

ALGAS MARINHAS DO LITORAL DAS ILHAS DO CORVO E FLORES

Ana Isabel Neto (1)
Heather P. Baldwin (2)

(1) Departamento de Biologia da Universidade dos Açores
9502 Ponta Delgada codex

(2) Departamento de Botânica da Universidade de New Hampshire
Durham, NH, USA

Desde há muito que o estudo sistemático das algas do litoral açoreano tem sido objecto de interesse de muitos cientistas. Os estudos realizados até à data nas ilhas do grupo ocidental (Drouët, 1866; Trelease, 1897; Gain, 1914; Schmidt, 1929, 1931; Fralick & Hehre, no prelo), revelam-se, no entanto, bastante incompletos no aspecto da diversidade florística, uma vez que só estão citados 14 taxa para o Corvo (Chlorophyta - 4, Phaeophyta - 5 e Rhodophyta - 5) e 30 para as Flores (Chlorophyta - 9, Phaeophyta - 11 e Rhodophyta - 10).

Este trabalho surge assim com o objectivo de fazer uma actualização e eventual confirmação dos registos algológicos existentes para as ilhas das Flores e Corvo, contribuindo simultaneamente para um conhecimento mais profundo da flora algológica marinha das ilhas dos Açores.

Escolheram-se cinco estações na ilha das Flores e uma estação na Ilha do Corvo (Fig. 1), que foram amostradas qualitativamente durante a baixa-mar. O material colectado foi triado, prensado e trazido para o laboratório de Biologia Marinha da Universidade dos Açores, em Ponta Delgada, onde foi posteriormente determinado.

Dos registos existentes foram confirmados 10 taxa para a ilha do Corvo e 18 para a ilha das Flores. A diversidade da flora marinha do litoral daquelas ilhas foi incrementada com mais 25 registos para o Corvo (Chlorophyta - 6, Phaeophyta - 2 e Rhodophyta - 17) e 59 para as Flores (Cyanophyta - 1, Chlorophyta - 6, Phaeophyta - 8 e Rhodophyta - 44). Na lista taxonómica que se apresenta, a ordenação sistemática adoptada é a de South & Tittley (1986). São incluídos os taxa que não foram confirmados e as citações para todos os registos anteriores.

LISTA TAXONÓMICA DAS ALGAS MARINHAS DAS ILHAS DO CORVO E FLORES E SUA DISTRIBUIÇÃO PELAS ESTAÇÕES

CYANOPHYTA

RIVULARIACEAE

Rivularia sp. - Flores: Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto).

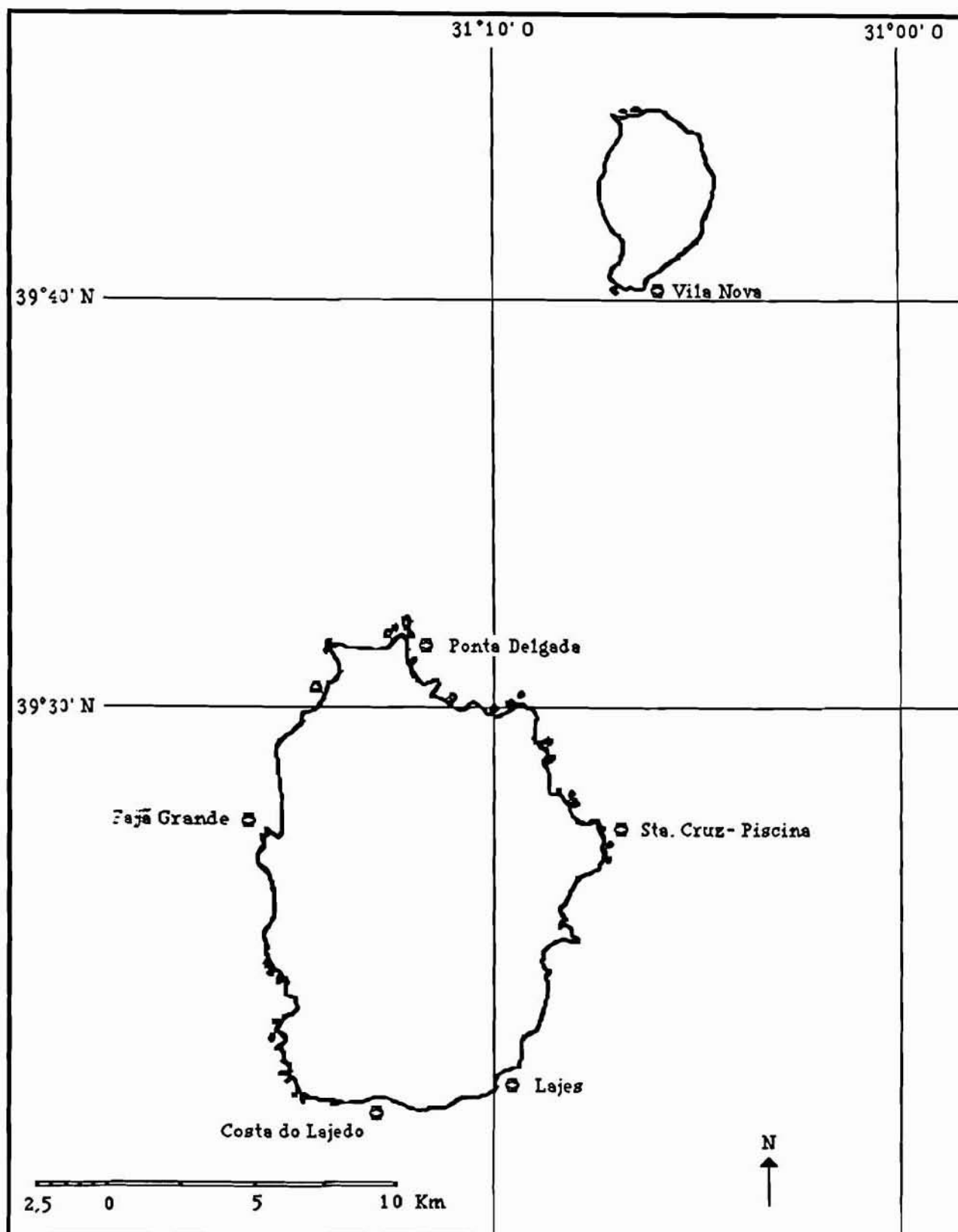


Fig. 1. Localização das estações efectuadas nas ilhas do Corvo e Flores.

CHLOROPHYTA

DINOCAPSALES

GLOEODINIACEAE

Urococcus hookerianus Kützing - Flores: Fralick & Hehre, no prelo.

ULVALES

ULVACEAE

Enteromorpha intestinalis (Linnaeus) Link - Corvo: Vila Nova (porto); Flores: Fralick & Hehre, no prelo; Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto).

Enteromorpha ramulosa (J. E. Smith) Hooker - Corvo: Trelease, 1897; Schmidt, 1931; Fralick & Hehre, no prelo; Flores: Gain, 1914; Schmidt, 1931; Fralick & Hehre, no prelo; Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto).

Ulva rigida C. Agardh - Corvo: Vila Nova (porto); Flores: Trelease, 1897; Fralick & Hehre, no prelo; Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto); Fajã Grande (porto).

CLADOPHORALES

CLADOPHORACEAE

Chaetomorpha aerea (Dillwyn) Kuetzing - Corvo: Vila Nova (porto); Flores: Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto).

Chaetomorpha linum (O. F. Muller) Kützing - Corvo: Schmidt, 1931; Fralick & Hehre, no prelo; Flores: Gain, 1914; Schmidt, 1931; Fralick & Hehre, no prelo.

Chaetomorpha sp. - Corvo: Trelease, 1897.

Cladophora albida (Hudson) Kützing - Corvo: Vila Nova (porto); Flores: Ponta Delgada (porto); Costa do Lajedo (fonte termal).

Cladophora coelothrix Kützing - Corvo: Vila Nova (porto); Flores: Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto).

Cladophora laetevirens (Dillwyn) Kützing - Flores: Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto); Costa do Lajedo (fonte termal).

Cladophora prolifera (Roth) Kützing - Corvo: Trelease, 1897; Schmidt, 1931; Fralick & Hehre, no prelo; *Conferva prolifera* Roth: Trelease, 1897; Vila Nova (porto); Flores: Gain, 1914; Schmidt, 1931; Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto); Costa do Lajedo (fonte termal).

SIPHONOCLADALES

VALONIACEAE

Valonia utricularis (Roth) C. Agardh - Flores: Sta Cruz (piscina).

BRYOPSIDALES

BRYOPSIDACEAE

Bryopsis hypnoides Lamouroux - Flores: Sta Cruz (piscina).

Bryopsis plumosa (Hudson) C. Agardh - Flores: Fralick & Hehre, no prelo.

UDOTEACEAE

Halimeda tuna (Ellis et Solander) Lamouroux - Flores: Fralick & Hehre, no prelo.

CODIACEAE

Codium adhaerens (Cabrera) C. Agardh - Corvo: Vila Nova (porto); Flores: Gain, 1914; Schmidt, 1931; Fralick & Hehre, no prelo; Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto); Costa do Lajedo (fonte termal).

PHAEOPHYTA

CHORDARIALES

CHORDARIACEAE

Liebmania leveillei J. Agardh - Corvo: Schmidt, 1931; *Mesogloia leveillei* Menegh.: Trelease, 1897; Flores: Gain, 1914; Schmidt, 1931.

CUTLERIALES

CUTLERIACEAE

Cutleria multifida (Sm.) Grev. - Flores: Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto).

SPHACELARIALES

SPHACELARIACEAE

Sphacelaria sp. - Flores: Fajã Grande (porto).

STYPOCAULACEAE

Halopteris filicina (Grat.) Kuetz. - Flores: Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto); Costa do Lajedo (fonte termal).

Halopteris scoparia (Linnaeus) Sauvage - Corvo: Schmidt, 1931; *Stypocaulon scoparium* Kutz.: Trelease, 1897; Vila Nova (porto); Flores: Gain, 1914; Schmidt, 1931; Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto); Costa do Lajedo (fonte termal).

CLADOSTEPHACEAE

Cladostephus spongiosus (Hudson) Agardh - Flores: Lajes (porto); Fajã Grande (porto).

Cladostephus verticillatus (Lightfoot) Agardh - Flores: Gain, 1914; Schmidt, 1931.

DICTYOTALES

DICTYOTACEAE

Dictyota cf. *dichotoma* (Hudson) Lamouroux - Flores: Lajes (porto); Costa do Lajedo (fonte termal).

Dictyota sp. - Flores: Costa do Lajedo (fonte termal).

Padina pavonica (Linnaeus) Lamouroux - Corvo: Trelease, 1897; Schmidt, 1931; Flores: Gain, 1914; Schmidt, 1931; Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto).

Zonaria tournefortii (Lamouroux) Mont. - Corvo: Vila Nova (porto); Flores: *Zonaria flava* (Clem.) Agardh: Gain, 1914; Sta Cruz (piscina); Costa do Lajedo (fonte termal).

DITYOSIPHONALES

SCYTOSIPHONACEAE

Colpomenia sinuosa (Roth) Derbès et Solier - **Corvo**: Trelease, 1897; Schmidt, 1929; Vila Nova (porto); **Flores**: Gain, 1914; Schmidt, 1929; Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto); Costa do Lajedo (fonte termal).

FUCALES

FUCACEAE

Fucus ceranoides Linnaeus - **Flores**: Drouët, 1866.

Fucus spiralis Linnaeus - **Flores**: *Fucus spiralis* Linnaeus var. *platycarpus* (Thur.) Batters: Schmidt, 1931; *Fucus platycarpus* Thur. var. *spiralis* Linnaeus: Gain, 1914.

Fucus vesiculosus Linnaeus - **Flores**: *Fucus vesiculosus* Linnaeus var. *spiralis* Linnaeus: Drouët, 1866.

SARGASSACEAE

Sargassum natans (L.) Meyen - **Flores**: *Fucus natans*: Drouët, 1866.

Sargassum vulgare Agardh - **Corvo**: Schmidt, 1931; *Sargassum fissifolium* Mont.: Trelease, 1897; **Flores**: Schmidt, 1931.

Sargassum sp. - **Corvo**: Vila Nova (porto); **Flores**: Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto).

CYSTOSEIRACEAE

Cystoseira humilis Kuetz. - **Flores**: Sta Cruz (piscina).

RHODOPHYTA

SUB-CLASSE FLORIDIOPHYCIDAE

NEMALIALES

HELMINTHOCLADIACEAE

Liagora sp. - **Flores**: Lajes (porto); Fajã Grande (porto).

NEMALIACEAE

Nemalion helminthoides (Vellay in With.) Batters - **Corvo**: Vila Nova (porto); **Flores**: Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto); Costa do Lajedo (fonte termal).

BONNEMAISONIACEAE

Asparagopsis armata Harvey - **Corvo**: Vila Nova (porto); **Flores**: Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto); fase *Falkenbergia rufolanosa* (Harvey) Schmitz - **Corvo**: Vila Nova (porto); **Flores**: Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto); Fajã Grande (porto).

GELIDIACEAE

Gelidium microdon Kuetz. - Segundo South & Tittley (1986) inclui *Gelidium spinulosum* (C. Agardh) J. Agardh - **Corvo**: Trelease, 1897; Schmidt, 1931; **Flores**: Gain, 1914; Schmidt, 1931; Sta Cruz (piscina).

Gelidium pusillum (Stackhouse) Le Jolis - **Corvo**: Vila Nova (porto); **Flores**: Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto); Costa do Lajedo (fonte termal).

Gelidium sesquipedale (Turner) Thuret - **Flores:** Fajã Grande (porto).

Pterocladia capillacea (S. Gmelin) Bornet et Thuret - **Corvo:** Vila Nova (porto); **Flores:** Trelease, 1897; Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto); Fajã Grande (porto); Costa do Lajedo (fonte termal).

CRYPTONEMIALES

CRYPTONEMIACEAE

Grateloupia filicina (Lamouroux) Agardh var. *filicina* - **Flores:** Costa do Lajedo (fonte termal).

KALLYMENIACEAE

Kallymenia reniformis (Turner) J. Agardh - **Flores:** Lajes (porto); Ponta Delgada (porto).

CORALLINALES

CORALLINACEAE

Corallina officinalis Linnaeus - **Corvo:** Vila Nova (porto); **Flores:** Gain, 1914; Schmidt, 1931; Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto); Fajã Grande (porto); Costa do Lajedo (fonte termal).

Jania adhaerens Lamouroux - **Flores:** Fajã Grande (porto); Segundo South & Tittley (1986) inclui *Jania capillacea* Harvey - **Flores:** Ponta Delgada (porto); Fajã Grande (porto).

Jania longifurca Zanardini - **Flores:** Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto).

Jania rubens (Linnaeus) Lamouroux - **Corvo:** Trelease, 1897; Schmidt, 1931; **Flores:** Schmidt, 1931; *Corallina rubens* Linnaeus: Gain, 1914; Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto).

Tenarea tortuosa (Esper) Lemoine - **Flores:** Ponta Delgada (porto).

GIGARTINALES

GYMNOPLAEACEAE

Schizymenia dubyi (Chauv. ex Duby) J. Agardh - **Corvo:** Schmidt, 1929, 1931; *Schizymenia obovata* J. Agardh: Trelease, 1897.

GRACILARIACEAE

Gracilaria verrucosa (Hudson) Papenfuss - **Flores:** Fajã Grande (porto).

PHYLLOPHORACEAE

Gymnogongrus crenulatus (Turner) J. Agardh - **Flores:** Costa do Lajedo (fonte termal).

Gymnogongrus griffithsiae (Turner) Martens - **Flores:** Fajã Grande (porto); Costa do Lajedo (fonte termal).

Phyllophora crispa (Hudson) P. Dixon - **Flores:** Fajã Grande (porto).

Phyllophora traillii Holmes ex Batters - **Corvo:** Vila Nova (porto).

Phyllophora truncata (Pallas) A. Zinova - **Flores:** Fajã Grande (porto).

Schottera nicaeensis (Lamouroux ex Duby) Guiry et Hollenb. -
Corvo: Vila Nova (porto); **Flores:** Ponta Delgada (porto); Costa do
 Lajedo (fonte termal).

Stenogramme interrupta (C. Agardh) Montagne ex Harvey - **Flores:**
 Fajã Grande (porto).

GIGARTINACEAE

Chondrus crispus Stackhouse - **Corvo:** Vila Nova (porto); **Flores:**
 Costa do Lajedo (fonte termal).

Gigartina acicularis (Roth) Lamouroux - **Corvo:** Vila Nova (porto);
Flores: Lajes (porto); Fajã Grande (porto); Costa do Lajedo (fonte
 termal).

Gigartina pistillata (S. Gmelin) Stackhouse - **Corvo:** Vila Nova
 (porto); **Flores:** Lajes (porto).

PLOCAMIACEAE

Plocamium cartilagineum (Linnaeus) P. Dixon - **Flores:** *P.*
coccineum (Hudson) Lyngbye: Gain, 1914; *Fucus cartilagineus*:
 Drouët, 1866; Sta Cruz (piscina); Fajã Grande (porto); Costa do
 Lajedo (fonte termal).

SPHAEROCOCCACEAE

Sphaerococcus coronopifolius Stackhouse - **Flores:** *Fucus*
coronopifolius : Drouët, 1866; Fajã Grande (porto).

HYPNEACEAE

Hypnea cervicornis J. Agardh - **Flores:** Ponta Delgada (porto).

Hypnea musciformis (Wulf. in Jacquin) Lamouroux - **Flores:** Sta
 Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto); Fajã Grande
 (porto); Costa do Lajedo (fonte termal).

CYSTOCLONIACEAE

Rhodophyllis cf. *divaricata* (Stackhouse) Papenfuss - **Flores:**
 Sta Cruz (piscina).

CRUORACEAE

Cruoria pellita (Lyngbye) Fries - **Flores:** Fajã Grande (porto).

RHODYMENIALES

RHODYMENIACEAE

Rhodymenia cf. *holmesii* Ardissonne - **Flores:** Sta Cruz (piscina);
 Ponta Delgada (porto).

CHAMPIACEAE

Lomentaria articulata (Hudson) Lyngbye - **Flores:** Sta Cruz
 (piscina); Ponta Delgada (porto); Fajã Grande (porto); Costa do
 Lajedo (fonte termal).

CERAMIALES

CERAMIACEAE

Bornetia secundiflora (J. Agardh) Thuret - **Flores:** Ponta
 Delgada (porto);

Callithamnion corymbosum (Sm.) Lyngbye - **Corvo:** Vila Nova
 (porto); **Flores:** Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada
 (porto); Fajã Grande (porto); Costa do Lajedo (fonte termal).

- Ceramium ciliatum* (Ellis) Ducluzeau - **Corvo**: Vila Nova (porto);
Flores: Ponta Delgada (porto).
- Ceramium derbesii* - **Flores**: Costa do Lajedo (fonte termal).
- Ceramium diaphanum* (Lightfoot) Roth - **Flores**: Schmidt, 1931.
- Ceramium echionotum* J. Agardh - **Flores**: Ponta Delgada (porto).
- Ceramium fastigiatum* Harvey - **Flores**: Ponta Delgada (porto).
- Ceramium flabeligerum* J. Agardh - **Flores**: Sta Cruz (piscina);
 Lajes (porto); Ponta Delgada (porto); Fajã Grande (porto).
- Ceramium rubrum* (Hudson) Agardh - **Flores**: Gain, 1914; Schmidt,
 1931; Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto);
 Costa do Lajedo (fonte termal); (= *Ceramium arborescens* J.
 Agardh): Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada (porto);
 Costa do Lajedo (fonte termal).
- Ceramium* sp. - **Corvo**: Vila Nova (porto); **Flores**: Fajã Grande
 (porto).
- Griffithsia corallinoides* (Linnaeus) Batters - **Flores**: Costa do
 Lajedo (fonte termal).
- Griffithsia flosculosa* (Ellis) Batters - **Flores**: Costa do Lajedo
 (fonte termal).
- RHODOMELACEAE**
- Chondria dasyphylla* (Woodw.) C. Agardh - **Flores**: Ponta Delgada
 (porto).
- Chondria tenuissima* (Gooden. & Woodw.) C. Agardh - **Corvo**: Vila
 Nova (porto).
- Laurencia hybrida* (DC) Lenormand ex Duby - **Flores**: Costa do
 Lajedo (fonte termal).
- Laurencia obtusa* (Hudson) Lamouroux - **Corvo**: Trelease, 1897;
Flores: Gain, 1914; Schmidt, 1931; Costa do Lajedo (fonte termal);
Laurencia obtusa (Hudson) Lamouroux var. *pyramidata* (Bory) J.
 Ag. - **Corvo**: Trelease, 1897; Schmidt, 1931; **Flores**: Schmidt,
 1931.
- Laurencia pinnatifida* (Hudson) Lamouroux - **Corvo**: Vila Nova
 (porto); **Flores**: Sta Cruz (piscina); Lajes (porto); Ponta Delgada
 (porto); Costa do Lajedo (fonte termal).
- Polysiphonia atlantica* Kapraun et J. Norris - **Flores**: Fajã
 Grande (porto).
- Polysiphonia denudata* (Dillwyn) Grev. ex Harvey in Hook - **Corvo**:
 Vila Nova (porto).
- Polysiphonia fruticolosa* (Wulfen) Sprengel - **Corvo**: Trelease,
 1897; Schmidt, 1931; Vila Nova (porto); **Flores**: Gain, 1914;
 Schmidt, 1931; Fajã Grande (porto).
- Polysiphonia havanensis* Mont. - **Flores**: Sta Cruz (piscina).
- Polysiphonia nigrescens* (Hudson) Gréville - **Corvo**: Vila Nova
 (porto); **Flores**: Sta Cruz (piscina); Ponta Delgada (porto); Fajã
 Grande (porto); Costa do Lajedo (fonte termal).
- Polysiphonia opaca* (C. Agardh) Mor. et De Not. - **Flores**: Fajã
 Grande (porto).

?*Polysiphonia spinulosa* Grev. - Flores: Costa do Lajedo (fonte termal).

BIBLIOGRAFIA

- DROUËT, H., 1866. Catalogue de la flore des îles Açores précédé de l'itinéraire d'un voyage dans cet archipel. *Mémoires de la Société Académique de l'Aube*, 30: 81-233.
- FRALICK R. A. & E. J. HEHRE, no prelo. Observations on the marine algal flora of the Azores II. An annotated check list of the Chlorophyta from the Azores.
- GAIN, L., 1914. Algues provenant des campagnes de l'"Hirondelle II" (1911-1912). *Bulletim de l'Institute Océanographique*, 279: 1-23.
- SCHMIDT, O. C., 1929. Beitrage zur kenntnis der meersalgen der Azoren I. *Hedwigia*, 69: 95-133.
- SCHMIDT, O. C., 1931. Die marine vegetation der Azoren in ihren grundzügen dargestellt. *Bibliotheca Botanica*, 24(102): IX+116p., 10 Tafel.
- SOUTH, G. R. & I. TITTLE, 1986. *A checklist and distributional index of the benthic marine algae of the North Atlantic Ocean*, 76 p. Huntsman Marine Laboratory and British Museum (Natural History), St Andrews and London.
- TRELEASE, W., 1897. Botanical observations on the Azores. *8th Annual Report of the Michigan Botanical Garden*: 77-220, pl: 12-16.