

N° 20. — Calcul des terrassements de la 14<sup>e</sup> section.

N° 21. — Estimation générale et sommaire de la dépense relative à la partie du tracé comprise entre la ferme Winnaars Poort et Pretoria.

*Sans numéro.* — Un rapport imprimé en portugais contenant le calcul du trafic probable de ce chemin de fer.

Dessins

N° 1. — Carte contenant la direction générale de la partie du tracé comprise entre Lourenço Marques et la ferme Winnaars Poort de G. Maré.

N° 2. — Plan de la 1<sup>re</sup> section.

N° 3. — Profil en long idem.

N° 4. — Plan de la 2<sup>e</sup> section.

N° 5. — Profil en long idem.

N° 6. — Plan de la 3<sup>e</sup> section.

N° 7. — Profil en long idem.

N° 8. — Plan de la 4<sup>e</sup> section.

N° 9. — Profil en long idem.

N° 10. — Plan de la 5<sup>e</sup> section.

N° 11. — Profil en long idem.

N° 12. — Plan de la 6<sup>e</sup> section.

N° 13. — Profil en long idem.

N° 14. — Plan de la 7<sup>e</sup> section.

N° 15. — Profil en long idem.

N° 16. — Plan de la 8<sup>e</sup> section.

N° 17. — Profil en long idem.

N° 18. — Types des profils en travers.

N° 19. — Type des tunnels, des aqueducs et des réservoirs pour l'alimentation des locomotives.

N° 20. — Plan de la 9<sup>e</sup> section.

N° 21. — Profil en long idem.

N° 22. — Plan de la 10<sup>e</sup> section.

N° 23. — Profil en long idem.

N° 24. — Plan de la 11<sup>e</sup> section.

N° 25. — Profil en long idem.

N° 26. — Plan de la 12<sup>e</sup> section.

N° 27. — Profil en long idem.

N° 28. — Plan de la 13<sup>e</sup> section.

N° 29. — Profil en long idem.

N° 30. — Plan de la 14<sup>e</sup> section.

N° 31. — Profil en long idem.

*Sans numéro.* — Deux rouleaux de dessins contenant les projets des stations de marchandises et passagers, usines, remises de machines et wagons, watter-closets, maisons de garde, disposition des voies de garage et d'évitement aux approches des stations, types des ponceaux, d'aiguillages, de plaques tournants, de mâts de signaux, de barrière pour passage à niveau, etc., etc.

Lourenço Marques, le 14 avril 1885. — J. Machado, major du génie.

BOLETIM

DA

# SOCIEDADE DE GEOGRAPHIA

DE LISBOA

FUNDADA EM 1875

5.<sup>a</sup> SÉRIE — N.<sup>o</sup> 6

BIBLIOTECA / LIBRARY

BARONE  
(Separatas)

ED. 1885: Hist. CV

N.<sup>o</sup> Reg.:



LISBOA

IMPRENSA NACIONAL

1885



se juntaõ todos, ou poem algumas divisas p<sup>a</sup> se conhecerem no conflito, e obrarem mais seguros; porem se ua marcha lhe atraveça o cam<sup>m</sup> algum animalejo, voltaõ p<sup>a</sup> casa sem demora, dando a guerra por acabada; pois reputam aquelle acaso por hum pessimo agouro, ou sinal certo de serem vencidos. As suas armas s<sup>ão</sup> humas lanças curtas de arremego a que chamaõ =Zaguyas= e dellas leva cada hum as que pode p<sup>a</sup> atirar no encontro, reservando sempre huma p<sup>a</sup> se defender: Tambem tem algumas armas de fogo que lhe vendem os Portuguezes, á surdina e nellas se achaõ bem destros.

«2.<sup>a</sup> Observaõ os dias da lua p<sup>a</sup> principiar a campanha e fazem outras m<sup>tas</sup> rediculares a q daõ inteiro cred<sup>a</sup>: Postos huma vez em marcha, naõ tem mais forma, deciplina ou regularid<sup>e</sup>; correm, acomettem, mataõ, saqueiaõ, queimaõ e destroem, sempre em debandada e sem dar quartel mais que as mulheres q captivaõ, se saõ mossas, alias lhe tiraõ a vida: Cortaõ a cabeça aos homens, e levaõ a parte superior do casco para o seu triunfo. Com a mesma rapidez com q de golpe entraõ em qualqr povoação saem logo depois do estrago feito, e se recolhem as suas a festejar a victoria com grandes algazarras dançando em forma de peleja, cada hum separadam<sup>a</sup>, tendo diante de si no chão os casclos dos que matou, representando o xoque q com elles teve arremedandolhe a fuga, os urros e o mais q fizeraõ ate que espiraraõ: Espetaculo bem triste p<sup>a</sup> nos como contr<sup>a</sup> à humanid<sup>e</sup> mas alegre p<sup>a</sup> elles que estã costumados a este brinco e tem perdido toda a ternura..»

Termina aqui a pequena viagem retrospectiva pelos ineditos de Evora. =Lhu d'Assumpção, S. S. G. L.

## A ILHA DO FOGO DE CABO VERDE E O SEU VULCÃO

Hoje, que a mais insignificante montanha, o mais mesquinho vulcão, tem merecido a visita de *touristes* e homens de scienzia; hoje, que abundam as descripções de qualquer phennomeno da natureza: da mais pequenina erupção vulcanica, do mais ligeiro abalo de terreno; inverosímil parece que tão pouco se nomeie o Pico, ou vulcão da ilha do Fogo de Cabo Verde, que, apesar de attingir uma altitude consideravel, nem sequer figura, nos atlas e tratados de geographia, entre as grandes alturas do globo, ao passo que como taes se indicam montanhas muito menos elevadas.

Custa a acreditar, mas é verdade: de um vulcão, se não de primeira ordem, de bastante importancia para não ser esquecido; de um vulcão em actividade, embora de effeitos intermittentes em periodos irregulares, só de corrida se diz nos livros geographicos, tendo passado por assim dizer ignotas para o mundo scientifico as suas quasi recentes erupções.

Tão pouco conhecido é elle, tão pouco interesse tem despertado,

que sómente, que se saiba, tres visitas ha a registrar ao interior da sua principal e exticta cratera.

A primeira por Vidal e Mudge em 1820, por occasião do levantamento da planta hydrographica d'estas ilhas.

A segunda por Felix Antonio de Brito Capello, em 1855, quando por ordem do governo da província visitou o vulcão.

A terceira, em 1869, pelo distinto official da nossa armada Guillerme Augusto de Brito Capello e mr. Léon de Cessac, naturalista então em visita n'este archipelago.

Tambem consta que em 1830, um hespanhol, a que chamavam Barrau, muitas vezes descêra ao fundo da mesma, trazendo d'ali algumas arrobas de enxofre e de salitre, e que o mesmo faziam varios homens do povo.

Nem na altura d'este vulcão ha concordancia: cada um que d'elle se occupa lhe marca altitude diversa.

D. José Maria de Almeida e Araujo Corrêa de Lacerda, *Dicionario encyclopedico*, fallando do vulcão da ilha do Fogo, diz ter altura de 2:960 metros.

Descherville Ainé e G. Devars, *Grand dictionnaire de géographie universelle ancienne e moderne*, assignam-lhe 2:964 metros.

Malte-Brun, *Géographie universelle*, sem que o faça figurar no seu quadro das alturas das principaes montanhas do globo, 2:976 metros.

Felix Antonio de Brito Capello, 3:200 metros.

Vidal e Mudge, *Carta da ilha do Fogo*, 9:760 pés inglezes, ou 3:220 metros.

José Conrado Carlos de Chelmichi e Francisco Adolpho de Varhagen, *Chorographia Caboverdeana*, 1:650 braças approximadamente, ou 3:630 metros.

Vê-se portanto do que havemos dito, que o vulcão da ilha do Fogo não está devidamente estudado; e foi no intuito de preencher, quanto em nós caiba, tão importante lacuna scientifica, que se traçaram estas linhas.

Oxalá que outros mais competentes despertem com este humilde reclamo, e se resolvam a tratar detidamente do assumpto, que sobejamente lhes offerece, e sobrejo interesse ha de forçosamente provocar.

Em tão singelo bosquejo unicamente apontaremos os trabalhos que encontrámos relativos ao vulcão; as obras onde d'elle se falla; pouco, pouquissimo, pondo de nossa lavra, porque pouco, pouquissimo, poderíamos dizer d'elle e das suas erupções, visto que nunca o visitámos.

Das de 1799 e 1852, daremos na integra as descripções feitas, melhor e verdadeiro modo de as tornar conhecidas, attento ao desenvolvimento d'esses trabalhos, e ao seu merecimento didactico.

É esta a historia, para nós possivel, do Pico da ilha do Fogo, ou do seu vulcão: nem para obra de mais folego nos sobra lazer.

Antes, porém, de encetar-a diremos da ilha em geral.

Pertence a ilha do Fogo ao grupo das de Sotavento do archipelago

Caboverdeano, demora a 56,4 kilometros a O. da ilha de S. Thiago, e está situada entre 14°, 48' e 15°, 1', 15" latitude N., e 24°, 20', 30" e 24°, 35', 20" longitude O. de Greenwich.

Mede no seu maior comprimento, de E. a O., 25 kilometros, e 22<sup>1/2</sup> na sua maior largura de N. a S., sendo de figura arredondada.

Afecta, portanto, a forma de um enorme cône truncado, encimado pela, provavelmente, primitiva cratera do vulcão. Os seus flancos são sulcados por fundas ravinas, descendo até ao mar.

Valles propriamente ditos, não ha. O solo, cuja estructura se mostra em desordem completa, é formado por basaltos, dôlerites, péperites, trachytes, trappes, de envolta com tufos, lavas e escorias vulcânicas; e por diversas camadas metamorficas.

É a ilha uma das mais salubres do archipelago.

O seu clima, bastante quente e secco para o S, é frio e humido para o lado do N. Sítios ha mesmo onde o frio se faz sentir com intensidade. A temperatura media na villa, em casa e á sombra, é de 25° centigrados. A maxima observada de 31°,5: a minima de 20°.

Está sujeita a faltas periodicas de chuva, como toda a província, sendo, todavia, raro que para o N. deixe de chover na quadra propria, principalmente nos Mosteiros.

Descoberta em maio de 1460, por Antonio de Nole, ao serviço do infante D. Henrique, foi mandado povoar em 1461, pelo infante D. Fernando, sendo Fernão Gomes, em 1510, o seu primeiro capitão donatário. Em 1520 foi novamente doada ao conde de Penella, e em 1556, a D. João de Vasconcellos e Menezes para casar com D. Joanna de Sá, camareira da rainha.

Recebeu primeiramente o nome de ilha de S. Philippe, que trocou depois pelo de ilha de Fogo, em consequencia do seu vulcão; e a contar do reinado de D. João IV, começou tendo governadores de nomeação regia.

Por diversas vicissitudes tem passado a ilha: não poucos flagelos a têem desolado, reduzindo-lhe repentinamente o numero de habitantes.

As fomes de 1731 a 1733, de 1774 a 1775, de 1831 a 1832, de 1855 a 1856, de 1864 a 1866; o cholera morbus em 1855, foram os mais terríveis açoites que a fustigaram.

As oscilações da sua população, patentes nos annos *infra*, de se bejo o demonstram.

|               | Habitantes |
|---------------|------------|
| Em 1730 ..... | 13.000     |
| " 1770 .....  | 14.000     |
| " 1810 .....  | 8.500      |
| " 1828 .....  | 24.400     |
| " 1832 .....  | 4.000      |
| " 1855 .....  | 13.101     |
| " 1860 .....  | 13.341     |
| " 1864 .....  | 14.426     |
| " 1867 .....  | 7.441      |
| " 1871 .....  | 8.935      |
| " 1873 .....  | 10.300     |
| " 1874 .....  | 11.788     |

De 1810 a 1828 nada encontrámos publicado ácerca d'este assunto: e admira na verdade como n'un praso, relativamente tão curto, podesse quasi triplicar a população.

Ainda mais maravilha a diminuição rapida, que a mesma experimentou de 1828 a 1832; isto embora sejam bem conhecidos os estragos que a fome de então causou.

Parece portanto que, a despeito de serem officiaes, não podem receber inteiro credito os dados estatisticos apresentados, nem em geral o merecem as estatísticas feitas n'un paiz como este, onde se encontra repugnancia invencivel para trabalhos d'essa ordem.

Todavia a approximação basta, para se apreciarem os transes afflictivos por que tem passado aquele pobre povo, e, a par d'isso, a grande força vital que n'elle reside.

Segundo o recenseamento relativo a 31 de dezembro de 1878, ultimo publicado, havia na ilha, 12:221 habitantes; sendo 5:566 do sexo masculino, e 6:655 do feminino, dividido por quatro freguezias: Nossa Senhora da Conceição, S. Lourenço, Nossa Senhora da Ajuda, Santa Catharina.

Esta população era por elles distribuida como do quadro infra.

| Freguezias                       | Habitantes | Sexos     |          |
|----------------------------------|------------|-----------|----------|
|                                  |            | Masculino | Feminino |
| Nossa Senhora da Conceição ..... | 2:671      | 1:185     | 1:486    |
| S. Lourenço .....                | 5:179      | 2:341     | 2:838    |
| Nossa Senhora da Ajuda .....     | 3:776      | 1:765     | 2:011    |
| Santa Catharina .....            | 595        | 275       | 320      |
|                                  | 12:221     | 5:566     | 6:655    |

Em 31 de dezembro de 1883 contava a ilha, conforme informações officiaes, 15:159 habitantes de ambos os sexos.

Qual a media do movimento da população não pôde precisar-se, por absoluta carencia dos esclarecimentos indispensaveis.

Do quadro que segue se verá, porém, o relativo a 1860 e 1871, que, sendo como foram annos regulares a todos os respeitos, bem podem servir para se avaliar por elles o dos demais annos.

| Freguezias                     | 1860           |               |                |               |             |  | 1871           |               |                |               |            |  |
|--------------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|-------------|--|----------------|---------------|----------------|---------------|------------|--|
|                                | Baptisados     |               | Obitos         |               | Casamentos  |  | Baptisados     |               | Obitos         |               | Casamentos |  |
|                                | Sexo masculino | Sexo feminino | Sexo masculino | Sexo feminino | Chamamentos |  | Sexo masculino | Sexo feminino | Sexo masculino | Sexo feminino |            |  |
| Nossa Senhora da Conceição ... | 40             | 48            | 19             | 27            | 3           |  | 63             | 66            | 20             | 18            | 8          |  |
| S. Lourenço .....              | 71             | 72            | 60             | 72            | 10          |  | 127            | 106           | 29             | 45            | 21         |  |
| Nossa Senhora da Ajuda .....   | 54             | 64            | 17             | 18            | 6           |  | 92             | 100           | 21             | 36            | 14         |  |
| Santa Catharina .....          | 6              | 8             | -              | -             | 1           |  | 18             | 16            | 1              | 2             | 4          |  |
|                                | 171            | 192           | 105            | 117           |             |  | 300            | 288           | 71             | 101           |            |  |
|                                | 363            | 222           | 20             |               |             |  | 588            |               | 172            | 57            |            |  |

Na freguesia de Santa Catharina, onde a longevidade é grande e notável, não é causa rara passar-se um anno sem falecer ninguem, como se deu no de 1860.

Em 1883, sem que possamos descriminar os sexos nem as freguesias, sabemos todavia que o numero dos baptisados foi de 366, e de 213 o dos obitos.

Casamentos no referido anno houve 25.

Em cada uma d'estas freguesias ha actualmente uma escola regia de instrução primaria elementar para o sexo masculino. Na parochia de Nossa Senhora da Conceição, que é a matriz, funcionam mais: uma escola de instrução primaria para o sexo masculino, outra regia para o feminino.

A população escolar em 1883 era de 259 alumnos.

A povoação principal da ilha é a villa de S. Filipe, fundada pelo primeiro capitão donatario Fernão Gomes, séde da camara municipal e de todas as repartições publicas.

Foi na villa de S. Filipe onde morreu no exilio o nosso bem conhecido poeta Nuno Alves Pereira Pato Moniz, o *Lamartine* portuguez.

No sopé da quebrada em que se eleva a villa ha dois portos, ou para melhor dizer, costas de mar, onde fundeiam embarcações de qualquer lote, separados um do outro por uma ponta ou lingueta de areia; o que na verdade leva a consideral-os apenas como um só.

Denominam-se: porto da Villa e porto de Nossa Senhora da Encarnação (Porto da Luz, das cartas) dando-se a circunstancia notável, das areias que os formam mudarem todos os annos de leito, conforme as estações, passando de um para o outro porto.

De 15 de maio a 15 de novembro toda a areia do porto de Nossa Senhora da Encarnação passa para o porto da Villa. De 15 de novembro a 15 de maio volta novamente a areia para o primeiro porto; o que faz com que se mudem, segundo esses periodos, o ancoradouro dos navios, e o desembarque, em nenhum d'elles nada bom.

É esta mudança de areias um phenomeno realmente curioso, que não sabemos explicar.

Alem d'estes portos ha ainda na ilha os seguintes fundeadouros para barcos de pequena lotação: Alcatraz, Casinha, Corvo, Egreja, Salina.

No da Egreja, nos Mosteiros, ao N. da ilha, embora pouco seguro, podem fundear embarcações maiores; mas abertos ao commercio ha apenas os dois portos da villa.

Todas as praias são de areia preta. Nas do porto da Villa e de Nossa Senhora da Encarnação, onde está a alfandega e diversos armazens de particulares, aquece ás vezes tanto a areia com os raios do sol, que chega a escaldar, podendo-se n'ella coser ovos; sendo preciso em certas occasões estender tábuas, para atravessal-as sem grande incommodo.

A ilha do Fogo forma um só concelho, e é uma das mais produtivas de todo o archipelago, apesar da sua escacez de agua nativa, que só quasi exclusivamente se encontra no litoral. A Praia Ladrão, onde existe a principal nascente, que serve para abastecimento da villa, dista d'esta approximadamente 12 kilometros.

Ali vão buscar a agua no dorso de burros, em grandes odres a que chamam *barquinos*, os quaes, sendo exteriormente untados com azeite de purgueira, para se conservarem, lhe comunicam um gosto desagradavel, o que é pena, por ser ella de superior qualidade.

Para o S, a 8 kilometros da villa, ha ainda a nascente de Nossa Senhora do Socorro, que todos os dias é coberta pelo mar, desaproveitada por falta de caminho; e, a cerca de 6 kilometros, a da Pena, d'onde se abastece o povo d'aquelles contornos, e onde vae beber bastante gado.

Nos Mosteiros ha tambem duas nascentes abundantes: Fajanzinha e Monte Vermelho, não se aproveitando a segunda pela ruindade do seu caminho.

Na praia denominada da Fonte da Villa existe uma fonte com muita agua, de que os habitantes se servem para diversos usos domesticos, e mesmo para beber, embora seja algum tanto salobra. E para os mesmos fins se aproveitam da agua de um poço aberto na ribeira de S. Filipe, que não é melhor.

Na bôca da mesma ribeira encontra-se outro poço, dito do Boqueirão, cuja agua, apesar de sulphurosa, é utilisada para diversos serviços caseiros.

No interior ha tambem alguma agua, em *chupadeiros*, a que chamam assim talvez, porque a agua dos mesmos, caíndo em lagrimas das rochas, é absorvida pelo solo, sem que chegue a correr.

As maiores nascentes fóra do litoral, e essas importantes, são a do Curral-Fumo e da Aguadinha, na freguesia de S. Lourenço, as quaes, embora distantes, poderiam com vantagem canalizar-se até à villa.

É a ilha do Fogo sulcada por grandes ribeiras que, quando chove, levam muitissima agua de que o povo bastante se utilisa. Em algumas d'ellas formam-se magnificas quedas, ou cascatas, a que chamam *espanadeiros*.

As ribeiras principaes, a contar para o N. da villa, e seguindo em roda; são: Trindade, Pico, Sanha, Mulata, S. Jorge, Mangericão, Aguda, Inferno, Ozoria, Colunjur, Fajanzinha, Lapa d'Arro, Baleia, Montado, Patim, Vicente Dias.

De edificios publicos, alem da igreja matriz, que é um bonito templo de recente edificação, e de uma pequena casa de alfandega, nada mais se encontra digno de nota; nem mesino a igreja dita da Misericordia, que como edificio se não pôde contar.

As igrejas do interior só podem chamar-se uns grandes barracões. A de Santa Catharina está desmoronada, achando-se outra em construção, porém em grande atrazo.

Encontram-se na villa de S. Filipe e seus arredores bastantes ruinas de capellas e fortificações, que revelam a sua importância passada.

Para bem se avaliar esta, bastará saber-se que havia na villa tres fortalezas: presidio, forte de D. Carlota, forte de Nossa Senhora da Encarnação, e nove igrejas ou capellas: Nossa Senhora da Conceição, Misericordia, S. Filipe, S. Sebastião, S. Pedro, S. Francisco, S. João, Santa Luzia, Nossa Senhora da Encarnação, das quaes só as duas primeiras existem, reedificada a que em primeiro lugar se indica.

De algumas obras antigas, taes como: a porta fortificada, que fechava a entrada da villa, na bôca da Ribeira de S. Filipe, feita, vae em tres seculos, por Christovão de Gouveia Miranda, o pelourinho, e o presidio, recinto fortificado com muita artilheria, alojamentos para tropa, prisões, paiol, etc., onde existia a capella de S. Sebastião, nem sequer vestígios restam.

Logo á entrada da villa, sobranceiro ao porto da mesma, é que se encontra o forte Carlota, ou de D. Carlota, que por ambos estes nomes é conhecido, onde actualmente se hasteia a bandeira nacional.

Este forte, reparado há pouco, foi construido pelo capitão Silvestre Osorio Galvão, em 1705, segundo resa uma inscrição meio apagada, que se lê em uma lapida, que sobre a porta de entrada tem embutida.

No interior da ilha existem tambem varias capellas dispersas, como a de Nossa Senhora da Luz, ao N., a de Nossa Senhora do Socorro, ao S.; donde todos os annos grande copia de povo vae adrede em romaria nos dias das respectivas festividades.

Os caminhos que comunicam a villa com os pontos principaes do interior são geralmente rasoaveis; havendo mesmo um bom caminho da villa á Praia Ladrão, e até S. Lourenço; achando-se muito adiantado o que ha de ligal-o com os Mosteiros, que é obra de maxima importancia e utilidade.

A ilha do Fogo é uma terra essencialmente agricola, de muita uberdade: apesar do grande atrazo em que ali se encontra a agricultura, cemo nas demais ilhas do archipelago, e dos processos primitivos empregados, produz muito milho, *bonge*, ou *fabinha* (feijão branco como o de Hollanda), *fabona* (feijoca), *feijão-pedra* (variedade de dolichos, base da alimentação do povo), diversas outras qualidades de feijão, batatas, batata doce de diferentes qualidades, mandioca, algodão, tabaco, anil, mancarra, semente de purgueira, cana sacharina, e bastante café, o melhor da provinencia.

Dá tambem, em abundancia: hortaliças diversas, aboboras, pepinos, melões e excellentes melancias.

Produz igualmente: ananazes, anonas, bananas, cajús, côcos, goi-

bas, mamões, mangas, maracujás, papaias, pinhas, tamaras; bem como alfarrobas, ameixas, amoras, cidras-líma, figos, laranjas, limas, marmellos, nespelas, romãs, tangerinas, uvas (duas vezes no anno) e por amostra, maçãs, pecegos e peras.

Se houvesse curiosidade, muito bem se poderiam obter quasi todas as fructas dos tropicos e da Europa.

Grande parte do terreno productivel, que é muito feraz, está por cultivar; e a ilha, geralmente fallando, desarborisada.

Attinente a plantas tintureiras, e a outras materias corantes, não é ella tambem das menos favorecidas; pois ali se encontram: açafraão, anil, sumagre, estrella, urzella, cochonilha e diversos ocores, o que tudo muito bem poderia ser devidamente utilizado.

Nada, porém, se aproveita, afôra alguma urzella, que é exportada para Lisboa, e o anil, com que os indigenas tingem os pannos e as meadas de algodão, que lhes serve para tecer colchas, etc., limitando-se todo o preparo que este recebe a triturarem levemente a planta, fazendo d'ella pastas ou bolos que seccam ao sol.

A cochonilla por lá anda abandonada sobre os nopaes, onde se cria e morre sem que ninguem d'ella cure; isto apesar de saberem lhes poderia dar rendimento rasoavel.

Era, porém, preciso para obter algum resultado empregar certo trabalho, e d'elle é que, ainda mal, todos fogem n'estas paragens, aproveitando-se apenas do que a natureza provida lhes offerece, com pouca ou nenhuma fadiga.

Tambem ha na ilha abundancia de dragoeiros, mas a sua resina (sangue de drago) corre desaproveitada, encontrando tão somente o insignificante emprego de dar cõr á aguardente da provincia, que diversos amadores preferem beber corada. Chamam-lhe *al-drago* e, como medicamento, encontra limitado uso na cura de feridas recentes e nas hemoptysis.

A *acacia-vera*, abundantissima, igualmente em pura perda deixa correr excellente gomma-arabica.

A *palma-christi*, a *bombardeira*, por lá vivem do mesmo modo desprezadas, para bem pouco servindo.

Em plantas e fructos medicinaes, de que na ilha fazem mais ou menos uso, e abuso muitas vezes, ha a enumerar, conservando-lhes os nomes da terra:

*Agrion* (agriões), *aibenca* (avenca), *aipo-alface*, *arruda*, *babosa* (aloes), *balancia* (melancia), *balanci'al sancho*<sup>1</sup> (coloquintidas), *balnéada*, *balsamo*, *batata d'arro*<sup>2</sup> (jalapa), *batata inglesa* (*solanum tuberosum*), *bei-tês*<sup>3</sup>, *belgata*, *bordólega* (beldroegas), *café*, *cajú*, *calbacéra* (boabade o seu fructo), *cana* (cana sacharina), *canafrista* (canafistula), *cardo santo*, *cariço* (cana), *cidra*, *cuendro* (cuentros), *contéra*, *denti-lion* (taraxaco), *douradinha*, *dragoero*, *eucalyptos*, *faba-margis*, *faba-feticera* (fava de Santo Ignacio), *fedégosa*, *fel da terra*, *fetal* (feto macho), *figuera de Portugal* (figueira), *funcho*, *gengibre*, *gestiba*, *goiabera*, *grama*,

<sup>1</sup> Melancia de macaco.

<sup>2</sup> Batata de burro.

<sup>3</sup> Velho teso.

*herba* (*herva santa*), *herba-cidrêra*, *herba-doce*, *jague jague* (*palma Christi*), *labaca*, *laço-finado*, *lantisco* (*aoeiro*), *larangêra*, *lecrin* (*alecrim*), *limon*, *timul mar* (*laminaria*), *lingual bacu*<sup>1</sup> (*buglossa*), *lôlo*, *losna*, *marcella*, *malba*, *malbuisco* (*althea*), *mandioca*, *mangirona* (*mangericão*), *marmello*, *mata-passo*<sup>2</sup>, *mijo*<sup>3</sup> (*milho*), *mochicho* (*pepino de S. Gregorio*), *molon* (*melão*), *morroi* (*marroyos*), *mostarda*, *mostarda-branca*, *ortalon*, *ortalon-pimenta*, *paju-fede*<sup>4</sup> (*astramónio*), *paja-Thomaz*, *papaia*, *peceguero*, *pégá-cabrito*, *pepino*, *pimenta* (*pimenteira*), *purguéra*, *quina*, *rana* (*especie de figueira brava*), *roman* (*romeira e româ*), *roza*, *salsa*, *sambucho* (*oliveira*), *San Caetano*, *sarraga*, *segurêja*, *sême*, *solano*, *sumagre*, *tambra* (*tamaras*), *tambarina* (*tamarindeiro e tamarindos*), *tanchaz*<sup>5</sup> (*tanchagem*), *Têxerinha*, *tinta* (*anil*), *tortojo* (*euphorbio*), *ub'al*, *cachó*<sup>6</sup> (*doce-amarga*).

Dos eucalyptos, pimenteiras e quinas, podem por emquanto contar-se os pés, tão insignificante é o seu numero, mas, tanto umas como os outros, parece poderão bem aclimar-se.

A industria da ilha do Fogo consiste apenas no fabrico de pannos, colchas e rendas de bilros, que manda em quantidade para as outras ilhas, e mesmo para a Guiné; e no de algum assucar, aguardente, mel de cana, farinha de mandioca, sabão e azeite de purgueira, para consumo.

Em tempos consta ter exportado bastante vinho: hoje unicamente se fabrica para uso da terra um vinho palhete, tinto e branco, a que chamam *mijarrella*, que não é mau.

Os officios mecanicos, segundo o já citado recenseamento de 1878, achavam-se assim representados:

|   |     |
|---|-----|
| <i>Alfaiates e costureiras</i>          | 77  |
| <i>Calafates</i>                        | 2   |
| <i>Carpinteiros</i>                     | 12  |
| <i>Ferreiros</i>                        | 4   |
| <i>Marceneiros</i>                      | 1   |
| <i>Marinheiros</i>                      | 13  |
| <i>Padeiros</i>                         | 2   |
| <i>Pedreiros</i>                        | 24  |
| <i>Pescadores</i>                       | 11  |
| <i>Sapateiros</i>                       | 2   |
| <i>Teeelões, fiadeciras e rendeiras</i> | 950 |

É a ilha bastante rica em gado de todas as especies, exportando para as outras ilhas que d'elle carecem, muito gado vaccum e suino.

Nos annos abaixo designados, segundo os recenseamentos respectivos, fôra da duvida bastante inexactos para menos, existia o seguinte:

<sup>1</sup> Lingua de vacca.

<sup>2</sup> Mata passaros.

<sup>3</sup> O *th* apresenta-se em creôlo como *j*, tendo o som d'esta letra em inglez.

<sup>4</sup> Herva mal cheirosa.

<sup>5</sup> O *ch* tem em creôlo o mesmo som que se lhe dá em inglez.

<sup>6</sup> Uva de cão.

| Designação do gado | Número de cabeças |        |       |
|--------------------|-------------------|--------|-------|
|                    | 1871              | 1874   | 1880  |
| Vaccum             | 3:375             | 3:725  | 4:175 |
| Cabrun             | 18:708            | 18:687 | 2:632 |
| Lanigero           | 1:437             | 2:000  | 371   |
| Cavallar           | 269               | 190    | 209   |
| Muar               | 6                 | 11     | 77    |
| Asinino            | 1:223             | 1:233  | 1:295 |
| Snino              | ?                 | ?      | 161   |

<sup>11</sup> Os cavallos e muares, de muito boa raça, andam desferrados como em toda a província.

O interior da ilha abunda em caça: pintadas (a que chamam *galinha-Guiné*), codornizes e cabras montezes, ditas cabras da serra, nome que tambem dão ao Pico.

<sup>12</sup> O mar que a cerca é muito piscoso.

<sup>13</sup> A receita publica annual, em numeros redondos, avança a réis 14.000.000.

<sup>14</sup> A receita municipal a 3.000.000 réis.

O rendimento collectavel da propriedade no corrente anno, segundo o mappa de repartição respectiva, é de 61:454\$710 réis.

No centro da ilha, pouco mais ou menos, acha-se o vulcão, ou, para melhor dizer, é no centro da ilha onde estão as crateras do vulcão, que ella toda constitue.

<sup>15</sup> A sua descrição geologica está feita no relatorio de Felix Antônio de Brito Capello, já citado, o ocioso seria fallar d'este assumpto, limitando-nos a indicar o *Boletim oficial do governo geral de Cabo Verde*, n.º 205, de 8 de junho de 1857, onde esse importante trabalho vem publicado.

<sup>16</sup> E a seu respeito temos dito; pelo que continuaremos tratando do Pico, ou vulcão por excellencia, e das suas erupções.

<sup>17</sup> Quando, o vulcão da ilha do Fogo começo a ser conhecido, nem o predito relatorio o diz, nem é cousa que se saiba.

<sup>18</sup> Qual foi a sua primeira erupção, ignora-se.

<sup>19</sup> A noticia mais antiga, que se encontra a tal respeito, é de 1563.

As erupções de que ha conhecimento, algumas constantes de obras de que apenas os titulos podemos citar, são as seguintes:

## Seculo XVI

1563. *Voyage of mr. George Fenner, to Guiné, and the Islands of Cap Verde, in the year 1566, etc.*, written by Walter Wren. Collecção Hakluyt, tomo II.

1577. *Voyage of mr. John Winter, in the south sea by the streight of Magellan, in consort with mr. Francis Dracke, begun in the year, 1577*, written by Edward Cliffe. Mesma colleccão, tomo III.

1599. *A true relation of the voyage undertaken by sir Anthony Sherley, knight, in the year 1596, intendent for the isle of San Thomé, but performed to Sant Yago, Dominica, Margarita, etc., with the memorable employes archived in all this voyage.* Dita collecção, tomo III.

### Seculo XVII

1604. Jean Mocquet, *Voyage en Afrique, Asie, Indes Orientales et Occidentales, 1645.* Avant propos au livre II.

1655. *Diccionario geographico das provincias e possessões portuguezas no ultramar*, de José Maria de Sousa Monteiro. *Diccionario encyclopedico*, de D. José Maria d'Almeida e Araujo Corrêa de Lacerda.

1680. Os mesmos. José Joaquim Lopes de Lima, *Ensaios sobre a estatistica das possessões portuguezas*.

1683. Guillaume Dampier, *Nouveau voyage autour du monde*, 1723, tomo I.

1689. John Ovington, *Voyage to Surat in the year 1689 with a description of islands*. Madeira and Santa Helena, tomo I.

1693. *A journal of a voyage made in 1693 and 1694* by Thomas Phillips. Collection of voyages and travels some now first printed from original manuscripts, others now first printed by assignement by Churff chull, tomo VI.

1695. *Relation d'un voyage fait en 1695, 1696 et 1697, aux îles d'Afrique, etc.*, par une escadre de vaisseaux du roi, commandée par mr. de Gennes, fait par le sieur Froger.

1697. Guillaume Dampier. *Nouveau voyage autour du monde*, 1723, tomo IV.

1699. *Relation journalière d'un voyage fait en 1698, 1699, 1700 et 1701*, par mr. Debeauchesne, capitaine de vaisseau, au îles du Cap Vert, côtes du Brésil, etc., fait par le sieur Duplessis, ingénieur. Manuscripto do deposito da marinha.

### Seculo XVIII

1712. *Voyage à la mer du sud*, par Fresier.

1743. *A voyage to and from the island of Borneo, etc.*, by the cap. Daniel Beckman.

1721. Georges Roberts. *Histoire des voyages*, par l'abbé Prevost, tomo II.

1725. Idem.

1757. *Noticia chorographic a e chronologica do bispado de Cabo Verde, desde o seu principio até o estado presente* (1884). Manuscripto da biblioteca nacional de Lisboa. Chelmicki e Varnhagen, *Chorographia Caboverdeana*.

1761. O mesmo manuscripto. Sousa Monteiro, *Diccionario geographico*. Chelmicki e Varnhagen, *Chorographia Caboverdeana*. Correia de Lacerda, *Diccionario encyclopedico*.

1769. *Extracto de um fragmento de João da Silva Feijó*, citado

por Lopes Lima, *Ensaios estatisticos*. Chelmicki e Varnhagen, Sousa Monteiro, Correia de Lacerda, obras citadas.

1785. Os mesmos.

1799. Sousa Monteiro, dr. Castilho, *Memorias sobre as ilhas de Cabo Verde, Jornal da sociedade dos amigos das letras em 1836*, Correia de Lacerda.

### Seculo XIX

1816. Chelmicki e Varnhagen, *Relatorio de Felix Antonio de Brito Capello*, Correia de Lacerda.

1847. O citado relatorio. *Comunicação no Boletim oficial da província n.º 183 de 1847*. Correia de Lacerda.

1852. Dito relatorio. *Visita ao vulcão da ilha do Fogo*, em março de 1858, *Boletim oficial da província n.º 85*, do referido mês e anno.

1857. *Comunicação no Boletim oficial da província n.º 20*, do mesmo anno.

3.

Mais alguns escriptores, de que não temos noticia, terão porventura fallado do vulcão da illha do Fogo. De outros, como Sainte Claire Deville, é com bem de máqua que só nos é dado citar o nome, por não termos á mão o que ácerca d'ella escreveu.

A respeito das erupções, que indicadas ficam, convém declarar-se o seguinte:

A de 1596 foi vista em viagem em 11 de setembro do referido anno.

A de 1599, diz Sherley, que, passando perto do vulcão em actividade, observou que expellia grande quantidade de cinzas.

A de 1604, só se sabe que o vulcão estava em actividade em março d'esse anno.

A de 1675, de que se ignora o mês e dia, foi acompanhada de um terremoto tão violento, que fez fugir para a illha Brava muitas famílias a procurarem ali abrigo. A explosão de lavas, a que esta erupção deu lugar, destruiu a maior parte das sementeiras nos arredores do vulcão.

A de 1683 é duvidosa; pois Guillaume Dampier, que d'ella falla, não declara tel-a visto.

A de 1785 durou desde 24 de janeiro até 25 de fevereiro. Principiou por um grande abalo de terreno, sentindo-se grande estrondo no interior do Pico à similarança de trovões, estrondo que se ouviu em toda a ilha.

Depois, a meia encosta do grande cone, abriu-se perpendicularmente o pico, tornando logo a fechar-se, tendo primeiramente ejectado grandes golfadas de escorias, muita cinza e pedras.

Então abriram-se diversas bocas, de espaço a espaço, por toda a montanha, da parte ENE. até ao mar, saíndo por elles torrentes de fogo e lava, e tanta cinza e fumo, que fez escurecer o ar.

As principaes bocas abertas n'esta erupção foram na base do vul-

ção, no monte de Losna, e foi por essas bôcas que saiu a maior porção de lava, as quaes formaram quatro montes novos.

Estes tambem se abriram verticalmente e expelliram muita lava, que descendo pelo lado de ESE, se dividiu em duas ribeiras de fogo, das quaes uma foi entubar o valle de Palla Carga, e a outra se espalhou pela planicie da Relva, destruindo os vinhedos, as plantações de algodoeiro e alguns casebres.

A lava expellida das bôcas que abriram para ENE., tambem inundou muito terreno, indo entrar, a que saiu da ultima bôca, cerca de 50 metros pelo mar dentro.

A maior violencia d'esta erupção foi nos primeiros sete dias, chegando as cinzas e areia da mesma á illa do Maio, a 90 milhas approximadamente de distancia.

A illa do Fogo ficou coberta d'ellas por uma camada de 22 centímetros, segundo se affirma.

A de 1799 durou de 2 a 28 de junho. A sua descripção desenvolvida seguirá ao diante.

A de 1816, a que Chelmicki e Varnhagen e Felix Capello chamam de 1817, só se sabe a seu respeito ter a lava corrido para NE., chegando até ao mar, gastando no seu percurso tres dias, e que, depois d'ella, só annuncjava a existencia do vulcão uma nuvem de fumo, mais ou menos claro e denso, que surgia do seu cume de tempos a tempos, sendo acompanhado este acto por tremores de terra na illa Brava.

A de 1847 começou a 9 de abril, pelas sete horas e sete minutos da tarde, repetindo ás sete horas e vinte e quatro minutos, e ás oito horas e sete minutos, com mais violencia, abrindo o vulcão sete crateras nas suas faldas, entre os sitios da Antoninha e Relva, expellindo por uma d'ellas um penedo enorme, que foi cair ao mar, causando um horrivel estampido.

Depois começou a lançar areias, e a arrojar lavas ardentes pelas sete crateras, lavas que, indo confluir no sitio da Relva, foram levando diante de si animaes, casas, palhoças e toda a cultura de vinhos e mandioica, entrando pelo mar dentro, gastando quatro horas a percorrer as 3 milhas de terreno, que ha, pouco mais ou menos, de distancia das faldas do vulcão ao mar.

Diz mais o administrador do concelho do Fogo, na participação que fez d'esta erupção, terem caido muitas casas, por causa do tremor de terra que a acompanhou, desabando tambem algumas rochas, causando graves prejuizos.

Felix Capello, por visivel troca de algarismos, chamou-lhe de 1846.

A de 1852, teve logar a 19 de fevereiro, das duas para as tres horas da madrugada. As torrentes de lava não chegaram ao mar, ficando proximamente a meio caminho.

A diante se lerá a sua descripção mais circumstanciada.

A de 1857 manifestou-se a 27 de junho, pelas quatro horas e meia da tarde, approximadamente, expellindo o vulcão tanta cinza e areia, que fez escurecer o ar, indo cair parte d'ellas na vizinha illa Brava.

Em novembro houve nova erupção no sitio da Mãe Joanna<sup>1</sup>, a qual causou grande prejuizo, levando os fructos da terra, derrubando onze casebres e estragando muito terreno. No sitio da Bombardeira, a lava tambem derrubou algumas casas, e fez não pequenos estragos.

Das outras erupções nada mais sabemos, alem do milenario em que foram vistas.

Descripções desenvolvidas d'este magestoso, mas horrivel pheno-meno, apenas temos as concernentes aos annos de 1799 e 1852, como já se disse.

São essas dignas de todo o credito por serem escriptas pelos então chefes da província.

A primeira, com data de 30 de abril de 1800, é assignada pelo governador e capitão general de Cabo Verde, Marcellino Antonio Basto, e, embora muito atrazada no respeitante a chimica e geologia, o que não admira, e na exposição das condições de existencia da ilha do Fogo, hoje inteiramente diversas do que então eram, é um documento inedito e realmente curioso sob diversos pontos de vista, pelo que nos pareceu devel-o transcrever sem nada alterar da sua disposição, afóra a orthographia por antiquada.

Este documento acha-se transcripto no volume n.<sup>o</sup> 58, do arquivo da secretaria geral do governo d'esta província.

E o seguinte:

«Memoria sobre a ultima erupção do Pico da ilha do Fogo, com as reflexões sobre as suas producções vulcanicas.

30 de abril de 1800.

«§ 1.<sup>o</sup> O pico vulcanico da ilha do Fogo, que ha annos estava como extinto, acaba ultimamente de fazer nova erupção, em o dia 2 de junho do anno passado, pelas onze horas do dia, em tudo identica á do anno de 1785.

«§ 2.<sup>o</sup> Uma grande commoção subterranea, que fez abalar toda aquella ilha com fortissimos estrondos, á maneira de horriveis trovões no pico, foi o primeiro signal d'esta erupção.

«§ 3.<sup>o</sup> Immediatamente principiou o pico a fender-se e a lançar de si em golfadas torrentes de escorias pretas e cinzas, vindo depois a fechar-se em um instante.

«§ 4.<sup>o</sup> A materia incendiada, que com oppressão circulava pelo interior d'esta montanha, com a dilatação do ar correndo por onde menos resistencia encontrava, veiu abrindo de espaço em espaço, desde a sua base até ao mar pela parte de E., diferentes bôcas, por onde expulsava torrentes de fogo, e fazia correr immensa quantidade de pedras, umas queimadas outras derretidas, que foram inundar grande parte do terreno com cinzas e espesso fumo, que levadas ao ar faziam escurecer todo aquelle circuito.

«§ 5.<sup>o</sup> Durou esta erupção vinte e seis dias continuados, sendo a sua maior força nos primeiros nove dias.

«§ 6.<sup>o</sup> Justamente na base d'este pico, da parte de E., se abriram varias e profundissimas bôcas, por onde saiu a maior força do incendio e materias vulcanicas, que deram origem a varios montes no-

<sup>1</sup> Mãe Joanna.

vos, immediatos uns aos outros em linha recta e em a mesma direcção.

«§ 7.<sup>o</sup> Das bôcas d'estes montes, que igualmente se abriram, saiu grande quantidade de lavas, que dividindo-se em duas ribeiras alagaram uma planicie a que chamam a Chada Chan, levando treze choupanas no logar denominado Palha Carga, e unidas depois entulharam uma ribeira chamada a da Pugueira Grande, tomando mais de oitenta alqueires<sup>1</sup> de fertil terreno, lançando-se vinte lanças ao mar no sitio a que chamam Baixa do Survão, ao N. da Ribeira da Antoninha.

«§ 8.<sup>o</sup> D'esta materia uma parte era meramente pedra queimada, preta, pesada e cheia de cavidades, vitrificada, e nos seus buracos cheia de alguns crystaes pretos, outros amarellos, mui quebradiços, a meu ver uma especie de *saxum*, que no paiz chainam *pedra de lagido*.

«§ 9.<sup>o</sup> Outra porção vinha como derretida, affluindo correndo abundantemente como um metal em fusão, esta por onde corria ia formando grossos bancos em abobadas, deixando dilatados canaes subterraneos, alguns de duas varas de largura.

«§ 10.<sup>o</sup> Sobre esta lava, que no seu curso ia formando os bancos em ondas, ainda corria outra, preta como em espuma á maneira de escoria metallica, procedida sem duvida do ar, que, achando-se comprimido no seu interior, constituia no meio de taes torrentes de lava grossas bolhas, que depois arrebentando fazem a sua superficie mui aspera, esponjosa, desigual, e a mesma pedra leve, assimilhando-se a materia de lapis de riscar, que correndo derretida vae formando varias e agradaveis figuras de escultura e architectura.

«§ 11.<sup>o</sup> Em algumas bôcas vulcanicas esta lava pela parte interior dos bancos vae em forma de fogo, procedido de haver-se ali demorado o fogo subterraneo por mais tempo, formando as mais bellas configurações.

«§ 12.<sup>o</sup> São compostos geralmente estes montes de uma escoria grossa, da natureza das lavas, tinta de ocre de ferro vermelha, sendo sustentada em alguns de bancos de lava compacta.

«§ 13.<sup>o</sup> Em todos estes montes se observam profundas bôcas, por onde continuamente sâe e se exhala um intensissimo e insupportavel calor, mostrando igualmente nas paredes d'estas aberturas terríveis precipícios.

«§ 14.<sup>o</sup> Este calor faz exhalar alguma quantidade de enxofre, que a parte aos poucos se vae condensando, e crystallisando em finissimas agulhas, pelas superficies inferiores das pedras e escorias, quando a outra parte se perde pela atmosphera, d'onde vem o insupportavel e suffocante cheiro sulphureo d'aquelle sitio.

«§ 15.<sup>o</sup> Em um d'estes montes a superficie á primeira vista parece ser coberta de enxofre pela cõr que affecta, porquanto todo aquelle terreno é composto de uma terra amarella, que não é outra cousa mais que um pouco de *selenites calcareo*, com mistura insignificante de enxofre, d'onde provém o pegar lume como se fosse o mesmo enxofre.

«§ 16.<sup>o</sup> N'este mesmo terreno se acha quantidade de pedras bran-

<sup>1</sup> Hectares 130,09.

cás, leves e esponjosas como caramelos, em cujos intersticios se notam crystaes de enxofre formados pela sublimação.

«§ 17.<sup>o</sup> Nas grutas encontra-se algum enxofre, porém, como o calor e o mesmo fogo ali é intenso, não ha quem o possa tirar, e por consequencia se vae desfazendo sem utilidade alguma.

«§ 18.<sup>o</sup> Alem do enxofre se observa n'estes montes pela superficie do terreno quantidade de uma materia salina adstringente, e como em farinha, que não é outra cousa mais que o vitriolo romano, a que chamam caparosa com mistura de pedra hume.

«§ 19.<sup>o</sup> Em um d'estes montes se encontra este vitriolo de ferro pelas fendas dos bancos de lavas, em forma de espuma concreta e volumosa, e ali tambem se acha uma terra amarellada areienta com o mesmo sabor de caparosa.

«§ 20.<sup>o</sup> Esta mesma caparosa ainda se acha alguma pelas paredes das bôcas dos outros montes, de cõr branca, porém o calor e o fogo do interior não dão logar á sua extracção.

«§ 21.<sup>o</sup> Pelas fendas interiores dos canaes subterraneos formados pelas lavas se acha insignificante porção de sal ammoniaco nativo e branco á maneira de farinha. É necessario que exista no interior d'este vulcão o acido marinho e um alcali volatil absolutamente necessário para a sua formação.

«§ 22.<sup>o</sup> É de notar que este sal volatil só se observa sublimar-se nas fendas e cavidades d'aquellas lavas, depois de extinto o fogo que as tinha em fusão; logo é de crer-se que elle fazia parte do total da lava, quando ardente, e que sendo volatil de sua natureza não se podia evaporar, d'onde vem pois a origem d'este sal? Quanto ao acido marinho, pôde provir da decomposição do sal commun da agua do mar, com quem o mesmo vulcão se communica, e o alcali é de presumir-se seja o mesmo alcali mineral do sal commun, modificado ou degenerado pelo acido phosphorico do fogo.

«§ 23.<sup>o</sup> Não é só a presençā do acido marinho, que entra na composição d'este sal, que faz persuadir da communicação subterranea d'este novo vulcão com o fundo do mar, o sal marinho ou commun, que se acha pelas pedras ou lavas que foram expulsadas, dá sufficiente prova d'esta communicação.

«§ 24.<sup>o</sup> A 28 de junho cessou a erupção inteiramente; no dia 14 de janeiro do corrente anno se sentiu n'esta ilha e nas de S. Nicolau, S. Vicente e Santo Antão a uma mesma hora, sendo logo depois das dez da noite, uma commoção subterranea; sendo esta insignificante n'esta capital, augmentou progressivamente quanto mais para o N., caindo na ultima algumas casas sem que chegasse a erupção.

«§ 25.<sup>o</sup> Até aqui a descripção physica do vulcão, com a enumeração das suas producções: passo a fazer algumas reflexões sobre o estado actual d'estas minas e producções, a utilidade que podem causar ao commercio d'estas ilhas, e os meios applicaveis para o seu producto.

«§ 26.<sup>o</sup> Todos sabem o uso que têem estas producções vulcanicas no trabalho das artes, principalmente o enxofre, que é o principal ingrediente da polvora, e apesar da pequena consequencia d'ellas no commercio, pelo mediocre preço por que são reputadas, comtudo não

deveria ser desprezado um objecto que, quando pouco lucrativo, a provida natureza offereceu de mão liberal em proveito de uma porção de miseraveis homens, que nada têm a seu favor, em uma ilha cujo terreno é arido, secco, sem agua até para as suas primeiras necessidades, e que toda a sua esperança de subsistencia está posta na contingencia de oportunas chuvas, para terem que comer, em uma ilha onde não ha commercio algum activo que não seja o de pequena porção de pannos, que entre elles figura una moeda de convenção, e que levam para a ilha capital para haverem o que precisam.

«§ 27.<sup>o</sup> A vista do que não deixaria de ser interessante a estes insulares, o cuidado e trabalho d'aquella mina, que quando menos viveiam ocupados, ajudando com aquellas produções o commercio geral d'esta capitania.

«§ 28.<sup>o</sup> Seria, porém, necessário que o principe regente nosso senhor, que tanto se interessa na geral felicidade dos seus vassallos, protegendo a d'estes miseraveis insulares, lhes mandasse a principio subministrar pela sua real fazenda os meios para elles commodamente se aproveitarem d'estas produções, com vantagem, já fazendo-lhes dar os necessarios utensílios, já mandando-os iniciar na pratica d'aquelle trabalho e manipulação, accommodando-os pois, já, finalmente, para os auimar e fazel-os contentes, receber-lhes e pagar-lhes o que colherem.»

Assim fallava o governador e capitão general, Marcellino Antonio Basto, do commercio e importância da ilha do Fogo no anno de 1800.

Para se avaliar, porém, quanto as' causas têm mudado, quanto a ilha tem prosperado de então para cá, intercalaremos aqui o seguinte mappa da exportação em dez annos dos seus mais valiosos produtos — semente de purgueira e café — e diversos outros dados estatísticos a isso conducentes.

Mappa da semente de purgueira e café, exportado pela alfandega da ilha do Fogo, de 1874 a 1883:

| Annos     | Semente de purgueira |              | Café                |            |
|-----------|----------------------|--------------|---------------------|------------|
|           | Peso em kilogrammas  | Valor        | Peso em kilogrammas | Valor      |
| 1874..... | 508:533              | 12:935\$900  | 5:684               | 1:438\$060 |
| 1875..... | 188:832              | 4:670\$3340  | 7:324               | 1:464\$800 |
| 1876..... | 303:645              | 7:615\$5500  | 6:740               | 1:612\$000 |
| 1877..... | 197:531              | 5:161\$3200  | 7:852               | 2:187\$880 |
| 1878..... | 544:241              | 16:245\$920  | 9:190               | 2:220\$880 |
| 1879..... | 322:700              | 9:980\$650   | 11:553              | 3:325\$880 |
| 1880..... | 501:502              | 12:942\$800  | 11:256              | 2:685\$220 |
| 1881..... | 550:295              | 13:942\$5500 | 10:790              | 2:166\$960 |
| 1882..... | 733:225              | 17:362\$900  | 12:231              | 2:642\$100 |
| 1883..... | 141:855              | 2:707\$000   | 6:083               | 2:190\$000 |

E deve notar-se que no mappa supra apenas figura o café despachado por exportação na alfandega da ilha do Fogo, o que não representa de modo algum o exportado; pois muito d'ele sai da ilha para a cidade da Praia, com despacho livre, e na alfandega d'essa cidade se despacha para fóra da província, podendo avaliar-se em 90:000 kilogrammas o total da exportação, em annos regulares, incluindo o café saído para as diversas ilhas do archipelago.

Em quanto á semente de purgueira, a sua exportação media é de 450 moios da província, ou, approximadamente, 405:000 kilogrammas.

A produção de milho, uns annos por outros, é de 1:500 moios da província, ou 37:433,7 hectolitros.

A de feijão de diversas qualidades, 1:000 moios da província, ou 24:955,8 hectolitros.

A exportação, em annos regulares, do primeiro genero, 500 moios da província, ou 12:477,9 hectolitros.

Do segundo, 100 moios da província, ou 2:495,58 hectolitros.

O valor da exportação annual de gado de toda a especie pôde avançar a 10:000\$000 réis.

A de pannos, colchas e rendas a 8:000\$000 réis.

E, dando por finda esta digressão, voltaremos ao assumpto principal, deixando fallar ácerca da erupção de 1852, o então governador geral d'esta província, conselheiro Fortunato José Barreiros, na descrição publicada no *Boletim oficial* n.<sup>o</sup> 85 de 19 de março do referido anno, embora por elle não assignada.

Eil-a transcripta:

#### Visita ao vulcão da ilha do Fogo em março de 1852

«O vulcão da ilha do Fogo, que se achava apagado desde 1847, teve nova erupção no dia 19 de fevereiro ultimo, das duas para as tres horas da manhã, abrindo quatro crateras proximas, nas faldas do grande e antigo vulcão, pelas quaes correram outras tantas faxas de lava, reduzindo-se logo no dia immediato essas quatro crateras a uma unica, do diametro de 10 a 12 braças, e continuando em actividade até agora.

«Desejoso de observar de perto este magnifico espectaculo, passei no dia 2 de março á ilha do Fogo, e saindo da villa de S. Filipe, no dia 3 ás sete horas da manhã, depois de almoçar no Pico Pires, acompanhado por algumas pessoas, atravessei dezesete valles, alguns bastante profundos e de margens de difícil accesso (a que no paiz chamam ribeiras), chegando á noite ao sitio denominado dos Mosteiros, donde me alojei em casa do vigario da freguezia de Nossa Senhora da Ajuda, depois de haver ido observar de uma praia distante, e de outro logar mais alto, a vista que offerecia de noite o vulcão.

«No dia 4, depois de haver almoçado, e tendo, assim eu, como as pessoas que me acompanharam, mudado de cavallo, pelas nove horas da manhã, comecei a subir a montanha (que tem 9:000 pés de altura) pelo sitio da Furada, para ver de dia o vulcão de perto; durou esta

subida tres horas e meia. Não é facil imaginar as difficuldades que ella offerece a cavallo por encostas por onde talvez raras cavalgaduras tenham passado, porque ora por cima de lavas, ora por terrenos mo vedicos, formados de uma camada grossa de areias vulcanicas sobre postas ao terreno vegetal, havia que subir quasi a prumo, outras vezes tive que descer por iguaes terrenos, e a maior parte d'ellas sem caminho aberto. Passando por um sitio da mesma encosta, chamado o Feijoal, tive occasião de observar a natureza em toda a força da creação, já nas frondosas laranjeiras, e bananeiras que por ali ha, já nos feijoaes, mandioqueiras, etc., fazendo um perfeito contraste com o espectaculo que apresenta o vulcão, o do magnifico horroroso, isto é, o da natureza em toda a força da destruição.

«Collocado a 300 braças do vulcão que estava em actividade, e pouco depois a 250, mesmo defronte da borda mais baixa da cratera, pude observar perfectamente aquelle soberbo phenomeno. No alto da enorme montanha que constitue a ilha do Fogo existe uma grande planicie, a que na ilha chamam Chan, que terá mais de uma legua de comprido, e entre meia legua e um quarto de legua de largura nas suas diferentes partes, com uma forma elliptica irregular. Esta Chan é rocheda, nos tres quartos da sua circumferencia, de rochedos altissimos e alcantilados, assim para o interior, como para fóra, habitados por cabras silvestres, de cõr escura, similhantes na agilidade a macacos. A parte desguarnecida de rochedos, que olha para a ilha de S. Thiago, e que fica do lado de E., é a unica pela qual se pôde entrar na Chan. Sobre esta Chan, ou antes falda do grande vulcão, o qual tendo a forma conica, e sendo muito ingreme na parte superior, vae depois adoçando a ladeira das suas encostas até pouca distancia dos rochedos, sobre esta Chan, digo, existe o grande vulcão, de umas 40 braças de altura, mas que não deita lavas ha muito tempo, e só sim fumo em todo o anno, por duas fendas proximas da bôca, havendo de roda d'elle muitos outros mais pequenos, de umas 10 a 12 braças de altura, que se têem formado successivamente, e pelos quaes têem tido logar as ultimas erupções. O que se formou agora existe a umas 500 ou 600 braças da extremidade N. da Chan, sobre a falda do grande vulcão. Medindo tambem umas 10 a 12 braças de altura na borda mais alta, terá apenas 5 ou 6 na borda mais baixa, sendo por esta parte que correm duas faxas de lava, mas com pouca abundancia, porque é fornecida ás golfadas pelo vulcão, de intervallo a intervallo. O seu jogô é o seguinte: ouve-se um trovão subterraneo, similhante ao de uma grande trovoada imminente, e logo em seguida sae a prumo, com grande velocidade, pela bôca da cratera, uma massa de flamma avermelhada, tirante a carmezim, algumas vezes misturada com fumo, parte negro, e parte branco, que sobe com presteza a uma altura de 6 a 8 braças? poucos instantes depois vê-se cair de entre essa flamma que se desvanece no ar, muitas pedras grandes e pequenas na voragem do vulcão, aonde vão fazer, juntamente com a columná de ar que a flamma comprimira, e agora se dilata, novo trovão, que se succede com o intervallo de um até dois segundos do antecedente, sendo os estampidos ora maiores, ora menores, mas sempre como os mais estrondosos que se ouvem nas trovoadas atmosphericas. Julgo que a dilatação do ar

recentemente entrado, promovida pela altissima temperatura existente no interior do vulcão, é que expulsa as pedras, e as materias derretidas que sâem juntamente com a flamma, e que constituem a lava. Parece mesmo que as pedras sâem no estado incandescente; porque só se distinguem de cõr escura no acto da quēda, depois de terem perdido grande parte da temperatura no ar. A sotavento da cratera, o cheiro do enxofre era muito forte, não sendo perceptivel nos outros pontos da circumferencia do vulcão. O echo que as explosões successivas fazem nos rechedos circumvizinhos, torna quasi permanente, e ainda mais horroroso este ruído infernal. Nem senti tremer a terra, nem vi que as pedras ou materias expulsas deixassem de cair a prumo, de maneira que pareceu-me não haver perigo se me approximasse ainda mais do vulcão, o que todavia não fiz, por ver bem o jogo d'ella à distancia em que estava.

«Ha, como disse, grande numero de vulcões similhantes ao que acabo de descrever, mas apagados, de roda do grande vulcão, quasi todos para E., e a Chan está pela maior parte coberta de lavas em grande altura: umas formando enormes massas compactas, e outras, partidas em pedaços maiores e menores, mas amontoados uns sobre os outros, e ocupando grande extensão de terreno. É de crer que estas lavas, compactas na sua origem, fossem partidas pelos abalos e tremores de terra, que sempre precedem e acompanham as erupções, mas que não tiveram agora logar. A sua apparencia era geralmente a das escorias do cárvalho mineral, residuo das forjas dos ferreiros, constituindo, porém, pela maior parte conglomerados de pedras e de terra calcinada de diversas especies. A cõr azulada escura não é, porém, geral nas lavas da ilha do Fogo; porque algumas a têm avermelhada, outras cõr de greda escura, etc.; mas estas ultimas cores são raras nas existentes na Chan, e só sim nas que se acham fóra d'ella em alguns corregos da montanha. O resto da Chan, proximo aos rochedos que a circundam, está quasi todo coberto de mato de tres especies de arbustos, que são a losna, como a de Portugal, mas da altura de um homem, e em partes da altura de um homem a cavallo, de outros arbustos a que chamam *torta olho*, (talvez porque, tocando nos olhos o liquido encerrado nas suas bagas, cega) e um arbusto menor muito similhante ao nosso rosmaninho, mas com espigas mais pequenas e menos odoriferas. Nos rochedos do lado O. ha um manancial de excellente agua, que lança umas quatro ou cinco telhas d'ella, a qual correndo 4 a 6 braças de caminho, é sumida na areia.

«Os perigos que offerecia a descida peia parte por onde havia subido, determinaram-me a voltar para a villa de S. Filipe por outro caminho, embora mais longo, falto de recursos, e até mesmo de via trilhada para as cavalgaduras. Para esse effeito vi-me obrigado a rodear a Chan, junto aos rochedos que a guarnecem, abrindo caminho pelo mato, até sair pela parte de E., no que gastei mais de duas horas, andando com diligencia, e foi então, que ao começar a descer para atravessar todo o montado nacional, que ocupará uma quarta parte da ilha, se me apresentou um dos mais bellos golpes de vista. Observei d'ali rios e lagos extensos de lava azulada que existem em grande parte da superficie da ilha vista d'aquele ponto, conhecendo

depois á medida que atravessei o montado, que quasi todo elle é formado de lava, já em parte coberta de terra vegetal, que produz o pasto para o gado; não havendo, porém, corrego algum, que não esteja cheio d'ella. Encontrei d'aquelle lado, e parte do S., desde o alto da montanha, até grande distancia, muitos vulcões apagados, que provavelmente forneceram algumas d'essas lavas, vindo outras do alto da mesma montanha. Dirigindo-me depois ao sitio chamado o *Chupadeiro*, aonde toquei, mas não pude beber a agua com forte sabor de enxofre, e acabando de atravessar o montado, por veredas apenas trilhadas por pastores, descendo e subindo as bordas de valles mais ou menos profundos, e atravessando grandes porções de lavas amontoadas, já por fim ao clarão da lua meia encoberta pelas nuvens, cheguei ao sitio do Patim, 2 leguas distante de S. Filipe, aonde descansei em uma casa pelo espaço de duas horas e um quarto, enquanto me preparavam algum alimento, porque nada havia comido desde as sete horas da manhã, e ás dez horas e um quarto da noite puz-me de novo em marcha, chegando a S. Filipe á meia hora depois da meia noite, tendo andado n'este dia pelo menos 12 leguas que, com 8 do dia antecedente, percorridas em trinta horas por tacs caminhos!»

Quando se descobriu a ilha do Fogo, parece que o seu vulcão não estava em actividade, mas tudo leva a crer, que, antes da descoberta, muitas erupções tivesse já havido; pois, segundo consta, grande parte da costa N. da ilha estava coberta de lavas, e muitas rochas com vestígios da ação do fogo; encontrando-se mesmo, n'un sitio, a que chamam *Chan das Caldeiras*, grandes aberturas, ou crateras extintas, por onde resfolgava o ar, e n'ellas algum enxofre.

N'esse logar brota uma copiosa nascente de agua doce, que vai perder-se no solo.

A contar da descoberta da ilha até á viagem de George Fenner, 1566, nada se encontra escrito que revele as erupções do vulcão. E, porém, de supor muitas se repetissem, cuja noticia, como a das anteriores ao descobrimento, está sepultada na noite dos tempos.

Das erupções de que alguma cousa se sabe, fica dito o que podemos coligir; sendo digno de nota, que as ultimas em data, as de 1857, sejam, apesar d'isso, umas d'aquellas de que menos se pôde dizer.

Embora recentes, são bem mal conhecidas, e já tão pouco lembradas, que, em 1880, o administrador do concelho da ilha do Fogo, natural da mesma, em seu relatorio, assignava á derradeira erupção vulcanica, o anno de 1859.

De 1857 até hoje nada ha a referir relativo ao vulcão.

Está apagado, mas nem por isso pôde, a nosso ver, imaginar-se que o periodo vulcanico da ilha chegasse ao seu ponto final, embora muitos o pensem.

Muito maiores intermitencias têm havido, e quando todos certamente julgavam o vulcão extinto, elle de novo se manifestava com a mesma, ou maior intensidade.

Ha apenas vinte e sete annos decorridos desde a ultima erupção, e muito mais consideraveis intermitencias se têm dado.

De trinta e um annos, de 1816 a 1847, de trinta e dois, de 1725 a 1757, de setenta e um, de 1604 a 1675, isto dado o caso que, entre estes dois ultimos millennios, não passasse sem ser vista alguma ou alguma erupção.

Todavia, findos esses longos entre-actos do drama vulcanico, têm elles voltado ás suas curtas intermitencias usuais.

Quem nos assegura, pois, que deixe de acontecer o mesmo, quando o sistema de formação a que o vulcão pertence, a natureza das matérias por elle ejectadas e o nunca ter cessado completamente de deitar fumo, nos afirmam ser o vulcão da ilha do Fogo pertencente á classe dos vulcões em actividade.

E se as erupções pararam, os tremores de terra na vizinha ilha Brava, não têm desde então cessado, tornando-se nomeadamente memoraveis os de 1872, entre elles os de 14 de novembro d'aquelle anno, bem mostrando que o trabalho subterraneo ainda não findou.

Com a repetição d'esses abalos de terreno, se tem bem pago na predita ilha a falta de erupções do vulcão do Fogo, sendo, nos parece, para desejar se não conserve por muito tempo fechada aquella valvula de segurança de toda a província, maxime das ilhas de Sotavento.

A que está inteiramente extinta é a antiga cratera principal do vulcão, podendo-se mesmo, sem o menor perigo, visitar o seu interior.

Ha, todavia, como já se disse, poucos curiosos que o tenham emprehendido, e mesmo que tenham exteriormente visitado o Pico da ilha do Fogo: o que na verdade admira, pois mal pôde explicar-se o olvido em que se encontra um vulcão, que pouco differe em altura do soberbo Etna, e é superior ao Hecla e ao Vesuvio.

As principaes substancias minerais utilizaveis, que se encontram n'essa e nas outras crateras, são: enxofre e salitre, em pequena quantidade, sulphato de soña, e uma terra formada de enxofre e alumén, a que os naturaes da ilha dão o nome de *contra*, atribuindo-lhe grandes virtudes, e servindo-lhes de remedio para variados padecimentos.

E, dizendo dos productos vulcanicos, a que pôde dar-se applicação, não é de calar uma agua de aspecto leitoso, que, nascendo no Pico, vem aparecer na *Ribeira de Pedra*, no sitio da *Relva*, correndo abundante, e aproveitada pelos indígenas d'aquelles contornos, não só para beber, mas ainda no tratamento de diversas enfermidades.

Essa agua, provavelmente sulphorosa, nunca foi ensaiada, que o saibamos, e bem merece sel-o, pois talvez n'ella se esteja perdendo um poderoso agente medicinal.

Do relatorio de Brito Capello, já por vezes citado, transcreveremos a descrição geologica da antiga cratera, hoje apagada, com o que daremos mate a este mal alinhavado labor.

«O spectaculo que offerece o interior da grande primitiva cratera, merece especial menção; não é contudo para os nossos conhecimentos litterarios, nem tão pouco para o fim a que se dirige esta memoria, fazer uma descrição poetica do bello terrivel, do terrivel magestoso que offerece aquelle spectaculo! Limitar-nos-hemos, portanto, a uma descrição simplesmente geologica.

«Dentro de uma vastissima planicie, que não tem menos de 14 a 15 milhas de circumferencia, rodeada por uma alta muralha de rochas cortadas verticalmente, e de 1:000 metros de altura, eleva-se uma enorme pyramide conica, truncada na parte superior, aonde é terminada por uma coroa de rochas negras, recortadas, e de aspecto singular. O aspecto d'esta especie de obelisco monstruoso isolado no meio d'aquelle vasto círculo, todo coberto de cinzas, e areias negras, produz necessariamente uma sensação indefinivel, *sui generis*: dir-se-ia ser o resto de enorme fogueira que mãos gigantes ali tivessem preparado!! Não é possivel fugir a uma sensação de isolamento, e (permitta-se a expressão) aniquilamento de si mesmo, que experimenta quem observa aquelle espectaculo... e, se não com os olhos do corpo, pelo menos com os do espirito, passa em revista todos os phenomenos, todos os movimentos, todos os horrorosos cataclismos que tiveram lugar desde a formação da ilha, até o desfecho, ou, o que é mais provavel, até este grande intervallo de acto, d'aquelle grande drama geologico.»

E a findar estava esse intervallo, que, sendo o relatorio referido escrito em 15 de janeiro de 1856, em 27 de junho de 1857, de novo irrompia o vulcão no seu apenas suspenso labutar.

Cidade do Mindello da ilha de S. Vicente de Cabo Verde, 1 de setembro de 1884. — Joaquim Vieira Botelho da Costa, S. S. G. L.



# BOLETIM

DA

# SOCIEDADE DE GEOGRAPHIA

## DE LISBOA

FUNDADA EM 1875

5.<sup>a</sup> SÉRIE — N.<sup>o</sup> 7



LISBOA

IMPRENSA NACIONAL

1885