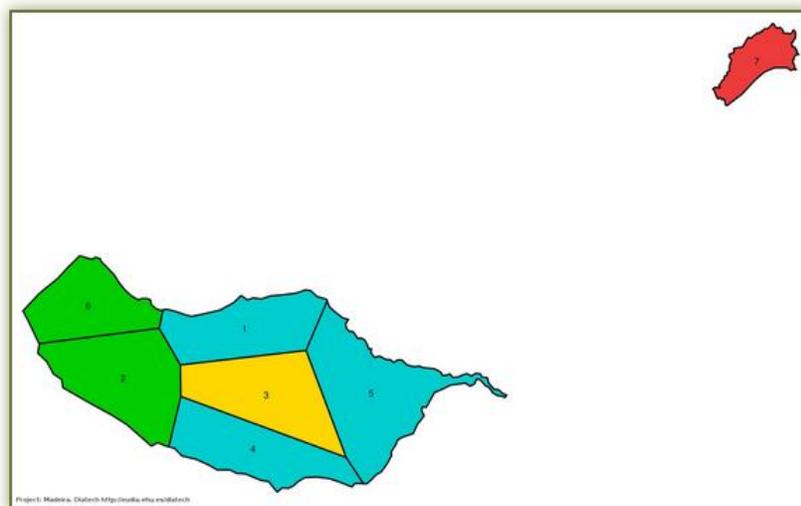
<sup>10</sup> Existem vários algoritmos, todos eles de base hierárquico-aglomerativa, utilizados na análise dendrográfica dialetométrica. Neste trabalho utilizaremos o chamado Ward (nome derivado do seu autor, Joe Ward, Jr.), que é o que tem apresentado melhores resultados na EDS (cf. Álvarez, Dubert & Sousa, 2006:485-487; Goebel, 2012:153; Goebel & Smečka, 2014:460).





Mapa 3: Análise dendrográfica da variedade madeirense<sup>11</sup>

*Corpus*: léxico, totalidade (150 conceitos); índice de similaridade: IRI; algoritmo: Ward; número de agrupamentos: 3.

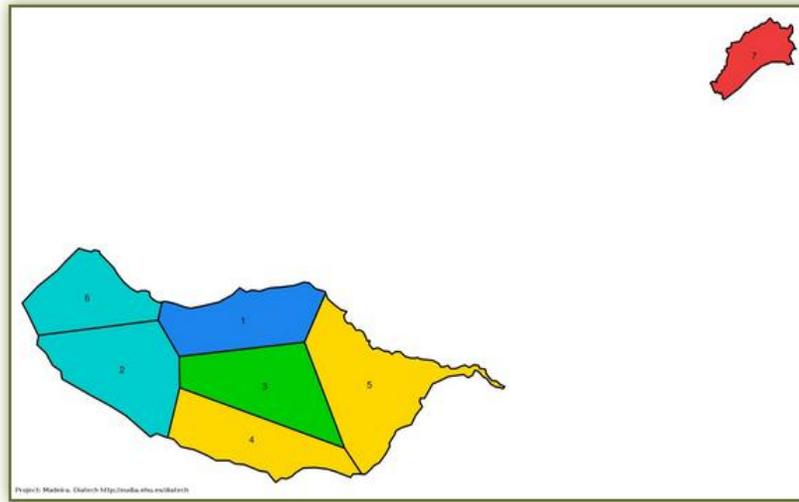


Mapa 4: Análise dendrográfica da variedade madeirense

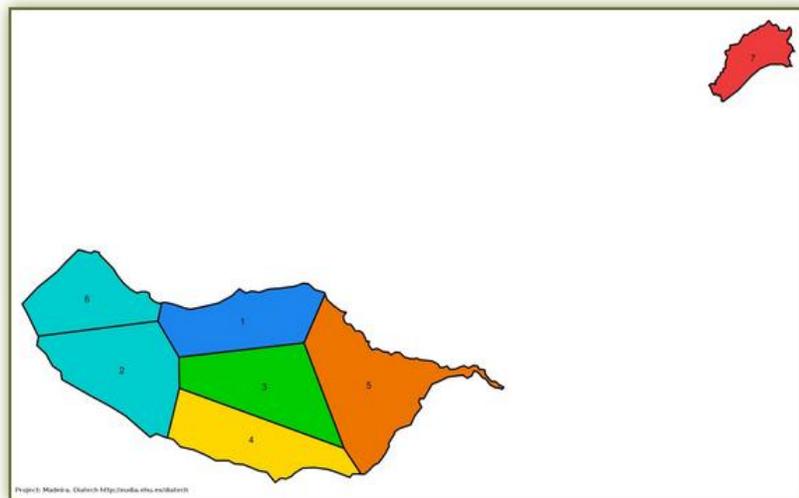
*Corpus*: léxico, totalidade (150 conceitos); índice de similaridade: IRI; algoritmo: Ward; número de agrupamentos: 4.

<sup>11</sup> Não apresentamos neste mapa, nem nos seguintes que representam a análise dendrográfica madeirense, o diagrama em árvore respetivo, uma vez que é o mesmo do mapa 2. O procedimento neste tipo de análise é simples: a aplicação de diferentes linhas de corte permite gerar mapas diferentes sempre a partir de uma mesma árvore, que é o próprio resultado da análise. O que mudaria do mapa 2 para os outros derivados a partir da mesma árvore seria, de acordo com o grafismo da DiaTech, a cor com que as localidades surgem indicadas na árvore (que é a mesma do mapa), o que é uma transposição fácil de fazer.



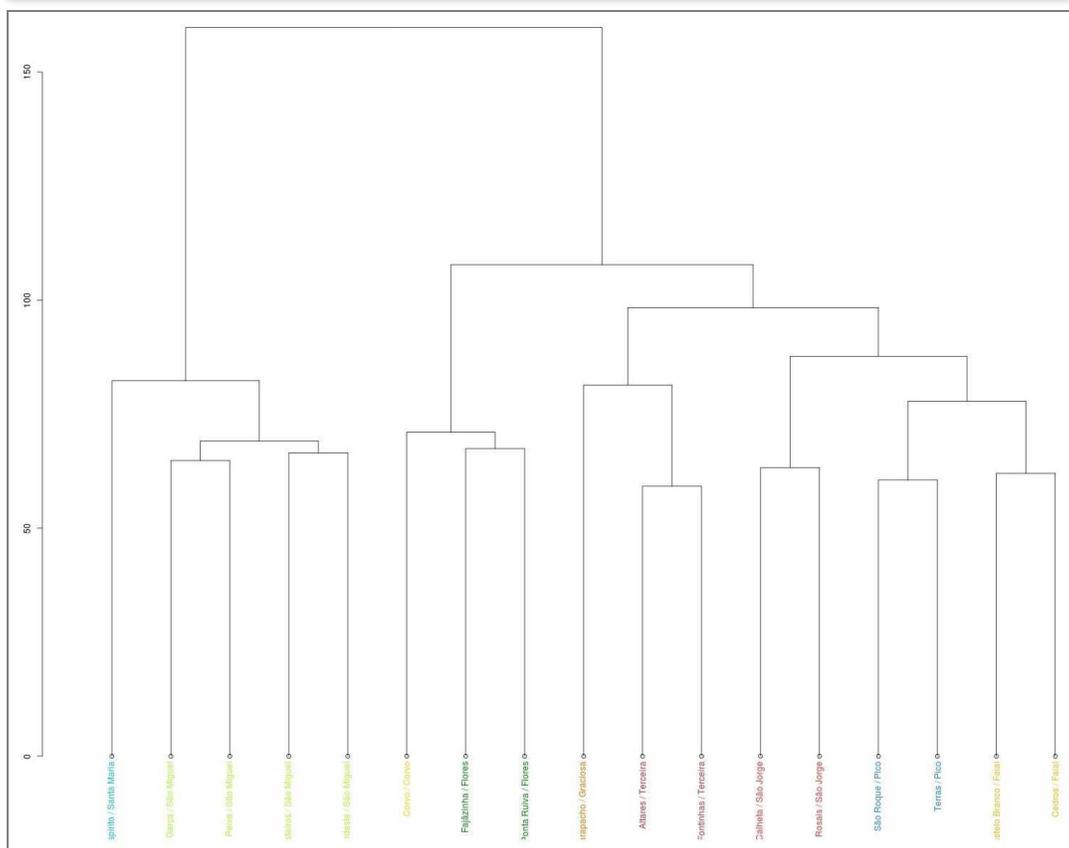
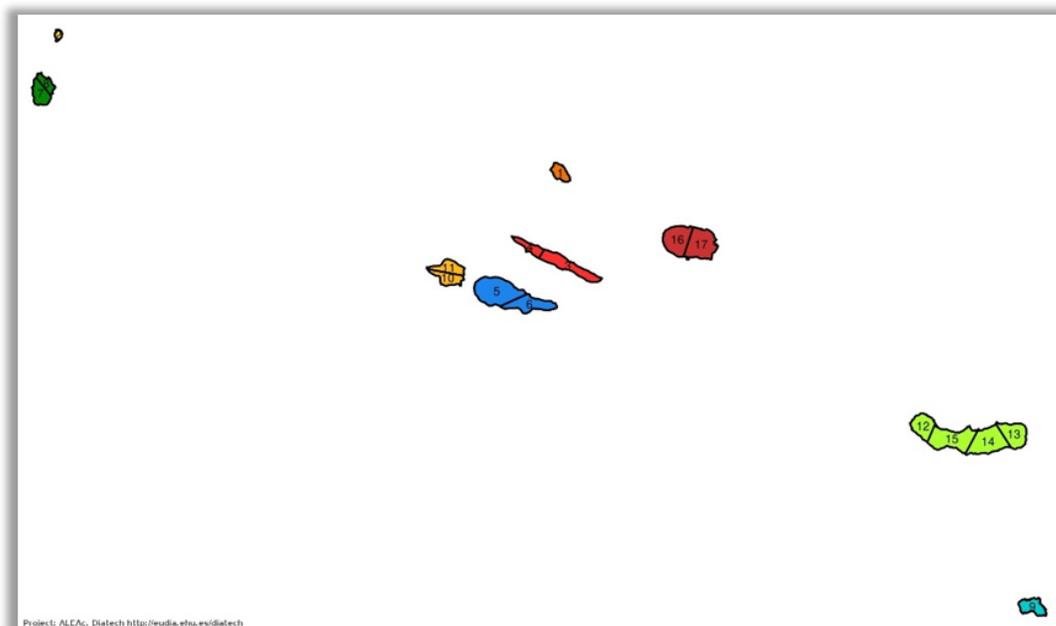


Mapa 5: Análise dendrográfica da variedade madeirense  
*Corpus*: léxico, totalidade (150 conceitos); índice de similaridade: IRI; algoritmo: Ward; número de agrupamentos: 5.



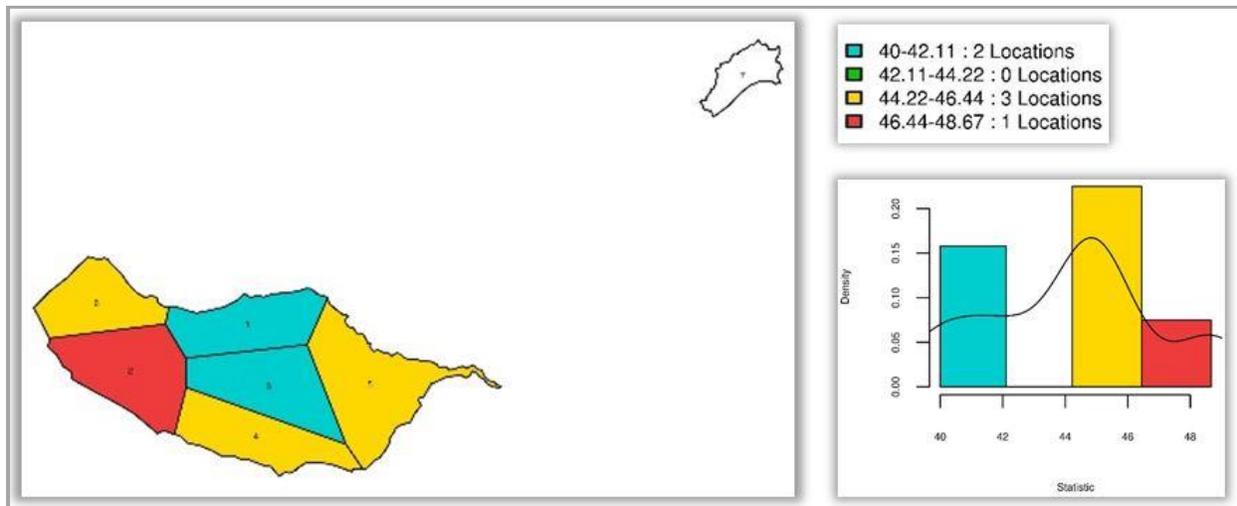
Mapa 6: Análise dendrográfica da variedade madeirense  
*Corpus*: léxico, totalidade (150 conceitos); índice de similaridade: IRI; algoritmo: Ward; número de agrupamentos: 6.





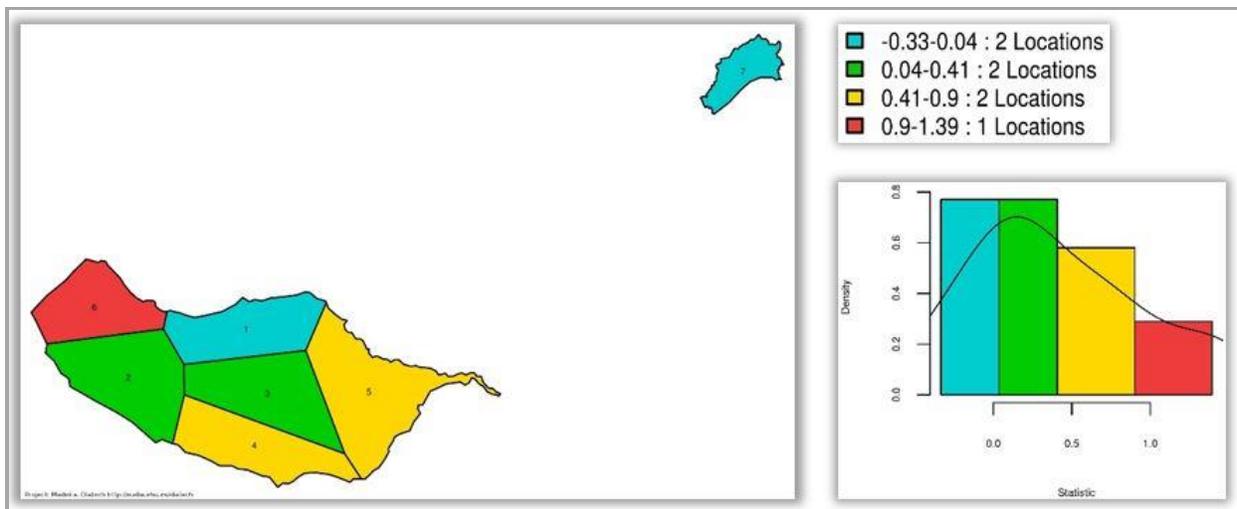
Mapa 7: Análise dendrográfica dos Açores (fonte: Brissos, Gillier & Saramago, 2016)  
*Corpus*: léxico, totalidade (257 conceitos); índice de similaridade: IRI; algoritmo: Ward; número de agrupamentos: 9





Mapa 8: Carta de similaridade de Serra de Fora (Porto Santo)

Corpus: léxico, totalidade (150 conceitos); índice de similaridade: IRI; algoritmo de visualização: MINMWMAX 4-tuplo<sup>12</sup>.



Mapa 9: Distribuição de assimetria (coeficiente de assimetria de Fisher) da variedade madeirense

Corpus: léxico, totalidade (150 conceitos); índice de similaridade: IRI; algoritmo de visualização: MINMWMAX 4-tuplo.

<sup>12</sup> Este algoritmo de visualização, de uso corrente na EDS, ordena os pontos considerados num processo que pode ser dividido em duas fases: primeiro, determina a média aritmética (MW) dos valores em causa; seguidamente, define escalões iguais entre o mínimo (MIN) e a média, por um lado, e a média e o máximo (MAX), por outro. Por *escalões iguais*, entenda-se a partição da distância entre o mínimo/máximo e média dos valores de modo a que corresponda a mesma distância numérica entre o início e o fim de cada escalão. No presente caso, definimos quatro escalões (algoritmo 4-tuplo), o que significa que a distância entre o valor mínimo dos dados e a média foi dividida por 2, tal como a distância entre a média e o valor máximo. Por isso, a distância entre os escalões abaixo da média pode não coincidir com a distância entre escalões acima da média: depende sempre dos valores mínimo e máximo. De igual modo, uma vez que os escalões são divididos com base nos valores numéricos das semelhanças/diferenças entre pontos de inquérito, os escalões não têm necessariamente o mesmo número de pontos de inquérito, podendo mesmo existir escalões sem pontos de inquérito (nomeadamente os escalões que não começam/terminam no mínimo/máximo); o mapa 8 é disso um exemplo.

