

*Janeiro de 1938*

# A TERRA

*Revista Portuguesa de Geofísica*

Publicação subsidiada pelo  
INSTITUTO  
PARA A ALTA CULTURA

**32**

*Coimbra*

# A T E R R A

REVISTA PORTUGUESA DE GEOFÍSICA

Director e Administrador

**RAÚL DE MIRANDA**

Assistente de Geografia Física e Física do Globo na Universidade  
de Coimbra

EDITOR

**João Ilídio Mexia de Brito**

Professor auxiliar dos Liceus

REDACTOR PRINCIPAL

**António Duarte Guimarães**

Assistente da Faculdade de Ciências  
da Universidade de Coimbra

SECRETÁRIO DA REDACÇÃO

**Dâmaso José S. Gomes**

Licenciado em Ciências Físico-químicas  
pela Universidade de Coimbra

Redactor - Representante em Lisboa :

**Adriano Gonçalves da Cunha**

Assistente da Faculdade de Ciências  
da Universidade de Lisboa  
e Investigador do Instituto Rocha Cabral

Redactor - Representante no Porto:

**Alberto Pais de Figueiredo**

Engenheiro e Observador Chefe  
do Observatório  
da Serra do Pilar

Redacção e Administração: Praça da República, 35  
**COIMBRA (Portugal)**

**Assinatura anual: 18\$00 (Pagamento adiantado)**

Publica-se nos meses

de Novembro, Janeiro, Março, Maio e Julho de cada ano

PROPRIEDADE DO DIRECTOR

ANO VII

**SUMÁRIO**

N.º 32

Nomenclatura geográfica das

Ilhas dos Açores . . . . . *José Agostinho*

Clima de Inhambane . . . . . *Alfredo Fernandes Martins*

O nosso inquérito

Bibliografia

# A T E R R A

REVISTA PORTUGUESA DE GEOFÍSICA

Director — RAÚL DE MIRANDA

Assistente de Geografia Física e Física do Globo  
na Universidade de Coimbra

---

## Nomenclatura geográfica das Ilhas dos Açôres (SUBSÍDIO)

PELO

Tenente-Coronel JOSÉ AGOSTINHO

Director do Serviço Meteorológico dos Açôres  
Presidente do Núcleo Açoreano da Sociedade de Meteorologia  
e Geofísica de Portugal

---

Quando os primeiros portugueses aportaram às ilhas dos Açôres, depararam aqui com terras essencialmente vulcânicas, bem diferentes das de Portugal. Aos acidentes geográficos que lhes eram desconhecidos, deram nomes vários, que se conservam ainda hoje e com os quais tem de familiarizar-se qualquer pessoa estranha ao arquipélago que queira estudar a fisiografia das ilhas.

Com êste artigo pretendemos facilitar êsse trabalho. Não é completa a enumeração que fazemos, nem porventura isenta de reparo uma ou outra das afirmações aqui contidas. Duma maneira geral, porém, creio que se poderá confiar neste trabalho, que é uma compilação de notas que temos tomado em viagens numerosas por todas as ilhas do arquipélago, de há bastantes anos para cá.

1. O relêvo predominante nos Açôres é constituído pelo arcaboço, geralmente bem conservado, de antigos vulcões, agora adormecidos, com seus cones adjacentes.

Estes vulcões apresentam-se na sua maioria sob a fôrma de *Caldeiras* e dêste modo são muitos deles designados, sem outra especificação. Assim existem, a Caldeira, na Terceira, a Caldeira, na Graciosa, a Cal-

deira, no Faial. A caldeira da ilha do Córvo tem o nome de *Caldeirão*. Alguns vulcões com caldeiras são designados pelo nome de *serra*, como, por exemplo, a Serra de Santa Bárbara, na ilha Terceira, a Serra de Agua de Pau, em S. Miguel. Esta designação de *serra* é também aplicada, e com muito mais propriedade, a dorsos montanhosos que em muitos casos parecem não ser outra coisa senão fragmentos de antigas orlas de caldeiras; outras vezes são resultantes da acumulação de materiais vulcânicos no eixo de extensas fendas que lhes deram saída. Temos nesta categoria a Serra dos Graminhais, em S. Miguel, a Serra da Ribeirinha, a Serra de Santiago, a Serra do Cume da Praia, na Terceira, a Serra Branca e a Serra das Fontes, na Graciosa. A Serra Gorda, em S. Miguel, não é mais do que um pico, na aceção comum do termo nas ilhas.

2. Um único vulcão do arquipélago apresenta a forma dum cone quasi perfeito. É o que deu o nome à ilha do Pico. A designação de *pico* é porém aplicada, não só a numerosos cones secundários que borbulham em torno dos vulcões principais, mas ainda a muitas elevações de terreno, de outra origem, mesmo que não tenham a forma que o nome indica. Os picos são sem conta em todas as ilhas, desde o imponente pico da Vara, a mais alta montanha de S. Miguel, até aos *piquinhos* que cercam a Caldeira, na Terceira.

Na ilha do Pico chamam *cabeços* aos cones que rodeiam o Pico grande e reservam o nome de picos para outras elevações mais avantajadas, como é por exemplo o pico do Tópo, perto das Lages, com cerca de 1.600 metros de altitude. Ao pequeno cone que se eleva dentro da cratera que encima o Pico grande, chamam Pico Pequeno. No Faial também dão de preferência o nome de cabeços àquilo que nas outras ilhas se chama picos.

Algumas vezes aparece também a designação de *morro* aplicada a uma montanha em que o nome de pico seria descabido. Assim a mais alta elevação da ilha das Flores é o Morro Grande. Há o Morro de Castelo Branco, o Morro da Artilharia, no Faial. O Morro das Velas, em San Jorge, não é outra coisa senão uma península formada por um cone vulcânico.

O nome de *monte* aplica-se mais raramente e em geral com pouca propriedade. O Monte da Guia no Faial e o Monte Brasil, na Terceira, são penínsulas, em tudo semelhantes ao Morro das Velas. O Monte Queimado e o Monte das Mõças, no Faial, são simples outeiros. No Faial, aliás, encontramos elevações a que nas outras ilhas se chamaria picos, designados umas vezes por cabeços, outras por montes e às vezes por morros. Esta variedade não existe nas outras ilhas onde quasi todos os montes são picos. Outeiro é designação muito rara nas ilhas. Colina não é termo usado.

3. Os contrafortes das montanhas mais elevadas extendem-se muitas vezes por largo espaço, apresentando cumieiras arredondadas. Cha-

mam-se então *lombas*. Há várias lombas em S. Miguel, no Faial, nas Flôres, que deram nome a povoados.

As depressões do terreno, à parte as caldeiras, não têm designações especiais. O próprio nome de *vale* não é freqüente nas ilhas e, como acontece com outros termos geográficos, nem sempre é aplicado com propriedade. O Vale das Furnas, em S. Miguel, não é mais do que parte duma antiga caldeira. O Vale da Povoação, na mesma ilha, é uma grande bacia, de perímetro semi-circular.

O próprio termo *Caldeira* que parece ter sido primitivamente aplicado apenas às grandes cráteras, cujas dimensões são muito grandes em relação à altura das paredes que as encerram, êsse mesmo termo está por tal forma generalizado, que qualquer cratera, grande ou pequena, é uma caldeira, logo que tenha uma certa profundidade. E a par do termo caldeira, aparecem caldeirinha e caldeirão, sem que êste último aliás designe muitas vezes uma caldeira grande. A um algar da ilha de S. Miguel, que tem pouco mais de duas dezenas de metros de diâmetro da bôca, chamam Caldeirão da Ribeira Grande. Chamam-se caldeiras os buracos, de forma mais ou menos circular, e de pequenas dimensões (três ou quatro metros, ou menos) por onde jorra a água dos "geysers" na ilha de S. Miguel. As Caldeiras da Ribeira Grande são simples fontes termais com fumarolas. E as fumarolas da Lagôa das Furnas são chamadas as Caldeiras da Lagôa.

4. O termo *furna* é aplicado, na sua verdadeira acepção, a cavidades mais ou menos horizontais que são freqüentes nos terrenos vulcânicos. Ha furnas em todas as ilhas e por tôda a parte. Em S. Miguel, porém, deram o nome de furnas às caldeiras de água a ferver a que atrás nos referimos, e o local onde elas se encontram é o Vale das Furnas; a lagôa que lhe fica adjacente é a Lagôa das Furnas.

Na Graciosa ha uma célebre caverna no fundo da Caldeira com um comprimento de 180 metros e uma largura de 160, atingindo 60 metros na sua máxima altura, a que se dá o nome de Furna do Enxôfre, por lá existir uma sulfatara. Na Terceira ha umas fumarolas que também se chamam Furnas do Enxôfre.

Muitas furnas são situadas à beira-mar e os barcos podem lá entrar à vontade, como é por exemplo a Furna dos Enxareus, perto de Santa Cruz das Flôres. Na ilha de Santa Maria, perto do lugar dos Anjos, ha uma furna extensa, onde os habitantes se escondiam dos corsários.

Existem também por todas as ilhas buracos mais ou menos verticais, por vezes muito profundos, que eram na sua maioria respiradouros dos vulcões e a que se chama *algares*. Ha na Terceira o Algar do Carvão, com muitas dezenas de metros de profundidade.

5. Não abundam as planícies em terrenos tão convulsionados pelos agentes vulcânicos, como são os dos Açôres. Se se encontram no interior de qualquer ilha tem geralmente o nome de *achadas*, menos vezes o

de *chã*. Ha uma Achada na Terceira, ha a Achada das Furnas, em S. Miguel, uma Achadinha, na mesma ilha. Nas Flôres ha uma extensa planície encharcada, a que dão o nome de Rochão do Junco, querendónos parecer, porém, que a designação primitiva deveria ter sido *rechã* do Junco. Há um *Rochão* em S. Miguel, que é um monte isolado e que parece ter sido assim chamado com o intuito de indicar que se trata duma rocha elevada, um rochão. Em Santa Maria ha também um *Rochão*.

6. As planícies formadas na base das rochas, por acumulação de materiais caídos das mesmas, chamam-se *fajãs*. Também se formam fajãs nas embocaduras das ribeiras pela aglomeração de materiais arrastados por elas. Ha ainda fajãs no interior das ilhas, formadas pelos terrenos que se despenharam das montanhas. Nos Açôres isto não é muito comum, mas na Madeira é relativamente freqüente.

A queda de terras e rochas produz nas montanhas ou nas costas aquilo a que se chama *quebradas*, que são rochas cortadas quasi a prumo e escalvadas. Por baixo das quebradas existem muitas vezes fajãs.

7. O relêvo das ilhas dos Açôres não permite em geral a existência de cursos de água permanentes. São poucas as *ribeiras* que têm água todo o ano, pois que quasi todas se conservam sêcas semanas a fio. Estas ribeiras de carácter torrencial correm por ravinhas onde as águas exercem uma acção erosiva considerável, e que nas ilhas se chamam *grotas*.

Estas grotas tomam às vezes tais proporções que lhes dão o nome de *grotões* (ou *grotilhões*). Ha os grotões do Pico da Esperança, em S. Jorge, os grotilhões nas encostas da Caldeira das Sete Cidades, em S. Miguel.

Não ha ribeiros nem regatos, conhecidos por êstes nomes, nos Açôres. Ribeira é a designação genérica para todos os cursos de água. Um regato é designado por *rêgo de água*, às vezes pelo de *reguinho*. Ha contudo um povoado na Terceira chamado Regatos. Muitas povoações tomam o nome de ribeiras que as atravessam; assim ha em quasi todas as ilhas uma Ribeira Grande, uma Ribeira Sêca, uma Ribeirinha. Na Terceira, as povoações que se encontram para oeste de Angra eram primitivamente designadas pelo número de ribeiras que se atravessavam desde Angra até ao povoado em questão. Ainda hoje as Cinco Ribeiras e as Dôze Ribeiras conservam as designações que por tal motivo receberam. Ha contudo uma frêguesia, Quatro Ribeiras, no norte da Terceira, que tira o nome do facto de ser atravessada por quatro ribeiras.

8. A's grandes acumulações de água, de carácter permanente, applica-se nos Açôres a designação de *lagôas*. Nenhumas lagôas dos Açôres rivalizam em grandeza e beleza com as da ilha de S. Miguel. Nas outras ilhas dão o nome de lagôas a simples charcos, às vezes de

poucas dezenas de metros de diâmetro, que em S. Miguel se designam com mais propriedade por *charcos*, como, por exemplo, o charco da Madeira.

As próprias lagôas da ilha das Flôres, justamente afamadas pela sua beleza, são bastante menores que as de S. Miguel; a lagôa Funda, nas Flôres, é no entanto, mais profunda do que qualquer das grandes lagôas de S. Miguel.

Ha nas ilhas alguns *paúis*, conhecidos por esta designação. O Paúl da Praia, na Terceira, é o mais extenso. Pântano não é nome usado nos Açôres.

9. As costas açoreanas são na sua maioria alcantiladas. O mar produz uma acção erosiva importante, principalmente nas costas dos lados de oeste e norte, batidas quasi constantemente por uma forte ondulação proveniente das perturbações que atravessam o Atlântico, geralmente passando pelo norte do arquipélago, de oeste para leste. Esse movimento ondulatorio do mar, que os marítimos conhecem muito bem e distinguem do mar produzido pela acção local do vento, tem em francês o nome de *houle* e nos Açôres recebe designações várias, alusivas umas vezes à direcção predominante donde vem (*mar do norte*), outras vezes ao facto de aparecer repentinamente, surpreendendo os pescadores e dando origem a sinistros (*mar falso*). A' maresia que fica depois dum temporal, e quando o vento já abonançou, chamam *mares velhos*. A' ondulação longa e de fraca altura, que não é mais do que uma *houle* atenuada, dão o nome de *mar banzeiro*. A's ondas provocadas pelo mar dessa espécie chamam *inchas*, porque na verdade às vezes não se dá bem pela chegada da onda; antes parece que o mar intumesce e incha. São particularmente perigosas as inchas no verão, porque não raramente atingem altura considerável, estando o mar chão, e surpreendem pessoas que andam às lapas, arrastando-as para fora. São as *levadias* ou *lavadias* de Agosto, empregando-se as duas designações, que provém evidentemente de levar ou de lavar.

10. A acção erosiva das ondas produz a queda de materiais das rochas que bordam o mar, dando lugar a *quebradas*, que algumas vezes atingem quatrocentos e quinhentos metros de altura.

Essas rochas são cortadas por grotas mais ou menos profundas, algumas das quais se precipitam no mar de grande altura. Quasi sempre na base das rochas encontra-se uma camada de lava basáltica que melhor resiste ao desgaste do mar.

De espaço a espaço encontra-se um *banco de lava* que entra pelo mar dentro e quebra o alcantilado da rocha. Bom número de portos do arquipélago estão situados junto destes bancos de lava, que em alguns lugares formam verdadeiros cáis naturais. Muitas vezes as cabeças dos blocos de lava afloram ao nível do mar e dificultam o acêssos aos cáis. Os marítimos porém conhecem bem as entradas — *canais* ou *barras* — e

mesmo com *mar bravo* conseguem levar com segurança os barcos até ao cáis, sem darem ao calhau.

*Calhau* é a designação corrente da costa de pedra. Os pescadores vão pescar para o calhau e conhecem muito bem os *pesqueiros* ou *pedras* onde o peixe abunda.

Mas nem tôda a costa é calhau. Num lugar ou outro, geralmente nas costas de leste e sul — as menos batidas pela ondulação do largo — a areia acumula-se junto da costa e fórma uma *praia*. E' sôbre todas notável a Praia da Vitória na ilha Terceira, com cêrca de três quilômetros de extensão. Mas há outras, embora menores, em S. Miguel, em Santa Maria, na Graciosa, no Faial, no Pico.

Quando a extensão do areal é pequena, em vez duma praia temos uma *prainha*. Há várias povoações que tiram os seus nomes das prainhas que lhes ficam ao pé.

**11.** As costas das ilhas são pouco recortadas e os únicos portos seguros que aqui se encontram são os de Ponta Delgada e Horta, que dispõe de molhes a que chamam *docas*. Algumas *baías* merecem bem êste nome, como sejam a de Ponta Delgada, a de Vila Franca, a da Praia da Vitória, a da Horta. *Angra* existe apenas uma, que deu o nome à cidade mais antiga do arquipélago. Tôda a gente diz, porém a baía de Angra. Enseada é nome desconhecido na nomenclatura usual. Mas há muitas *calhetas*, pequenos portos de entrada apertada, onde se acolhem barcos de diminuta tonelagem. O termo *pôrto*, como designação genérica, é usado em todas as ilhas e abrange tanto as grandes baías, como as insignificantes calhetas.

Nos Açores não há cabos, nem promontórios, mas apenas *pontas* que entram pelo mar dentro e dão por vezes o nome a povoações, como Ponta Delgada, Ponta Furada.

**12.** Os mares dos Açores são limpos de escôlhos e recifes. Há junto de quási todas as ilhas, *ilhéus* de várias dimensões. Os maiores encontram-se em frente de Vila Franca do Campo, em S. Miguel, em frente do Pôrto Judeu, na Terceira, na Praia da Graciosa, junto de Vila do Pôrto, em Santa Maria. Tem pastagens, onde se criam ovelhas. Há muitos outros, mas mais pequenos e quási por completo escavados.

Os ilhéus das Formigas são os únicos que se encontram fóra do âmbito de quaisquer das ilhas. Assemelham-se-lhe os Fradinhos, a SE da Terceira. Não são afinal, prôpriamente ilhéus, como nas ilhas lhes chamam, mas apenas uns farelhões, que se alongam pelo mar fóra, por umas dezenas de metros e tem pequena altura. O nome de Frades, que deram aos da Terceira, provém de se acharem em fila, como os frades quando saíam em procissão. E' usual a designação de *frades* para indicar também pontas de pedra, em fila, saíndo para fóra do terreno.

13. O termo recife, como o de farelhão, escólho, cachopo, são todos desconhecidos nos Açores. A's vezes empregam os pescadores o termo *restinga*, mas não com freqüência. Os recifes são designados pelo nome de *pedras*, termo êste que se aplica também aos escólhos.

Chama-se nos Açores *baixa* àquilo que no continente se chama um baixio. Não há baixas de areia nos Açores; são todas de pedra e encontram-se junto das costas, com excepção da baixa denominada Chapman, que fica entre as ilhas do Faial e do Pico.

Há nos mares dos Açores um *bancô* muito extenso, denominado banco da Princesse Alice, nome do navio em que o príncipe Alberto de Mónaco o descobriu. Fica a SW do Faial.

14. As nascentes de água tem nos Açores o nome de *fontes*. Aos *chafarizes* nunca chamam fontes, como no continente. Na Graciosa há *depósitos* de água, por causa da falta de fontes abundantes. No Pico há *cisternas*, pelo mesmo motivo. No Pico e no Faial há também *poços* donde se tira água para lavagens. São poços de maré e a água é salôbra. Na Terceira há alguns *tanques* para o gado beber no mato. Há também *reservatórios* que alimentam as canalizações.

15. Nos Açores as terras cultivadas encontram-se geralmente à beira-mar. São *cerrados* divididos por *paredes* de pedra solta. O termo muro é menos usado e aplica-se de preferência às paredes altas, das quintas. Não se usa o termo courela. Emprega-se porém muito o termo *fazenda* para indicar um prédio rústico que pôde ser constituído por um ou mais cerrados.

Na ilha do Pico chamam-se *bardos* às divisórias de prédios que não são formadas por paredes, mas sim por valas. Os bardos encontram-se geralmente nos limites das terras particulares que confrontam com os *baldios*. Estes são terrenos públicos, onde cada um pode mandar apascentar os seus gados. Ha muitos baldios na Terceira, poucos em S. Miguel.

Muitos baldios estão cobertos de *mato*, constituído principalmente por urze e faias. Os camponeses vão ao mato buscar lenha. Os caçadores estão afeitos a andar no mato. Nalgumas ilhas — no Pico, por exemplo — a palavra *serra* é empregada no mesmo sentido em que aqui se usa o termo mato. Assim dizem: Fulano foi à serra procurar uma ovelha.

*Mata* é o termo empregado para designar o bosque, designação esta que não é conhecida do povo. Há matas de pinheiros, de eucaliptos, de acácias. Os picos e serras estão quasi sempre cobertos de matos na sua parte superior, onde as condições do clima não permitem as culturas. Há porém lugares onde há mato, mesmo à beira-mar. E' nos terrenos cobertos de lava recente, que não oferecem condições favoráveis para qualquer cultura e que se chamam *biscoutos*. São lavas em bloco, na sua

maioria basálticas, de superfície muito irregular, com uma desagregação pouco adiantada.

Em San Jorge um desses biscoutos tem o nome significativo de Queimada. Chamam-se também *queimadas* às zonas despidas de vegetação que se encontram às vezes nos montes e que provêm de terem deitado o fogo ao mato que as cobria, quer para as arrotear, quer para desembaraçar a passagem.

**16.** Sobre muitas dessas lavas recentes, ou biscoutos, nem mesmo mato cresce ainda, mas apenas alguns líquenes e fêtos começam a vegetar. São estes terrenos, negros, os mais desolados e feios do arquipélago, sinal sempre certo duma erupção que data de menos de três ou quatro séculos. Chamam-lhes *mistérios*, palavra esta que tanto pôde provir do mistério que envolvia para os primeiros habitantes das ilhas o fenómeno horrendo e devastador da erupção vulcânica, como ser uma corrupção da expressão *más terras* correspondente a *malas-terras*, nome com que nas Canárias são designados os terrenos de natureza idêntica.

As terras de biscouto são as melhores para a cultura da vinha e são também as mais saudáveis do arquipélago, porque a água das chuvas sóme-se rapidamente através dos interstícios da rocha e o terreno conserva-se quasi sempre sêco, o que não acontece nas zonas cobertas de cinzas ou tufos, onde a humidade é sempre maior. As figueiras dão-se também muito bem nestes terrenos de biscouto, que no Pico são divididos em cerrados de poucos metros quadrados de superfície, formando às vezes um xadrês interessantíssimo.

Em quasi todas as ilhas, entre as terras cultivadas e o mato (ou serra) ha uma zona de *pastagens*. São famosas as pastagens de San Jorge, das Flores. Na Terceira usam de preferência o termo *pasto*, em vez de pastagem e chamam *criação* à pastagem artificial, reservando o nome de pasto para aquelas que não são, nem lavradas, nem adubadas.

Os terrenos cultivados são *terras*, *hortas*, *pomares*. Por todas as ilhas ha *quintas*. Não ha porém, nem herdades, nem casais, conhecidos por estes nomes.

**17.** As povoações das ilhas encontram-se geralmente à beira-mar. Além das três cidades e de numerosas vilas, ha *frèguesias* e *lugares*. O termo aldeia não se usa.

As frèguesias tiram muitas vezes o nome do orago da igreja parochial, mas ha muitas que têm nomes de origem bem diferente, por vezes desconhecida. Entre os nomes mais usados nos Açores e que menos vezes aparecem no continente, por se referirem a circunstâncias locais, podemos citar os seguintes:

Ribeiras, Ribeira Sêca, Ribeira Grande, Ribeira Quente; Praia, Praia; Calheta, Calhetas, a que já nos referimos.

Loural, Figueiral, Faial, tem origem em louro, figueira, faia, árvores

muito freqüentes no arquipélago. Feteira, Feteiras e a corrupção Feiteira, indicam lugares onde há muitos fêtos.

Água de Alto, Água Retorta, Água de Pau, fazem alusão a ribeiras. Salto é o nome genérico de qualquer queda de água e há vários lugares com êste nome. Cascata, catadupa, são nomes desconhecidos.

**18.** Em todas as ilhas, em opposição à cidade, se diz campo ou monte. A *gente da cidade* e a *gente do monte*, se diz na Terceira. Em S. Miguel diz-se gente de fóra da cidade, e chama-se *camponês* ao indivíduo que na Terceira é designado por *homem do monte*.

Por todas as ilhas há boas estradas, com excepção das Flôres e do Côrvo. Os caminhos são designados quasi sempre pelo nome de *canadas* e lugares há que tiram o nome de alguma canada que os atravessa: a Canada Funda, a Canada Nova. Empregam-se também as designações *atalho* e *vereda*.

E' também muito freqüente o emprêgo do termo *ladeira*. As ladeiras são freqüentes, em terrenos montanhosos como os dos Açôres. Há várias povoações designadas pelo nome de ladeira: Ladeira Branca e Ladeira Grande. Um *rebutão* é uma ladeira muito íngreme, onde é freqüente rebentarem animais que são forçados a puxarem cargas superiores às suas forças por tais declives acima. Quem quere experimentar as forças a um burro, leva-o ao rebutão. Não é, contudo termo muito generalizado.

Nos Açôres faz-se largo uso dos diminutivos. Mesmo pessoas adultas são tratadas por Sr. Joãozinho, Sr. Francisquinho. Esta tendência para os diminutivos nota-se com bastante freqüência nas designações geográficas: Praínha, Ribeirinha, Fontinhas, Reguinho, Lombinha.

**19.** Em certos lugares a acção erosiva das águas correntes põe a descoberto pedras que as mesmas águas vão alizando até formarem *lajes* que às vezes cobrem extensões razoáveis. Daí vem a existência de algumas povoações chamadas Lajes (ou Lagens). Há também Lagedo e Lagido, com a mesma origem.

Outros nomes de povoados próprios do arquipélago são por exemplo: Salga, lugar onde se salgavam antigamente os porcos, as peles, ou o peixe. Lexívias, onde se faziam as lexívias do linho. Pisão, onde se pisava o pastel. A cultura do pastel deu também lugar ao nome de Pasteleiro, na ilha do Faial. E em Santa Maria há uma ponta dos Pendurados, que recorda uma outra indústria que há séculos trazia grandes rendimentos aos Açôres: a da urzela. Naquela ponta desciam homens pendurados para apanharem a urzela.

**Observação final.** — Não pretendemos dar aqui senão uma sùmula dos termos geográficos mais característicos e mais usados nos Açôres. Quem pretender conhecer a toponímia açoreana com maior

pormenor, leia as *Saudades da Terra* de Gaspar Frutuoso, de que estão publicados quatro volumes. Há também um interessante *Dicionário Histórico-Geográfico dos Açores*, publicado em fins do século XIX, que não atinge no entanto, nem em cópia de informações, nem em meticulosidade, o excelente *Dicionário Corográfico do Arquipélago da Madeira*, do Sr. Padre Fernando Augusto da Silva. Neste Dicionário encontram-se muitos termos geográficos usados também nos Açores e aí explicada a sua origem.

Angra, Julho — 1937.

## ÍNDICE ALFABÉTICO

com indicação dos parágrafos onde se fala  
dos termos e locuções mencionados

Achada . . . . .	5	Ladeira . . . . .	18
algar . . . . .	3, 4	lagoa . . . . .	8
angra . . . . .	11	lajes . . . . .	19
atalho . . . . .	18	lavadia . . . . .	9
Baía . . . . .	11	levadia . . . . .	9
baixa . . . . .	13	lomba . . . . .	3
baldio . . . . .	15	lugar . . . . .	16
banco . . . . .	13	Mar banzeiro . . . . .	9
banco de lava . . . . .	10	mar do norte . . . . .	9
bardo . . . . .	15	mar falso . . . . .	9
barra . . . . .	10	mares velhos . . . . .	9
Biscouto . . . . .	15, 16	mata . . . . .	15
Cabeço . . . . .	—	mato . . . . .	15
caldeira, . . . . .	1, 3, 4	mistério . . . . .	—
caldeirão . . . . .	1, 3	monte . . . . .	2
caldeirinha . . . . .	3	morro . . . . .	2
calhau . . . . .	10	outeiro . . . . .	2
calheta . . . . .	11	Pastagem . . . . .	16
camponês . . . . .	18	pasto . . . . .	16
canada . . . . .	18	parede . . . . .	15
canal . . . . .	10	paúl . . . . .	8
cerrado . . . . .	15	pedra . . . . .	10, 13
chá . . . . .	5	pesqueiro . . . . .	10
chafariz . . . . .	14	pico . . . . .	1, 2
charco . . . . .	8	piquinho . . . . .	2
cisterna . . . . .	14	poço . . . . .	14
criação . . . . .	16	pomar . . . . .	16
Depósito . . . . .	14	ponta . . . . .	11
doca . . . . .	11	porto . . . . .	10
Fajã . . . . .	6	praia . . . . .	10
fazenda . . . . .	15	prainha . . . . .	10
fonte . . . . .	14	Quebrada . . . . .	6, 10
frades . . . . .	12	queimada . . . . .	15
frêguesia . . . . .	16	quinta . . . . .	16
fumarola . . . . .	3	Rebentão . . . . .	18
furna . . . . .	4	rechão . . . . .	5
Gente da cidade . . . . .	18	rêgo de água . . . . .	7
gente do monte . . . . .	18	reguinho . . . . .	7
geyser . . . . .	3	reservatório . . . . .	14
grotta . . . . .	7, 10	restinga . . . . .	13
grotão . . . . .	7	ribeira . . . . .	7
grotilhão . . . . .	7	rochão . . . . .	5
Homem do monte . . . . .	18	Salto . . . . .	17
horta . . . . .	16	serra . . . . .	1, 15
Ilheu . . . . .	12	Tanque . . . . .	14
incha . . . . .	9		

# CLIMA DE INHAMBANE

POR

ALFREDO FERNANDES MARTINS

Sócio efectivo da Sociedade de Meteorologia  
e Geofísica de Portugal

---

## Nota sucinta sôbre a actividade do Pôsto Meteorológico de Inhambane no periodo de 1915-1933

O Pôsto Metereológico de 1.<sup>a</sup> classe de Inhambane ocupava, em 1915, um lugar de destaque entre os restantes postos da Colónia de Moçambique. Estava instalado junto da «Capitania do Pôrto» e tinha o anemómetro montado na tôrre da igreja.

As suas coordenadas eram então :

Latitude : 23° 52' S  
Longitude : 35° 24' E Gw.  
Altitude : 5<sup>m</sup>

Em 1916 o pôsto continuava a firmar os seus créditos, mas em 1917 fez-se notar a necessidade de mudança em razão do avanço do mar para o local onde estavam os instrumentos. O local indicado para essa transferência foi o «Alto de Maxixe» — o melhor na opinião do meteorologista Chaves.

Essa transferência não se verificou; e, contudo, em 1918, 1919, 1920 e 1921 a-pesar-de se impor a necessidade de mudança com urgência, o serviço continuou a ser perfeito.

Finalmente, em 1922, como a faixa tivesse quasi desaparecido — a faixa de areia da praia onde estavam os instrumentos de sombra e expostos — e como na praia-mar a água chegava já ao abrigo dos ins-

trumentos de sombra, foi o pôsto mudado e instalado junto ao farol da Burra, na Ponta da Barra, ficando então com as seguintes coordenadas:

Latitude : 23° 47' S  
Longitude: 35° 32' E Gw.  
Altitude : 13<sup>m</sup>,5

Em função desta mudança resultou que o mapa anual de 1922 ficasse incompleto, visto a transferência se ter verificado a meio do ano.

Escolheu-se a Ponta da Barra por não haver em Inhambane local para a instalação dos instrumentos de relva e sombra em boas condições.

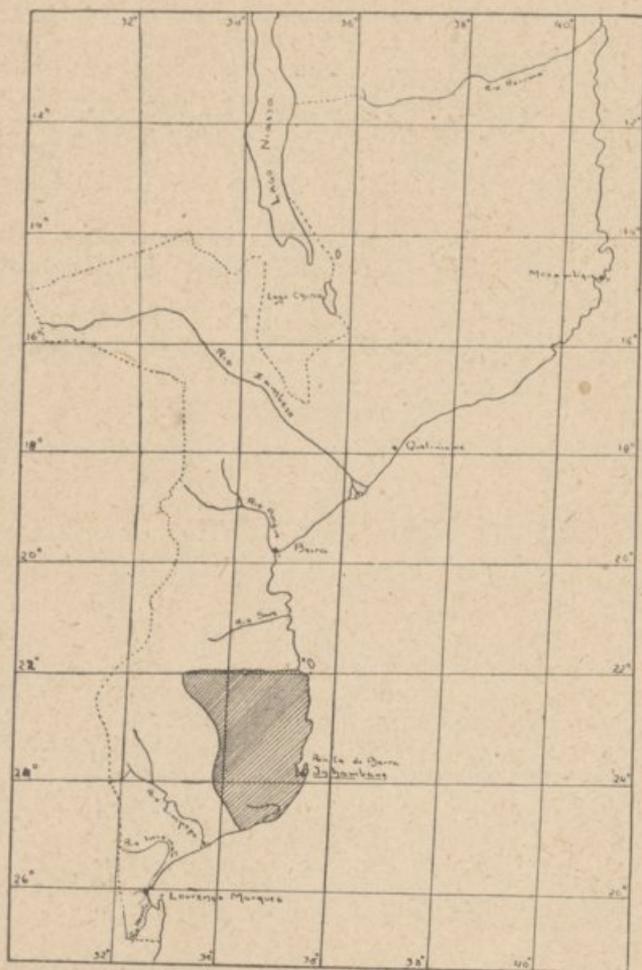
Nos anos de 1923, 1924, 1925, 1926 e 1927 o pôsto cumpriu regularmente a sua missão; nos anos de 1928, 1929 e 1930, porém, o serviço foi irregular.

Em 1931 o pôsto é de novo transferido para Inhambane, onde as suas coordenadas são agora:

Latitude : 23° 53' S  
Longitude: 35° 23' E Gw.  
Altitude : 14<sup>m</sup>

De 1931 a 1933 o serviço voltou a ser regular.

## MOÇAMBIQUE



A tracejado o distrito de Inhambane

## NOTAS AOS GRÁFICOS

Nos gráficos as linhas a tracejado indicam que os valores médios do ano respectivo foram obtidos faltando os dados de alguns meses. As soluções de continuidade apontam a falta de observação das médias dos anos correspondentes.

Assim, no gráfico das «pressões médias anuais» o valor da pressão no ano de 1922 foi obtido sem entrarem em conta os valores da pressão nos meses de Setembro, Outubro, Novembro e Dezembro.

Os valores médios mensais para o gráfico das «Pressões médias mensais», foram achados sem que nas médias dos meses respectivos figurassem os meses de Setembro, Outubro, Novembro e Dezembro do ano de 1922.

Nos gráficos das temperaturas médias anuais e mensais verifica-se a mesma falta das acima citadas: sucede identicamente no gráfico da umidade relativa.

O gráfico da irradiação solar — médias anuais — foi obtido sem que se tivessem registado, em 1915, os valores médios dos meses de Março, Abril, Maio, Junho e Julho, sucedendo que em 1922 não se tivessem registado também os valores de Setembro, Outubro, Novembro e Dezembro.

O quadro da evaporação é, também, um pouco incompleto. Em 1922 o valor médio ressentem-se da falta dos dados de Agosto, Setembro, Outubro, Novembro e Dezembro. No ano de 1928 faltam as médias de Abril e Maio; em 1929 e 1930 faltam respectivamente os meses de Agosto, Março e Dezembro.

Os gráficos da chuva — valores médios mensais e valores anuais totais — são também incompletos. A um e outro faltam os valores de Agosto, Setembro, Outubro, Novembro e Dezembro de 1922 e Dezembro de 1930.

O quadro do vento predominante foi traçado faltando no ano de 1921 os dados dos dez primeiros meses, no de 1922 os valores de Agosto a Dezembro, no de 1928 as médias de Maio e Abril e, finalmente, no de 1929 o valor médio da velocidade em Agosto.

No quadro do vento mais forte as soluções de continuidade indicam os anos cujos valores respectivos se não obtiveram.

Atendendo aos restantes gráficos verificamos que no do número de dias de céu limpo faltam em 1922 os dados desde Agosto a Dezembro, em 1928 Maio e Abril, em 1929 o número do mês de Agosto e em 1930 Março e Dezembro.

No gráfico do número de dias de céu encoberto faltam os mesmos dados do precedente, para no do número de dias de chuva só faltarem os dados de Março e Dezembro de 1930.

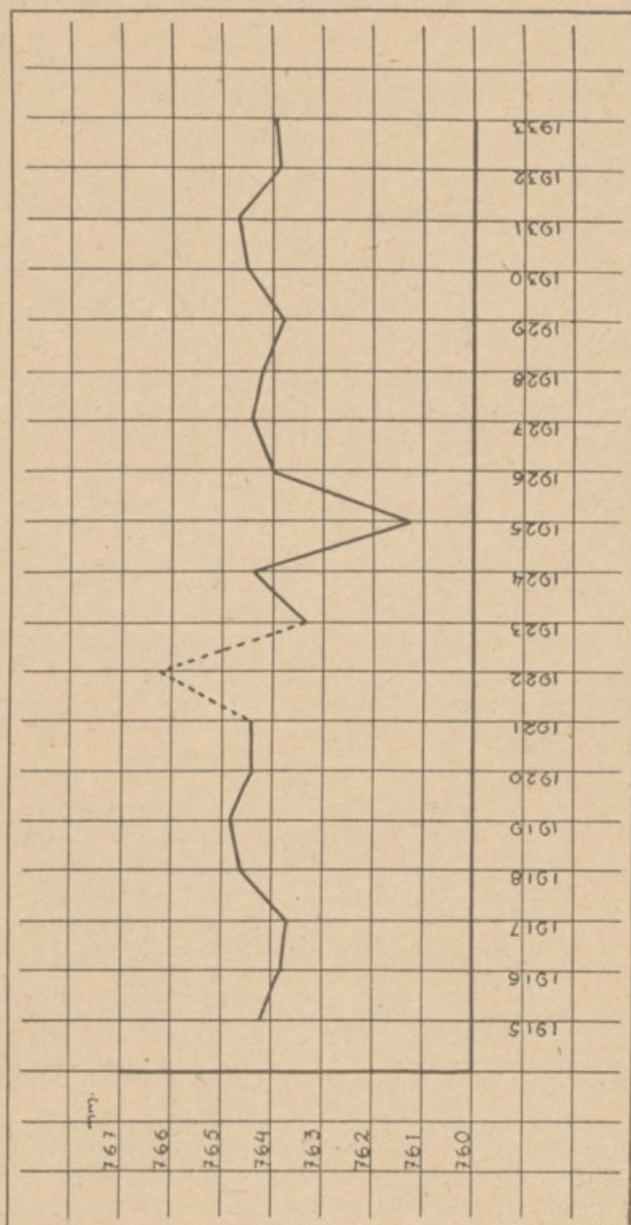
Nos gráficos do número de dias de cacimbo e nevoeiro e no quadro dos dias de trovoada faltam também os valores que falharam no gráfico dos dias de céu limpo.

Os restantes gráficos ressentem-se das mesmas faltas.

# PRESSÃO

---

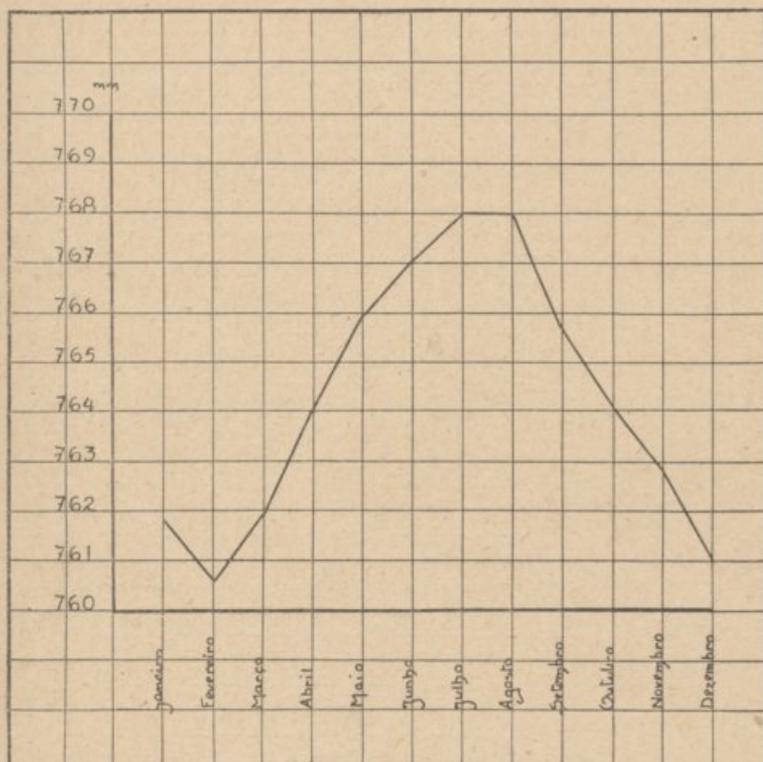
## MÉDIAS



Média: 764,1 mm

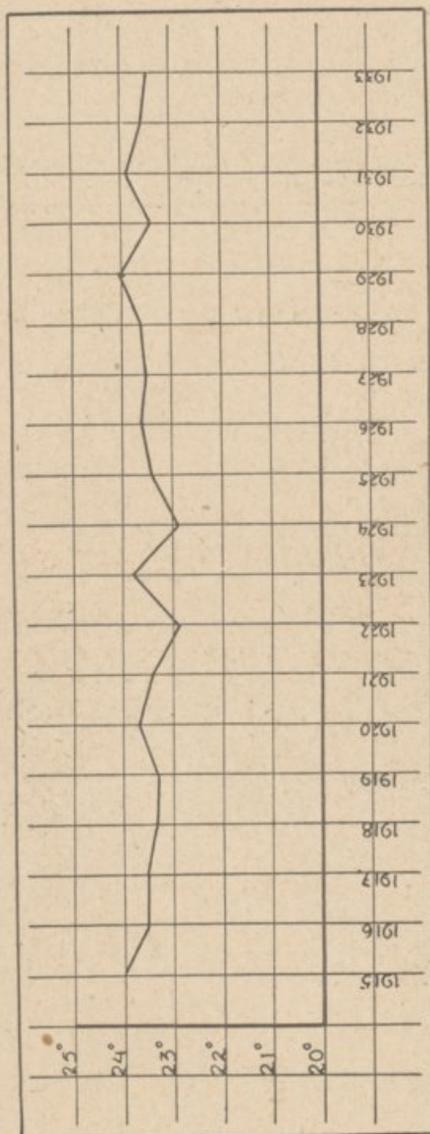
## PRESSÃO

Valores médios mensais no período de 1915-33



# Temperatura à sombra

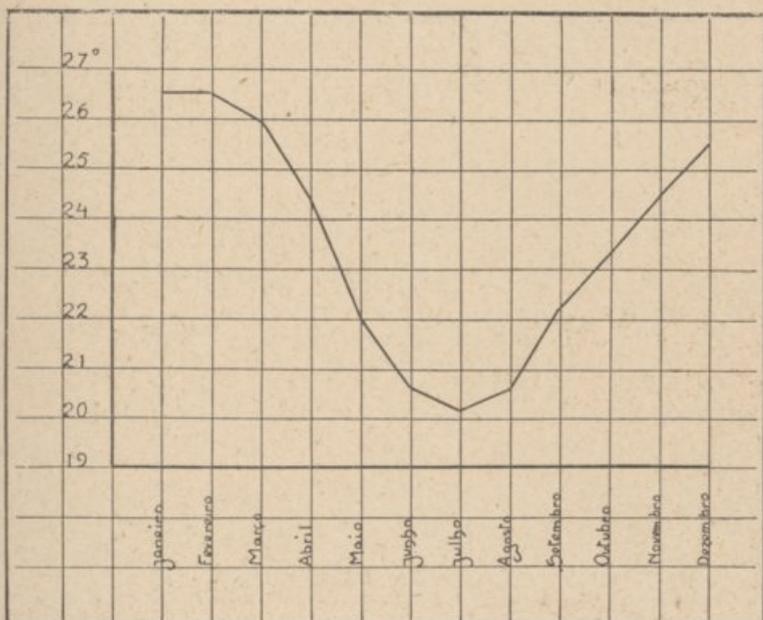
Médias anuais



Média: 23°,5

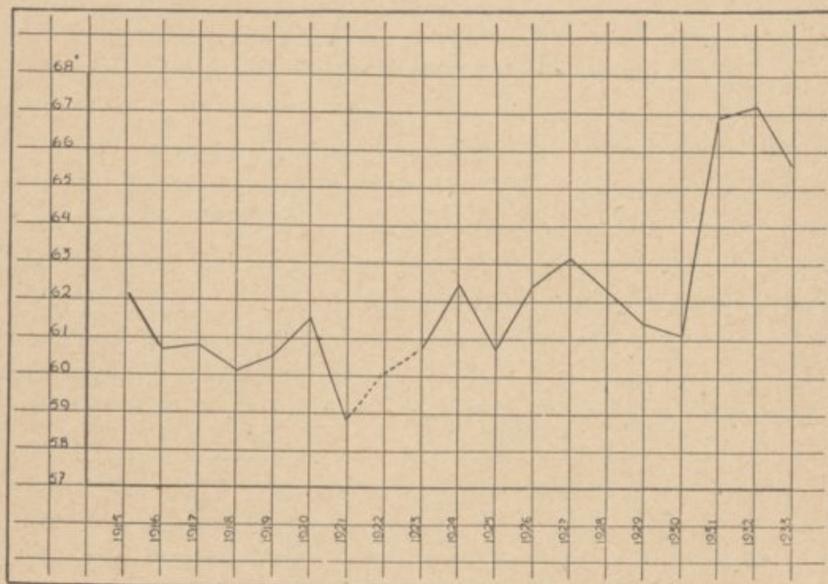
## Temperatura à sombra

Valores médios mensais no período de 1915-33



# Irradiação solar

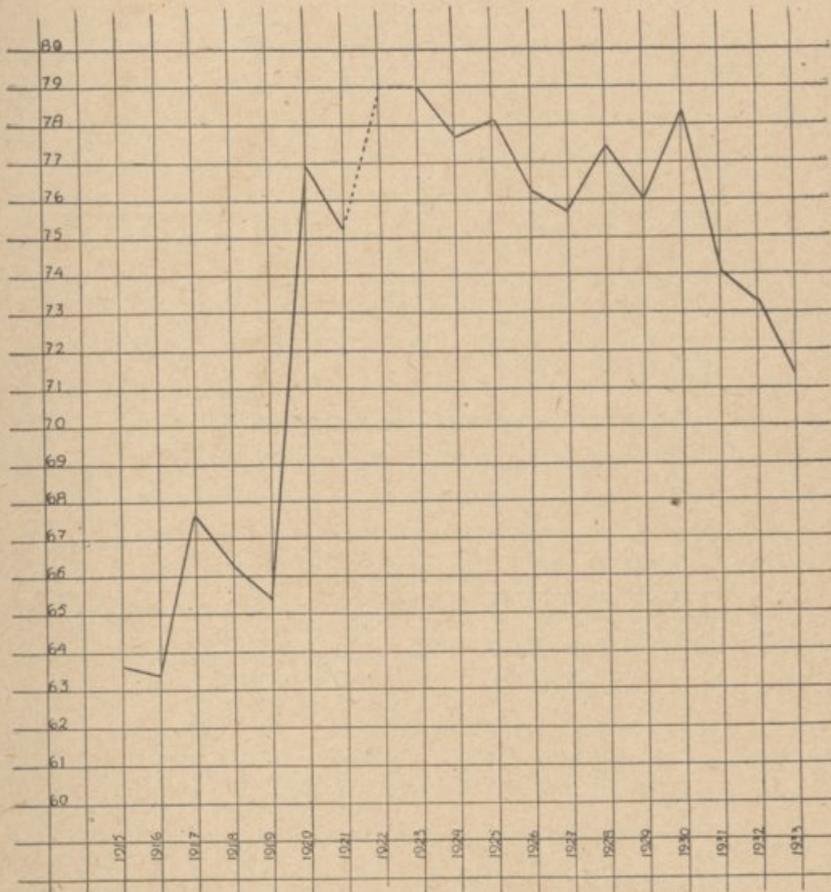
Máximas médias anuais



Média: 62,0

## Umidade relativa

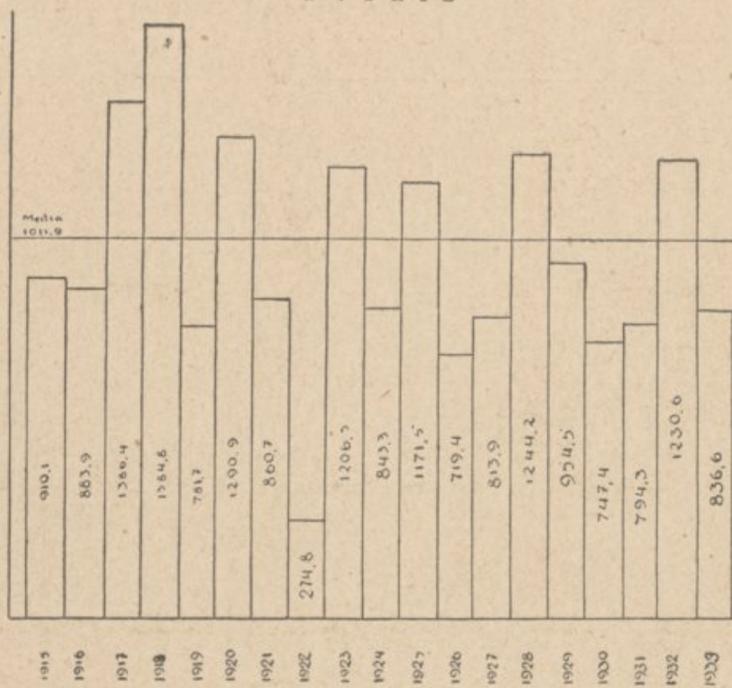
## Médias anuais



Média: 73,3%

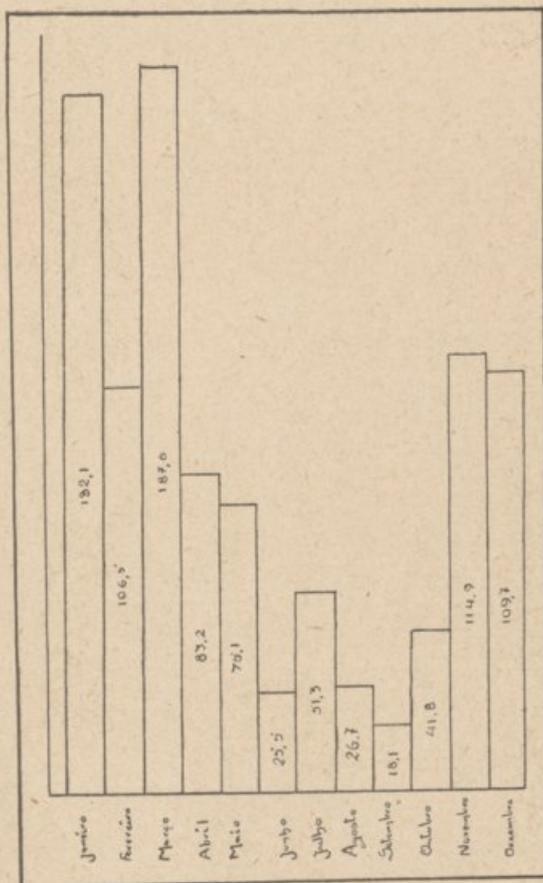
## CHUVA

Totais



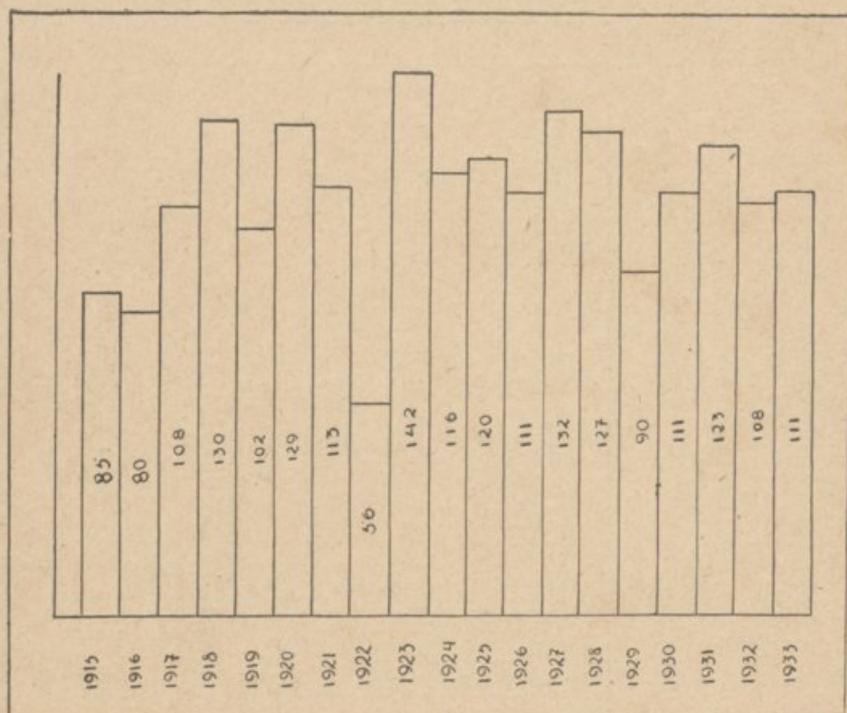
## CHUVA

Valores médios mensais em mm.  
no período de 1915-33



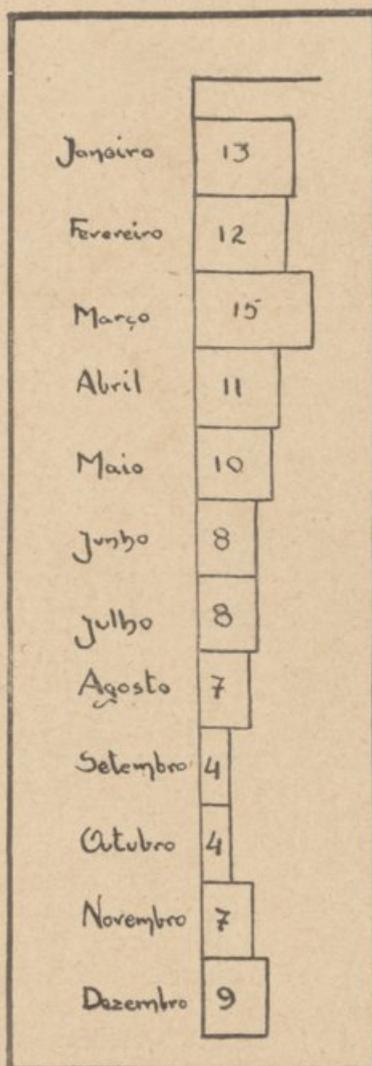
## Dias de Chuva

Números anuais



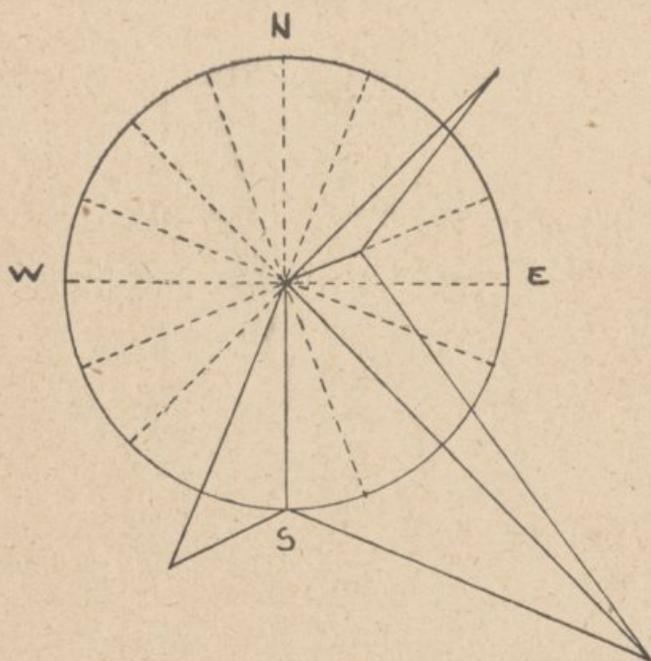
## Dias de chuva

Número médio mensal  
no período de 1915-33



## Vento predominante

RUM O



Raio da circunferência: 30 mm.

O rumo resultante de um ano é representado por 10 mm.

## Vento mais forte      Vento predominante

### Velocidades máximas anuais

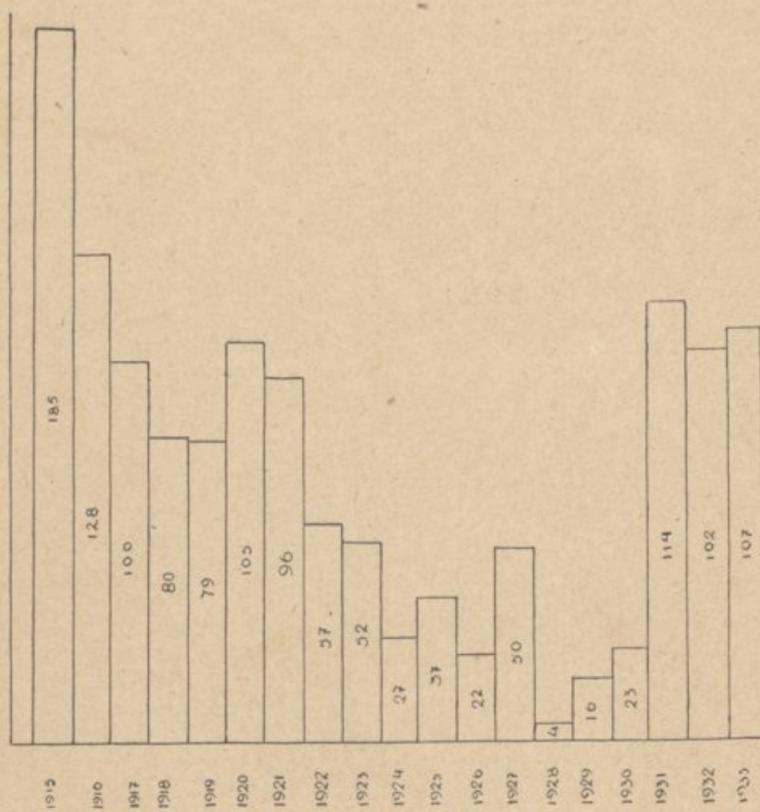
1915 . . . . .	65 Kms.
1916 . . . . .	70 "
1917 . . . . .	82 "
1918 . . . . .	70 "
1919 . . . . .	70 "
1920 . . . . .	53 "
1921 . . . . .	70 "
1922 . . . . .	60 " (?)
1923 . . . . .	160 "
1924 . . . . .	120 "
1925 . . . . .	90 "
1926 . . . . .	—
1927 . . . . .	90 "
1928 . . . . .	80 "
1929 . . . . .	60 "
1930 . . . . .	—
1931 . . . . .	28 "
1932 . . . . .	60 "
1933 . . . . .	56 "

### Velocidades médias anuais

1915 . . . . .	17,4 Kms.
1916 . . . . .	21,3 "
1917 . . . . .	17,9 "
1918 . . . . .	18,6 "
1919 . . . . .	16,5 "
1920 . . . . .	18,4 "
1921 . . . . .	27,3 "
1922 . . . . .	16,7 " (?)
1923 . . . . .	44,7 "
1924 . . . . .	29,1 "
1925 . . . . .	22,2 "
1926 . . . . .	26,6 "
1927 . . . . .	24,4 "
1928 . . . . .	19,5 "
1929 . . . . .	20,5 "
1930 . . . . .	21,5 "
1931 . . . . .	10,8 "
1932 . . . . .	15,0 "
1933 . . . . .	17,7 "

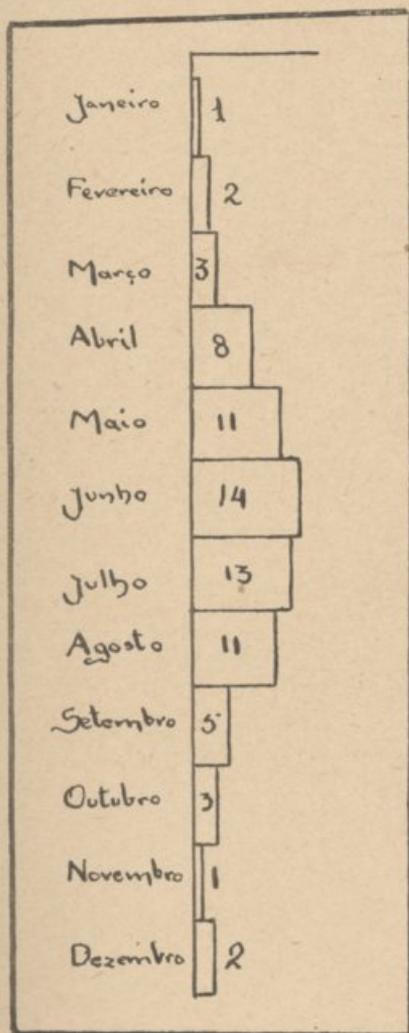
## Dias de cacimbo

Números anuais



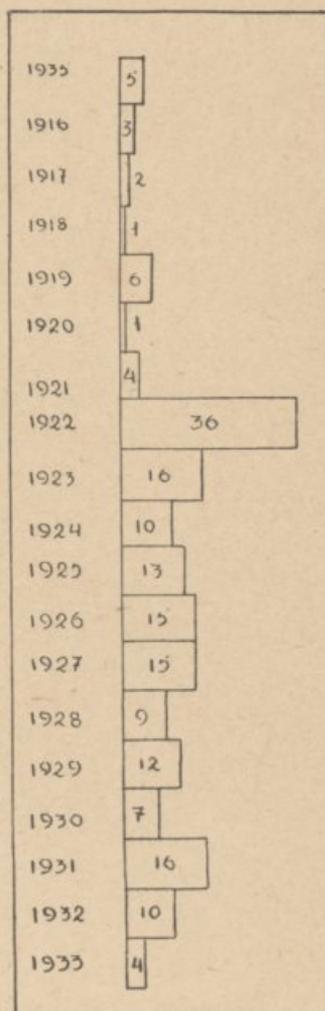
## Dias de cacimbo

Número médio mensal  
no período de 1915-33



## Dias de nevoeiro

Numero médio anual  
no período de 1915-33

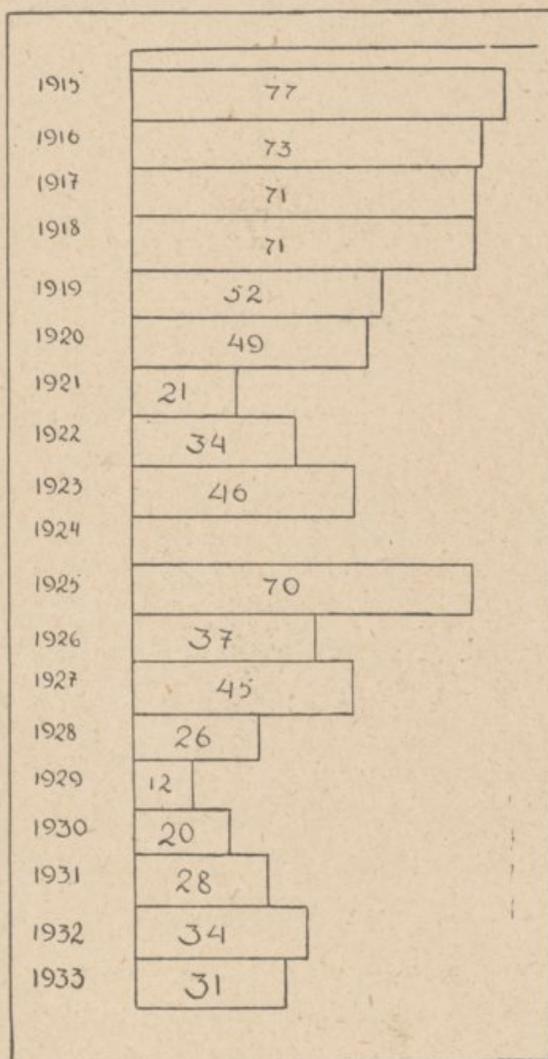


## Dias de trovoada

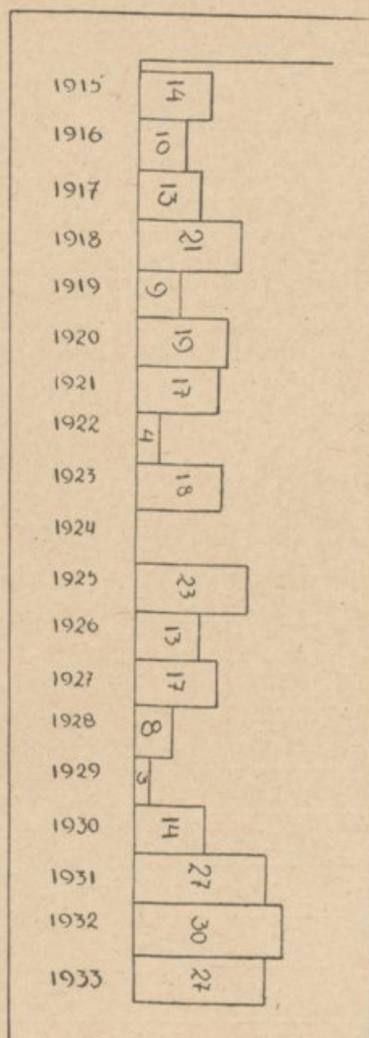
## Evaporação

		Anos	Valor total em mm.
1915	37 dias	1915	1200,1
1916	27 "	1916	1280,1
1917	37 "	1917	1267,5
1918	53 "	1918	1190,8
1919	30 "	1919	1334,4
1920	38 "	1920	1302,6
1921	33 "	1921	1316,4
1922	10 " (?)	1922	773,7 (?)
1923	46 "	1923	1162,4
1924	23 "	1924	1151,2
1925	30 "	1925	1422,6
1926	22 "	1926	1350,8
1927	31 "	1927	1347,5
1928	30 "	1928	1128,2
1929	23 "	1929	1299,7
1930	24 "	1930	1614,5
1931	24 "	1931	2015,6
1932	31 "	1932	2206,7
1933	25 "	1933	2106,1

## Dias de céu limpo



## Dias de céu encoberto



## ELEMENTOS METEOROLÓGICOS

Inhambane, vila capital do distrito do mesmo nome, está situada, na zona Sul da colónia de Moçambique, a 14 metros de altitude, sendo a sua latitude de  $23^{\circ} 53' S$  e a longitude de  $35^{\circ} 23' E$  Gw.

Como diz o senhor Doutor Manuel Peres, num artigo da revista *A Terra*, Moçambique está sujeita à influência do desequilíbrio existente entre os centros de baixa pressão do equador e os centros de alta pressão do sul dos oceanos Índico e Atlântico.

**Temperaturas:** — As médias anuais no período de 1915-1933 oscilam entre  $22^{\circ},9$  — 1922 e 1924 — e  $24^{\circ},0$  em 1915 e 1929, sendo a média geral dos 19 anos igual a  $23^{\circ},5$ .

O mês mais fresco é Julho, com uma média geral de  $20^{\circ},2$ ; em 1932, a média mensal foi de  $19^{\circ},2$ , o valor mínimo da série, registando-se, em 1929, o máximo:  $21^{\circ},3$ . Os meses mais quentes são os de Janeiro e Fevereiro, com uma média de  $26^{\circ},5$ , registando-se no primeiro o maior valor do período —  $28^{\circ},4$  em 1915.

A variação dos valores médios mensais apresenta uma oscilação térmica de  $6^{\circ},3$ .

A diferença entre as temperaturas absolutas anda à volta de  $12^{\circ}$ .

A irradiação solar oscilou de 1915 a 1930 entre um máximo de  $63^{\circ},1$ , em 1927, e um mínimo de  $58^{\circ},8$ ; em 1931 sobe bruscamente, atingindo em 1932 um valor de  $67^{\circ},2$ , decrescendo em 1933 para  $65^{\circ},6$ . A média geral foi de  $62^{\circ},0$ .

Dentro de cada ano, as médias mensais são maiores, como é natural, na época quente do que na fria.

**Pressões:** — A média geral da pressão atmosférica, no período de 1915-1933, foi de 764,1 mm., tendo-se registado o maior valor em 1919 — 764,8 mm. — visto o valor de 1922 não ser exacto — e o menor em 1925 — 761,2 mm.

Em Janeiro de 1917 registou-se a maior média do período que estudamos — 780,8 mm., valor nitidamente anómalo em confronto com as médias de Janeiro dos restantes anos e com a média geral do mesmo mês: 761,8 mm. Esta anomalia é também verificada em relação à média geral dos 19 anos — 764,1 mm. E' curioso notar que sendo Janeiro um dos meses de pressões mais baixas, foi nesse mês registado um valor não atingido nos meses de pressões altas.

Também em Janeiro, de 1923, se verificou o valor mais baixo da série: 759,0 mm.

Duma maneira geral as pressões mais baixas são as de Fevereiro assim como as mais altas são as de Julho e Agosto. Na série dos dezanove anos o valor médio da pressão atmosférica oscila entre 760,6 mm.

— média geral de Fevereiro — e 768,0 mm. — médias gerais de Julho e Agosto.

Atendendo aos valores absolutos — máximo e mínimo anuais — encontramos a maior diferença — 25,2 mm. — no ano de 1927, sendo o valor máximo em Julho — 776,8 mm. — e o mínimo em Fevereiro — 751,6 mm. Nos restantes anos a diferença anda à volta de 20 mm.

**Ventos:** — Em Inhambane o centro das baixas pressões equatoriais encontra-se sempre ao norte; e consultando os "mapas-anuais" e o respectivo gráfico verificamos que os ventos sopram do quadrante sul, com excepção dos anos de 1916, 1931, 1932 e 1933, nos quais os ventos sopram do quadrante norte.

O vento é geralmente de SE, como se verifica estudando os mapas anuais, havendo também ventos de SSW', SW e ESE nos meses de Novembro e Dezembro registam-se, com mais frequência, ventos de NE e NW. Observa-se também que nos primeiros meses do ano sopram com mais frequência ventos do sul não sucedendo nos restantes meses o mesmo, mas isto sem carácter sistemático.

A velocidade média do vento predominante varia entre limites relativamente bastante largos de ano para ano, tendo-se verificado o menor valor, no período que estudámos, em 1931 — 10,8 Kms. — e o maior em 1923 — 44,7 Kms.

As médias mensais também não obedecem, pelo menos aparentemente, a qualquer lei, visto os valores da velocidade oscilarem muito; ainda que se verifique nos primeiros anos da série uma maior velocidade nos ventos dos meses mais quentes, esta maneira de ser é alterada nos anos seguintes, notando-se saltos relativamente bruscos entre os valores dos diferentes meses.

Isto explica-se, talvez, por Inhambane estar bastante ao sul da colónia, onde o regime de ventos é já influenciado pelos ventos depressionários do Sul.

Comparando os quadros das velocidades do "vento predominante" e "vento mais forte" verificamos uma certa proporcionalidade em cada ano para os respectivos valores.

Assim, em correspondência com o valor mais baixo da velocidade do vento predominante, registado em 1931, encontrámos também a velocidade do vento mais forte expresso por 28 Kms., ou seja, o valor mais baixo registado na série de anos.

O mesmo se verifica em relação ao valor mais elevado do vento predominante — 44,7 Kms. em 1923: o vento mais forte sopra a 160 Kms., no mês de Fevereiro do mesmo ano.

Verifica-se também, em correspondência com o que foi observado a-propósito do vento predominante, que o vento mais forte oscila entre valores bastante largos, quer nas médias anuais ou mensais.

**Chuva:** — O valor anual das chuvas varia muito de ano para ano. Sem atendermos ao valor mínimo de 1922, devido à falta dos dados de alguns meses, encontrámos o valor mais baixo da série de anos em 1926, — 719,4 mm. — e o valor mais elevado em 1918 — 1584,8 mm.

Estudando o gráfico verificamos que o regime de chuvas é muito irregular: a anos de valor elevado de chuvas sucedem-se outros com um valor bastante menor, metade ou pouco mais de metade.

Atendendo às médias mensais, extraídas dos « mapas anuais », e ao gráfico das médias mensais gerais, notamos que a maior quantidade de chuva cai de Outubro a Março, não deixando contudo de chover em todos os meses.

Na série de anos estudada, a maior quantidade de chuva caída num só mês verificou-se em 1918 — 756,7 mm. — em Janeiro, tendo caído num só dia — a 24 — 150,0 mm. — número, também, o mais elevado de todo o período. O menor total de chuva caída registou-se em 1916, em Setembro: 0,2 mm., cifra atingida num único dia chuvoso — a 21.

Nos diferentes anos sucede que a meses de grandes chuvas sucedem outros de valores relativamente baixos.

Duma maneira geral, visto só 1915, 1916, 1922 e 1929 constituírem excepção, o número de dias de chuva foi superior a 100. O ano de menor número foi — excluído o de 1922 pelas razões já expostas — o de 1916 com 80 dias de chuva. No ano de 1923 regista-se o número máximo: 142 dias.

Atendendo ao número médio mensal é Março o mês com mais dias chuvosos — 15 —, seguido por Janeiro — 13 —, Fevereiro — 12 — e Abril — 11 —.

Tomando em consideração a chuva caída em cada mês é também Março que, na média geral, ocupa a primeira posição — 187,6 mm.; segue-se-lhe Janeiro, preenchendo de novo o segundo lugar, com a média de 182,1 mm., ocupando os postos seguintes os meses de Novembro, Dezembro e Fevereiro com 114,9 mm., 109,7 mm. e 106,5 mm. respectivamente.

O mês com média geral mais baixa é o de Setembro: 18,1 mm.

Considerando a intensidade de queda da chuva, Março, a-pesar-de ser o primeiro em quantidade e em número de dias chuvosos, cede desta vez o lugar a Novembro, que, com a média de 114,9 mm. de chuva caída e 7 dias chuvosos, tem a intensidade de 16,4 mm. por dia. Janeiro, porém, não abandona o segundo lugar — 14,0 mm. por dia, seguindo-se-lhe Março, finalmente, com 12,5 mm. e Outubro com 12 mm.

O mês de menor intensidade é Junho: 3,2 mm., e embora a média de chuva caída em Setembro seja menor e o número de dias chuvosos também inferior, este mês figura na escala com a intensidade de 4,5 mm.

**Umidade:** — A umidade relativa teve, em Inhambane, no período que estudámos, oscilações grandes de ano para ano, e embora as médias mensais de cada ano não oferecessem grandes diferenças, não as podemos esquetematizar tal a fantasia com que nos surgem.

Para um valor médio geral 73,3% de 1915-1933, surge-nos em 1915 um valor de 63,6% e em 1923 outro valor de 79,0%.

De 1915 a 1919 o valor da saturação não chega a atingir 68,0%; bruscamente em 1920 o valor da umidade atinge 76,9%, mantendo o estado de saturação até 1929 sempre acima de 75,0%, decrescendo desde 1930 até 1933, atingindo neste ano 71,2%.

Atendendo à umidade absoluta em todos os anos se encontra para a máxima um valor superior a 90%, mas não existe qualquer correspondência nos meses, aparecendo-nos aquele valor em Dezembro ou Julho, Fevereiro ou Agosto. Em 1931 regista-se a maior variação máxima: de 100% em Agosto a 39% em 26 de Outubro: — 61%.

**Evaporação:** — A evaporação atinge de 1915 a 1930 valores superiores a 1100 mm., subindo nos outros anos acima de 2000 mm. Analisando os mapas anuais verificamos que, de mês a mês, o valor médio varia dum número irregular de milímetros, número, por vezes, elevado.

Nota-se desde 1915 a 1926 que as maiores evaporações se verificam de Janeiro a Abril e, depois, de Setembro ou Outubro a Dezembro; há um período de anos confuso, alterando-se depois de 1926 aquela norma.

**Nevoeiro e cacimbo:** — O nevoeiro é fenómeno de pouca importância na região de Inhambane. Por ano é raro haver 15 dias de nevoeiro, sendo esta cifra só ultrapassada três vezes: em 1922, 1923 e 1931, respectivamente com 36, 16 e 16 dias. Em 1918 e 1920 só houve um dia de nevoeiro! Os dias de céu limpo são em maior número do que os de céu encoberto, sendo essa diferença maior até 1928.

Em cada ano o número de horas de sol, é superior a 2000 horas.

O cacimbo tem maior importância que o nevoeiro. Na época seca é muito freqüente, sobretudo nos meses de Junho e Julho.

Atendendo ao gráfico do número de dias por ano vemos que de 1915 a 1922, mais de cem dias ou quasi cem dias de cacimbo corresponderam a cada ano; êste valor desce nos anos seguintes para metade ou menos de metade — em 1928 só quatro dias foram de cacimbo —. Em 1931, 1932 e 1933 aquele número subiu de novo acima da centena.

**Trovoadas:** — As trovoadas acompanham a época das chuvas. Comparando os respectivos gráficos verificamos que aos anos em que mais choveu corresponde um maior número de dias de trovoada.

Assim a 1918 e 1923, anos de grandes chuvas e com dias chuvosos em número de 130 e 142, correspondem respectivamente 53 e 46 dias de trovoada, os dados mais elevados do gráfico a que pertencem. E' curioso notar que em Janeiro de 1918, mês em que se verificou a maior média mensal das chuvas — 756,7 mm., se registou também o segundo dos números mais elevados de tôda a série: 15 dias de trovoada. Ao ano

de 1923 e, também, ao mês de Janeiro — 342,5 mm. de chuva, corresponde o número mais elevado de dias de trovoadas: 17.

Verifica-se também que aos meses mais pluviosos corresponde um maior número de dias de trovão, sucedendo inversamente em relação aos outros; assim, por exemplo, Março de 1916 — 382,8 mm. de chuva — teve 14 dias de trovoadas, enquanto Setembro do mesmo ano não tem um único dia de trovoadas em correspondência natural com a quantidade de chuva caída: 0,2 mm.

Duma maneira geral verifica-se esta asserção, o que me leva a afirmar que a época das chuvas é também a época das trovoadas enquanto a época sêca é desprovida de tal fenómeno.

**Conclusões finais:** — O clima de Inhambane, está sujeito, como já disse, ao regime de depressão e anticlones da parte sul dos oceanos Atlântico e Índico.

O valor da temperatura, como já vimos atrás, varia de ano para ano em poucas décimas de grau, notando que a maior diferença foi de pouco mais de 1°. A temperatura é, por assim dizer, estável entre os 23 e os 24° — média geral: 23°,5 —.

Dentro de cada ano, a diferença entre o mês mais quente e o mais fresco não ultrapassa nunca os 7°. Vimos já, em face dos gráficos, que os meses mais quentes são Janeiro e Fevereiro, com temperaturas mais ou menos iguais, sendo o mês de Julho o mais fresco.

A região, sob o ponto de vista da umidade, pode considerar-se moderadamente úmida — umidade relativa, média geral: 73,3%.

O cacimbo predomina na época sêca. Em Junho, Julho e Agosto mais dum terço dos dias são de cacimbo.

Ainda que se notem já vestígios das quatro estações, estes são tão pouco nítidos, que o melhor será considerar o ano dividido em duas épocas: sêca ou fresca, de Maio a Setembro, e quente ou das chuvas, de Outubro a Abril.

Vimos que na primeira existe um regime de altas pressões, temperaturas mais amenas, bastantes dias de céu limpo, cacimbo e ausência de trovoadas; na outra predominam as baixas pressões, as temperaturas mais elevadas, os dias de céu encoberto, chuvas acima de 100 mm. e as trovoadas.

Coimbra, Junho de 1937.

# O nosso inquérito

---

## O que penso àcerca de "A Terra,"

"Esta revista é a primeira e única portuguesa, no género. Foi ela indispensável para preencher uma lacuna que havia, no conhecimento da geofísica, e muito especialmente na meteorologia e sismologia em Portugal, que hoje, mais do que nunca até agora é muito necessário conhecer, especialmente para a previsão necessária para as viagens marítimas, submarinas e aéreas, em todos os mares e ares, sobretudo nos das costas de Portugal e suas colónias, e para o estudo das estações balneares de altitude e de turismo, em comparação com as do estrangeiro.

Sem ser especialista na matéria, e não mais que um velho engenheiro colonial, fui convidado pelo Sr. Dr. Raúl de Miranda para enviar um artigo para o célebre número desta Revista dedicado à Exposição Colonial do Porto.

Depois lembrei-me que tendo conhecido algumas modificações geofísicas na nossa Africa tanto de Leste como de Oeste, poderia descrever, a-par de alguns serviços astronómicos, vários fenómenos que tinha conhecido, e mesmo presenciado. Daí alguns dos meus artigos que foram bem acolhidos, e cuja publicação agradeço.

Felicitando o Sr. Dr. Raúl de Miranda, director desta Revista, pelo seu colossal esforço na publicação da mesma, assino-me como o mais humilde dos seus colaboradores."

CARLOS ROMA MACHADO DE FARIA E MAIA

Coronel de Engenharia Reformado

"Por ter tido a honra de ser colaborador, apenas direi, que conseguir manter durante seis anos, com tão notável aprumo e sem qualquer auxilio oficial, esta publicação científica, é facto de que se deve orgulhar o activo, inteligente e culto director de *A Terra*."

CARRINGTON DA COSTA

Professor da Faculdade de Ciências  
da Universidade do Pôrto

«Tenho o maior gôsto em poder afirmar que *A Terra*, proficientemente dirigida pelo Dr. Raúl de Miranda, tem cumprido a sua missão de Revista dedicada à Meteorologia e à Geofísica, com elevada superioridade científica.

Os assuntos versados, a colaboração inserida, os artigos publicados, são alguma coisa de importante num país como o nosso onde as revistas desta natureza encontram, regra geral, a indiferença quasi unânime.

Felicito, pois, vivamente o seu ilustre Director e os seus colaboradores e faço os melhores votos pelas prosperidades de *A Terra* e pela sua continuação.»

ANTÓNIO G. MATTOSO

Professor e Geógrafo

«Pede-me o meu amigo Dr. Raúl de Miranda para responder a um inquérito sobre *A Terra*.

Faço-o com particular prazer, pois as palavras que lhe escrevi ha cinco anos, quando me comunicou a constituição da «Sociedade de Meteorologia e Geofísica de Portugal», em que desde logo lhe signifiquei o meu apreço por tão útil organização e a esperança que nos dava a sua inteligente actividade, tiveram plena confirmação com o êxito alcançado pela revista *A Terra* e com os resultados já obtidos pela «Sociedade de Meteorologia e Geofísica de Portugal», justamente apreciados por muitas individualidades que são autoridade nêstes assuntos.

Merece a nossa gratidão a Direcção de *A Terra* e especialmente o grande animador dêste movimento, o seu ilustre Director Dr. Raúl de Miranda, a quem felicito muito sinceramente.»

GUMERSINDO SARMENTO DA COSTA LOBO

Doutor em Ciências  
e Assistente na Universidade de Coimbra

# BIBLIOGRAFIA

Nesta secção, dar-se-há noticia crítica de todas as obras de que nos seja enviado um exemplar

## Publicações periódicas recebidas por "A Terra"

*Alemania* (Berlim) — Ano IV; N.º 12.

*Anais do Club Militar Naval* (Lisboa) — Tòmo LXVII; N.ºs 7 e 8.

*Arquivo Transtagano* (Elvas) — Ano 4.º; N.º 5.

*Boletim da Sociedade de Geografia de Lisboa* — Série 55; N.ºs 9 e 10.

*Bulletin Bibliographique Trimestriel* (Union Géodesique et Geophysique Internationale — Association de Séismologie) Strasbourg — 1937; N.º 4.

*Defesa Nacional* (Lisboa) — N.º 44.

*Labor* (Aveiro) — Ano XII; N.º 86.

*Le Mois* (Paris) — N.º 83.

*Moçambique* (Lourenço Marques) — N.ºs 339, 340, 341, 342 e 343.

*O Mundo Português* (Lisboa) — N.º 47.

*Portugal* (Secretariado de Propaganda Nacional — Lisboa) — N.º 29.

*Sol Nascente* (Porto) — Ano I; N.ºs 20 e 21.

*The Geographical Magazine* (Londres) — Vol. VI; N.º 3.

*Trabalhos da Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia* (Porto) — Vol. VIII; Fasc. II.

## Representantes de A TERRA

### Portugal continental :

AVEIRO — Dr. Alvaro Sampaio, Professor do Liceu.

BRAGANÇA — Dr. Euclides Simões de Araujo, Professor do Liceu.

CASTELO BRANCO — Dr. Vítor dos Santos Pinto, Director do Instituto de Santo António.

LEIRIA — Dr. António G. Matoso, Professor e Advogado.

LISBOA — Dr. Adriano Gonçalves da Cunha, Assistente da Faculdade de Ciências e Investigador do Instituto Rocha Cabral.

PORTO — Alberto Pais de Figueiredo, Engenheiro e Observador-Chefe do Observatório da Serra do Pilar.

SANTAREM — Dr. José de Vera Cruz Pestana, Professor do Liceu.

SETUBAL — Dr. António Bandeira, Professor do Liceu.

### Portugal insular :

AÇORES — Representante Geral — Tenente-Coronel José Agostinho, Director do Serviço Meteorológico dos Açores.

### Portugal ultramarino :

MOÇAMBIQUE — Representante Geral — Dr. Platão Amaral Guerra, Licenciado em Farmácia pela Universidade de Coimbra.

### Estrangeiro :

#### Espanha :

Representante Geral — D. Alfonso Rey Pastor, Director da « Estacion Central Sismologica de Toledo ».

#### México :

Representante Geral — D. Leopoldo Salazar Salinas, Chefe do Serviço Geológico do Departamento Central do Distrito Federal.

---

*Os artigos publicados são de inteira responsabilidade dos seus autores.*

*Os originais, quer sejam ou não publicados, não se restituem.*

*As separatas dos artigos publicados e as gravuras inseridas nos mesmos, são da responsabilidade monetária dos seus autores.*

*E' permitida a reprodução de qualquer artigo com indicação da origem.*

# A T E R R A

Premiada na Primeira Exposição Colonial Portuguesa do Porto,  
em 1934

- E' a única Revista portuguesa de Geofísica.
- Tem a colaboração dos primeiros nomes científicos do país e estrangeiro.
- Faz uma obra de cultura séria e elevada.
- Divulga com critério as ciencias de que trata.
- E realiza um trabalho nacional no campo da investigação pura.



Composta e Impressa na TIP. BIZARRO  
Rua da Moeda, 12-14 — Coimbra