



O termo “toponímia” tem origem no vocábulo grego “tópos” que significa “lugar” e “ónoma” que quer dizer “nome”. Assim, o termo “toponímia” designa o “nome do lugar”.

As designações dadas aos lugares, resultantes de um ato livre que reuniu consensos, estão ligadas a factos históricos, circunstâncias, profissões, sabedorias populares, às lendas e contos, à época, à vida ou mesmo à morte.

O recurso aos topónimos constitui, sem dúvida, a forma mais utilizada pelo cidadão para referenciar uma dada região, com maior ou menor dimensão. O CIGeoE dispõe de uma lista de nomes designado por Reportório Toponímico que atualmente é composto por mais de 180.000 registos diferentes, no texto ou na posição geográfica, divididos em 101 tipologias distintas. Estes vários tipos estão associados ao modelo de dados adotado e em termos espaciais aos diversos objetos específicos no terreno a que se referem. Como exemplo, refere-se o tipo CAS9 associado a um pequeno aglomerado de casas ou o nome associado a um Vértice Geodésico com o código de VG22.

A Toponímia

na

A toponímia do CIGeoE

A toponímia do Centro de Informação Geoespacial do Exército (CIGeoE) constitui uma compilação cobrindo todo o território nacional com os topónimos georreferenciados, possibilitando a utilização por diversas entidades oficiais e servindo de base, por exemplo às operações censitárias, a projetos de interesse nacional, à elaboração de documentos de cariz administrativo, fiscal, estatístico, político ou outro. Estes dados podem também servir finalidades de investigação ou meramente associados a atividades de lazer, transmitindo, para além da localização geográfica, a ideia de que cada topónimo encerra um significado cultural, social, religioso ou político que diz muito sobre as gentes e as regiões de Portugal.

O estudo dos topónimos nacionais envolve um trabalho de investigação interdisciplinar no qual será desejável obter os contributos da Linguística, da História, da Arqueologia e da Geografia.

Desde nomes que se repetem de norte a sul do território continental, caso de “OUTEIRO” – cerca de 600 vezes – (Figura 1) ou cerca de 77.340 topónimos que existem apenas uma única vez, todos eles têm uma razão de existir, com a sua origem própria.

A toponímia na atualização cartográfica

Na produção de cartografia a toponímia tem sempre uma elevada relevância, dado que um mapa ou uma folha de uma carta (em sentido simples) serve para saber qual o caminho de um local para outro, com os nomes associados a esses locais.

mia

Cartografia

Paulo Cruz

Sargento Ajudante de Artilharia
Centro de Informação Geoespacial do Exército
pcruz@igeoe.local

Paulo Pires

Tenente Coronel de Cavalaria
Engenheiro Informático
Centro de Informação Geoespacial do Exército
ppires@igeoe.pt

Paulo Domingos

Tenente Coronel de Infantaria na Reserva
Engenheiro Geógrafo
Comando da Logística
pdomingos@igeoe.pt

Fernando Soares

Coronel de Artilharia na Reforma
Engenheiro Geógrafo
fsoares@igeoe.pt



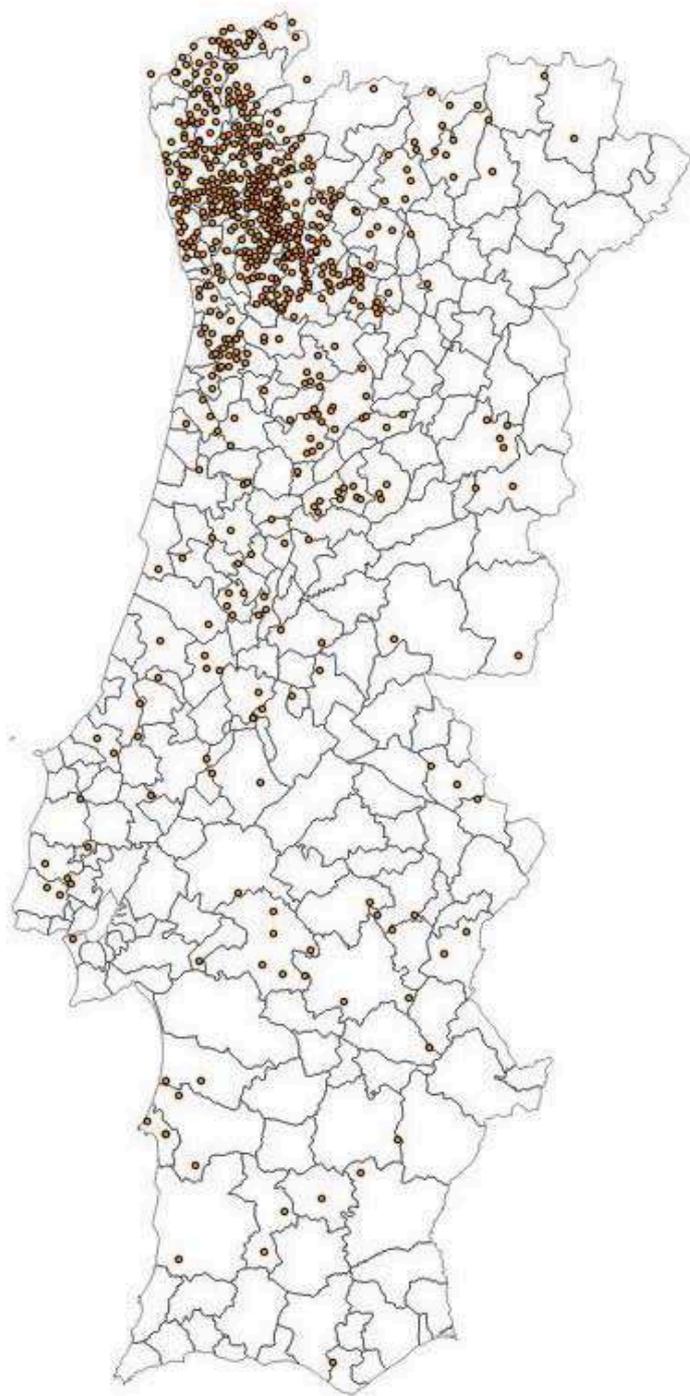


Figura 1 - Distribuição do topónimo 'Outeiro' em Portugal Continental

A toponímia serve também como auxílio na representação cartográfica pois no caso em que o sinal convencional não é suficientemente descritivo em relação ao pormenor que pretende representar, poderá ser completado com o nome, como é exemplo de um miradouro. Dada a importância deste tema na cartografia, a validação da toponímia insere-se no processo contínuo de atualização da Carta Militar de Portugal.

Preparação em gabinete

Depois da fase de atualização da informação vetorial (restituição fotogramétrica em ambiente tridimensional) e antes da fase de Completagem no terreno, as Equipas de Topografia do CIGeoE efetuam a preparação em gabinete de todo o trabalho de campo que se prevê executar. No que se refere à toponímia, esta preparação envolve o conjunto dos nomes constantes na folha da edição em vigor, complementado com as edições mais antigas, (figura 2), a consulta do último CENSOS e toda a informação disponível em diversas fontes oficiais como é o caso do INE ou sítios da internet da Administração Local. É realizada ainda uma pesquisa na qual se pode/deve incluir a consulta de outro tipo de 'dados abertos'. Por princípio, toda informação deverá ser confirmada no local, independentemente da sua origem. Tal como referido nas Normas de Aquisição é ainda consultado o Dicionário Corográfico (figura 3) para esclarecimento de dúvidas suscitadas em qualquer fase de cadeia da produção cartográfica.

Trabalho de campo

A tarefa que os militares levam a cabo visa a confirmação dos nomes por aqueles que conhecem os locais e a sua transposição para um documento cartográfico recorrendo sempre que possível ao contato direto e estreito com as populações locais, para esclarecimento de dúvidas relativas à toponímia.

Na verdade, por ser uma compilação que reúne todos os nomes da cartografia nacional (Carta Militar de Portugal, na escala 1:25.000), apresenta características próprias, sendo, por isso, o seu conteúdo utilizado como informação de base para os mais variados propósitos. Na sociedade atual, denominada digital e da informação, com rapidez se acede a tudo, àquilo que é verdade, mas também ao que pode não ser. Com tanta informação dispersa e heterogênea, de fontes variadas, algumas desconhecidas e muitas duvidosas, apresenta-se um desafio a confirmação dos nomes dos lugares e um dilema decidir sobre o que é atual e correto.

A recolha dos nomes dos lugares que se espalham neste nosso recanto atlântico são assim validados no campo pelos topógrafos do CIGeoE. Entre outras tarefas que incubem a estes militares, a confirmação dos lugares tem-se tornado mais difícil.

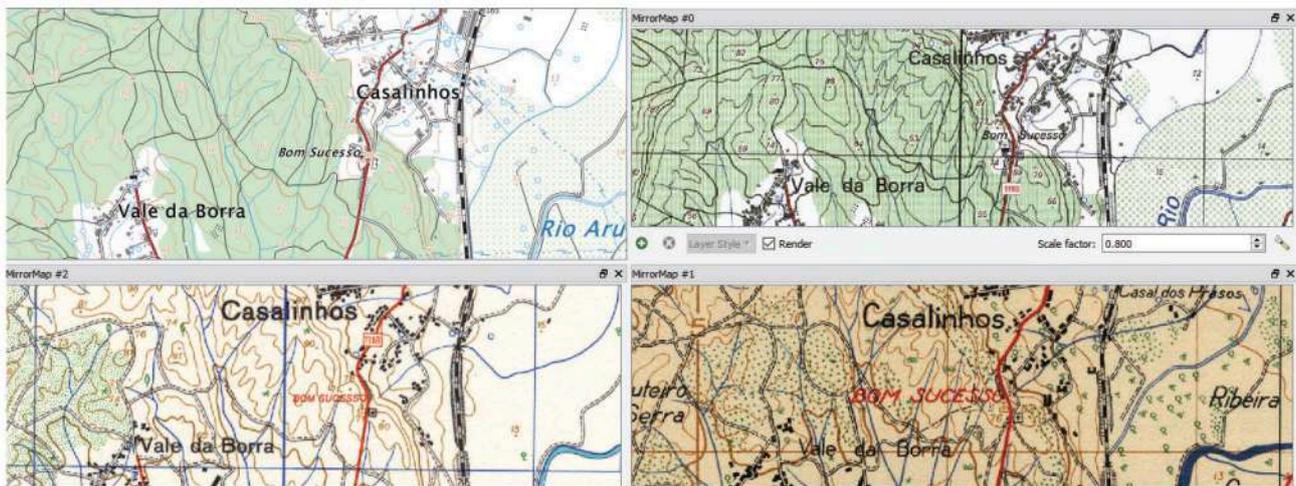


Figura 2 - Comparação da folha em produção com as edições anteriores (anos de 2002, 1982 e 1951)

A desertificação de determinadas regiões do país tem sido um obstáculo à passagem do conhecimento dos antigos para os mais novos, sendo poucos aqueles que ainda revelam alguma resiliência para aí se manterem, acabando por se perder, no tempo, algumas das referências geográficas seculares que identificam cada “pedaço” do território nacional.

A atividade agrícola fixava as pessoas aos locais onde nasceram, cresceram e viveram toda a sua vida, o que possibilitava conhecer detalhadamente os locais da região envolvente. Determinadas profissões, entretanto absorvidas pela sociedade tecnologicamente avançada, permitiam que o homem circulasse e vigiasse os terrenos onde raramente alguém passava, mantendo-se “vivos” os topónimos desses locais. Lá vão os tempos em que o topógrafo confirmava os nomes dos casais, montes e vales, das regiões, dos moinhos ou das ruínas junto do pároco que sabia onde viviam os seus súbditos, das autoridades locais que conheciam cada palmo da sua área de jurisdição, dos próprios proprietários ou dos anciãos da aldeia, contadores de histórias e sábios populares que tudo sabiam e conheciam. Porém, hoje a realidade é bem diferente.

No terreno é ainda efetuado um esforço no sentido de enriquecer a toponímia principalmente com a ligação de topónimos a objetos de referência que se encontram fora das localidades, para uma melhor orientação no terreno, ligando os seus nomes às capelas e igrejas, poços, fontes, cruzeiros, estátuas e monumentos, que muitas vezes só as populações locais conhecem e sabem identifi-

car, e que nem o ‘mundo’ da internet dispõe.

O topógrafo tem como atribuição, na confirmação de qualquer topónimo, associar a sua tipologia ao objeto específico correspondente do catálogo de objetos, que no caso das povoações POVI5, POV5 e CAS9 corresponde ao objeto ‘Edifício/Casa’, nas coordenadas corretas. Nos casos em que o topónimo

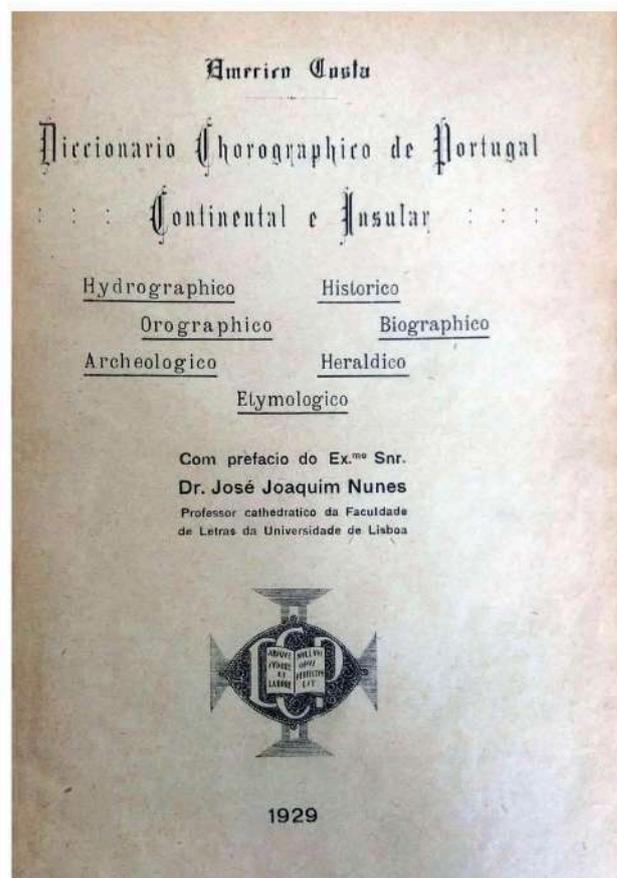


Figura 3 - Imagem do Dicionário Corográfico

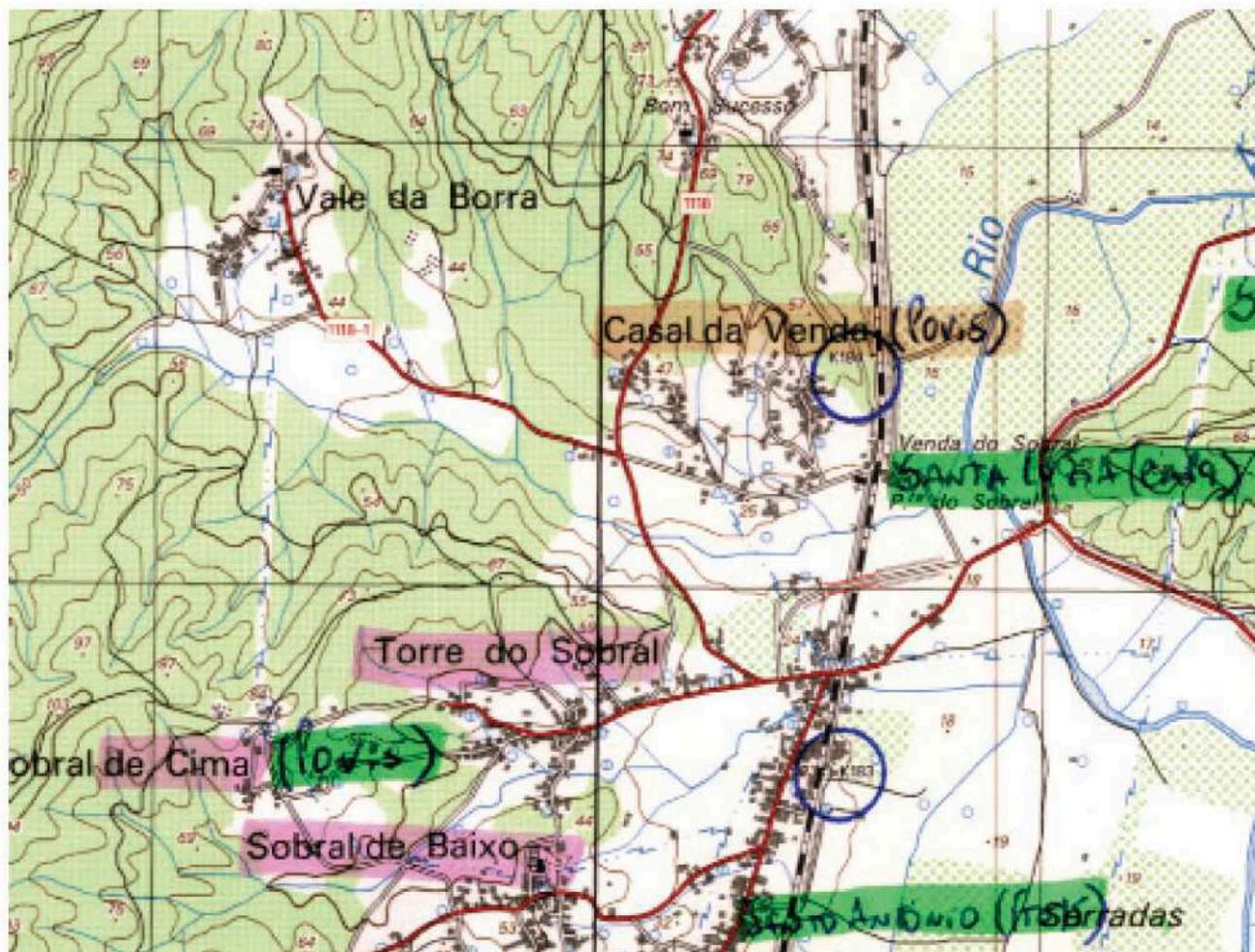


Figura 4 - Folha com as alterações introduzidas

não tem um objeto específico para associar, a georreferenciação é efetuada na folha da Carta Militar, como é o caso das Regiões, Vales, Montes, Serras, entre outros.

Após a publicação da Lei n.º 11-A/2013 de 28 de janeiro, que veio definir a reorganização administrativa com a criação de freguesias por agregação ou por alteração dos limites territoriais, foi necessário adaptar o trabalho de campo no que respeita aos topónimos de Sede de Freguesia (SF₃) que, no passado, estava muitas vezes associado à localização da Igreja Matriz. A nova metodologia, por adaptação a esta legislação aprovada, associa agora o topónimo ao edifício Sede de Junta de Freguesia identificado nos trabalhos de campo.

Em termos analógicos e registo em imagem são assinaladas as alterações à edição anterior com códigos de cores, de modo a ser mais fácil a identificação dessas alterações e, posteriormente, a confirmação

que motivou a alteração de um dado nome (figura 4).

No terreno, 'in loco', surgem situações complexas as quais o topógrafo tem que resolver, sendo de assinalar que estas decisões nem sempre são fáceis de tomar no que diz respeito aos nomes dos locais. As causas para estas situações poderão advir da origem linguística da formação de cada nome, de maneirismos e tradições de cada região, muito díspares de norte a sul, passando por erros humanos e ortográficos que foram inseridos nos próprios documentos oficiais, ou até na cartografia anterior, e que, muitas vezes, originam discrepâncias nas placas de identificação do nome das povoações que se encontram no terreno. Como exemplo, refere-se uma povoação que dita pelo nome de Seara, de acordo com os Censos atualizados e com as edições anteriores da folha. No entanto, no terreno a placa de sinalização de indicação de direção desta povoação é Ceara (figura 5).



Figura 5 – Sinalização de indicação de direção

A construção de dicionários específicos

Além da verificação visual, na validação da toponímia procura-se utilizar aplicações automáticas com a finalidade de detetar erros grosseiros. Dos vários tipos de topónimos que existem na base de dados da toponímia do território continental, cuja responsabilidade de gestão e de manutenção é da Secção de Topografia, existem alguns que se referem a temas específicos que, pela sua natureza física, são inalteráveis ao longo do tempo ou constituem a designação atribuída por determinados serviços públicos, organismos ou entidades oficiais. São essas fontes de informação oficial que permitem validar alguns dos dados recolhidos, garantindo a correta designação e localização dos topónimos. Apontam-se como exemplos as principais serras e rios importantes, as barragens e albufeiras, a rede geodésica, aeroportos, reservas e parques naturais ou a divisão administrativa do território.

Assim, na perspectiva de constituir um conjunto de dados de referência que possibilitem a deteção automática de nomes não conformes, foram construídos 13 dicionários que permitem identificar situações de conflito entre os dados recolhidos pelo topógrafo e as listas de referência com os nomes considerados corretos.

A metodologia seguida teve por base a construção de relações de nomes relativos a temas específicos, suportadas em informação recolhida nos sítios institucionais ou em documentação oficial. Por exemplo, no caso das barragens foram utilizadas, como fontes de informação, a relação que consta no “Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos” (SNIRH), a lista da “Comissão Nacional Portuguesa de Grandes Barragens” (CNPGB) e os “Planos de Gestão das Regiões Hidrográficas” da Agência Portuguesa do Ambiente. Procedendo de forma análoga para outros tipos de topónimos, foram constituídos

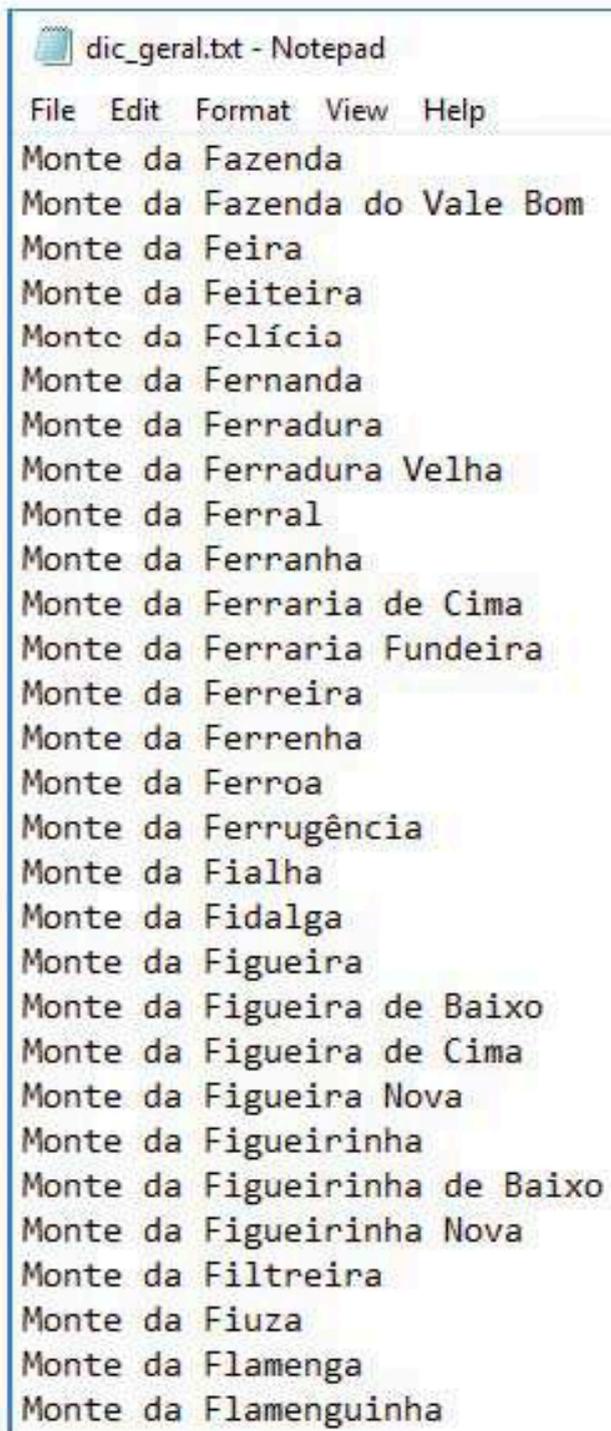


Figura 6 - Extrato do dicionário

dicionários para as reservas e parques naturais, matas nacionais, rios importantes, principais serras, distritos, concelhos e freguesias, rede geodésica e destinos das vias rodoviárias e ferroviárias.

Partindo da base de dados da toponímia, e depois de excluídos os tipos de topónimos referidos, os quais constituem os dicionários específicos, foi elaborada uma relação de nomes geográficos únicos, onde permaneceram uma grande parte dos nomes. Este dicionário geral contém as pequenas povoa-

ções, lugares, montes, vales, regiões, azenhas, moinhos, lagoas, fontes e poços, a generalidade dos rios e ribeiras, capelas, entre outros.

Nesta verificação da toponímia utilizam-se algumas aplicações desenvolvidas para este objetivo específico que confirmam se a 'string' do nome está conforme com essa dada lista e se está conforme especialmente com o objeto que pretende complementar.

Estas aplicações são processadas em modo *batch file* e de seguida editadas em ambiente de Sistemas de Informação Geográfica com a confirmação visual pelo técnico editor de cartografia.

Como curiosidade, a base de dados dos topónimos do Continente é constituída por cerca de 182.000 nomes, integrando o dicionário geral aproximadamente 87.500 topónimos.

A *figura 6* diz respeito a um excerto do dicionário geral com mais de 80.000 nomes não repetidos.

Aplicações desenvolvidas

Relativamente à toponímia, uma das principais funções utilizadas é o *validencode* da aplicação desenvolvida no CIGeoE designada por *shp tool.exe* que, além da validação efetuada nos três tipos de codificação definidos ('cp1252', 'iso-8859-1', 'utf-8'), executa também a conversão de qualquer um destes tipos para a codificação final 'utf-8'. UTF-8 (*8-bit Unicode Transformation Format*) é um tipo de codificação binária (Unicode) e *multibyte*, que usa um número variável de *bytes* por 'caractere': alguns 'caracteres' usam um *byte*, outros usam 2 *bytes*, consoante a necessidade. Este código *multibyte* associa uma sequência de um a quatro *bytes* (8 a 32 bits) com cada 'caractere' Unicode.

A lista de 'caracteres' Unicode pode ser consultada em: <https://www.utf8-chartable.de/unicode-utf8-table.pl>.

Por exemplo, a cadeia de 'caracteres' da palavra ação é representada em UTF-8 pela sequência de *bytes* representada na *figura 7*.

0x61	0xC3	0xA7	0xC3	0xA3	0x6F
a	ç	ã	o		

Figura 7 - Sequência de bytes UTF-8

Apresenta-se abaixo um exemplo de parte do código da função *validencode* da aplicação *shptool.exe*, (figura 8).

Conclusão

No que se refere às Especificações Técnicas da Carta Militar 1: 25 000 e sobre a importância da toponímia transcreve-se aqui apenas um excerto das Normas de Aquisição da Carta Militar:

“...A toponímia é um dos elementos mais impor-

tantes da Carta Militar e que tem um carácter temporal único, e de um modo geral mais ou menos permanente;

A decisão de inserir/alterar/eliminar um topónimo na folha, deverá ser um resultado ponderado pelo topógrafo, mediante informação dos Censos, do Dicionário Corográfico para todos os acidentes corográficos, da dimensão dos agregados e habitantes, da toponímia das edições anteriores da Carta Militar, das informações junto dos habitantes no local (os mais idosos) e das entidades da Administração Local (Junta de Freguesia, Câmara Municipal)...”

```
# read geometry and properties
for rec in source:
    # read properties dictionary
    datadict = rec['properties']
    for k, v in datadict.items():
        data = datadict[k]
        # test encoding
        if 'str' in str(type(data)) or 'unicode' in str(type(data)):
            for enc in encodings:
                if encshp != enc:
                    try:
                        if 'utf-8' in encshp:
                            rec['properties'][k] = data.encode(enc).decode('utf-8')
                        else:
                            rec['properties'][k] = data.decode(enc).encode('utf-8')

                    featuredict[str(rec['geometry'])] = rec
                    break
            except UnicodeError as e:
                continue
```

Figura 8 - Código da aplicação desenvolvida