

File Name: 934.pdf

UNESCO Region: EUROPE AND THE NORTH AMERICA

SITE NAME: The Laurisilva of Madeira

DATE OF INSCRIPTION: 4th December 1999

STATE PARTY: Portugal

CRITERIA: N (ii) (iv)

DECISION OF THE WORLD HERITAGE COMMITTEE:

Excerpt from the Report of the 23rd Session of the World Heritage Committee

The Committee decided to inscribe the Laurel Forest of Madeira on the World Heritage List under natural criteria (ii) and (iv).

The site contains the largest surviving relict of the virtually extinct laurisilva forest type that was once widespread in Europe. This forest type is considered to be a centre of plant diversity containing numerous rare, relict and endemic species, especially of bryophytes, ferns and flowering plants. It also has a very rich invertebrate fauna. Endemic species include the Madeiran long-toed pigeon and some 66 species of vascular plants.

The Committee decided to: (a) commend the State Party on the protection afforded to the forest in a protected area less than 10 years old and on the commitment shown by the Autonomous Regional Government, (b) encourage the State Party to enhance interpretation of the area and envisage compatible forestry practices outside the site, (c) encourage discussions between the Portuguese and the Spanish authorities on the possibility of jointly proposing Garajonay National Park World Heritage site and the Laurel Forest of Madeira as a single World Heritage site representing laurel forest.

The Observer of Spain stated that his Government would agree to the suggestion concerning discussions in relation to a joint site of Garajonay National Park and the Laurel Forest of Madeira.

BRIEF DESCRIPTIONS

The Laurisilva of Madeira is an outstanding relict of a previously widespread laurel forest type. It is the largest area of laurel forest surviving and is believed to be 90% primary forest, containing a unique suite of plants and animals including many endemic species such as the Madeiran long-toed pigeon.

1.b State, Province or Region: Island of Madeira

1.d Exact location: 32° 46' N, 17° 0' W

LAURISSILVA DA MADEIRA

LAURIFÈRE DE MADÈRE

**CANDIDATURE DE DOMAINES À L'INSCRIPTION
AU RÉPERTOIRE DU PATRIMOINE MONDIAL**

**GOVERNEMENT RÉGIONAL DE MADÈRE
FUNCHAL
JUIN, 1998**

FORMULAIRE

1. IDENTIFICATION DU DOMAINE

- a. **Pays** - Portugal
- b. **Région** - Région Autonome de Madère
- c. **Nom du domaine** - Forêt Laurifère de Madère (*Floresta Laurissilva da Madeira*)
- d. **Situation exacte sur la carte et indication des coordonnées géographiques à la seconde près** -

Entre 32° 44' - 32° 51' Nord et 16° 47' - 17° 13' Ouest

Point Central : 32° 46' Nord 17° 00' Ouest

- e. **Cartes et/ou plans montrant les limites de la surface proposée pour l'inscription et les limites de la zone tampon** - Voir l'annexe 2. La zone tampon est une bande de dimension variable entourant tout le périmètre des aires forestières proposées.
- f. **Superficie du domaine proposée pour l'inscription (en ha) et superficie de la zone tampon proposée (en ha)** - Superficie de la Forêt Laurifère de Madère - 15 000 hectares
Superficie de la zone tampon - 12 000 hectares

2. JUSTIFICATION POUR L'INSCRIPTION

- a. **Exposé de l'importance** - La Forêt Laurifère de Madère est un authentique fossile vivant des forêts méditerranéennes de la fin de l'ère tertiaire, disparues lors de la dernière glaciation. Cet écosystème unique possède différentes espèces végétales et animales

endémiques. En ce qui concerne le paysage, le relief accentué du versant nord de l'île de Madère, coupé abruptement par les innombrables cours d'eau y existant et recouvert par la dense Forêt Laurifère, forme un ensemble naturel d'une beauté exceptionnelle.

- b. Analyse comparative possible (comprenant un état de conservation de domaines similaires)** - La Forêt Laurifère de Madère représente la forêt macaronésique la plus grande et la mieux conservée au monde. Elle comprend des superficies considérables de forêt à l'état vierge et le plus grand indice de biodiversité spécifique.
- c. Authenticité/Intégrité** - La Forêt Laurifère de Madère est un authentique fossile vivant des forêts méditerranéennes de la fin de l'ère tertiaire, disparues lors de la dernière glaciation.
- d. Critères sous lesquels l'inscription est proposée (et justification de l'inscription sous ces critères)** -
- (i) Être un exemple éminemment représentatif des grands stades de l'histoire de la Terre et le témoignage de la vie et des processus géologiques en cours dans le développement des formes terrestres ou des éléments géomorphiques ou physiographiques ayant une grande signification ;
 - (ii) Être un exemple éminemment représentatif des processus écologiques et biologiques en cours dans l'évolution et le développement des écosystèmes et des communautés de plantes et d'animaux terrestres;
 - (iii) Représenter une beauté naturelle d'une importance esthétique exceptionnelle;
 - (iv) Contenir les habitats naturels les plus représentatifs et les plus importants pour la conservation *in situ* de la diversité biologique, y compris ceux où survivent des espèces menacées ayant une valeur universelle exceptionnelle du point de vue de la science ou de la conservation.

3. DESCRIPTION

a. **Description du Domaine** - La Forêt Laurifère de Madère est une forêt aux caractéristiques hygrophiles, fondamentalement formée d'arbres de la famille des lauracées, en couches arbustives assez diversifiées, et de quelques fougères très semblables aux exemplaires trouvés en dépôts fossiles au sud de l'Europe, d'environ 20 millions d'années, datant donc des périodes Miocéniques et Pliocéniques. Ces espèces végétales, aujourd'hui disparues en Europe depuis la fin de l'ère Tertiaire, ceci en raison des changements climatiques provoqués par la dernière glaciation, ne survécurent que dans les archipels macaronésiens¹⁾, protégées par la douceur climatique propre aux conditions climatiques.

Ainsi la forêt subtropicale originaire de Madère, dite "Laurissilva" (Laurifère), constitue une authentique relique vivante, dont l'origine remonte à la préhistoire, et est actuellement l'espace le plus étendu et le mieux conservé de Forêt Laurifère au monde.

Au sujet de la richesse spécifique endémique de la "Laurissilva", 150 espèces végétales, appartenant surtout au niveau de la couche herbacée inférieure, en font partie. Une espèce et deux sous-espèces d'oiseaux (le *Columba trocaz*, le *Fringilla coelebs maderensis* et le *Regulus ignicapillus maderensis*) et d'innombrables espèces d'invertébrés terrestres sont quelques exemples de la richesse biologique de la Forêt Laurifère (consulter l'annexe 3 pour une meilleure élucidation).

b. **Histoire et développement** - L'île de Madère fut découverte en 1419, par le navigateur portugais João Gonçalves Zarco. Il la trouva totalement recouverte d'une épaisse forêt laurifère indigène, qui s'étendait de la mer aux sommets montagneux les plus élevés. La densité de la forêt était telle que le feu fut le premier moyen utilisé pour permettre l'exploitation agricole et l'installation humaine. L'exploitation du bois commença tout de suite. En raison de son abondance et de sa qualité pour la construction

¹⁾ Archipels macaronésiens: ensemble d'archipels aux mêmes caractéristiques phytogéographiques, constitué par Açores, Madère, Canaries et Cap Vert.

navale, le bois madérien fut exporté à grande échelle vers le continent, ce qui provoqua une rapide dilapidation de la forêt primitive.

Un siècle après la découverte, les espaces déboisés, surtout dans le sud de l'île, étaient déjà un motif de préoccupation pour les gouvernants d'alors - préoccupation confirmée par une disposition royale de l'époque où l'on ordonnait la plantation d'arbres exotiques provenant du continent et où l'on interdisait en même temps la coupe sans licence des arbres, tout comme l'abattage aux abords des sources et des cours d'eau.

Durant l'époque dorée du sucre (16^e et 17^e siècles), le grand nombre de raffineries consumait de considérables surfaces de forêt primitive et contribuait à la diminution de la forêt insulaire.

La présence, dans les montagnes, de troupeaux caprins et ovins, apportés par les colonisateurs et, plus tard, la fabrication de charbon végétal, accentuèrent le processus de diminution de l'espace forestier indigène.

c. **Forme et date des plus récents enregistrements de propriété** - Une grande partie de la superficie de la forêt est constituée par des terrains publics appartenant à l'État. Le reste de la superficie appartient à des particuliers, mais, petit à petit, le Gouvernement Régional de Madère procède à son acquisition : *Montado dos Pessegueiros* (1982), *Montado do Urzal* (1993), *Montado do Sabugal* (1997). *Montado da Fajã da Nogueira* et *Montado dos Piquetes* sont actuellement en phase d'acquisition.

d. **Etat de préservation ou de conservation** - Pendant les cinq siècles de peuplement de Madère, la forêt indigène a pratiquement disparu du versant sud de l'île dont l'orographie plus douce et le climat amène ont permis une installation humaine plus intense. Sur le versant nord, aux caractéristiques orographiques difficiles et où le climat est plus froid et humide en raison de l'exposition prédominante aux vents alizés de Nord-Est, la Forêt Laurifère a été épargnée dans les vallées de l'intérieur, profondes et plus lointaines.

Il est cependant nécessaire, au sujet de la préservation des sols, d'en terminer définitivement avec le bétail caprin et ovin dans les endroits sensibles, comme le sont la

“Laurissilva”, où ce type de bétail produit un effet néfaste, responsable de l'appauvrissement de la couverture végétale et de la raréfaction des espèces.

Actuellement, cette forêt recouvre 20 % de la surface de l'île de Madère et occupe une superficie réelle de 15 000 hectares. C'est la Forêt Laurifère la mieux conservée et la plus étendue de la Macaronésie et elle comprend des aires de forêt à l'état vierge.

e. Politiques et programmes relatifs à la présentation et à la promotion de la propriété

- Avec l'objectif de sauver et préserver ce vaste patrimoine national, le Décret Législatif Régional n° 14/82/M du 10 Novembre 1982 fut publié créant le Parc Naturel de Madère (P.N.M.), et postérieurement le Décret Législatif Régional de Protection de la forêt n° 21/89/M du 1^{er} Septembre 1989. Actuellement la surface de forêt Laurifère existant dans l'île est incluse dans celle du Parc Naturel de Madère; elle bénéficie ainsi statutairement de protection en tant que réserve naturelle intégrale ou partielle, en accord avec les Décrets législatifs mentionnés ci-dessus.

Le Gouvernement Régional de Madère assure les moyens techniques et logistiques disponibles pour gestion et conservation de la forêt laurifère, par l'intermédiaire du Parc Naturel de Madère et de la Direction Régionale des Forêts; ceci grâce au Corps de Surveillance de la Nature et celui de Gardes Forestiers.

Le plan de mise en zones et de gestion en vigueur, défini par le Décret Législatif Régional n° 19/82/M se trouve actuellement en appréciation et redéfinition, avec pour base le récent travail d'étude, de caractérisation et démonstration de l'espace total de la “Laurissilva” en l'occurrence.

La Forêt Laurifère de Madère est classée comme Réserve Biogénétique du Conseil de l'Europe.

4. ADMINISTRATION

a. **Propriété - Forêt Laurifère de Madère:** Propriété du Gouvernement Régional de Madère, Secretaria Regional de Agricultura Florestas e Pescas (Secrétariat Régional à l'Agriculture, Forêts et Pêches), Palácio do Governo, Avenida Zarco - 9000 Funchal.

b. **Statut légal -** Terrains de l'État 9 %, Terrains Publics Communautaires 90 % et Terrains Privés 1 %. On doit souligner l'effort mené par le Gouvernement Régional pour acquérir les surfaces de forêt indigène de grande valeur forestière, comme par exemple le "Montado do Sabugal" et le "Montado dos Pessegueiros, d'une superficie approximative de 320 hectares et de 650 hectares respectivement dont la conservation et la préservation sont d'une extrême importance.

La Forêt Laurifère possède le statut de Réserve Naturelle Intégrale ou Partielle et se trouve inscrite dans l'espace géographique du Parc Naturel de Madère (*Parque Natural da Madeira*). Elle est protégée par et est subordonnée au Décret Législatif National n° 19/93, du 23 janvier, qui définit le statut des Domaines Protégés, et par le Décret Législatif Régional n° 14/82/M d'Octobre 1982, qui créa le Parc Naturel de Madère, et par le Décret Régional n° 13/93/M, du 25 Mars 1993.

Ces deux décrets législatifs confèrent au Parc Naturel de Madère les pleins pouvoirs administratifs et de gestion par rapport à cet espace.

Il existe également le Décret Législatif Régional n° 21/89/M de Protection des Bocages, du 1^{er} Septembre 1989, qui confère les pouvoirs de contrôle et de surveillance au Corps de Gardes Forestiers, qui dépend directement de la "Direcção Regional das Florestas" (Direction Régionale des Forêts).

c. **Mesures de protection et moyens pris pour leur mise en oeuvre -** Surveillance et contrôle de l'aire forestière effectués par le Corps des Gardes Forestiers du Parc Naturel

de Madère pour veiller au respect du cadre normatif de protection applicable à ce domaine forestier.

Des actions de sensibilisation et d'éducation environnementale menées par le Parc Naturel de Madère dans les écoles et dirigées vers le public en général dans le but d'alerter les Madériens sur l'importance de la défense et de la conservation de la Forêt Laurifère qui représente un bien unique et précieux de leur région.

d. **Entités responsables de l'administration et de la gestion** - Secrétariat Régional à l'Agriculture, aux Forêts et à la Pêche (*Secretaria Regional de Agricultura, Florestas e Pescas*) - Parc Naturel de Madère (*Parque Natural da Madeira*) - Quinta do Bom Sucesso, Caminho do Meio - 9050 Funchal.

e. **Niveau auquel la gestion est effectuée (sur le domaine, régionalement) et nom et adresse du responsable à contacter** - Parc Naturel de Madère (*Parque Natural da Madeira*) - Quinta do Bom Sucesso, Caminho do Meio - 9050 Funchal.

Directeur : Monsieur Henrique Costa Neves Tél. - 091 222266 Fax - 091 222589

091 231101

f. **Plans adoptés pour le domaine (plan régional, plan de conservation, plan de développement touristique)** - Le plan de l'Organisation Territoriale de la Région Autonome de Madère désigné par POTRAM, est approuvé par le Décret Législatif Régional n° 12/95/M; il établit les orientations générales de planification et développement des interventions concernant usage et occupation du sol, défense et protection de l'ambiance et du patrimoine historique, répartition de la population sur le territoire et structure du réseau urbain (voir annexe 4).

Le POTRAM consacre comme Réserve Biogénétique tout l'espace de forêt Laurifère, recommandant sa préservation et interdisant quelque usage qui la diminuerait ou la détruirait.

- g. **Origines et niveaux de financement** - Financements de la Communauté Économique Européenne dans le cadre de projets scientifiques dans le domaine de la conservation de la nature et fonds provenant du budget du Gouvernement Régional de Madère.
- h. **Origine des compétences et de la formation dans les techniques de conservation et de gestion** - Pour la gestion et l'administration de la Forêt Laurifère, le Parc Naturel de Madère dispose d'un cadre technique comprenant des spécialistes dans les domaines de la biologie, de la sylviculture, de l'architecture paysagère et de la gestion d'entreprises, ainsi que du Corps des Gardes Forestiers qui s'occupe de contrôler et de surveiller ce domaine forestier.
- i. **Accueil des visiteurs et statistiques** - (i) Une information importante est à la disposition des visiteurs ou des personnes intéressées : interprétation/explication sous forme de films, cartes, guides, affiches ou publications ;
(ii) Existence de parkings dans les limites du domaine forestier ;
(iii) Existence d'installations sanitaires ;
(iv) La recherche et le sauvetage d'accidentés relève de la Protection Civile.
- j. **Plan de gestion du domaine et exposé des objectifs (copie en annexe)** - Le plan de conservation et de gestion de la Forêt Laurifère a été élaboré par des techniciens du Parc Naturel de Madère avec l'aide, sur le terrain, d'éléments du Corps des Gardes Forestiers. Ce plan comprend :
1. Défendre la nature par le maintien de l'équilibre écologique et la défense du paysage en évitant l'érosion des sols;
 2. Maintenir la biodiversité existant dans la Forêt Laurifère dont font partie de nombreuses espèces endémiques végétales et animales;
 3. Attribuer l'un des statuts de protection aux aires de la Forêt Laurifère :

Aires de Réserve Intégrale - protection absolue de tous les éléments naturels, soumise aux recommandations internationales à ce sujet. L'accès ne sera autorisé qu'à des fins d'étude et de recherche scientifique. La pratique du pâturage y est interdite.

Aires de Réserve Partielle - protection spéciale sur certains éléments naturels, soumise aux dispositions des conventions internationales sur la protection de la nature. L'accès sera également limité. La pratique du pâturage y est interdite;

4. Le retrait définitif du bétail existant ;
5. La création de postes de surveillance en vue du monitoring et du contrôle de la forêt par le Corps des Gardes Forestiers;
6. La dynamisation et le suivi des parcours piétons ;
7. Des activités d'éducation et de sensibilisation environnementale organisées par le Centre d'Information et de Conservation de la Nature (CICNA) ;
8. La révision du statut de protection du domaine ;
9. Le conditionnement et la réglementation de la circulation des véhicules ;
10. La réalisation et la promotion d'études diverses.

k. **Personnel (professionnel, technique, d'entretien)** - Dans son cadre du personnel, le Parc Naturel de Madère possède :

1. Un directeur ;
2. Deux chefs de division ;
3. Quatre techniciens supérieurs ;
4. Un technicien ;
5. Cinq techniciens auxiliaires ;
6. Six agents administratifs ;
7. Vingt-cinq gardes forestiers.

5. FACTEURS AFFECTANT LE DOMAINE

- a. **Pressions exercées par le développement (empiètement, adaptation, agriculture, minage)** - Agrandissement du réseau routier et augmentation des superficies agricoles.
- b. **Pressions environnementales (pollution, changements climatiques)** - Présence de bétail caprin dans le domaine forestier. En se nourrissant du niveau inférieur de la végétation le plus proche du sol, cette espèce exotique empêche la régénération de cette végétation ce qui diminue l'infiltration des eaux de pluie et augmente les phénomènes d'érosion du sol.
- c. **Catastrophes naturelles et état de préparation contre toute éventualité (tremblements de terre, incendies, etc.)** - Incendies survenus dans l'aire du périmètre forestier de la *Laurissilva*.
- d. **Pressions exercées par le tourisme et les visiteurs** - Tous les ans, la Forêt Laurifère est visitée par des milliers de touristes du monde entier car cette forêt représente un attrait touristique important de l'île de Madère.
- e. **Nombre d'habitants dans le domaine et dans la zone tampon** - Dans le domaine forestier à proprement dit, il n'existe aucun habitant, mais environ cinq cents personnes vivent dans la zone tampon de la Forêt Laurifère.

6. MONITORAGE

- a. **Indicateurs pour mesurer l'état de conservation** - Inventaire quantitatif et qualitatif minutieux des aires de Forêt Laurifère existant dans l'île de Madère, effectué par des techniciens du Parc Naturel de Madère, entre décembre 1992 et mai 1995.

- b. **Mesures administratives pour la monitorization de la propriété** - Parque Natural da Madeira, institution de l'État, doté d'autonomie financière et juridique.
- c. **Résultats de comptes rendus précédents** - Les résultats existants proviennent de l'inventaire effectué par le Parc Naturel de Madère (P.N.M.) entre 1992 et 1995. Ils ont été publiés dans le livre *Laurissilva da Madeira* (Forêt Laurifère de Madère), édité en 1996 par le P.N.M. et dans l'*Atlas do Ambiente* (Atlas de l'Environnement), édité par la *Direcção Geral do Ambiente* (Direction Générale de l'Environnement), en 1997.

7. DOCUMENTATION

- a. **Photographies, diapositives et film vidéo** - Le matériel photographique constitué de photographies, diapositives et film vidéo sur la Forêt Laurifère est joint en annexe.
- b. **Copies des plans de gestion du domaine et extraits d'autres plans concernant le domaine** - Exécution de divers travaux scientifiques effectués par le Jardin Botanique de Madère, notamment la reproduction de différentes espèces végétales indigènes et endémiques rares pour leur réintroduction dans le milieu naturel ;

Travail réalisé par le Parc Naturel de Madère pour la protection du pigeon biset (*Columba trocaz*), espèce endémique de l'avifaune dont l'habitat naturel est la Forêt Laurifère.

Le plan de l'Organisation Territoriale de la Région Autonome de Madère désigné par POTRAM, est approuvé par le Décret Législatif Régional n° 12/95/M; il établit les orientations générales de planification et développement des interventions concernant usage et occupation du sol, défense et protection de l'ambiance et du patrimoine historique, répartition de la population sur le territoire et structure du réseau urbain (voir annexe 4).

c. **Bibliographie**

HANSEN, A. & SUNDING, P., “Flora of Macaronesia. Check-Liste of Vascular Plants”, (3 Revised Edition), in *Sommerfeltia* 1, Oslo, 1985.

HANSEN, A., “Check-List of the Vascular Plants of the Archipelago of Madeira”, in *Boletim do Museu Municipal do Funchal* n° XXIV, Funchal, 1969.

JONES, Martin Y., “A survey of the Distribution, Density and Habitat Preferences of the *Columba trocaz* in Madeira”, ICBP, Cambridge, 1988.

MENEZES, Carlos Azevedo, “Flora do Arquipélago da Madeira”, (Phanerogamicas e Cryptogamicas Vasculares), Funchal, 1914.

NEVES, Henrique Costa & *al*, “Laurissilva da Madeira”, Parque Natural da Madeira, Funchal, 1996

NEVES, Henrique Costa & VALENTE, Ana Virginia, “Conheça o Parque Natural da Madeira”, Parque Natural da Madeira, Funchal, 1992

PEREIRA, P^o. Eduardo N. C., “Ilhas de Zargo”, Funchal, 1967, Vol. I.

QUINTAL, Raimundo & CAIRES, Celso, “Madeira - Da Florespa Primitiva ao Jardim Botânico Actual”, Funchal, 1989.

QUINTAL, Raimundo, “Laurissilva da Madeira”, Clube de Ecologia Barbusano, Funchal, 1989.

SILVA, Fernando Augusto & MENEZES, Carlos Azevedo, “Elucidário Madeirense”, Tipografia Minerva, Funchal, 1978.

SJÖGREN, Erik, “Vascular Plant Communities of Madeira”, in *Boletim do Museu Municipal do Funchal* n° XXVI, Funchal, 1972.

d. **Adresse du lieu où se trouvent l’inventaire, les comptes rendus et les archives -**
Parque Natural da Madeira, Quinta do Bom Sucesso, Caminho do Meio, 9050 Funchal.

8. SIGNATURE AU NOM DE L'ÉTAT / DU PARTI DE L'ÉTAT

Signé (au nom de l'Etat partie)

Nom et prénom Marques Bazenga Manuel Jorge

Titre Secrétaire Régional de l'Agriculture, Forêts et Pêches

Gouvernement Régional de Madère

Date: Funchal, 12 Juin 1998

ANNEXES

ANNEXE 1



Photographies 1 e 2:

La "Laurissilva" c'est une forêt de caractéristiques la densité hygrophiles où la précipitation annuel est très élevé et bien aussi la humidité relatif.





Photographies 3 et 4:

La feuillage de cette luxuriant forêt est persistente, et la dense végétation est constitué principalement pour des arbres de la famille des lauracées.





Photographies 5 et 6:

Des images de l'intérieur de la forêt Laurifère de Madère, qui présente une rare beauté naturelle.





Photographie 7: La "Laurissilva" de Madère est actuellement la plus grande et mieux conservée forêt macaronésienne du monde, et on peut la trouver presque exclusivement dans les montagnes du Nord de l'île.



Pothographie 8: L'orquide *Dactylorhiza foliosa*, endémique de Madère, est particulièrement commun au long des chaneux d'eau (levadas) que passent à travers de la "Laurissilva". La fleuraison survient de Mai jusqu'à Juin.



Photographie 9: Le *Isoplexis sceptrum* (Famille - *Scrophulariaceae*), est une plante arbustive de Madère caractéristique de les zones humides et ombreuses de la "Laurissilva". Les jolies fleurs de *Isoplexis* sont présents de Juin à Aout.

ANNEXE 2

ESPÉCIES PRESENTES NA RESERVA DA BIOSFERA DA LAURISSILVA DA MADEIRA, COM IMPORTÂNCIA PARTICULAR PARA A CONSERVAÇÃO

GRUPO	Nome Científico	População	Livro Vermelho	Endémica	C. de Berna (Anx. I)	C. de Berna (Anx. II)	C. de Berna (Anx. III)	Direct. 92/43 CEE (Anx. I)	Direct. 92/43 CEE (Anx. IV)	CITES (Anx. I)	CITES (Anx. I I)	C. de Bona (Anx. I)	C. de Bona (Anx. II)	Direct 79/409/CEE
Aves	<i>Accipiter nisus</i>	R	X	X		X				X			X	
"	<i>Apus unicolor</i>	C		X		X								
"	<i>Buteo buteo</i>	C		X		X				X				
"	<i>Columba livia</i>	C					X							
"	<i>Columba trocaz</i>	C	X	X			X			X				X
"	<i>Erithacus rubécula</i>	C		X		X				X				
"	<i>Falco tinnunculus</i>	C		X		X				X			X	
"	<i>Fringilla coelebs maderensis</i>	C		X			X			X				
"	<i>Motacila cinerea</i>	C		X		X				X				
"	<i>Regulus ignicapillus</i>	C		X		X				X				
"	<i>Sylvia atricapilla</i>	R		X		X				X				
"	<i>Turdus merula</i>	C		X			X				X			
"	<i>Tyto alba</i>	C		X		X				X				
Mamíferos	<i>Nyctalus leisleri verrucosus</i>	R	X			X								
"	<i>Pipistrellus maderensis</i>	R	X	X		X								
Répteis	<i>Lacerta dugesii</i>	>10000		X		X								
Invertebrados	<i>Boettgeria crispa</i>	P		X										
"	<i>Craspedopoma trochoideum</i>	P		X										
"	<i>Gonepteryx cleopatra ssp maderensis</i>	R		X										
"	<i>Lycosa blackwalli</i>	C		X										
"	<i>Merbolutina maderae</i>	R		X										
"	<i>Mythinina serradaguae</i>	V		X										
"	<i>Pieris brassicae ssp wollastoni</i>	V		X										
"	<i>Xenochlorodes magna</i>	R		X										
Plantas	<i>Aeonium glandulosum</i>	C		X										

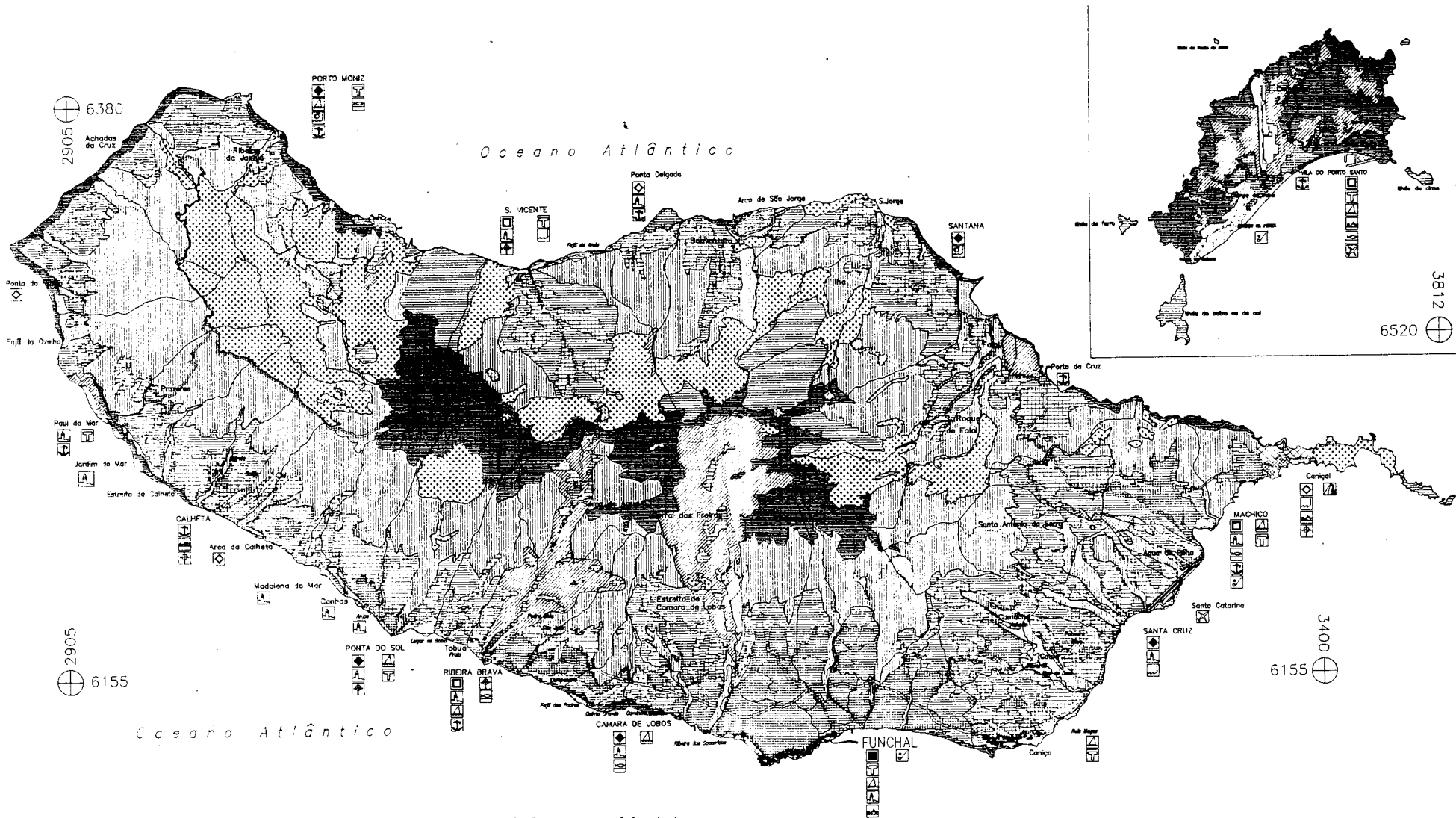
ESPÉCIES PRESENTES NA RESERVA DA BIOSFERA DA LAURISSILVA DA MADEIRA, COM IMPORTÂNCIA PARTICULAR PARA A CONSERVAÇÃO

GRUPO	Nome Científico	População	Livro Vermelho	Endêmica	C. de Berna (Anx. I)	C. de Berna (Anx. II)	C. de Berna (Anx. III)	Direct. 92/43 CEE (Anx. I)	Direct. 92/43 CEE (Anx. IV)	CITES (Anx. I)	CITES (Anx. I I)	C. de Bona (Anx. I)	C. de Bona (Anx. II)	Direct 79/409/CEE
Plantas	<i>Aeonium glutinosum</i>	C		X										
"	<i>Aichryson divaricatum</i>	C		X										
"	<i>Argyranthemum pinnatifidum ssp pinnatifidum</i>	C		X										
"	<i>Asplenium hemionitis</i>	C		X	X				X					
"	<i>Berberis maderensis</i>	R		X	X				X	X				
"	<i>Bryoerythrophyllum machadoanum</i>	R		X				X						
"	<i>Bystropogon maderensis</i>	C		X										
"	<i>Cardus squarrosus</i>	C		X										
"	<i>Chamaemeles coriacea</i>	R		X	X			X	X	X				
"	<i>Cirsium latifolium</i>	R		X				X	X					
"	<i>Dactylorhiza foliosa</i>	C		X							X			
"	<i>Descampsia argentea</i>	C		X										
"	<i>Dryopteris aitoniana</i>	C		X										
"	<i>Dryopteris maderensis</i>	V		X										
"	<i>Echinodium setigerum</i>	R		X										
"	<i>Echinodium spinosum</i>	R		X				X						
"	<i>Echium candicans</i>	C		X				X	X	X				
"	<i>Festuca albida</i>	V		X										
"	<i>Festuca donax</i>	C		X										
"	<i>Fissidens nobreganus</i>	R		X										
"	<i>Galium productum</i>	R		X										
"	<i>Genista tenera</i>	C		X										
"	<i>Geranium maderense</i>	C		X	X			X	X	X				
"	<i>Geranium palmatum</i>	C		X										
"	<i>Goodyera macrophylla</i>	V		X	X			X	X	X				

ESPÉCIES PRESENTES NA RESERVA DA BIOSFERA DA LAURISSILVA DA MADEIRA, COM IMPORTÂNCIA PARTICULAR PARA A CONSERVAÇÃO

GRUPO	Nome Científico	População	Livro Vermelho	Endémica	C. de Berna (Anx. I)	C. de Berna (Anx. II)	C. de Berna (Anx. III)	Direct. 92/43 CEE (Anx. I)	Direct. 92/43 CEE (Anx. IV)	CITES (Anx. I)	CITES (Anx. I I)	C. de Bona (Anx. I)	C. de Bona (Anx. II)	Direct 79/409/CEE
Plantas	<i>Scrophularia racemosa</i>	P		X										
"	<i>Sedum farinosum</i>	R		X										
"	<i>Semele maderensis</i>	C		X				X	X	X				
"	<i>Sibthorpia peregrina</i>	C		X				X	X	X				
"	<i>Siderites candicans var candicans</i>	C		X										
"	<i>Sideroxylon marmulano</i>	C		X	X				X	X				
"	<i>Sinapidendron rupestre var gymnocalyx</i>	R		X				X	X					
"	<i>Solanum trisectum</i>	V		X										
"	<i>Sonchus fruticosus</i>	C		X										
"	<i>Sonchus pinnatus</i>	C		X										
"	<i>Teline maderensis</i>	C		X										
"	<i>Teucrium abutiloides</i>	V		X	X			X	X	X				
"	<i>Teucrium betonicum</i>	R		X				X	X	X				
"	<i>Thamnobryum fernandesii</i>	R		X				X						
"	<i>Tolpis macrorhiza</i>	C		X										
"	<i>Trichomanes speciosum</i>	P			X			X		X				
"	<i>Tylimanthus maderensis</i>	R		X										
"	<i>Vicia capreolata</i>	V		X										
"	<i>Woodwardia radicans</i>	C			X			X	X	X				

ANNEXE 4



Zonas Naturais e de Protecção Ambiental

- Use condicionado
- Areas a regenerar
- Use condicionado Património Humano e a Proteger
- Use condicionado Recreio muito intenso
- Use muito condicionado Recreio Condicionado
- Use fortemente condicionado Recreio muito condicionado
- Use intanto

Espaços Agroflorestais

- Espaço Agroflorestal com Residência em Meio Rural
- Espaço Agroflorestal

Espaços de Produção de Solo Urbano

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| Existente | Expansão |
| Urbano | Urbano |
| Industrial | Industrial |
| Turístico | Turístico |
| Zonas Urbanas a Preservar | |

Hierarquia dos Centros Urbanos

- Centro Regional
- Centro Sub-Regional
- Centro Concelho
- Centro Local

Hierarquia da Rede Viária

- Nivel 1
- Nivel 2
- Nivel 3

Infraestruturas e Equipamentos

- | | |
|---------------------|---------------------|
| Edificios | Privilegio |
| Parque Industrial | Parque Industrial |
| Agroindústria | Agroindústria |
| Porto Comercial | Porto Comercial |
| Parque Industrial | Parque Industrial |
| Parque Artesanal | Parque Artesanal |
| Parque de Recreio | Parque de Recreio |
| Turismo | Turismo |
| Cabotagem Turística | Cabotagem Turística |
| Aeroporto | Aeroporto |
| Golf | Golf |
| Parque Eólico | Parque Eólico |
| Aerodromo | Aerodromo |

Limites Administrativos

- Limite de Concelho
- Limite de Freguesia

GOVERNO REGIONAL DA MADEIRA
 SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
POTRAM
 PLANO DE ORDENAMENTO TERRITORIAL
21
 PLANTA DE ORDENAMENTO

5 — Podem ainda ser classificadas áreas protegidas de estatuto privado, designadas «sítio de interesse biológico».

6 — Compete ao Serviço Nacional de Parques, Reserva e Conservação da Natureza, adiante designado por SNPRCN, assegurar a coordenação e a representação internacional em matéria de áreas protegidas, nomeadamente junto das instituições comunitárias.

Artigo 3.º

Objectivos

A classificação de áreas protegidas visa a prossecução dos seguintes objectivos:

- a) A preservação das espécies animais e vegetais e dos *habitats* naturais que apresentem características peculiares, quer pela sua raridade e valor científico, quer por se encontrarem em vias de extinção;
- b) A reconstituição das populações animais e vegetais e a recuperação dos *habitats* naturais das respectivas espécies;
- c) A preservação de biótopos e de formações geológicas, geomorfológicas ou espeleológicas notáveis;
- d) A preservação ou recuperação dos *habitats* da fauna migratória;
- e) A investigação científica indispensável ao desenvolvimento dos conhecimentos humanos e o estudo e a interpretação de valores naturais, fornecendo elementos para a melhor compreensão dos fenómenos da biosfera;
- f) A preservação dos sítios que apresentem um interesse especial e relevante para o estudo da evolução da vida selvagem;
- g) A protecção e a valorização das paisagens que, pela sua diversidade e harmonia, apresentem interesses cénicos e estéticos dignos de protecção;
- h) O estabelecimento de reservas genéticas, garantindo a perenidade de todo o potencial genético, animal e vegetal;
- i) A promoção do desenvolvimento sustentado da região, valorizando a interacção entre as componentes ambientais naturais e humanas e promovendo a qualidade da vida das populações;
- j) A valorização de actividades culturais e económicas tradicionais, assente na protecção e gestão racional do património natural.

Artigo 4.º

Gestão das áreas protegidas

1 — As áreas protegidas de interesse nacional são geridas pelo SNPRCN.

2 — As áreas protegidas de interesse regional ou local são geridas pelas respectivas autarquias locais ou associações de municípios.

3 — O SNPRCN pode cometer a gestão de uma área protegida de âmbito nacional às delegações regionais do Ministério do Ambiente e Recursos Naturais, mediante protocolo a celebrar com as mesmas, o qual é submetido a aprovação do Ministro do Ambiente e Recursos Naturais.

Artigo 5.º

Parque nacional

1 — Entende-se por parque nacional uma área que contenha um ou vários ecossistemas inalterados ou pouco alterados pela intervenção humana, integrando amostras representativas de regiões naturais características, de paisagens naturais e humanizadas, de espécies vegetais e animais, de locais geomorfológicos ou de *habitats* de espécies com interesse ecológico, científico e educacional.

2 — A classificação de um parque nacional tem por efeito possibilitar a adopção de medidas que permitam a protecção da integridade ecológica dos ecossistemas e que evitem a exploração ou ocupação intensiva dos recursos naturais.

Artigo 6.º

Reserva natural

1 — Entende-se por reserva natural uma área destinada à protecção de *habitats* da flora e da fauna.

2 — A classificação de uma reserva natural tem por efeito possibilitar a adopção de medidas que permitam assegurar as condições naturais necessárias à estabilidade ou à sobrevivência de espécies, grupos de espécies, comunidades bióticas ou aspectos físicos do ambiente, quando estes requerem a intervenção humana para a sua perpetuação.

Artigo 7.º

Parque natural

1 — Entende-se por parque natural uma área que se caracteriza por conter paisagens naturais, seminaturais e humanizadas, de interesse nacional, sendo exemplo da integração harmoniosa da actividade humana e da Natureza e que apresenta amostras de um bioma ou região natural.

2 — A classificação de um parque natural tem por efeito possibilitar a adopção de medidas que permitam a manutenção e valorização das características das paisagens naturais e seminaturais e a diversidade ecológica.

Artigo 8.º

Monumento natural

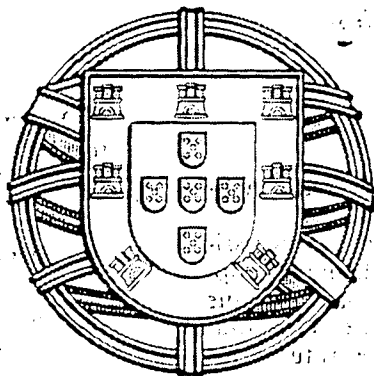
Entende-se por monumento natural uma ocorrência natural contendo um ou mais aspectos que, pela sua singularidade, raridade ou representatividade em termos ecológicos, estéticos, científicos e culturais, exigem a sua conservação e a manutenção da sua integridade.

Artigo 9.º

Paisagem protegida

1 — Entende-se por paisagem protegida uma área com paisagens naturais, seminaturais e humanizadas, de interesse regional ou local, resultantes da interacção harmoniosa do homem e da Natureza que evidenciam grande valor estético ou natural.

2 — A classificação de uma paisagem protegida tem por efeito possibilitar a adopção de medidas que, a ní-



I - A
S É R I E

Esta 1.ª série do Diário da República é apenas constituída pela parte A

Secretaria Regional do Equipamento Social

Em 95/06/27

João Silva

DIÁRIO DA REPÚBLICA

SUMÁRIO

Ministério da Defesa Nacional

Decreto-Lei n.º 148/95:
Altera o Decreto-Lei n.º 51/93, de 26 de Fevereiro (aprova a Lei Orgânica da Força Aérea)..... 4090

Ministério das Finanças

Decreto-Lei n.º 149/95:
Altera o regime jurídico do contrato de locação financeira 4091

Decreto-Lei n.º 150/95:
Autoriza a alienação pela PARTEST, SGPS, S. A., da participação social que foi directamente nacionalizada e que detém na UBP — União de Bancos Portugueses, S. A. 4094

Ministério do Planeamento e da Administração do Território

Decreto-Lei n.º 151/95:
Harmoniza o regime jurídico dos planos especiais de ordenamento do território 4095

Região Autónoma da Madeira

Decreto Legislativo Regional n.º 12/95/M:
Aprova o Plano para o Ordenamento do Território na Região Autónoma da Madeira (POTRAM)..... 4098

de 20 de Agosto, relativos aos planos de ordenamento da orla costeira, e o n.º 2 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 69/90, de 2 de Março.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 16 de Março de 1995. — *Aníbal António Cavaco Silva* — *Joaquim Fernando Nogueira* — *Luis Francisco Valente de Oliveira* — *António Duarte Silva* — *Luis Fernando Mira Amaral* — *Joaquim Martins Ferreira do Amaral* — *Maria Teresa Pinto Basto Gouveia* — *Eduardo Eugénio Castro de Azevedo Soares*.

Promulgado em 6 de Junho de 1995.

Publique-se.

O Presidente da República, *MÁRIO SOARES*.

Referendado em 7 de Junho de 1995.

O Primeiro-Ministro, *Aníbal António Cavaco Silva*.

ANEXO

Tipos de planos especiais de ordenamento do território

- 1 — Planos de ordenamento florestal.
- 2 — Planos de ordenamento e expansão dos portos.
- 3 — Planos integrados de habitação.
- 4 — Planos de salvaguarda do património cultural.
- 5 — Planos de ordenamento de áreas protegidas.
- 6 — Planos de ordenamento de albufeiras de águas públicas.
- 7 — Planos de ordenamento da orla costeira.

REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA REGIONAL

Decreto Legislativo Regional n.º 12/95/M

Estabelece o Plano para o Ordenamento do Território na Região Autónoma da Madeira

O desenvolvimento económico e social provoca transformações no território, as quais necessitam da devida integração, tendo em vista a valorização do homem e a preservação da qualidade do ambiente. É nestes termos indispensável e urgente que, através de uma política de ordenamento do território, se estabeleçam orientações e directrizes que salvaguardem o património cultural impresso nas paisagens, visando a caracterização e o desenvolvimento harmonioso das diferentes parcelas do território, pela optimização das implantações humanas, do uso do espaço e do aproveitamento racional dos seus recursos.

A consciência da importância do ordenamento do território é cada vez maior, sendo a Região Autónoma da Madeira uma das primeiras a lançar-se na preparação de um plano regional de ordenamento. Tal consciência é avivada pelos particulares condicionamentos de ambiente natural, patrimonial e cultural, que, num quadro de esforço de desenvolvimento e crescimento económico, também não podem ser sacrificados.

O presente Plano é o resultado de uma reflexão longa e sistemática sobre a realidade cultural, física e socio-económica regional.

Assim:

A Assembleia Legislativa Regional da Madeira, ao abrigo do disposto na alínea a) do n.º 1 do artigo 229.º da Constituição da República Portuguesa, conjugado com a alínea c) do n.º 1 do artigo 29.º e com a alí-

nea d) do artigo 30.º da Lei n.º 13/91, de 5 de Junho, decreta o seguinte:

Artigo 1.º

É aprovado o Plano para o Ordenamento do Território na Região Autónoma da Madeira, adiante designado abreviadamente por POTRAM, anexo ao presente diploma e do qual faz parte integrante.

Artigo 2.º

O presente diploma entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

Aprovado em Sessão Plenária de 16 de Maio de 1995.

O Presidente da Assembleia Legislativa Regional, *José Miguel Jardim d'Olival Mendonça*.

Assinado em 30 de Maio de 1995.

O Ministro da República para a Região Autónoma da Madeira, *Artur Aurélio Teixeira Rodrigues Conso-*

Plano para o Ordenamento do Território na Região Autónoma da Madeira

PARTE I

Disposições gerais

Artigo 1.º

Objecto

O Plano para o Ordenamento do Território na Região Autónoma da Madeira, adiante designado por POTRAM, estabelece as orientações gerais de planeamento e desenvolvimento das intervenções respeitantes ao uso e ocupação do solo, defesa e protecção do ambiente e do património histórico, distribuição da população no território e estrutura da rede urbana.

Artigo 2.º

Âmbito

1 — Sem prejuízo do disposto em outra legislação, o regime definido no POTRAM aplica-se directamente a todas as entidades públicas e privadas com intervenção no ordenamento do território regional, constante da carta à escala de 1:50 000, anexa ao presente diploma e que dele faz parte integrante (planta de ordenamento).

2 — É obrigação dos planos municipais de ordenamento do território a compatibilização com o conteúdo do POTRAM, bem como desenvolvê-lo e pormenorizá-lo na área territorial respectiva.

Artigo 3.º

Princípios fundamentais

O POTRAM visa a prossecução do interesse público, no respeito pelos direitos e interesses legalmente protegidos dos cidadãos, devendo a sua aplicação estar aberta à participação da população legitimamente interessada e atender, nomeadamente, aos princípios da legalidade, da igualdade, da proporcionalidade, da justiça e da imparcialidade.

Artigo 4.º

Objectivos

Constituem objectivos específicos do POTRAM:

- a) A estruturação do território, tendo em vista o reequilíbrio no funcionamento das grandes zonas homogéneas regionais e a preservação do ambiente e da qualidade de vida;
- b) O estabelecimento de condições espaciais para a modernização da economia, visando a elevação do nível de rendimento e qualidade de vida da população e a redução das assimetrias intra-regionais.

Artigo 5.º

Estratégia

São definidos como eixos estratégicos de actuação, nomeadamente:

- a) A prossecução de um crescimento populacional equilibrado, de forma a superar inconvenientes resultantes do êxodo rural;
- b) A melhoria dos níveis de educação e de formação profissional e a sua adaptação ao mercado de trabalho;
- c) A organização da rede urbana por forma a assegurar a diminuição das assimetrias;
- d) A valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada, característica do território;
- e) A salvaguarda do património natural, histórico e cultural, bem como, tanto quanto possível, de actividades tradicionais;
- f) O apoio à modernização de sectores económicos de base artesanal situados em zonas rurais, visando o fortalecimento e melhoria da eficiência da base produtiva regional;
- g) A definição de zonas ordenadas de localização industrial, com adequado sistema de incentivos ao seu desenvolvimento, visando criar uma base industrial de exportação;
- h) A criação de condições inovadoras em matéria de equipamentos e de animação que permitam diferenciar o produto turístico da Região e aumentar-lhe a competitividade.

PARTE II**Ordenamento do território****CAPÍTULO I****Estruturação do território**

Artigo 6.º

Elementos estruturantes

Para efeitos de ordenamento do território, o POTRAM aponta o respectivo zonamento, define a rede urbana, localiza as grandes infra-estruturas e hierarquiza os espaços-canais.

Artigo 7.º

Zonamento

1 — São estabelecidas, em função da categoria de uso dominante do solo, as seguintes classes de espaços:

- a) Espaços de produção de solo urbano;
- b) Espaços agro-florestais;
- c) Espaços naturais e de protecção ambiental;
- d) Espaços-canais.

2 — Nas classes de espaços consideradas, são definidas zonas tendo em conta o uso do solo, a localização de infra-estruturas, equipamentos e actividades específicas e as características físicas e naturais das parcelas do território.

Artigo 8.º

Condicionantes

1 — O regime das servidões administrativas e restrições de utilidade pública ao direito de propriedade, condicionantes do POTRAM, consta dos diplomas legais respectivos, ficando a sua violação sujeita às disposições aplicáveis.

2 — Cabe ao plano de ordenamento da orla costeira e aos planos directores municipais exprimir as servidões administrativas e restrições de utilidade pública ao direito de propriedade, no âmbito das suas atribuições.

Artigo 9.º

Índices urbanísticos

1 — Os planos directores municipais e outros instrumentos de gestão do solo devem concretizar os índices urbanísticos aplicáveis às diversas unidades territoriais constitutivas da rede urbana, tendo em vista o crescimento populacional e o desenvolvimento sócio-económico, conforme critérios do POTRAM.

2 — O Governo Regional, por decreto regulamentar regional, poderá suspender, total ou parcialmente, as disposições de um plano municipal em casos excepcionais e de reconhecido interesse supra-municipal.

Artigo 10.º

Edificação dispersa

1 — Consideram-se edificação dispersa as construções existentes em áreas que não se incluem nos espaços de produção de solo urbano nem nas zonas residenciais em meio rural, definidas no artigo 26.º

2 — Não podem ser licenciadas operações de loteamento nem novas construções que provoquem incremento de edificação dispersa, salvo construções complementares das existentes, ou de apoio à agricultura e silvicultura, ou ainda para solução de problema habitacional sem qualquer outra alternativa viável, ou para as decorrentes de operações de destaque feitas nas condições do Decreto-Lei n.º 448/91, de 29 de Novembro.

Artigo 11.º

Depósito de resíduos e materiais

Nas vigências do POTRAM, o Governo Regional promoverá um plano integrado de resíduos e depósito de materiais, a desenvolver e implantar nos espaços de produção de solo urbano e agro-florestais.

CAPÍTULO II**Espaços de produção de solo urbano****SECÇÃO I****Regime geral**

Artigo 12.º

Caracterização

1 — São espaços de produção de solo urbano as áreas urbanas e os terrenos destinados ou afectos à ocupação urbana, possuindo ou podendo vir a possuir elevado nível de infra-estruturação e densidade populacional.

2 — Nos referidos espaços podem coexistir, segundo os termos do zonamento aplicável, usos compatíveis com o modelo de desenvolvimento da Região.

3 — Os espaços de produção de solo urbano compreendem zonas urbanas consolidadas, zonas de expansão urbana, zonas urbanas a preservar, zonas turísticas, zonas industriais e zonas de grandes infra-estruturas.

Artigo 13.º

Produção de solo urbano

Nas acções de produção de solo urbano, deverão ser observadas, designadamente, as seguintes normas:

- a) Manutenção, quando viável, de memórias da paisagem agro-florestal preexistente e, onde existam, dos sistemas de rega por levadas e tanques;
- b) Adopção de soluções urbanísticas e arquitectónicas integradas na paisagem e nas tradições culturais locais;
- c) Respeito pelos percursos e veredas de peões, bem como, sempre que possível, pelos terraços ou poios;
- d) Recuperação da camada de solo arável.

SECÇÃO II**Regime das zonas**

Artigo 14.º

Zonas urbanas consolidadas

As zonas urbanas consolidadas abrangem áreas edificadas ou em vias de edificação, com elevado nível de infra-estruturação, onde o solo se destina predominantemente à habitação.

Artigo 15.º

Zonas de expansão urbana

1 — Constituem zonas de expansão urbana as áreas urbanizáveis.

2 — A intervenção nas referidas áreas comporta a localização de todas as funções e usos inerentes à vida urbana, nomeadamente infra-estruturas, equipamentos e estruturas verdes, que serão contempladas nos instrumentos de planeamento e gestão urbanística.

Artigo 16.º

Zonas urbanas a preservar

1 — As zonas urbanas a preservar são constituídas pelas áreas dos centros históricos e pelos núcleos antigos que, em razão da sua morfologia, configuram memórias colectivas importantes e caracterizam a identidade dos aglomerados.

2 — Sem prejuízo da sua delimitação pelos planos directores municipais, são definidos como zonas urbanas a preservar, nomeadamente, os centros históricos e os núcleos antigos dos seguintes aglomerados:

- a) Funchal (zona considerada no Plano Director do Funchal como a preservar);
- b) Câmara de Lobos (todo o núcleo antigo);
- c) Estreito de Câmara de Lobos (todo o núcleo antigo);
- d) Ribeira Brava (zona central entre a marginal e as escolas);
- e) Ponta do Sol (núcleo central);
- f) Arco de São Jorge (núcleo central);
- g) Jardim do Mar e Paul do Mar (todo o núcleo);
- h) São Vicente (núcleo central);
- i) Ponta Delgada (núcleo central);
- j) Machico (núcleo central);
- l) Santa Cruz (núcleo central);
- m) Porto Santo — vila (núcleo central);
- n) Madalena do Mar (núcleo central).

3 — No caso de as zonas urbanas a preservar estarem degradadas, podem os planos directores municipais propor áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística.

4 — Nas zonas urbanas a preservar serão aplicadas as seguintes normas:

- a) É proibida a demolição para substituição dos edifícios existentes, salvo em caso de ruína iminente, comprovada por vistoria municipal;
- b) A construção de novos edifícios deve respeitar as características paisagísticas, arquitectónicas e urbanísticas da zona envolvente;
- c) As alterações e ampliações em edifícios existentes implicam a realização de obras de recuperação total desses edifícios, com manutenção das fachadas e de elementos interiores de valor decorativo importante;
- d) As alterações do uso de habitação para outro fim apenas são admitidas no piso térreo e com entrada independente, mantendo-se a tipologia e tratamento dos vãos existentes, bem como sendo proibida a abertura de tabernas;
- e) As instalações industriais ou de armazenamento devolutas poderão ser demolidas, desde que não se trate de edifícios com interesse para a arqueologia industrial, nomeadamente engenhos, azenhas, serras de água e moinhos, ou de edifícios com valor arquitectónico.

Artigo 17.º

Zonas turísticas

1 — As zonas turísticas abrangem áreas predominantemente ocupadas por empreendimentos turísticos existentes ou aprovados e por áreas aptas à implantação desses equipamentos.

2 — Nas zonas turísticas não são autorizados empreendimentos que comprometam a qualidade do turismo da Região, com fundamento nos seguintes aspectos:

- a) Degradação das condições naturais, paisagísticas e ambientais;
- b) Ausência de espaços de lazer adequados à dimensão dos empreendimentos previstos;
- c) Insuficiência de condições de segurança, comodidade e conforto.

3 — Nas referidas zonas apenas são permitidos usos complementares à actividade turística que, de forma tanto quanto possível heterogénea, contribuam para a qualificação funcional e ambiental do meio.

4 — Os planos directores municipais devem concretizar os índices de ocupação do solo e outros parâmetros urbanísticos, dos quais dependa a qualidade urbana das zonas turísticas, nomeadamente as percentagens de impermeabilização, de estacionamento e de áreas verdes públicas a respeitar pelos planos de urbanização e pelos planos de pormenor.

Artigo 18.º

Zonas industriais

1 — As zonas industriais são áreas destinadas a actividades industriais e serviços próprios, apresentando elevado nível de infra-estruturação.

2 — As instalações agro-pecuárias e as estufas com área superior a 0,25 ha são consideradas, para efeitos do presente regulamento, actividades industriais agrícolas.

3 — Cabe aos planos directores municipais evitar a disseminação arbitrária de actividades industriais, mediante uma correcta localização das respectivas zonas, devendo ser tido em atenção o impacto ambiental, bem como os aspectos relativos à proximidade de acessos viários e de centros urbanos.

4 — As indústrias a instalar deverão satisfazer, nomeadamente, os seguintes requisitos:

- a) Tratamento dos efluentes e resíduos sólidos, de forma a salvaguardar a qualidade ambiental;
- b) Apresentação de projectos de arranjos exteriores e enquadramento paisagístico;
- c) Apresentação obrigatória de estudos de impacto ambiental para instalação de estufas em superfícies superiores a 0,5 ha.

Artigo 19.º

Zonas de grandes infra-estruturas

1 — Constituem zonas de grandes infra-estruturas as áreas afectas, nomeadamente, a portos comerciais, de pesca e de recreio, aeroportos, instalações militares, estação de tratamento de águas residuais, estação de tratamento de resíduos sólidos, barragens, centrais hidroeléctricas, parques eólicos e centrais de combustível fóssil.

2 — Cabe ao Governo Regional, ouvidas as câmaras municipais, proceder à densificação da rede infra-estrutural do território, de acordo com as orientações do POTRAM constantes da planta de ordenamento.

CAPÍTULO III

Espaços agro-florestais

SECÇÃO I

Regime geral

Artigo 20.º

Caracterização

1 — Constituem espaços agro-florestais as áreas com características adequadas à agricultura ou à pecuária e aquelas onde predomina a floresta de produção.

2 — Os espaços agro-florestais integram zonas regadas, zonas com potencialidades agrícolas e zonas florestais de produção, bem como as zonas residenciais em meio rural.

Artigo 21.º

Condicionantes

1 — Nos espaços referidos no n.º 1 do artigo anterior são proibidos usos que diminuam ou destruam as suas potencialidades, devendo, nomeadamente, ser preservados os maciços de vegetação natural, com destaque para a *Laurissilva*.

2 — A implantação de estufas, independentemente da sua área, deve ser precedida de estudo de enquadramento paisagístico.

Artigo 22.º

Protecção e recuperação dos solos

Nos espaços agro-florestais, a fixação das populações e a sua dignificação devem, sempre que possível, ser apoiadas mediante incentivos ao aproveitamento agrícola ou florestal mais adequado à protecção e recuperação dos solos.

SECÇÃO II

Regime das zonas

Artigo 23.º

Zonas regadas

As zonas regadas abrangem áreas irrigadas onde os solos apresentam grandes potencialidades produtivas, devendo nelas ser privilegiada a agricultura, com adequada restrição a usos não agrícolas, em particular a habitação.

Artigo 24.º

Zonas com potencialidades agrícolas

1 — As zonas com potencialidades agrícolas integram áreas não incluídas nas zonas regadas, com solos dotados de boas características físicas e químicas para a prática da agricultura.

2 — Nas zonas com potencialidades agrícolas, desde que abandonadas as práticas agrícolas, podem as explorações ser objecto de florestação, segundo projecto aprovado pelas instâncias competentes.

3 — A construção dispersa em zonas com potencialidades agrícolas só é permitida nos seguintes casos:

- Reabilitação de fogos já existentes, desde que sem aumento do seu número;
- Instalações destinadas a valorizar produções locais ou outras de manifesto interesse público;
- Comprovada falta de qualquer outra alternativa habitacional.

Artigo 25.º

Zonas florestais

1 — As zonas florestais são constituídas pelas áreas destinadas a exploração de espécies florestais não incluídas nas zonas regadas nem nas zonas com potencialidades agrícolas, sendo a sua manutenção essencial à defesa dos solos contra os riscos de erosão, à preservação do regime hidrológico do território e à garantia das potencialidades paisagísticas e económicas futuras.

2 — O uso do solo nas zonas florestais não pode afectar ou comprometer as funções de protecção consignadas no número anterior, apenas se considerando admissíveis instalações de suporte à exploração agro-florestal e ao turismo, bem como serviços de apoio à circulação nos eixos viários regionais.

Artigo 26.º

Zonas residenciais em meio rural

1 — As zonas residenciais em meio rural apresentam características mistas dos meios urbano e rural, sendo localizadas em áreas de densificação do povoamento periurbano.

2 — Cabe aos planos directores municipais identificar as zonas residenciais em meio rural, devendo ser consideradas preferenciais, nomeadamente, as seguintes condições:

- Densidade igual ou superior a 10 habitantes por hectare;
- Possuírem bons acessos através da rede viária municipal ou regional.

3 — Para garantir uma urbanização limitada, de forma a não agravar as carências de equipamentos e a manter algumas características do meio rural, apenas se admitem construções nos seguintes casos:

- Edificação de habitações isoladas, unifamiliares ou geminadas;
- Instalações de actividades comerciais, artesanais e turísticas relacionadas com a valorização do meio rural.

4 — São edificáveis as parcelas com o mínimo de 400 m² de área e confinando com o arruamento público municipal, não podendo as construções ocupar mais de 50% da área da parcela.

5 — A cêrcea admissível fica limitada a um piso, além da cave, rés-do-chão e sótão.

6 — É permitida a instalação de áreas desportivas ou de lazer, de acordo com a dimensão do agregado populacional local que visa servir.

CAPÍTULO IV

Espaços naturais e de protecção ambiental

SECÇÃO I

Regime geral

Artigo 27.º

Caracterização

1 — Constituem espaços naturais e de protecção ambiental as áreas determinantes para a estabilidade e perenidade dos sistemas naturais e a qualidade do ambiente em geral.

2 — Nos referidos espaços são proibidos usos que diminuam ou destruam as suas funções e potencialidades, sem prejuízo do regime legal específico das áreas classificadas e dos baldios.

3 — Os espaços naturais de protecção ambiental integram zonas naturais de uso interdito, zonas naturais de uso fortemente condi-

cionado, zonas naturais de uso muito condicionado, zonas naturais de uso condicionado, zonas de paisagem humanizada a proteger e zonas naturais a regenerar.

Artigo 28.º

Exploração de inertes

1 — As actividades de exploração de inertes são interditas nos espaços naturais e de protecção ambiental, nos leitos dos cursos de água, nas praias e em toda a orla marítima.

2 — A interdição pode ser levantada nas zonas naturais a regenerar, desde que se demonstre não existirem impactes negativos muito significativos ou, caso existam, a possibilidade da sua minimização através do plano de lavra e recuperação paisagística, assegurado mediante caução compatível e parecer favorável de uma comissão nomeada para o efeito.

3 — A exploração de areia do fundo do mar não pode ser realizada em contínuo no mesmo local por período superior a quatro meses por ano, sem prejuízo de virem a ser estabelecidas novas orientações provenientes dos estudos em curso sobre a matéria.

Artigo 29.º

Pastorícia

O regime de livre pastoreio de gado ovino, caprino e bovino fica interdito, devendo o pastoreio integrar-se no regime silvopastoril a definir por portaria.

Artigo 30.º

Agricultura

A actividade agrícola que é praticada tradicionalmente nos espaços naturais tem uma função de equilíbrio, devendo ser incentivada a sua manutenção.

Artigo 31.º

Usos de turismo, lazer e recreio

Nos espaços naturais e de protecção ambiental apenas são permitidos usos de turismo, lazer e recreio, se a sua localização e dimensões forem adequadas às características essenciais daqueles espaços e o respectivo desenvolvimento se processar através de integração paisagística na geografia do local.

Artigo 32.º

Depósito de resíduos e materiais

É proibida nos espaços naturais e de protecção ambiental a deposição de resíduos ou materiais, ficando qualquer infracção sujeita às sanções prescritas na lei.

SECÇÃO II

Regime das zonas

Artigo 33.º

Zonas naturais de uso interdito

1 — São zonas naturais de uso interdito as áreas com muito elevado valor ecológico e muito grande vulnerabilidade à pressão humana ou muito reduzida capacidade de regeneração, onde apenas se permitem actividades de conservação de natureza científica e, ainda, a título excepcional, em áreas previamente seleccionadas, locais de observação no âmbito de usos de lazer e recreio.

2 — Nesta classe de espaço encontra-se delimitada na planta de ordenamento a área afecta à Reserva Biogenética da RAM.

Artigo 34.º

Zonas naturais de uso fortemente condicionado

Constituem zonas naturais de uso fortemente condicionado as áreas com valor ecológico e grande vulnerabilidade à pressão humana ou reduzida capacidade de regeneração, onde só podem existir actividades de conservação da natureza e, em percursos bem delimitados, usos de lazer e de recreio.

Artigo 35.º

Zonas naturais de uso muito condicionado

São zonas naturais de uso muito condicionado as áreas com valor ecológico, vulnerabilidade à pressão humana ou reduzida capacidade

de regeneração, onde apenas se podem desenvolver actividades de conservação da natureza e, em percursos e locais restritos devidamente seleccionados, usos de lazer e recreio, bem como, no respeito pela função dominante de regeneração e protecção, usos de silvicultura.

Artigo 36.º

Zonas naturais de uso condicionado

Nas áreas que, pelo seu valor ecológico, constituem zonas naturais de uso condicionado, devem privilegiar-se as actividades de conservação da natureza, sendo admissíveis usos de turismo, lazer e recreio devidamente localizados, bem como usos de silvicultura com predominância para o uso múltiplo da floresta e agricultura tradicional e ambiental.

Artigo 37.º

Zonas de paisagem humanizada a proteger

As zonas de paisagem humanizada a proteger abrangem áreas onde, pelas suas características próprias, devem ser desenvolvidas acções que permitam às populações a manutenção das suas formas tradicionais de exploração dos recursos naturais.

Artigo 38.º

Zonas naturais a regenerar

1 — Constituem zonas naturais a regenerar as áreas onde os recursos naturais têm sido explorados de forma lesiva para o meio, cumprindo à sua gestão prosseguir fundamentalmente objectivos de regeneração.

2 — Nas referidas zonas devem ser criados incentivos para os usos de silvicultura e afins, bem como usos agrícolas tradicionais e ambientais.

CAPÍTULO V

Espaços-canaís

Artigo 39.º

Caracterização

1 — Os espaços-canaís são constituídos pelos corredores e eixos espaciais destinados à implantação preferencial das grandes infra-estruturas de transporte de interesse regional.

2 — Os espaços-canaís incluem as vias de comunicação, as redes de alta tensão, as grandes adutoras e levadas, os *pipe-lines*, os exdutores submarinos e os cabos de telecomunicações intercontinentais.

Artigo 40.º

Hierarquia

1 — A hierarquia e as características técnicas dos espaços-canaís são definidas pelo Governo Regional, que determinará as respectivas zonas de protecção e salvaguarda.

2 — O Governo Regional promoverá, na vigência do POTRAM, a actualização da legislação existente, nomeadamente quanto à classificação da rede viária regional.

CAPÍTULO VI

Espécies e aglomerados populacionais

Artigo 41.º

Caracterização

São classificados os aglomerados que, pela sua posição geográfica, acessibilidade, população, equipamentos e actividades, constituam centros de serviços e elementos dinamizadores de uma área de influência.

Artigo 42.º

Hierarquia

1 — A classificação referida no artigo anterior compreende os seguintes níveis hierárquicos:

- a) Centros urbanos;
- b) Centros suburbanos;
- c) Centros concelhios;
- d) Centros locais.

2 — O Governo Regional deliberará sobre a hierarquia dos centros urbanos proposta nos estudos integrantes do POTRAM e constantes da planta de ordenamento.

PARTE III

Disposições administrativas e processuais

Artigo 43.º

Processo de execução

Compete ao Governo Regional fixar o calendário de execução do POTRAM, definir a estrutura competente para o seu acompanhamento, bem como os sistemas de incentivos.

Artigo 44.º

Articulação com planos e programas de nível municipal e intermunicipal

As actividades de elaboração de planos e programas de âmbito hierárquico inferior, nomeadamente o Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) e os planos directores municipais (PDM), subordinam-se aos objectivos definidos no POTRAM, devendo ser coordenadas e articuladas com as suas orientações.

Artigo 45.º

Autorizações, aprovações e pareceres

As normas fixadas no POTRAM não dispensam as autorizações, aprovações e pareceres exigidos pela legislação em vigor, referentes a quaisquer empreendimentos, obras e acções de iniciativa pública ou privada.

Artigo 46.º

Fiscalização

1 — Compete ao Governo Regional e às câmaras municipais a fiscalização do cumprimento do regulamento do POTRAM, no âmbito das respectivas competências.

2 — Para efeitos do disposto no número anterior, pode, nos termos da lei, ser ordenado o embargo e a demolição das obras que violarem as disposições do regulamento, bem como ordenada a reposição do terreno nas condições em que se encontrava antes da data do início das referidas obras.

Artigo 47.º

Proibição de abertura de estabelecimentos

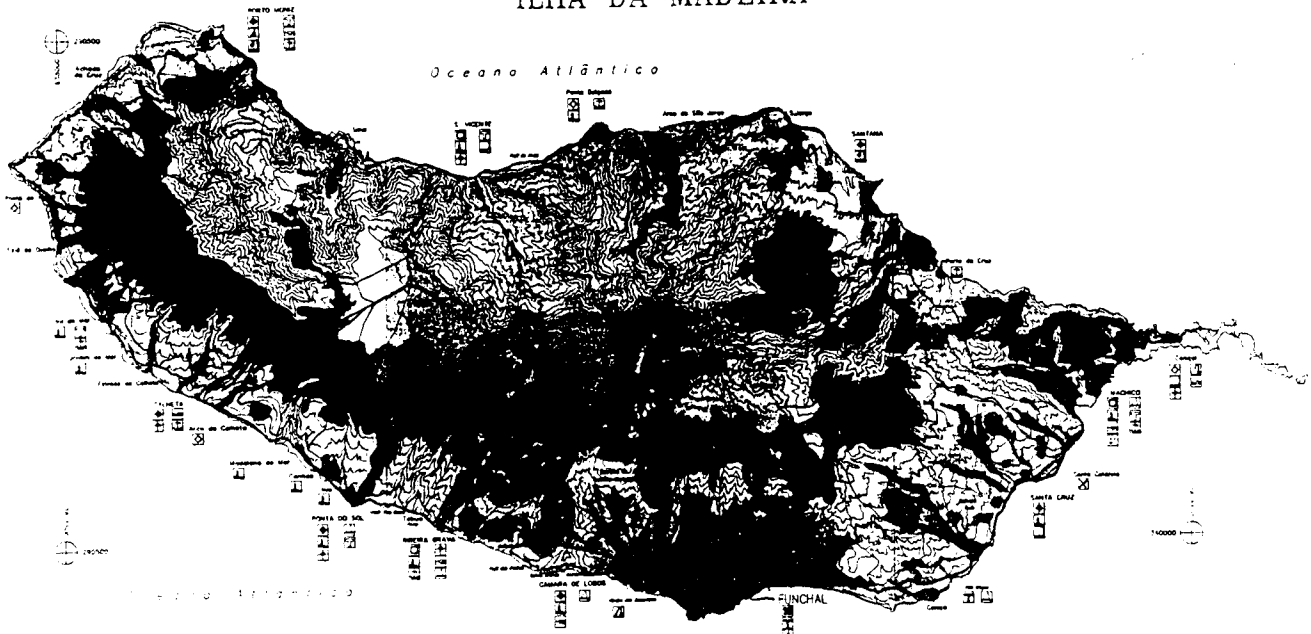
Fica proibida a abertura de novos estabelecimentos com a designação usual de tabernas no território da Região Autónoma da Madeira.

Artigo 48.º

Contra-ordenações

A violação das disposições do POTRAM constitui contra-ordenação punível com coima, em termos a definir por legislação complementar.

ILHA DA MADEIRA



Espaços Naturais de Protecção Ambiental

- 1. Parque Natural da Madeira
- 2. Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Alentejo Central
- 3. Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Alentejo Central
- 4. Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Alentejo Central
- 5. Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Alentejo Central
- 6. Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Alentejo Central
- 7. Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Alentejo Central
- 8. Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Alentejo Central
- 9. Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Alentejo Central
- 10. Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Alentejo Central

Espaços Agroflorestais

- 1. Espaço Agroflorestal
- 2. Espaço Agroflorestal
- 3. Espaço Agroflorestal
- 4. Espaço Agroflorestal
- 5. Espaço Agroflorestal
- 6. Espaço Agroflorestal
- 7. Espaço Agroflorestal
- 8. Espaço Agroflorestal
- 9. Espaço Agroflorestal
- 10. Espaço Agroflorestal

Espaços de Produção do Solo Urbano

- 1. Espaço de Produção do Solo Urbano
- 2. Espaço de Produção do Solo Urbano
- 3. Espaço de Produção do Solo Urbano
- 4. Espaço de Produção do Solo Urbano
- 5. Espaço de Produção do Solo Urbano
- 6. Espaço de Produção do Solo Urbano
- 7. Espaço de Produção do Solo Urbano
- 8. Espaço de Produção do Solo Urbano
- 9. Espaço de Produção do Solo Urbano
- 10. Espaço de Produção do Solo Urbano

Hierarquia dos Centros Urbanos

- 1. Hierarquia dos Centros Urbanos
- 2. Hierarquia dos Centros Urbanos
- 3. Hierarquia dos Centros Urbanos
- 4. Hierarquia dos Centros Urbanos
- 5. Hierarquia dos Centros Urbanos
- 6. Hierarquia dos Centros Urbanos
- 7. Hierarquia dos Centros Urbanos
- 8. Hierarquia dos Centros Urbanos
- 9. Hierarquia dos Centros Urbanos
- 10. Hierarquia dos Centros Urbanos

Hierarquia da Rede Viária

- 1. Hierarquia da Rede Viária
- 2. Hierarquia da Rede Viária
- 3. Hierarquia da Rede Viária
- 4. Hierarquia da Rede Viária
- 5. Hierarquia da Rede Viária
- 6. Hierarquia da Rede Viária
- 7. Hierarquia da Rede Viária
- 8. Hierarquia da Rede Viária
- 9. Hierarquia da Rede Viária
- 10. Hierarquia da Rede Viária

Infraestruturas e Equipamentos

- 1. Infraestruturas e Equipamentos
- 2. Infraestruturas e Equipamentos
- 3. Infraestruturas e Equipamentos
- 4. Infraestruturas e Equipamentos
- 5. Infraestruturas e Equipamentos
- 6. Infraestruturas e Equipamentos
- 7. Infraestruturas e Equipamentos
- 8. Infraestruturas e Equipamentos
- 9. Infraestruturas e Equipamentos
- 10. Infraestruturas e Equipamentos

Limites Administrativos

- 1. Limite de Concelho
- 2. Limite de Freguesia

GOVERNO REGIONAL DA MADEIRA

SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS

POTRAM

PLANO DE ORDENAMENTO TERRITORIAL

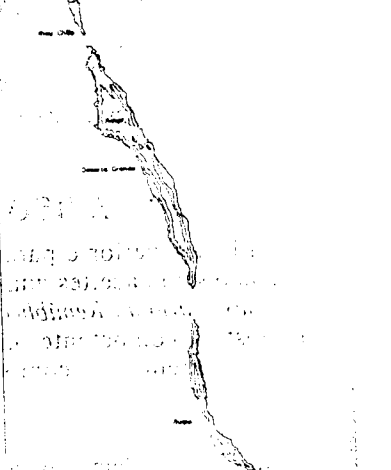
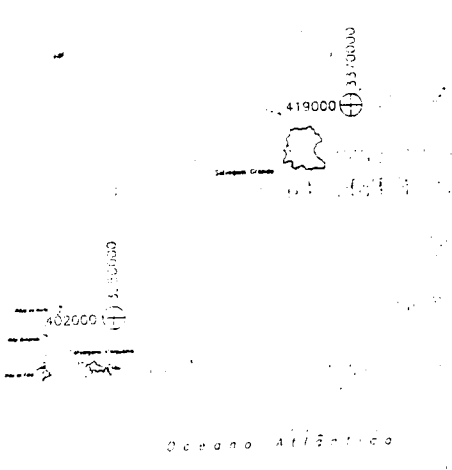
21

PLANTA DE ORDENAMENTO

ILHAS SELVAGENS

ILHA DO PORTO SANTO

ILHAS DESERTAS



- 1. Espaço Natural de Protecção Ambiental
- 2. Espaço Natural de Protecção Ambiental
- 3. Espaço Natural de Protecção Ambiental
- 4. Espaço Natural de Protecção Ambiental
- 5. Espaço Natural de Protecção Ambiental
- 6. Espaço Natural de Protecção Ambiental
- 7. Espaço Natural de Protecção Ambiental
- 8. Espaço Natural de Protecção Ambiental
- 9. Espaço Natural de Protecção Ambiental
- 10. Espaço Natural de Protecção Ambiental

- 1. Espaço Agroflorestal
- 2. Espaço Agroflorestal
- 3. Espaço Agroflorestal
- 4. Espaço Agroflorestal
- 5. Espaço Agroflorestal
- 6. Espaço Agroflorestal
- 7. Espaço Agroflorestal
- 8. Espaço Agroflorestal
- 9. Espaço Agroflorestal
- 10. Espaço Agroflorestal

- 1. Hierarquia dos Centros Urbanos
- 2. Hierarquia dos Centros Urbanos
- 3. Hierarquia dos Centros Urbanos
- 4. Hierarquia dos Centros Urbanos
- 5. Hierarquia dos Centros Urbanos
- 6. Hierarquia dos Centros Urbanos
- 7. Hierarquia dos Centros Urbanos
- 8. Hierarquia dos Centros Urbanos
- 9. Hierarquia dos Centros Urbanos
- 10. Hierarquia dos Centros Urbanos

- 1. Infraestruturas e Equipamentos
- 2. Infraestruturas e Equipamentos
- 3. Infraestruturas e Equipamentos
- 4. Infraestruturas e Equipamentos
- 5. Infraestruturas e Equipamentos
- 6. Infraestruturas e Equipamentos
- 7. Infraestruturas e Equipamentos
- 8. Infraestruturas e Equipamentos
- 9. Infraestruturas e Equipamentos
- 10. Infraestruturas e Equipamentos

GOVERNO REGIONAL DA MADEIRA

SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS

POTRAM

PLANO DE ORDENAMENTO TERRITORIAL

21a

PLANTA DE ORDENAMENTO

WORLD HERITAGE NOMINATION - IUCN TECHNICAL EVALUATION

THE LAURISILVA OF MADEIRA (PORTUGAL)

1. DOCUMENTATION

- i) **IUCN/WCMC Data Sheet:** (10 references).
- ii) **Additional Literature Consulted:** United Nations List of National Parks and Protected Areas. 1985; Heywood. 1994. **Centres of Plant Diversity**. Vol. 1. IUCN/WWF; The European Committee for Conservation of Bryophytes. ed. 1995. **Red Data Book of European Bryophytes**; Thorsell, J. & T. Sigaty. 1997. **A global overview of forest protected areas on the World Heritage List**. IUCN; Santos, A. 1990. **Evergreen Forests in the Macaronesian region**. (Council of Europe); Syngé, H. 1991. **Which Oceanic Islands merit World Heritage Status?** A short feasibility study for IUCN.
- iii) **Consultations:** 8 external reviewers, Government officials in Lisbon, Madeira and Canary Islands and members of IUCN-SSC Macaronesian Island Plants Specialist Group.
- iv) **Field Visit:** February 1999, Hugh Syngé.

2. SUMMARY OF NATURAL VALUES

The nominated site, The Laurisilva of Madeira (LM), consists of approximately 15,000ha within the 27,000ha Madeira Nature Reserve. The nominated site conserves primary laurel forest or "laurisilva", a vegetation type that is now confined to the Azores, Madeira and the Canary Islands. The laurisilva on Madeira is the largest area of laurel forest surviving (see comparisons, next section) and is in very good condition, with around 90% believed to be primary forest.

The laurel forest has great ecological value, playing an important role in maintaining the ecological balance of the island. It provides ecological services to the island by protecting the micro-climate and maintaining water supplies by collecting and retaining water.

The forest completely covers a series of very steep, V-shaped valleys leading from the plateau and east-west ridge in the centre of the island to the north coast. Ancient trees in the valley bottoms, waterfalls and cliffs provide the visitor with an experience not found elsewhere in Europe, and more reminiscent of an African montane forest than a part of Europe. At the higher altitudes, arborescent plants in normally herbaceous genera such as sow-thistle cling to steep cliffs, again reminiscent of the African mountains, and in the valley bottom giant ferns abound.

LM is notable for its biological diversity with:

- ◆ At least 66 vascular plant species endemic to Madeira occurring in the site;
- ◆ Of its large bryophyte flora, 13 liverwort species and 20 moss species are listed as rare or threatened on a European scale; and

- ◆ Endemic animals including a species of pigeon (The Madeiran Long-toed Pigeon, which eats the laurel fruits); a lizard species; two species of bats; and endemic subspecies of chaffinch and firecrest.

3. COMPARISON WITH OTHER AREAS

Fossil evidence shows that laurisilva once covered much of Southern Europe in the Tertiary era, 15-40 million years ago, and what is now seen in Madeira is the largest surviving relict of a virtually extinct flora of great interest. As climate change brought about its demise on continental Europe, the ocean- moderated climate of the island groups of the Azores, Madeira and Canary Islands maintained relicts of this previously widespread forest type.

While there are other areas of evergreen forest influenced by coastal fog, such as on the western seaboard of North America and temperate South America, all have completely different biota. The forest of LM is similar in structure, but not in species, to the montane forest of East Africa.

The relict laurisilva areas are in the Macaronesian Islands Biogeographic Province and, as stated by a reviewer, "The Macaronesian forests are unique in their phytogeographical history and in the relict and endemic species they contain." The main comparison is therefore with the other areas of laurel forest in the Azores and Canaries:

The laurel forest in the Azores (Portugal) is less rich in species than that of Madeira and the Canaries, and is reported to be rather degraded.

The Canary Islands (Spain) contain laurel forest on the central and western islands, with the most significant being on La Gomera, where the laurel forest is protected in the Garajonay National Park of 3,948ha of which 70% is laurel forest. This was inscribed on the World Heritage List in 1986. The evaluation report for Garajonay reports that that park contains over half of the Canarian laurel forest. The key comparison therefore is between the Madeiran laurisilva and Garajonay National Park. There are differences:

The laurisilva in LM is much larger: covering some 15,000ha as opposed to just c 3,000ha in the Garajonay site. The topography is different: the Madeiran forest is on steep V-sided valleys running from the central ridge and plateau to the north coast, from 1,400m to sea-level. Garajonay is an eroded volcanic plateau with a central crater and gently sloping escarpments, the park being at 600-1,492m. The Madeiran forest is in general more luxuriant than the Canarian forest, being taller, wetter and cooler. In the lower areas there are large ancient *Ocotea* trees of up to 40m high, a feature not present in the Canary Islands where the forest is much lower and more shrubby in nature.

Although the four dominant species of trees are the same in both LM and Garajonay, most of the rest of the flora is different. The Madeiran forest has numerous rare and endemic species, especially of bryophytes, ferns and flowering plants. It also has a very rich invertebrate fauna which is only just beginning to be uncovered.

The biological value of LM is recognised by its designation as a Special Area of Conservation (SAC) under the EU Habitats Directive, specifically for the conservation of a priority habitat type and 38 named threatened plants and animals. Few other sites in Europe have so many listed species. It is also one of the Centres of Plant Diversity identified in a global WWF/IUCN project and is given special emphasis as an area of high bryophyte diversity in the Red Data Book of European Bryophytes.

When the Spanish nomination of Garajonay National Park was evaluated by IUCN in 1986 it was seen as "the singularly most unique protected area in all of Spain for the international significance of its endemic flora... and as the only major remnant of a once common ecosystem." The 1985 United

Nations List of National Parks and Protected Areas confirmed this view in relation to Macaronesian forests. Garajonay was inscribed on the World Heritage List under two criteria as "an outstanding example of biological evolution of the laurel forest ecosystem" and as a site with "habitats of rare and endemic plant species..."

It is significant that the 1985 UN List did not record any protected areas on Madeira. This reflects that, in the 1970s, the Canarian laurel forest was well known and publicised but little information was available on the Madeiran forest. It was in the mid 1980s that the Madeiran laurel forest was deemed so important for plant conservation, that it was chosen as the site for one of the 20 or so field projects developed around the world in the IUCN/WWF Joint Plants Conservation Programme. Conservation activity for the LM dates from the 1990s, following among other things an IUCN study funded by the International Dendrology Society and a field visit by WWF in 1990.

An IUCN study in 1991 on which oceanic islands merit World Heritage status, it was noted that islands have in general been neglected in conservation yet contain floras of extreme importance and very high numbers of threatened species: one in three of all threatened plants occurs on islands.

When oceanic islands were ranked in terms of the number of endemic plant species, Madeira placed at number twenty. However, many of those ranked above it are very much larger, such as New Caledonia and Jamaica while others, such as Mauritius, have floras degraded by invasive introduced species. In fact, the Madeiran laurisilva is much the largest extent of laurel forest surviving in the world, with a unique suite of plants and animals. It would be hard to think of any plant-rich oceanic island of similar size as Madeira that has such a high proportion (close to 90%) of its natural forest intact.

4. INTEGRITY

The boundaries of the proposed World Heritage site include the primary laurisilva that remains on Madeira. There was an exhaustive field study of the laurisilva from 1992 to 1995. The members of the team that implemented the study now form the core staff of the Nature Park.

The site contains no habitation, no buildings (except the occasional tiny hut for those who maintain the levadas - see section 5.) and no cultivated land.

The LM is all primary forest except for the two easterly portions (roughly 10% of the whole), believed to have been cut some 40-50 years ago but which are now recovering well. The main forest is believed never to have been felled or cut and includes some massive old trees, believed to be over 800 years old, before the island was settled. Goats and sheep, which caused some damage in the past, have now been eliminated from the park, but stray animals are occasionally found there.

4.1. Legislation

LM is protected under a range of designations. It is one of the first accepted SACs under the Habitats Directive of the European Union. This directive has the force of law in EU Member States obliging Portugal to protect the area so that both "Madeiran laurel forest" and 38 species of rare and threatened plants and animals remain at, or are restored to, "favourable conservation status". Member States such as Portugal, may receive substantial grants from the EU LIFE fund to enable them to meet this obligation but if they fail the European Commission has the power to take them to the European Court of Justice. The site is also a Biogenetic Reserve of the Council of Europe.

Conservation functions are devolved to the Autonomous Regional Government of Madeira, which is elected by the island people. Under Madeiran law, the proposed WH site is gazetted partly as a Strict Reserve ("Reserva Integral") and partly as a Partial Reserve, about half in each. Strict Reserve corresponds with IUCN Category Ia, as no access is permitted except for conservation purposes.

Partial Reserve corresponds with IUCN Category II, since ecosystem protection is the main objective; visitor access is allowed and some very small cutting of the common tree heather in the higher zones is also permitted for local people, who use it to fence their terraces; this use is declining and appears to do no harm to the forest.

4.2. Boundaries

The whole site is enclosed within the Madeira Nature Park, which was established around 1990 as a large Category V site. However, the emphasis of management is almost entirely on the laurisilva, which is managed as Category I and II. Indeed, Park boundaries were drawn widely, including many areas of regrowth and introduced Eucalyptus on the southern slopes of the island. A redrawing of the boundaries of the Nature Park is under way to exclude much of this area from the Nature Park but this will have no negative effect on the site nominated. The authorities also plan to upgrade the protection for the Nature Park at the same time.

4.3. Adjacent area

No integrity problems are foreseen from areas surrounding the nominated site. Higher altitude areas are grassland and juniper managed for conservation and there appears no future threat from exotic species as pressure grows for any future plantation forestry to use native species. However, compatible management of these areas will be important for LM.

4.4. Agriculture

Below the laurel forest, in areas where the forest does not end in steep sea cliffs, are traditional agricultural terraces. The extent of these is shrinking as young people leave the villages to work in hotels on the south coast and laurel forest is starting to reclaim part of the area. One danger is of invasive species from these terraces but under a project funded by the EU LIFE-Nature Fund, a team is removing all tubers of the ornamental ginger from the terraces. This is a precautionary measure to prevent invasion of the laurisilva.

4.5. Access

The site is presently bisected by two roads running north south. One which cuts through Ribeiro Frio is an old route and serves a Forest Station with a botanic garden of endemic species. The other road to a large excluded area south of Sao Vicente is being replaced by a tunnel that will mean vehicles do not enter the proposed World Heritage site. Along the western part of the north coast, where the proposed site reaches the coast, the coast road forms the boundary of the site, mostly cut into precipitous cliffs. There are a few tracks through the forest used for access to the forest and to maintain the levadas (see section 5) but not for tourist access.

4.6. Visitation

Visitation does not seem high, despite the growth of tourism on Madeira, which now has 18,000 tourist beds, scheduled to rise to a ceiling of 24,000. Facilities for visitors to the laurel forest are few and clearly this is a subject to which management will need to give priority. With the sheer cliffs beside narrow levadas, great care will need to be taken both to protect the forest and to provide for visitor safety, as pressure for access mounts. World Heritage status may encourage more visitors but should also help safeguard the site against the temptation of building inappropriate facilities for visitors.

In conclusion, the proposed site is well protected and all threats, except visitor pressure, seem to be diminishing not increasing. The Nature Park administration has done a good job in building up the protection of the site in a short time, through a complex set of overlapping designations, national and

international, and by work on the ground. Thanks to the 1992-5 survey, they have a remarkable knowledge of the site on the ground. The challenge is now to consider more closely the issues of interpretation, which appears lacking, and visitor access.

The LM is considered to meet the conditions of integrity.

5. ADDITIONAL COMMENTS

The settlers of Madeira constructed levadas, water channels through the forest that follow the contours clinging to the cliffs and steep-sided valleys. Typically 80-150 cm wide and constructed of stone or more latterly concrete, they carry water from the forest to hydropower stations and to the towns of the south, where they provide essential drinking water and irrigation supplies. To get through the central ridge, tunnels as long as 5km were constructed. Besides the levadas, including in the tunnels, are paths typically 1-2m wide, which allow access to the otherwise almost impenetrable forest. There is much interest in Madeira in nominating the levadas for cultural status on the World Heritage list, but they are not on the indicative list for Portugal. As far as nature conservation is concerned, they are a benefit, since they allow access to the forest on relatively flat paths and cover only an infinitesimal area of land. None has been built for 50 years, but the present ones are carefully maintained.

6. APPLICATION OF WORLD HERITAGE NATURAL CRITERIA

The site is nominated under all four natural criteria.

Criterion (i): Earth's history and geological features

IUCN does not consider that the geology of the nominated site meets criterion (i).

Criterion (ii): Ecological processes

In parallel with the Garajonay National Park (Spain), LM is an outstanding relict of a previously widespread laurel forest type. LM is considered to fulfil criterion (ii).

Criterion (iii): Superlative natural phenomena, scenic beauty

Although the site is attractive, in IUCN's assessment, it does not qualify under criterion (iii).

Criterion (iv): Biodiversity and threatened species

The greatest natural value of the laurisilva is its biological diversity. Nearly all its plants and animals are unique to the laurel forest. The Madeiran laurisilva is not only larger but has differences biologically from laurel forest elsewhere. It therefore meets current Criterion (iv) as containing "the most important and significant natural habitats for in-situ conservation of biological diversity."

Along with the existing Garajonay site, LM would give excellent coverage of laurel forests on the World Heritage List. However, the fundamental similarities between the two sites located in the same Atlantic region suggest the logic of the relevant States Parties being encouraged to consider seeking inscription of the Laurel forest of Madeira along with the Garajonay National Park as an international World Heritage site representing the once widespread laurel forest ecosystem.

7. RECOMMENDATION

At its twenty-third ordinary session, the Bureau recommend to the Committee that the Laurel Forest of Madeira be **inscribed** on the World Heritage List under natural criteria (ii) and (iv).

The Committee may wish to: (a) compliment the State Party on the protection afforded to the forest in a protected area less than 10 years old and the commitment shown by the Autonomous Regional Government; (b) encourage the State Party to enhance interpretation of the area and encourage compatible forestry practices outside the site; and (c) encourage discussion between the Portuguese and Spanish authorities on the possibility of jointly proposing Garajonay National Park World Heritage site and the Laurel Forest of Madeira as a single World Heritage site representing laurel forest.

LAURISSILVA

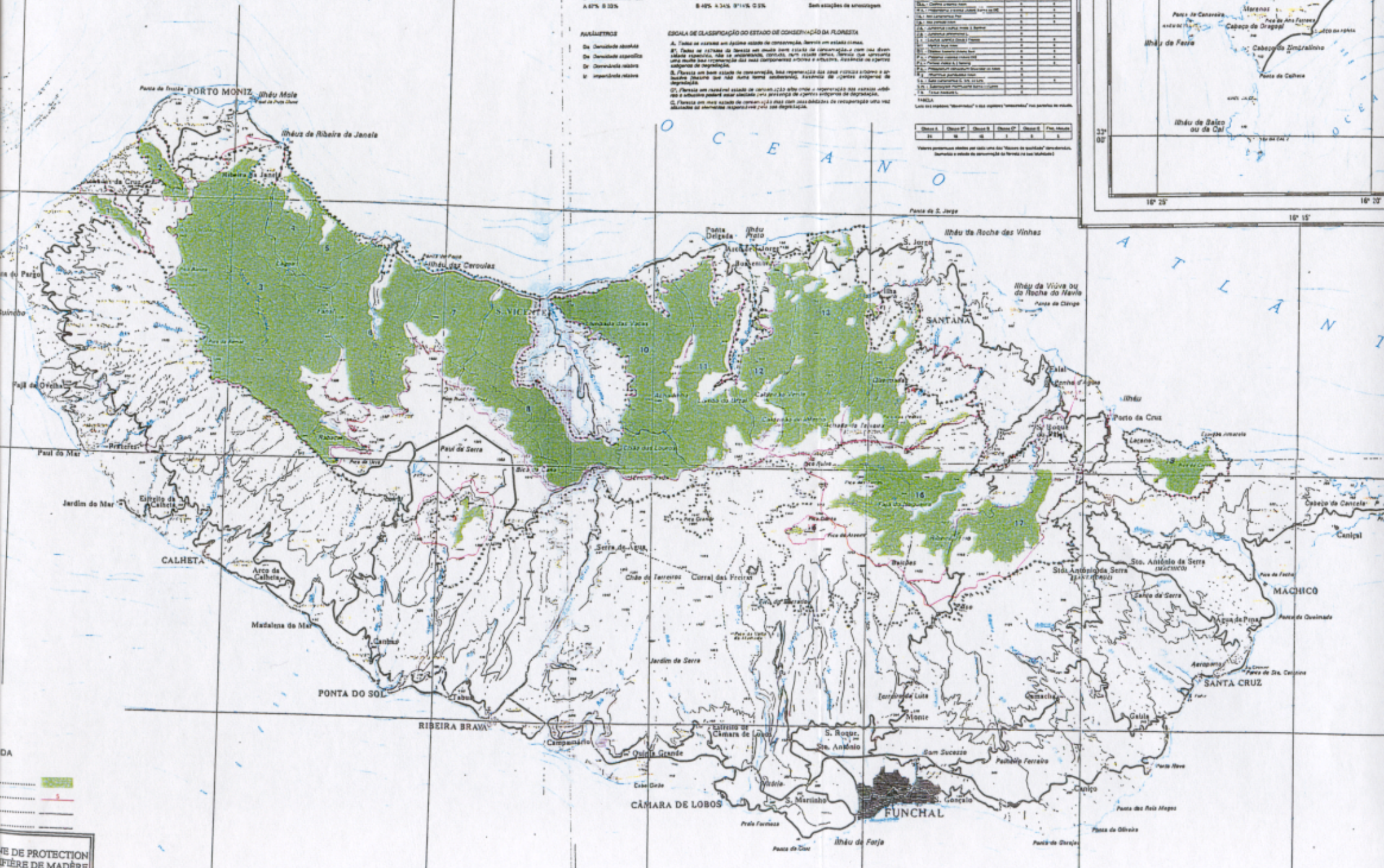
- 473446124**
 De 863,9 hectares
 De Laurissilva 455 hectares
 De Outras florestas 188,9 hectares
 S 100%
- 19 RIBEIRA DA CANEIA**
 De Outras florestas 302,9 hectares
 De Outras florestas 38%
 De Outras florestas 38%
 De Outras florestas 38%
 S 100%
- 17 ROCHA BRANCA E RIBEIRO FRO**
 De 679 hectares
 De Laurissilva 353,3 hectares
 De Outras florestas 125,7 hectares
 De Outras florestas 19%
 De Outras florestas 19%
 De Outras florestas 19%
 De Outras florestas 19%
 S 100%
- 18 FUNDURAS**
 Sem estações de amostragem

ANEXOS
 De Diversidade algarvia
 De Diversidade algarvia
 De Diversidade algarvia
 De Diversidade algarvia

ESCALA DE CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO DA FLORESTA
 A. Floresta em estado de conservação excelente, sem qualquer intervenção.
 B. Floresta em estado de conservação muito bom, com intervenções pontuais.
 C. Floresta em estado de conservação bom, com intervenções regulares.
 D. Floresta em estado de conservação regular, com intervenções frequentes.
 E. Floresta em estado de conservação regular, com intervenções frequentes.
 F. Floresta em estado de conservação regular, com intervenções frequentes.
 G. Floresta em estado de conservação regular, com intervenções frequentes.
 H. Floresta em estado de conservação regular, com intervenções frequentes.
 I. Floresta em estado de conservação regular, com intervenções frequentes.

CAPITULO	Subcapítulo	Subsubcapítulo
1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1
	1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1
	1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1
	1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1
	1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1
	1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1
	1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1
	1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1
	1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1
	1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1

Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV	Classe V	Classe VI	Classe VII	Classe VIII
25	18	12	8	5	3	2	1



RE DE PROTECTION
 FIERE DE MADERE

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL - ÉVALUATION TECHNIQUE UICN
FORÊT LAURIFÈRE DE MADÈRE (PORTUGAL)

1. DOCUMENTATION

- i) **Fiches techniques UICN/WCMC:** (10 références)
- ii) **Littérature consultée:** Liste des Nations Unies des parcs nationaux et des aires protégées. 1985; Heywood. 1994. **Centres of Plant Diversity**. Vol. 1. IUCN/WWF; The European Committee for Conservation of Bryophytes. ed. 1995. **Red Data Book of European Bryophytes**; Thorsell, J. & T. Sigaty. 1997. **A global overview of forest protected areas on the World Heritage List**. IUCN; Santos, A. 1990. **Evergreen Forests in the Macaronesian region**. (Council of Europe); Synge, H. 1991. **Which Oceanic Islands merit World Heritage Status?** A short feasibility study for IUCN.
- iii) **Consultations:** 8 évaluateurs indépendants, fonctionnaires du gouvernement à Lisbonne, Madère et aux îles Canaries et membres du Groupe de spécialistes CSE/UICN des plantes des îles macaronésiennes.
- iv) **Visite du site:** février 1999, Hugh Synge.

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Le site proposé, la Forêt laurifère de Madère (FLM) se compose d'environ 15,000 hectares dans la Réserve naturelle de Madère qui couvre 27,000 hectares. Le site préserve une forêt de lauriers primaire (*laurisilva*, en portugais), type de végétation aujourd'hui confiné aux Açores, à Madère et aux îles Canaries. La Forêt laurifère de Madère est la plus grande forêt de lauriers survivante (voir comparaisons, section suivante); elle est en excellent état et compte environ 90% de forêts primaires.

La forêt de lauriers a une grande valeur écologique car elle joue un rôle important dans le maintien de l'équilibre écologique de l'île en protégeant le microclimat et fournit des services écologiques: elle préserve l'approvisionnement en eau en absorbant et en retenant l'eau.

La forêt recouvre entièrement une série de vallées en V très profondes conduisant du plateau et de la crête est-ouest du centre de l'île jusqu'à la côte nord. Les arbres anciens au fond des vallées, les cascades et les falaises offrent aux visiteurs une expérience pareille à nulle autre en Europe qui évoque davantage une forêt montagnarde africaine qu'une région d'Europe. En plus haute altitude, des plantes arborescentes qui appartiennent à des genres habituellement herbacés tels que les laitrons (*Sonchus*) s'accrochent aux falaises escarpées rappelant une fois encore les montagnes d'Afrique et, au fond des vallées, abondent les fougères géantes.

La Forêt laurifère de Madère est remarquable pour sa diversité biologique; on y trouve:

- ◆ au moins 66 espèces de plantes vasculaires endémiques de Madère présentes dans le site;

- ♦ dans la vaste flore de bryophytes, 13 espèces d'hépatiques et 20 espèces de mousses sont estimées rares ou menacées à l'échelle européenne; et
- ♦ parmi les animaux endémiques, le pigeon trocaz qui se nourrit des fruits du laurier, une espèce de lézard, deux espèces de chauves-souris et des sous-espèces endémiques du pinson des arbres et du roitelet triple-bandeau.

3. COMPARAISON AVEC D'AUTRES AIRES PROTÉGÉES

Des vestiges fossilisés prouvent que la forêt de lauriers couvrait une bonne partie de l'Europe méridionale à l'ère Tertiaire, il y a entre 15 et 40 millions d'années, et que celle de Madère est aujourd'hui le plus grand vestige d'une flore de grand intérêt, pratiquement éteinte. À mesure que les changements climatiques précipitaient sa disparition d'Europe continentale, le climat, adouci par l'océan, des archipels des Açores, de Madère et des Canaries a préservé des vestiges de ce type forestier autrefois très répandu.

Il existe d'autres régions où la forêt sempervirente est influencée par les brumes côtières, par exemple sur le versant occidental de l'Amérique du Nord et de l'Amérique du Sud tempérée mais, toutes ces régions ont un biote complètement différent. Du point de vue de sa structure, la Forêt laurifère de Madère est semblable à la forêt montagnarde d'Afrique de l'Est mais elle s'en différencie par les espèces qu'elle abrite.

Les régions qui possèdent des vestiges de forêt laurifère se trouvent dans la province biogéographique des îles macaronésiennes et, aux dires d'un des évaluateurs, «les forêts macaronésiennes sont uniques par leur histoire phytogéographique et par les espèces endémiques et reliques qu'elles contiennent». C'est en conséquence, avec les autres régions de forêts de lauriers des Açores et des Canaries que l'on peut le mieux comparer la Forêt laurifère de Madère.

La forêt de lauriers des Açores (Portugal) est moins riche en espèces que celles de Madère et des Canaries et serait relativement dégradée.

Les îles Canaries (Espagne) possèdent des forêts de lauriers dans les îles centrale et occidentale. La plus intéressante se trouve à La Gomera où le Parc national de Garajonay (3,948 hectares) est couvert à 70% par une forêt de lauriers. Ce Parc national a été inscrit sur la Liste du patrimoine mondial en 1986. Le rapport d'évaluation de Garajonay indique que ce parc contient plus de la moitié des forêts de lauriers des Canaries. La principale comparaison peut donc être établie entre la FLM et le Parc national de Garajonay et l'on peut constater les différences suivantes.

La forêt de lauriers de la FLM est beaucoup plus vaste: elle couvre environ 15,000 hectares tandis que celle de Garajonay couvre quelque 3,000 hectares. La topographie est différente: la forêt de Madère recouvre des vallées en V profondes qui descendent de la crête et du plateau central jusqu'à la côte nord, de 1,400 mètres au niveau de la mer. Garajonay est un plateau volcanique érodé avec un cratère central et des pentes douces; le parc s'échelonne entre 600 et 1,492 mètres. La Forêt laurifère de Madère est, en général, plus luxuriante que la forêt des Canaries car elle de plus haute futaie, plus humide et plus fraîche. Dans les régions de basse altitude, on trouve de grands *ocotas* anciens mesurant jusqu'à 40 mètres de hauteur tandis que dans les îles Canaries la forêt est plus basse et plus buissonnante par nature.

Bien que les quatre espèces dominantes d'arbres soient les mêmes dans la FLM et à Garajonay, le reste de la flore est, pour l'essentiel, différent. La FLM contient de nombreuses espèces endémiques et rares, en particulier des bryophytes, des fougères et des plantes à fleurs. Elle possède aussi une faune d'invertébrés très riche que l'on commence seulement à découvrir.

La valeur biologique de la Forêt laurifère de Madère est reconnue par son inscription en tant qu'Aire de conservation spéciale (ACS) au titre de la Directive Habitats de l'UE, notamment pour la conservation d'un type d'habitat prioritaire et de 38 espèces de plantes et d'animaux menacés décrits. Peu d'autres sites d'Europe possèdent autant d'espèces inscrites. C'est aussi l'un des centres de diversité des plantes identifiés dans le projet mondial WWF/UICN et le Livre rouge des bryophytes d'Europe indique qu'il s'agit d'une région de très forte diversité pour les bryophytes.

Lorsque la candidature espagnole du Parc national de Garajonay a été évaluée par l'UICN en 1986, le Parc était considéré comme «l'aire protégée la plus unique de toute l'Espagne en raison de son importance internationale pour sa flore endémique ... et en tant qu'unique représentant important d'un écosystème autrefois commun.» La Liste des Nations Unies des parcs nationaux et des aires protégées de 1985 confirmait cette opinion en ce qui concerne les forêts macaronésiennes. Garajonay a été inscrit sur la Liste du patrimoine mondial au titre de deux critères: «exemple exceptionnel de l'évolution biologique de l'écosystème de forêt de lauriers» et site contenant «les habitats d'espèces de plantes endémiques et rares...»

Il est intéressant de noter que la Liste des Nations Unies de 1985 n'enregistrait aucune aire protégée à Madère. Dans les années 70, la forêt de lauriers des Canaries était bien connue et avait fait l'objet de publications mais on avait peu d'informations sur la forêt de Madère. Ce n'est que vers le milieu des années 80 que la forêt de lauriers de Madère fut jugée si importante pour la conservation des plantes et choisie comme site d'un des 20 et quelques projets de terrain lancés dans le monde entier par le Programme conjoint UICN/WWF de conservation des plantes. Dans la FLM, les activités de conservation datent des années 90. Elles sont la conséquence, entre autres, d'une étude de l'UICN financée par la Société internationale de dendrologie et d'une visite sur le terrain réalisée par le WWF en 1990.

Dans une étude de l'UICN (1991) sur les îles océaniques méritant le statut de bien du patrimoine mondial, il est noté que les îles ont, en général, été négligées du point de vue de la conservation et qu'elles contiennent pourtant des flores d'extrême importance et un nombre extrêmement élevé d'espèces menacées: une plante menacée sur trois se trouve sur une île.

Dans un classement des îles océaniques, par ordre de priorité du point de vue du nombre d'espèces de plantes endémiques, Madère arrive en 20e place. Toutefois, beaucoup des îles qui précèdent Madère sont beaucoup plus grandes - par exemple la Nouvelle-Calédonie et la Jamäï que - tandis que d'autres Maurice, par exemple - ont des flores dégradées par des espèces envahissantes introduites. En fait, la forêt de lauriers de Madère est le plus grand vestige de forêt de lauriers au monde contenant un ensemble unique de plantes et d'animaux. Il serait difficile d'imaginer une île océanique riche de plantes et d'une taille semblable à celle de Madère, qui contiendrait une proportion aussi élevée (près de 90%) de forêt naturelle intacte.

4. INTÉGRITÉ

Les limites du bien du patrimoine mondial proposé comprennent toute la forêt de lauriers primaire restant à Madère. Une étude de terrain exhaustive a eu lieu de 1992 à 1995. Les membres de l'équipe qui a mené l'étude forment aujourd'hui le personnel central du parc naturel.

Le site ne contient aucune habitation, aucun bâtiment (à l'exception d'occasionnelles minuscules huttes pour ceux qui entretiennent les *levadas* – voir section 5) et aucune terre cultivée.

La totalité de la FLM est une forêt primaire, à l'exception des deux secteurs les plus à l'est (environ 10% de l'ensemble) qui auraient été exploités il y a environ 40 à 50 ans mais qui se sont maintenant bien régénérés. La forêt principale n'aurait jamais été coupée et comprend certains arbres anciens de très grande taille qui auraient plus de 800 ans, c'est-à-dire datant d'avant la colonisation de l'île. Les chèvres et les moutons qui ont causé des dommages par le passé ont maintenant été éliminés du parc, mais on y trouve encore parfois des animaux errants.

4.1. Législation

La FLM est protégée par différentes désignations. Elle a été l'une des premières ACS acceptées au titre de la Directive Habitats de l'Union européenne qui a force de loi pour les États membres de l'UE et oblige le Portugal à protéger la région afin que «la Forêt laurifère de Madère» et les 38 espèces de plantes et d'animaux rares et menacés restent ou soient remis dans un «état de conservation favorable». Les États membres tels que le Portugal peuvent recevoir des subventions importantes du Fonds LIFE de l'UE pour s'acquitter de cette obligation mais s'ils ne le font pas, la Commission européenne est habilitée à les traduire devant la Cour européenne de Justice. Le site est aussi une réserve biogénétique du Conseil de l'Europe.

Les fonctions relatives à la conservation incombent au gouvernement régional autonome de Madère qui est élu par la population de l'île. Au titre de la loi de Madère, le bien du patrimoine mondial proposé est classé partiellement «Réserve intégrale» et partiellement «Réserve partielle», environ moitié moitié. La Réserve intégrale correspond à la Catégorie UICN Ia, c'est-à-dire qu'aucun accès n'est autorisé sauf à des fins de conservation. La Réserve partielle correspond à la Catégorie UICN II, c'est-à-dire que la protection de l'écosystème est le principal objectif; l'accès des visiteurs est autorisé et la population locale est autorisée à pratiquer une coupe légère des bruyères arbustives communes dans les zones les plus élevées, qui sont utilisées pour clôturer les terrasses; cette utilisation se perd et ne semble pas causer de dommages à la forêt.

4.2. Limites

Le site dans son entier se trouve à l'intérieur du Parc naturel de Madère établi vers 1990 en tant que grand site de Catégorie V. Toutefois, la gestion est pratiquement entièrement concentrée sur la forêt de lauriers qui est gérée selon les Catégories I et II. Les limites du parc ont été grossièrement tracées car il comprend de nombreuses zones de repousses et d'eucalyptus introduits sur les pentes méridionales de l'île. Une redéfinition des limites du Parc naturel est en cours afin d'exclure cette région du Parc naturel mais cela n'aura pas

d'effets négatifs sur le site désigné. Les autorités prévoient aussi de renforcer la protection du Parc naturel par la même occasion.

4.3. Zones adjacentes

Aucun problème d'intégrité ne semble devoir provenir des régions entourant le site désigné. Les zones de haute altitude se composent de prairies et de genévriers gérés pour la conservation et il ne semble pas que la forêt de lauriers puisse être menacée par des espèces exotiques car il y a des pressions croissantes en faveur de l'utilisation d'espèces indigènes pour les futures plantations forestières. Toutefois, une gestion compatible de ces régions sera importante pour la FLM.

4.4. Agriculture

Au-dessous de la forêt de lauriers, lorsque la forêt ne se termine pas par des falaises marines abruptes, on trouve des terrasses agricoles traditionnelles. Leur étendue est en train de diminuer à mesure que les jeunes gens quittent les villages pour aller travailler dans les hôtels du sud et la forêt de lauriers commence à reprendre ses droits sur cette région. Un des risques vient des espèces envahissantes provenant de ces terrasses mais dans le cadre d'un projet financé par LIFE-Fonds pour la nature de l'UE, une équipe est en train d'extraire tous les tubercules de gingembre ornemental des terrasses. C'est une mesure de précaution afin d'empêcher l'invasion de la forêt de lauriers.

4.5. Accès

Le site est actuellement coupé par deux routes de direction nord-sud. L'une traverse Ribeiro Frio et c'est une ancienne route qui dessert une station forestière avec un jardin botanique d'espèces endémiques. L'autre route conduit vers une vaste zone exclue au sud de Sao Vicente et est en train d'être remplacée par un tunnel: aucun véhicule n'entrera dans le bien du patrimoine mondial proposé. Le long de la partie ouest de la côte nord, là où le site proposé atteint le littoral, la route côtière trace les limites du site, principalement découpée dans des falaises vertigineuses. Quelques chemins dans la forêt sont utilisés pour accéder à la forêt et entretenir les *levadas* (voir section 5) mais il n'y a pas d'accès pour le tourisme.

4.6. Visite du site

Le nombre de visiteurs ne semble pas très élevé malgré l'augmentation du tourisme à Madère: il y a aujourd'hui 18,000 lits touristiques et l'on devrait atteindre un palier de 24,000. Les zones d'accueil pour les visiteurs, dans la forêt de lauriers, sont rares et de toute évidence il faudra que la gestion y accorde la priorité. Avec les falaises abruptes proches d'étroites *levadas*, il faudra veiller à la fois à protéger la forêt et à assurer la sécurité des visiteurs car l'accès à la forêt est de plus en plus prisé. Le statut de patrimoine mondial pourrait attirer les visiteurs mais devrait aussi préserver le site contre la tentation d'y construire des centres d'hébergement inappropriés pour les visiteurs.

En conclusion, le site proposé est bien protégé et toutes les menaces, à l'exception de la pression du tourisme, semblent s'estomper. L'administration du Parc naturel a fait un bon travail en organisant très rapidement la protection du site grâce à un ensemble complexe de désignations nationales et internationales qui se recouvrent, et par son travail sur le terrain. Grâce à l'étude de 1992 à 1995, l'administration a une connaissance remarquable du site.

L'enjeu consiste maintenant à examiner de plus près les questions de l'interprétation, qui semble faire défaut, et d'accès des visiteurs.

La Forêt laurifère de Madère répond aux conditions d'intégrité.

5. AUTRES COMMENTAIRES

Les premiers occupants de Madère ont construit des *levadas*, sortes de canaux à travers la forêt qui suivent les contours des falaises et des vallées aux versants vertigineux. Généralement, larges de 80 à 150 cm et construites en pierre ou, plus tard, en béton, elles transportent l'eau de la forêt vers des centrales hydro-électriques et alimentent les villes du sud en eau potable vitale et en eau d'irrigation. Pour traverser la crête centrale, on a construit des tunnels d'une longueur maximale de 5 km. À côté des levadas, et dans les tunnels, il y a des chemins généralement de 1 à 2 m de large qui permettent l'accès à une forêt autrement quasi impénétrable. À Madère, on souhaiterait vivement voir les *levadas* inscrites comme bien culturel sur la Liste du patrimoine mondial mais elles ne se trouvent pas sur la liste de référence pour le Portugal. En ce qui concerne la conservation de la nature, elles sont bénéfiques car elles permettent l'accès à la forêt sur des chemins relativement plats et ne couvrent qu'une superficie minuscule du territoire. Aucune n'a été construite depuis 50 ans et celles qui existent sont soigneusement entretenues.

6. CHAMP D'APPLICATION DES CRITÈRES NATURELS DU PATRIMOINE MONDIAL

Le site est proposé au titre des quatre critères naturels.

Critère (i): histoire de la terre et processus géologiques en cours

L'UICN ne considère pas que la géologie du site proposé satisfasse au critère (i)

Critère (ii): processus écologiques et biologiques en cours

Comme le Parc national de Garajonay (Espagne), la FLM est un vestige exceptionnel d'un type de forêt de lauriers autrefois largement répandu. L'UICN considère que la FLM satisfait au critère (ii).

Critère (iii): phénomènes naturels exceptionnels, beauté naturelle exceptionnelle

Bien que le site soit attrayant, l'UICN ne considère pas qu'il satisfasse au critère (iii).

Critère (iv): biodiversité et espèces menacées

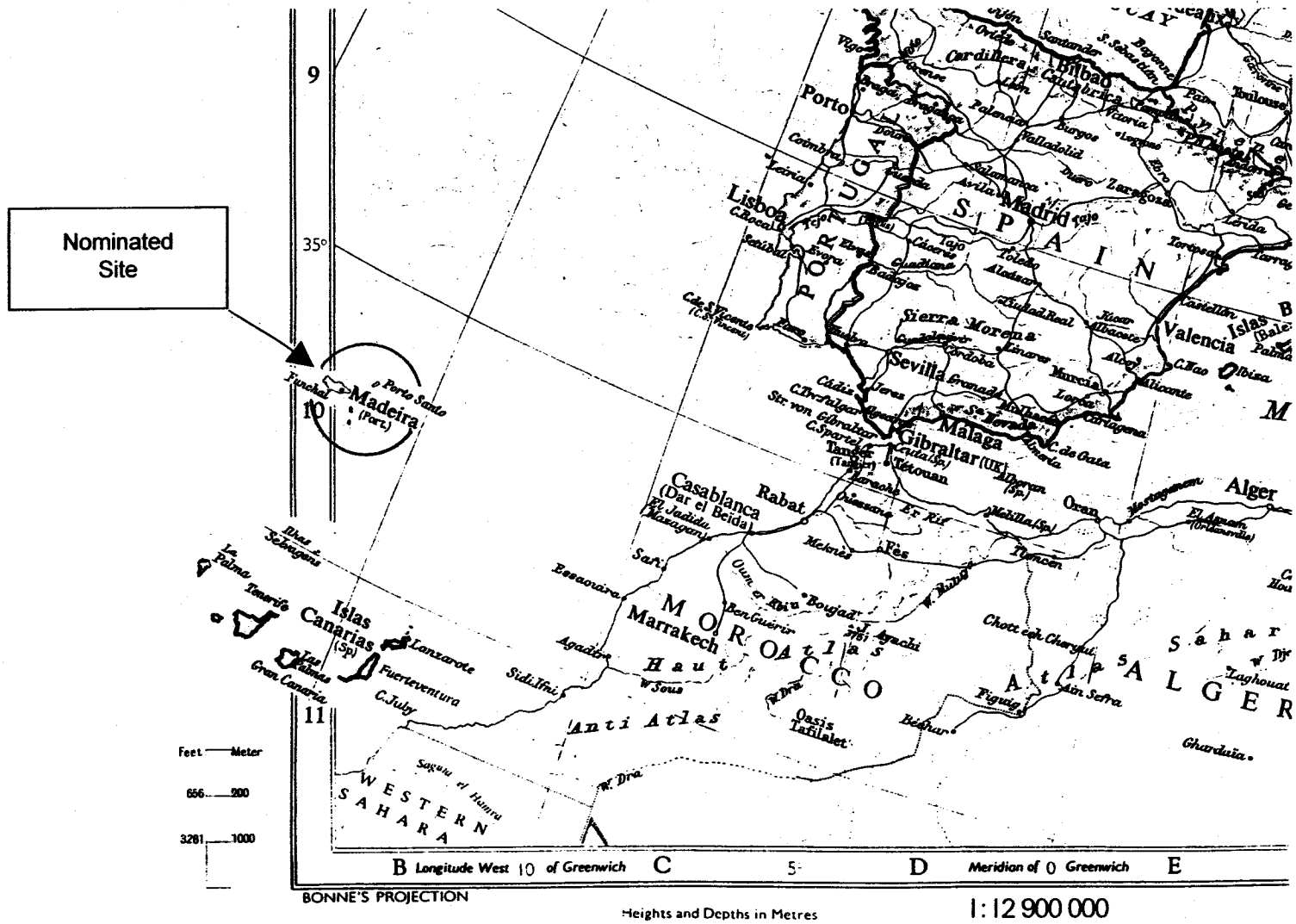
La plus grande valeur naturelle peut-être de la forêt de lauriers est sa diversité biologique. Presque toutes les plantes et les animaux qu'elle contient sont caractéristiques de la forêt de lauriers. La forêt de lauriers de l'île de Madère n'est pas seulement plus grande que les autres forêts de lauriers mais elle présente des différences biologiques. En conséquence, elle satisfait au critère (iv) «contient les habitats naturels les plus représentatifs et les plus importants pour la conservation *in situ* de la diversité biologique...»

Avec le Bien du patrimoine mondial de Garajonay, la FLM assurerait une excellente couverture des forêts de lauriers sur la Liste du patrimoine mondial. Toutefois, les ressemblances fondamentales existant entre les deux sites, situés dans la même région atlantique, semblent indiquer qu'il serait logique que les États parties concernés soient encouragés à envisager l'inscription collective de la FLM et du Parc national de Garajonay en tant que Bien international du patrimoine mondial représentant l'écosystème des forêts de lauriers autrefois très répandu.

7. RECOMMANDATION

À sa vingt-troisième session ordinaire, le Bureau a recommandé que le Comité **inscrive** la Forêt laurifère de Madère sur la Liste du patrimoine mondial au titre des critères naturels (ii) et (iv).

Le Comité souhaitera peut-être: (a) féliciter l'État partie pour la protection accordée à la forêt dans une aire protégée qui a moins de 10 ans et pour l'engagement démontré par le gouvernement régional autonome; (b) encourager l'État partie à renforcer les activités d'interprétation sur le site et favoriser des pratiques de sylviculture compatibles en dehors; et (c) encourager les autorités portugaises à discuter avec les autorités espagnoles de la possibilité de désigner conjointement le Bien du patrimoine mondial du Parc national de Garajonay et la Forêt laurifère de Madère comme Bien du patrimoine mondial international représentant la forêt de lauriers.



Map 1. Location of Nominated Site

LAURISSILVA

4) RIBEIRA DA CANEIA		16) RIBEIRA DE SANTA ANA	
De 863,9 ha	De 204 ha	De 204 ha	De 204 ha
De 401,95 ha	De 102 ha	De 102 ha	De 102 ha
De 461,95 ha	De 102 ha	De 102 ha	De 102 ha
De 461,95 ha	De 102 ha	De 102 ha	De 102 ha
De 461,95 ha	De 102 ha	De 102 ha	De 102 ha
De 461,95 ha	De 102 ha	De 102 ha	De 102 ha

ANEXOS
 De 112,87 ha
 De 112,87 ha
 De 112,87 ha
 De 112,87 ha
 De 112,87 ha

ESCALA DE CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO DA FLORESTA
 A. Floresta em estado de conservação excelente, servida em estado ótimo.
 B. Floresta em estado de conservação muito bom, servida em estado ótimo.
 C. Floresta em estado de conservação bom, servida em estado ótimo.
 D. Floresta em estado de conservação regular, servida em estado ótimo.
 E. Floresta em estado de conservação fraca, servida em estado ótimo.
 F. Floresta em estado de conservação muito fraca, servida em estado ótimo.
 G. Floresta em estado de conservação extremamente fraca, servida em estado ótimo.
 H. Floresta em estado de conservação crítica, servida em estado ótimo.
 I. Floresta em estado de conservação muito crítica, servida em estado ótimo.
 J. Floresta em estado de conservação extremamente crítica, servida em estado ótimo.

LEGENDA

- Floresta em estado de conservação excelente
- Floresta em estado de conservação muito bom
- Floresta em estado de conservação bom
- Floresta em estado de conservação regular
- Floresta em estado de conservação fraca
- Floresta em estado de conservação muito fraca
- Floresta em estado de conservação extremamente fraca
- Floresta em estado de conservação crítica
- Floresta em estado de conservação muito crítica
- Floresta em estado de conservação extremamente crítica

ESTADO	CLASSE	ÁREA (ha)	%
Excelente	1	100	100
Muito bom	2	0	0
Bom	3	0	0
Regular	4	0	0
Fraca	5	0	0
Muito fraca	6	0	0
Extremamente fraca	7	0	0
Critica	8	0	0
Muito critica	9	0	0
Extremamente critica	10	0	0



RE DE PROTECTION
 IÈRE DE MADÈRE