

GUINÉ -BISSAU

A Reserva de Biosfera do Arquipélago Bolama-Bijagós:
um património a preservar



GUINEA-BISSAU

La Reserva de la Biosfera del Archipiélago Bolama-Bijagós:
un patrimonio a conservar



GUINÉ -BISSAU

A Reserva de Biosfera do Arquipélago Bolama-Bijagós:
um património a preservar

GUINEA-BISSAU

La Reserva de la Biosfera del Archipiélago Bolama-Bijagós:
un patrimonio a conservar

fotografias / fotografías

José María Pérez de Ayala
Jean-François Hellio & Nicolas Van Ingen / FIBA

GUINÉ -BISSAU

A Reserva de Biosfera do arquipélago Bolama-Bijagós:
um património a preservar

© 2012 Organismo Autónomo Parques Nacionais (OAPN) - Ministério da Agricultura, Alimentação e Meio Ambiente de Espanha/
Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) - Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente de España

© 2012 Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP), Administração da Guiné-Bissau /
Instituto de la Biodiversidad y de las Áreas Protegidas (IBAP), Administración de Guinea-Bissau

Proibida a reprodução total ou parcial sem autorização / Prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización

Edição / Edición:

Organismo Autónomo Parques Nacionais / Organismo Autónomo Parques Nacionales

Director da edição/ Director de la edición:

Francisco José Cantos (OAPN)

Fotografias / Fotografías:

José María Pérez de Ayala (OAPN)

Jean-François Hellio & Nicolas Van Ingen / FIBA

Autores dos textos / Autores de los textos:

Alfredo Simão da Silva, Abilio Rachid Said, Justino Biai, João Sousa Cordeiro, Aissa Regalla

Com a colaboração de / Con la colaboración de:

Juan José Areces (OAPN) y Álvaro de Torres (OAPN)

Agencia Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento(AECID) - Ministério dos Negócios Estrangeiros e Cooperação da Espanha/

Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) - Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación de España/

Coordenação da edição / Coordinación de la edición:

Maria José Jiménez Armesto

Tradução / Traducción:

Maria José Jiménez Armesto

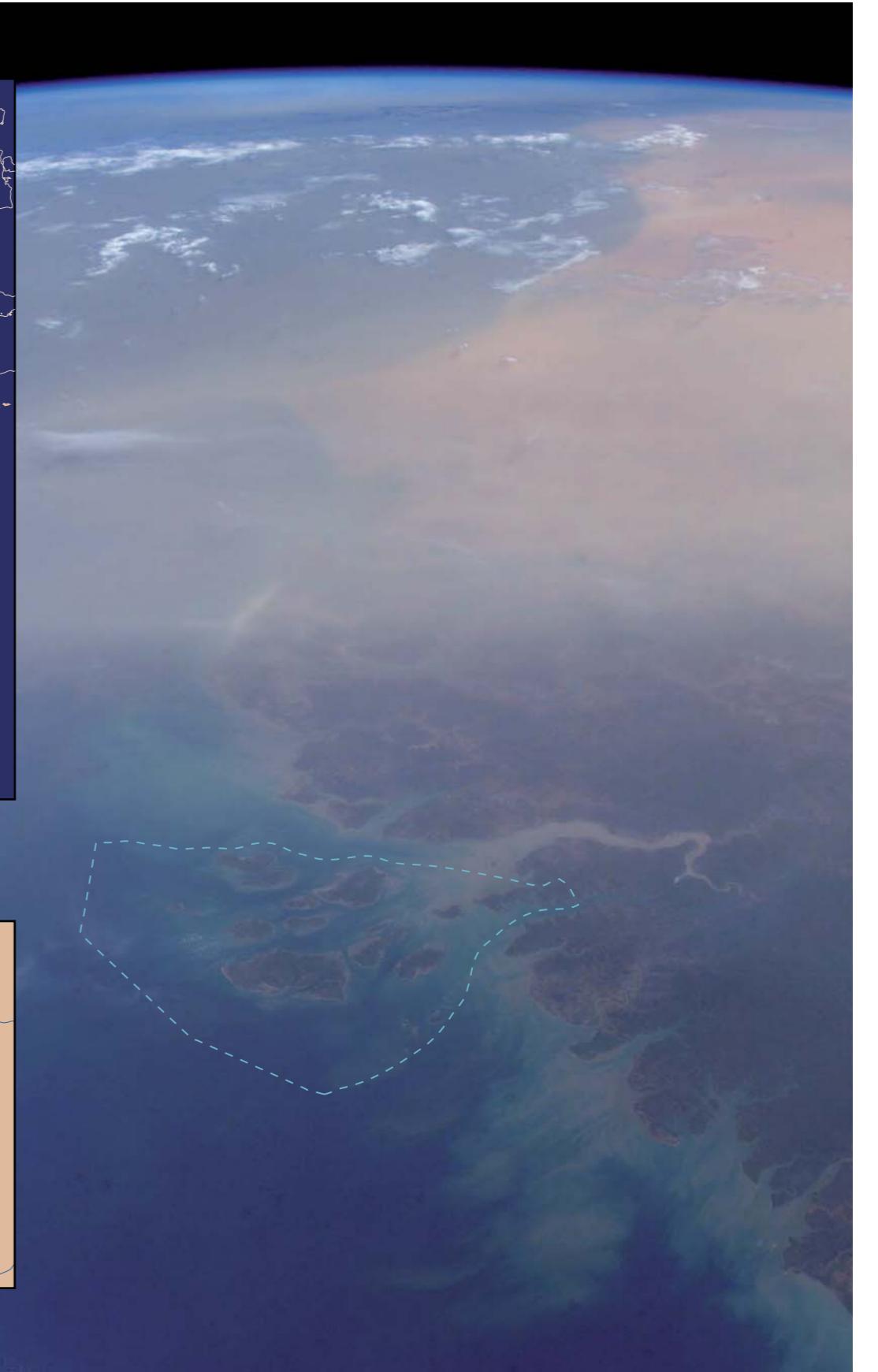
Desenho / Diseño:

Alicia Pou Herrero

Depósito Legal:

Impressão e encadernação / Impresión y encuadernación: GRAFO, S.A.





Situação RB do Arquipélago Bolama-Bijagós, em uma imagem real de satélite da NASA / Situación de la RB del Archipiélago Bolama-Bijagós, sobre una imagen real de satélite de la NASA
http://eoimages.gsfc.nasa.gov/images/imagerecords/2000/2516/ISS004-E-12080_lrg.jpg

Prólogo

El Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, tiene como uno de sus objetivos la cooperación internacional en el ámbito de la protección, la gestión y la divulgación de los espacios naturales protegidos.

En esta ocasión nuestros compañeros del Instituto de la Biodiversidad y de las Áreas Protegidas (IBAP) de la República de Guinea-Bissau, al amparo del Memorando de Entendimiento en Materia de Conservación y Gestión de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas, firmado en 2011 entre el OAPN y el IBAP, han compartido responsabilidad y trabajo para que a través de esta cuidada publicación podamos todos descubrir y contemplar la naturaleza y la cultura que atesora la reserva de la biosfera del archipiélago Bolama-Bijagós.

El conocimiento sobre los espacios naturales guineanos que podemos obtener a través de la divulgación de este libro es sin duda una herramienta útil para que las personas podamos poner en valor un territorio y la diversidad biológica, cultural y paisajística que alberga. Solo a través del conocimiento tendremos conciencia de qué debemos preservar y porqué.

A través de una cuidada selección de espectaculares fotografías y de unos textos descriptivos elaborados por expertos hemos conseguido editar un libro atractivo, ameno y con una gran carga visual pero que aporta la información rigurosa y necesaria para comprender y poner en contexto el gran valor biológico, geológico, antropológico y paisajístico que muestra el archipiélago de Las Bijagós.

Nos encontramos con un escenario híbrido, marcado por una permanente y enriquecedora interacción entre el medio terrestre y el medio marino, y donde el pueblo Bijagó ha sabido explotar los recursos disponibles y ha generado una cultura propia marcada por su íntima relación con el territorio. Es precisamente objeto de este libro mostrar la inevitable interacción entre el hombre y su medio en esta espectacular Reserva de la biosfera. Del conocimiento, la comprensión y la admiración de lugares como éste depende que las generaciones futuras decidan conservarlos y respetarlos como legados de la historia natural y cultural de nuestro planeta.

Basilio Rada Martínez

DIRECTOR DEL ORGANISMO AUTÓNOMO PARQUES NACIONALES
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE DE ESPAÑA

Prefacio

O Organismo Autónomo Parques Nacionais (OAPN) do Ministério de Agricultura, Alimentação e Meio Ambiente, tem como um dos seus objectivos a cooperação internacional no âmbito da protecção, da gestão e da divulgação dos espaços naturais protegidos.

Nesta ocasião, os nossos companheiros do Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP) da República da Guiné-Bissau, ao abrigo do Acordo de Entendimento em Matéria de Conservação e Gestão de Parques Nacionais e outras Áreas Protegidas, assinado em 2011 entre o OAPN e o IBAP, compartilharam a responsabilidade e o trabalho para que, através desta esmerada emissão, possamos todos descobrir e contemplar a natureza e a cultura que faz parte deste tesouro que é a Reserva da Biosfera do Arquipélago Bolama-Bijagós.

O conhecimento sobre os espaços naturais guinenses que podemos conseguir através da divulgação deste livro, é sem sombra de dúvida uma ferramenta útil para que as pessoas possam valorizar um território, a diversidade biológica, cultural e paisagística que alberga. Só através do conhecimento é que teremos consciência do que devemos preservar e porquê.

Recorrendo a uma esmerada seleção de fotografias espectaculares e de uns textos descriptivos redactados por especialistas, conseguimos editar um livro atractivo, ameno e com uma grande carga visual, mas que transmite a informação rigorosa e necessária e ressalta o enorme valor ecológico, geológico, antropológico e paisagístico que o Arquipélago dos Bijagós possui.

Deparamos com um cenário híbrido, marcado por uma permanente e enriquecedora interacção entre os meios terrestre e marinho, onde o povo Bijagó soube explorar os recursos disponíveis e gerar uma cultura própria marcada pelo seu relação íntima com o território. O objectivo deste livro é justamente demonstrar a interacção inevitável entre o homem e o meio que o rodeia, nesta espectacular Reserva da biosfera. Do conhecimento, da compreensão e da admiração de lugares como este, dependerá das futuras gerações a decisão de conservá-los e respeitá-los como legados da história natural e cultural do nosso planeta.

Basilio Rada Martínez

DIRECTOR DO ORGANISMO AUTÓNOMO PARQUES NACIONAIS
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, ALIMENTAÇÃO E MEIO AMBIENTE DE ESPANHA

Prefacio

A Estratégia Nacional das Áreas Protegidas e da Conservação da Biodiversidade, no seu *pilar estratégico número 1, reforço institucional*, recomenda que o Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP) privilegie a cooperação internacional e a diversificação de parceiras como forma de garantir a sustentabilidade da gestão das áreas protegidas a longo prazo.

É nesta perspectiva que o IBAP e o Organismo Autónomo Parques Nacionais (OAPN) em colaboração com outras instituições parceiras, trabalham há muitos anos na consolidação do Sistema Nacional das Áreas Protegidas na Guiné-Bissau (SNAP) através da implementação de vários projectos no terreno.

É Precisamente na Reserva de Biosfera do Arquipélago Bolama-Bijagós, onde se concentra a maior parte das actividades conjuntas de conservação da biodiversidade e de desenvolvimento durável entre o IBAP, OAPN e outras organizações parceiras.

O Arquipélago de Bolama-Bijagós é um sítio único na África Ocidental, rico em biodiversidade aquática e terrestre, compreendendo as espécies raras e emblemáticas, tais como o manatim, o hipopótamo, as tartarugas marinhas, o hipopótamo, os crocodilos, os golfinhos, etc....

Porém, a biodiversidade constitui um património natural e um recurso vital para a comunidade Bijagó. Ela deve ser considerada como um factor de desenvolvimento. A diversidade biológica é essencial para a vida humana e tem um papel crucial a desempenhar no desenvolvimento sustentável e na erradicação da pobreza.

Com a finalidade de retratar o esforço da comunidade local das ilhas e das instituições de conservação na manutenção da riqueza natural e paisagística da Reserva da Biosfera do Arquipélago Bolama-Bijagós, que está na base da edição deste importante livro, que também se inscreve na estratégia da comunicação do IBAP e na criação de subsídio para a classificação do arquipélago como sítio de património mundial da humanidade.

Este livro, *A Reserva de Biosfera do Arquipélago Bolama-Bijagós: um património a preservar*, espelha a realidade do sítio através de bonitas fotografias, fruto de uma parceria desenvolvida com sucesso, entre o Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas da Guiné-Bissau e o Organismo Autónomo Parques Nacionais simbolizando a cooperação entre o Reino de Espanha e a República da Guiné-Bissau.

Alfredo Simão da Silva

DIRECTOR DO INSTITUTO
DA BIODIVERSIDADE E DAS ÁREAS PROTEGIDAS (IBAP)

Prólogo

La Estrategia Nacional de las Áreas Protegidas y de la Conservación de la Biodiversidad, en su *línea estratégica número 1, refuerzo institucional*, recomienda que el Instituto de la Biodiversidad y de las Áreas Protegidas (IBAP) dé prioridad a la cooperación internacional y a la diversificación de socios y colaboradores como forma de garantizar la sostenibilidad de la gestión a largo plazo.

Este es el marco en el que el IBAP y el Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN), en colaboración con otras instituciones asociadas, trabajan desde hace muchos años en la consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Guinea-Bissau (SNAP), a través de la ejecución de diversos proyectos en el terreno.

Es precisamente en la reserva de la biosfera del archipiélago Bolama-Bijagós, donde se concentra la mayor parte de las actividades conjuntas de conservación de la biodiversidad y desarrollo sostenible, realizadas entre el IBAP, el OAPN y otras organizaciones asociadas.

El archipiélago de Bolama-Bijagós es un lugar único en África Occidental, rico en biodiversidad acuática y terrestre, incluidas especies raras y emblemáticas, tales como el manatí, hipopótamo, tortugas marinas, cocodrilos, delfines, etc.

Ahora bien, la biodiversidad constituye un patrimonio natural y es un recurso vital para la comunidad bijagó. Debe ser considerada un factor de desarrollo. La diversidad biológica es esencial para la vida humana y tiene un papel crucial que desempeñar en el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza.

Con la finalidad de mostrar el esfuerzo de la comunidad local de las islas y de las instituciones de conservación en el mantenimiento de la riqueza natural y paisajística de la reserva de la biosfera del archipiélago Bolama-Bijagós, se ha realizado la edición de este importante libro, que se inscribe también en la estrategia de comunicación del IBAP y en la creación de la candidatura para la denominación del Archipiélago como Patrimonio Mundial de la Humanidad.

Este libro, *La Reserva de Biosfera del Archipiélago Bolama-Bijagós: un patrimonio a conservar*, refleja la realidad del lugar a través de bellas fotografías, es fruto de una colaboración desarrollada con éxito entre el Instituto de la Biodiversidad y de las Áreas Protegidas de Guinea-Bissau y el Organismo Autónomo Parques Nacionales, y simboliza la cooperación entre el Reino de España y la República de Guinea-Bissau.

Alfredo Simão da Silva

DIRECTOR DEL INSTITUTO
DE LA BIODIVERSIDAD Y DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS (IBAP)

ÍNDICE

A RB do archipélago Bolama-Bijagós: um património a preservar. *ALFREDO SIMÃO DA SILVA*

A biodiversidade na Guiné-Bissau
ALFREDO SIMÃO DA SILVA

A historia e evolução da RB do arquipélago Bolama-Bijagós. *ABILIO RACHID SAID*

Meio natural
JUSTINO BIAI

Etnologia e relação população e meio natural
JUSTINO BIAI

As Areas Marinhas Protegidas do arquipélago dos Bijagós. *JOÃO SOUSA CORDEIRO*

As especies emblemáticas do arquipélago dos Bijagós. *AISSA REGALLA*

Perpectiva futura
ABILIO RACHID SAID

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

ÍNDICE

La RB del archipiélago Bolama-Bijagós: un patrimonio a conservar. *ALFREDO SIMÃO DA SILVA*

La biodiversidad en Guinea-Bissau
ALFREDO SIMÃO DA SILVA

La historia y evolución de la RB del archipiélago Bolama-Bijagós. *ABILIO RACHID SAID*

Medio natural
JUSTINO BIAI

Etnología y relación de la población con el medio natural. *JUSTINO BIAI*

Las Áreas Marinas Protegidas del archipiélago de Las Bijagós. *JOÃO SOUSA CORDEIRO*

Las especies emblemáticas del archipiélago de Las Bijagós. *AISSA REGALLA*

Perspectiva futura
ABILIO RACHID SAID

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

13

25

47

71

93

123

163

197

213

**A Reserva de Biosfera do Arquipélago
Bolama-Bijagós**
UM PATRIMÓNIO A PRESERVAR



© José María Pérez de Ayala (OAPN)

Alfredo Simão da Silva

**La Reserva de la Biosfera del Archipiélago
Bolama-Bijagós**
UN PATRIMONIO A CONSERVAR



© José María Pérez de Ayala (OAPN)

PREFACIO

O Arquipélago dos Bijagós é um sítio singular de origem deltaica na faixa da costa ocidental africana. Aqui, o mar e a terra estão intimamente ligados. Esta relação de conectividade paisagística está na origem da beleza natural ímpar e da riqueza em biodiversidade, considerada excepcional tanto ao nível do país como na sub-região oeste africana.

Este território insular da Guiné-Bissau é habitado pelos Bijagós. Grupo étnico maioritário, cuja cultura tem contribuído na configuração actual e na manutenção da biodiversidade. Facto que nos permite afirmar que o Arquipélago dos Bijagós constitui um património natural e cultural da humanidade.

PRÓLOGO

El archipiélago de Las Bijagós es un lugar singular, de origen deltaico, en la fachada de la costa occidental africana, donde el mar y la tierra han estado íntimamente ligados. En esta relación de conectividad paisajística, está el origen de la belleza natural sin par y de la riqueza en biodiversidad, considerada excepcional, tanto a nivel del país, como de la subregión oeste africana.

Este territorio insular de Guinea-Bissau está habitado por los Bijagós, grupo étnico mayoritario cuya cultura ha contribuido a la configuración actual de la zona y al mantenimiento de la biodiversidad. Este hecho nos permite afirmar que el archipiélago de Las Bijagós constituye un patrimonio natural y cultural de la Humanidad.



O ritmo e a forma da vida no Arquipélago dos Bijagós estão marcados e condicionados em simultâneo pela dinâmica da natureza envolvente. Além da insularidade e do isolamento, existem outros aspectos que influenciam de forma directa ou indirecta na dinâmica de vida da população autóctone, bijagó. A geologia, a geomorfologia, o clima e o mar, são alguns aspectos mais relevantes.

O povo bijagó, no seu gesto peculiar de solidariedade que o caracteriza, coabita neste meio insular com vários grupos étnicos, provenientes do continente e dos países vizinhos. Os dados actuais confirmam que, a maioria da população residente no Arquipélago dos Bijagós, aproximadamente 90%, é bijagó... No entanto, convivem entre si neste território insular, 4 principais grupos de actores: (i) a *sociedade tradicional bijagó* cuja actividade tem permitido conservar a fisionomia do meio e da paisagem terrestre; (ii) *outros grupos étnicos nacionais residentes*, que exploram vários recursos naturais no Arquipélago dos Bijagós; (iii) os *estrangeiros residentes*, atraídos pela riqueza em recursos halieuticos e turísticos, *provenientes dos países da África Ocidental e também da Europa*, em número, cada vez, maior do que há 20 anos, (iv) e os *pescadores estrangeiros sazonais* que frequentam as águas do Arquipélago dos Bijagós.

Estes quatro grupos de actores se relacionam mutuamente mas, tendo interesses diferentes, entram constantemente em conflito de utilização do espaço e dos recursos naturais. A convergência de relações entre os quatro diferentes actores ilustra bem o papel preponderante sobre a evolução do meio. A natureza das relações de convergência a volta desses actores é bem patente: económico para os estrangeiros residentes, pescadores e outros grupos étnicos nacionais e sociocultural para a sociedade bijagó.

Esta complexidade na utilização da biodiversidade e no modo de regulação do acesso aos recursos naturais, esteve na base do estabelecimento em 16 de Abril de 1996 de uma Reserva da Biosfera no Arquipélago dos Bijagós pela UNESCO para permitir a conciliação entre as actividades do desenvolvimento económico e social e a conservação da natureza. Este facto, permitiu que o Arquipélago goze de uma protecção e do interesse da comunidade internacional no cumprimento da finalidade para o qual foi criada a Reserva da Biosfera de Bolama Bijagós, que é, a de contribuir, no quadro das políticas ambientais internacionais, para a preservação da biodiversidade mundial.

O livro intitulado Reserva de Biosfera do Arquipélago dos Bijagós: um património a preservar, pretende demonstrar através de belas imagens fotográficas essa complexidade do meio natural dos Bijagós.





© José María Pérez de Ayala (OAPN)

El ritmo y la forma de vida en el Archipiélago están marcados y condicionados por la dinámica de la naturaleza. Además de la insularidad y del aislamiento, existen otros aspectos que influyen de forma directa o indirecta en la dinámica de vida de la población autóctona bijagó. La geología, la geomorfología, el clima y el mar son algunos de los aspectos más relevantes.

El pueblo bijagó, con el gesto peculiar de solidaridad que le caracteriza, convive en este medio insular con varios grupos étnicos, provenientes del continente y de los países vecinos. Los datos actuales confirman que la mayoría de la población residente en el archipiélago de Las Bijagós, aproximadamente el 90%, es bijagó.... Por tanto, conviven en este territorio insular 4 principales grupos de actores: (i) la *sociedad tradicional bijagó*, cuya actividad es la que ha permitido conservar la fisonomía del medio y del paisaje terrestre; (ii) otros grupos étnicos nacionales residentes, que exploran varios recursos naturales del archipiélago de Las Bijagós; (iii) los extranjeros residentes atraídos por la riqueza en recursos halieuticos y turísticos, provenientes de los países de África Occidental y también de Europa en número cada vez mayor en los últimos 20 años, (iv) y los pescadores extranjeros estacionales que frecuentan las aguas del archipiélago de Las Bijagós.

Estos cuatro grupos de actores se relacionan mutuamente, pero, al tener intereses diferentes, entran en constante conflicto de utilización del espacio y de los recursos naturales. La naturaleza de las relaciones entre los cuatro actores diferentes ilustra bien su papel preponderante sobre la evolución del medio. La naturaleza de las relaciones de convergencia de estos actores es bien patente: económica para los extranjeros residentes, pescadores y otros grupos étnicos nacionales, y sociocultural para la sociedad bijagó.

Esta complejidad en la utilización de la biodiversidad es un modo de regulación del acceso a los recursos naturales. Y fue la base del establecimiento el 16 de abril de 1996 de una reserva de la biosfera en el archipiélago de Las Bijagós por UNESCO para permitir la conciliación entre las actividades de desarrollo económico y social y la conservación de la naturaleza. Este hecho permitió que el Archipiélago goce de una protección y de los intereses de la comunidad internacional en el cumplimiento de la finalidad para la cual fue creada la reserva de la biosfera del archipiélago Bolama-Bijagós, que ha de contribuir, en el marco de las políticas ambientales internacionales a la conservación de la biodiversidad mundial.

Este libro titulado *La reserva de la biosfera del archipiélago Bolama-Bijagós: un patrimonio a conservar*, pretende demostrar a través de bellas imágenes fotográficas la complejidad del medio natural de Las Bijagós.



A biodiversidade na Guiné-Bissau



© José María Pérez de Ayala (OAPN)

La biodiversidad en Guinea-Bissau



© José María Pérez de Ayala (OAPN)

A economia de subsistência da maior parte da população guineense depende directamente da exploração dos recursos naturais, isto é, da biodiversidade. Tanto ao nível macroeconómico como ao nível local, a agricultura e as actividades ligadas à exploração dos recursos halieuticos, constituem a base do desenvolvimento económico do país. A venda das licenças de pesca, as contrapartidas financeiras dos acordos de pesca industrial e as taxas de exportação da castanha de cajú, representam as principais fontes de divisas do país. São estas receitas, que financiam as importações do arroz, porque a produção cerealífera nacional não chega para cobrir as necessidades de consumo interno.

As florestas ocupam aproximadamente dois terços do território da Guiné-Bissau. Os vestígios da floresta primária que ainda restam no sul do país, chegam a alcançar algumas ilhas e ilhéus do Arquipélago dos Bijagós, onde as manchas de florestas semi-húmidas, são visíveis. Para o país, as florestas contribuem com 13,7% para o PIB e servem de fonte de alimentos e de combustível (lenha e carvão), de materiais de construção, de fibras e de medicamentos para a quase totalidade da

La economía de subsistencia de la mayor parte de la población guineana depende directamente de la explotación de los recursos naturales, es decir, de la biodiversidad. Tanto a nivel macroeconómico como a nivel local, la agricultura y la explotación de los recursos halíeuticos constituyen la base del desarrollo económico del país. La venta de las licencias de pesca, las contrapartidas financieras de los acuerdos de pesca industrial y las tasas de exportación del anacardo representan las principales fuentes de divisas del país. Estas entradas son las que financian las importaciones de arroz porque la producción cerealista nacional no alcanza para cubrir las necesidades de consumo interno.

Los bosques ocupan aproximadamente dos tercios del territorio de Guinea-Bissau. Los vestigios de bosque primario que aún quedan en el sur del país llegan a alcanzar algunas islas e islotes del archipiélago de Las Bijagós, donde son visibles manchas de bosques semi húmedos. Para el país, los bosques contribuyen con un 13,7% al PIB y sirven como fuente de alimentos y de combustible (leña y carbón), de materiales de construcción, de fibras y de medicamentos para la práctica totalidad de la



população guineense. A recolha de plantas medicinais e farmacopeia, estão profundamente enraizadas no seio das comunidades rurais e urbanas do país. Para além da sua dimensão sagrada, a sua função no itinerário da iniciação e das culturas religiosas, vários serviços ecológicos também são assegurados pelas florestas.

O ecossistema do mangal *tarrafé*, é a formação vegetal mais representativa da zona costeira da Guiné-Bissau, cobre cerca de 2.700 ha, ou seja 8% do território nacional. A Guiné-Bissau ocupa 12º lugar entre os países com maior superfície do mangal no mundo e 2º na África depois da Nigéria [(Global Ecol. Biogeogr.) (2011) 20, 154–159].

Os sistemas de raízes da floresta do mangal são muito densos e permitem a fixação dos sedimentos, limitando assim a erosão costeira e proporcionando abrigo aos organismos de pequena dimensão. A zona do mangal joga um papel particularmente importante na reconstituição dos recursos marinhos (zona de postura, de crescimento, de alimentação de refúgio, de repouso, etc.) de muitas espécies marinhas e costeiras. As raízes aéreas, regularmente submersas pelas marés, servem de suporte às colónias de ostras (*Crassostrea gasar*). Os bivalves e outros moluscos, tal como as arcas conhecidas por "Combés" (*Anadara senilis*), o lingueirão (*Tagelus adansonii*), "Gandin" (*Pagilina morio*) e "Cunthurbédja" (*Cymbuim spp.*), emergem no substrato arenoso e lodoso nas zonas ocupadas pela floresta do mangal, e também nos bancos de areia, servem de complemento na dieta alimentar das comunidades locais que habitam a faixa costeira em geral e em concreto, o Arquipélago dos Bijagós.

A zona costeira com um sistema de rias muito complexo e com importantes superfícies do mangal, é caracterizada por mudanças permanentes de marés e na relação entre o meio marinho e o meio continental. É uma zona de produtividade biológica elevada, cuja influência geográfica atinge toda nossa região.

O essencial das necessidades em proteína é assim satisfeito pela exploração de espécies e de produtos selvagens tais como animais de caça, peixe, mel, bivalves, carnes verdes, subprodutos de plantas, folhas, troncos, frutos, raízes e tubérculos. O peixe e os moluscos são as primeiras fontes de proteína animal à escala nacional, daí a sua importância vital para a economia e para a segurança alimentar das populações rurais pobres.

Os habitats e os ecossistemas terrestres, costeiros e marinhos do país, abrigam certas espécies raras, vulneráveis e/ou ameaçadas de extinção à escala nacional e planetária. As savanas e florestas da Guiné-Bissau são habitadas por diferentes





© José María Pérez de Ayala (OAPN)

población guineana. La recogida de plantas medicinales y farmacopea está profundamente enraizada en el seno de las comunidades rurales y urbanas del país. Además de los servicios ecológicos, los bosques tienen una dimensión sagrada y una importante función en el itinerario de iniciación y de las culturas religiosas.

El ecosistema del manglar *tarafe* es la formación vegetal más representativa de la zona costera de Guinea-Bissau, cubre cerca de 2.700 ha, es decir el 8% del territorio nacional. Guinea-Bissau ocupa el 12º lugar entre los países con mayor superficie de manglar del mundo, y el 2º en África, después de Nigeria [Global Ecol. Biogeogr.] (2011) 20, 154-159].

El sistema radical de los bosques de manglar es muy denso y permite la fijación de los sedimentos, limitando la erosión costera y proporcionando abrigo a organismos de pequeñas dimensiones. La zona de manglar juega un papel particularmente importante en la renovación de los recursos marinos (zona de puesta, de crecimiento, de alimentación, de refugio, de descanso, etc.) de muchas especies marinas y costeras. Las raíces aéreas, regularmente sumergidas por las mareas, sirven de soporte a las colonias de ostras *Crassostrea gasar*. Los bivalvos y otros moluscos, como las arcas denominadas Combés (*Anadara senilis*), el *tagelo* "lingueirão" (*Tagelus adansonii*), "Gandin" (*Pagilina morio*) y "Cunthurbedja" (*Cymbium spp.*), emergen del sustrato arenoso lodoso en las zonas ocupadas por las formaciones de manglar y en los bancos de arena. Sirven de complemento alimenticio en la dieta de las comunidades locales que habitan la franja costera en general y el archipiélago de Las Bijagós en particular.

La zona costera tiene un sistema de rías muy complejo y con importantes superficies de manglar, se caracteriza por las sucesiones permanentes de mareas y por la relación entre medio marino y medio continental. Es una zona de elevada productividad biológica, cuya influencia geográfica alcanza toda nuestra región.

Las necesidades esenciales de proteínas se satisfacen con la explotación de especies y productos silvestres tales como animales de caza, pescado, miel, bivalvos, carnes frescas, productos derivados de plantas, hojas, troncos, frutos, raíces y tubérculos. El pescado y los moluscos son las primeras fuentes de proteína animal a escala nacional, de ahí su vital importancia para la economía y la seguridad alimentaria de las poblaciones rurales pobres.

Los hábitats y los ecosistemas terrestres, costeros o marinos del país, albergan algunas especies raras, vulnerables y/o amenazadas



espécies, elefantes *Loxodonta africana*, búfalos *Syncerus caffer*, antílopes, chimpanzés *Pan troglodytes verus* e algumas espécies de macacos. Na zona litoral podem ser encontradas espécies raras ou emblemáticas, como diferentes espécies de tartarugas marinhas tais como a tartaruga-verde *Chelonia mydas*, a tartaruga-de-pente *Eretmochelys imbricata*, a tartaruga-olivácea *Lepidochelys olivacea*, a tartaruga-cabeçuda *Caretta caretta* e a tartaruga-de-couro *Dermochelys coriacea*, certos mamíferos aquáticos como o Manatim *Trichechus Senegalensis*, o hipopótamo *Hippopotamus amphibius*, a lontra de face branca *Aonyx capensis*, o golfinho corcunda *Sousa teuzsii*, e outras espécies de particular relevância como o crocodilo do Nilo *Crocodylus niloticus* e uma população considerável de aves aquáticas e migradoras.

O grupo das ilhas de Orango, por exemplo, abriga a única população de hipopótamos *Hippopotamus amphibius* em toda a costa ocidental africana, que vive quase que em permanência na água salgada. A ilha de Poilão é o sítio mais importante de postura da tartaruga-verde *Chelonia mydas* em todo Atlântico Este, com mais de 7.000 posturas anuais. Por esse facto a ilha foi elevada ao ranking de "Don à Terra" em 2001 pela WWF. O Arquipélago dos Bijagós abriga uma das últimas populações do peixe-serra *Pristis sp.* de toda a sub-região. A zona intermarés, e nomeadamente, os bancos de areia, quando descobertos nas marés baixas, alimentam anualmente perto de 1.000.000 de limícolas que passam o inverno no nosso território. O Arquipélago dos Bijagós é considerado a segunda zona mais importante para as aves migradoras depois do Banco d'Arguin na Mauritânia. O Arquipélago dos Bijagós acolhe igualmente várias espécies de aves aquáticas como gaivotas, certas espécies de aves ameaçadas como papagaio cinzento do Gabão *Psittacus erithacus timneh*, que ainda são muito comuns em certas ilhas.

Estes diferentes elementos naturais, além da riqueza que eles constituem, representam fortes argumentos para o desenvolvimento do turismo no litoral podendo influenciar a favor de um ecoturismo respeitador da natureza, proporcionando maiores rendimentos às comunidades locais que durante anos contribuem para a conservação do seu ambiente.

A biodiversidade da Guiné-Bissau é ainda explorada de forma sustentável em benefício do desenvolvimento das gerações presentes e futuras. As acções concretas neste domínio concentram-se a volta de um Sistema Nacional das Áreas Protegidas (SNAP) que compreende 6 áreas protegidas criadas oficialmente, representando 15% do território nacional sem





© Hellio & Van Ingen / IBAP

de extinción a escala nacional o planetaria. Las sabanas y bosques de Guinea-Bissau están pobladas por diferentes especies: elefantes (*Loxodonta africana*), búfalos (*Syncerus caffer*), antílopes, chimpancés (*Pan troglodytes verus*) y algunas especies de macacos.

En la zona litoral se pueden encontrar especies raras o emblemáticas, como diferentes especies de tortugas marinas tales como la tortuga verde *Chelonia mydas*, la tortuga carey *Eretmochelys imbricata*, la tortuga olivácea *Lepidochelys olivacea*, la tortuga boba o caguama *Caretta caretta* y la tortuga laúd *Dermochelys coriacea*, ciertos mamíferos acuáticos como el Manatí *Trichechus senegalensis*, el hipopótamo *Hippopotamus amphibius*, la nutria de cara blanca *Aonyx capensis*, el delfín jorobado *Sousa teuszii*, y otras especies de particular relevancia como el cocodrilo del Nilo *Crocodylus niloticus* y una considerable población de aves acuáticas y migradoras.

El conjunto de las islas de Orango, por ejemplo, alberga la única población de hipopótamos *Hippopotamus amphibius* de toda la costa occidental africana, que vive casi en permanencia en agua salada. La isla de Poilão es el lugar más importante de puesta de la tortuga verde *Chelonia mydas* en todo el Atlántico Este, con más de 7000 puestas anuales, debido a ello, la isla fue denominada *Don à Terra* en 2001 por el WWF. El archipiélago de Las Bijagós alberga una de las últimas poblaciones de pez-sierra *Pristis sp.* de toda la subregión. La zona intermareal e, intermitentemente, los bancos de arena, cuando quedan al descubierto en la marea baja, alimentan anualmente a 1.000.000 de limícolas, que pasan el invierno en nuestro territorio. El archipiélago de Las Bijagós está considerado como la segunda zona más importante para las aves migradoras tras el Banco de Arguin, en Mauritania. El archipiélago de Las Bijagós acoge igualmente varias especies de aves acuáticas como gaviotas, ciertas especies de aves amenazadas como el papagayo ceniciente de Gabón *Psittacus erithacus timneh*, que aún son muy comunes en ciertas islas.

Estos diferentes elementos naturales, con la riqueza que constituyen, representan una base sólida para el desarrollo del turismo en el litoral, a favor de un ecoturismo respetuoso con la naturaleza, que proporcione rendimiento económico a las comunidades locales que durante años han contribuido a la conservación de su medio ambiente.

La biodiversidad en Guinea-Bissau está siendo explotada de forma sostenible en beneficio del desarrollo de las generaciones presentes y futuras. Las acciones concretas en este campo se



contar com a Reserva de Biosfera Bolama Bijagós do Arquipélago dos Bijagós. No futuro a cobertura nacional das áreas protegidas tende aumentar com a criação de mais áreas protegidas nos outros ecossistemas representativos do país, elevando a cobertura nacional para 24% do território.

O Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas promove a salvaguarda dos ecossistemas e da biodiversidade assim como a criação e gestão de áreas protegidas e favorece a utilização racional e equitativa dos recursos naturais através da conservação da biodiversidade.

concentran en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) que incluye 6 áreas protegidas creadas oficialmente, representando el 15% del territorio nacional sin contar con la reserva de la biosfera de Bolama-Bijagós del archipiélago de Las Bijagós. En el futuro, la cobertura nacional de áreas protegidas aumentará con la creación de más áreas en los demás ecosistemas representativos del país, elevando la cobertura nacional al 24% del territorio.

El Instituto de la Biodiversidad y de las Áreas Protegidas promueve la salvaguarda de los ecosistemas y de la biodiversidad así como la creación y gestación de áreas protegidas y favorece la utilización racional y equitativa de los recursos naturales a través de la conservación de la biodiversidad.





Historia e Evolução

**RESERVA DE BIOSFERA DO ARquipélago
BOLAMA-BIJAGÓS**

Abilio Rachid Said



Historia y evolución

**RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ARCHIPIÉLAGO
BOLAMA-BIJAGÓS**



© José María Pérez de Ayala (OAPN)

A beleza e a riqueza natural do Arquipélago Bolama Bijagós sempre impressionaram os humanos, que indefinidamente se interrogam sobre o seu *genius loci*, a sua incomparabilidade, a sua unicidade e a sua identidade.

A maravilha natural do Arquipélago Bolama Bijagós têm permanentemente atraído, em épocas históricas sucessivas, populações de origens diversas da costa Ocidental Africana ocasionando disputas e uma luta secular para o domínio do seu ambiente natural. Vagas sucessivas desta população e a consequente colonização e recolonização das ilhas do Arquipélago, originaram, com o tempo, neste espaço confinado e muito encravado, o desenvolvimento de modelos de desenvolvimento socioeconómicos muito adaptados a ordem primordial da natureza e representados pelo *modus vivendi* da população bijagó. Esta população, num processo secular,

La belleza y la riqueza natural del archipiélago de Las Bijagós impresiona al ser humano, que siempre se ha interrogado sobre su *genius loci* por su incomparabilidad, su identidad y ser un lugar único.

La maravilla natural del archipiélago de Las Bijagós ha atraído siempre en sucesivas épocas históricas a comunidades de origen diverso de la costa occidental africana, occasionando disputas y una lucha secular por el dominio de su medio natural. Sucesivas oleadas de estas comunidades fueron originando con el tiempo, en este espacio tan aislado, unos modelos de desarrollo socioeconómico totalmente adaptados al orden primordial de la naturaleza y que representan el *modus vivendi* de la población bijagó. Esta población, en un proceso secular descubrió la fuerza del orden natural y desarrolló una forma muy elaborada de adaptación, su *Bemba de Vida* (reserva de la



descobriu a força da ordem natural e desenvolveu uma forma muito elaborada de adaptação a sua *Bemba de Vida* (Reserva de Biosfera; em Bijagó: *Kaurá Ka Kooné*). É a esta população que devemos a conservação do património cultural e ambiental do arquipélago até aos nossos dias.

Já nos primórdios da colonização a sua riqueza foi objecto de disputa das potências coloniais, os quais desenvolveram vários projectos de colonização deste Arquipélago. Na última fase da colonização esta disputa foi mais encarniçada, nomeadamente entre ingleses e portuguesas, que motivou a famosa sentença de Ulisses Grant¹, Presidente da América a favor de Portugal, potencial colonial que escolhe a vila de Bolama, na ilha com o mesmo nome, para erguer a capital da Guiné, antiga Colonia portuguesa, mas que abandona em 1956 a favor de Bissau, devido nomeadamente a degradação aceleradas das condições naturais de produção em consequência de uma urbanização crescente e uma exploração desenfreada dos recursos desta ilha. Com efeito a cobiça dos homens em relação a cedência generosa da natureza não é suficientemente forte para se contrapor a força primordial da natureza. Aliás deste processo nasce a consciencialização de que essa cedência implicará a derrota da razão e do testemunho dessa razão feita pela acção do homem.

Ainda no período colonial é descoberto o valor ecológico do Arquipélago, nomeadamente através das missões geográficas e zoológicas.

No período pós independência algumas acções foram desenvolvidas no domínio do turismo nomeadamente na Ilha de Bubaque e Rubane. É igualmente neste período a ideia da criação de uma Reserva da Biosfera para o Arquipélago, no entanto, os primeiros paços, para a consumação deste objectivo só iniciaram em 1998 com a criação do Programa Nacional de Planificação Costeira, no quadro da materialização da Estratégia Nacional de conservação da Guiné-Bissau que prioriza a Zona Costeira. No mesmo período a preocupação para com o desenvolvimento socioeconómico desta região insular levam a realização de vários estudos socioeconómicos² que demonstram que o seu

¹ Presidente dos EUA entre 1869 a 1877.

² Refere-se aos estudos socioeconómicos realizados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas (INEP) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) em 1982, Estudos realizados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas (INEP) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento em 1992, e os estudos realizado pela Sociedade Canadiana de Solidariedade, União e Cooperação (SUCO) e Centro de Investigação em Planeamento e Desenvolvimento (CRAD) em 1992.





biosfera, en bijagó: *Kaurá Ka Kooné*). Es a esta población a quien debemos la conservación del patrimonio cultural y ambiental del Archipiélago hasta nuestros días.

Ya en los comienzos de su colonización, su riqueza fue motivo de disputa de las potencias coloniales de este Archipiélago. En la última fase de la colonización, esta disputa se hizo más encarnizada, sobre todo entre ingleses y portugueses, lo que motivó la famosa sentencia arbitral de Ulises Grant (presidente de los EEUU desde 1869 a 1877) en favor de Portugal, potencia colonial que eligió la villa de Bolama (en la isla del mismo nombre), para instalar su capital de Guinea, antigua colonia portuguesa, que abandona en 1956 en favor de Bissau, debido fundamentalmente a la degradación acelerada de las condiciones naturales de producción como consecuencia de la urbanización creciente y una explotación desenfrenada de los recursos de la isla. El efecto de la codicia humana con los dones generosos de la naturaleza, no es suficientemente fuerte como para contrarrestar la fuerza primordial de la naturaleza. Sin embargo, de este proceso nace la concienciación de que esa cesión implicará la derrota de la razón y del testimonio de esa razón producida por la acción del hombre.

Es en el periodo colonial en el que se descubre el valor ecológico del Archipiélago, fundamentalmente a través de las expediciones geográficas y zoológicas.

Durante el periodo post independencia, se desarrollaron algunas acciones en el campo del turismo, sobre todo en las Islas de Bubaque y Rubane. Surgió igualmente durante este periodo la idea de la creación de una reserva de la biosfera en el Archipiélago. Los primeros pasos para conseguir este objetivo se iniciaron en 1998 con la creación del Programa Nacional de Planificación Costera, en el marco de realización de la Estrategia Nacional de Conservación de Guinea-Bissau, que da prioridad a la zona costera. Durante ese mismo periodo, la preocupación por el desarrollo socioeconómico de esta región insular llevó a hacer varios estudios socioeconómicos¹ que demuestran que su desarrollo, considerando sus características insulares, la fragilidad de su medio natural y la

¹ Se refiere a los estudios socioeconómicos realizados por el Instituto Nacional de Estudios y Pesquisas (INEP) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en 1982, estudios realizados por el Instituto Nacional de Estudios y Pesquisas y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en 1992 y los estudios realizados por la Sociedad Canadiense de Solidaridad, Unión y Cooperación (SUCO) y el Centro de Investigaciones de Planeamiento y Desarrollo (CRAD) en 1992.



desenvolvimento, considerando as suas características insulares e a fragilidade do seu meio natural e a ligação do *modus vivendi* da população bijagó com o seu meio natural, só seria viável, numa perspectiva de desenvolvimento durável. Estudos ecológicos e ambientais posteriores³ aconselham a adopção de um modelo de desenvolvimento com base na figura da Reserva da Biosfera, que concilia *a priori* o desenvolvimento e a conservação. Pois trata-se de uma Região com processos ecológicos de alta sensibilidade e de importância reconhecida internacionalmente, com um universo sócio-cultural único e muito adaptado a realidade do meio, onde se verificam conflitos que as perspectivas "modernas" de desenvolvimento proporcionam.

A casa de Ambiente e Cultura Bolama Bijagós *Tigumu Kaurá Ka Kooné* Inaugurada a 1992 e coordenada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas, INEP, vai ter um papel fundamental como plataforma de apoio ao processo de criação da Reserva da Biosfera como facilitador e dinamizador do processo de coordenação, concertação e dialogo entre os diferentes atores da região e servindo de estrutura técnica de apoio a administração regional.

A Reserva da Biosfera do Arquipélago Bolama Bijagós – RBABB só veio a ser oficializada pela UNESCO por solicitação do Governo da Guiné-Bissau a 16 de Abril de 1996. Foi o culminar de um processo de vários anos de pesquisas e actividades de identificação, reconhecimento e valorização do património ecológico e cultural da Região Bolama Bijagós. É igualmente o resultado de um longo processo de negociação entre os diferentes intervenientes na Região, nomeadamente com as estruturas do Estados, as organizações não-governamentais, representantes da população, diversos segmentos sociais, autoridades tradicionais locais, investigadores e técnicos, que teve o seu ponto mais alto na realização da Conferência Internacional sobre a Reserva da Biosfera do Arquipélago Bolama Bijagós, realizada em junho de 1996 na vila de Bubaque e na ilha com o mesmo nome.

Preocupados pela conservação dos ecossistemas mais sensíveis e localizados na zona central da reserva da Biosfera inicia-se em paralelo o processo de consulta para a criação do Parque Nacional de Orango, Parque Natural insular e João Vieira e Poilão e mais tarde do Parque Marinho Comunitário de Urok todos oficializados entre 2000 a 2005.

³ Estudos da Direcção Geral de Florestas e Caça (DGC), Centro Internacional de Estudos e Cooperação (CECI) e a União Internacional da Conservação da Natureza (IUCN) em 1991.



© José María Pérez de Ayala (OAPN)



© José María Pérez de Ayala (OAPN)

estrecha relación del *modus vivendi* de las comunidades bijagós con su medio natural, no sería viable sin una perspectiva de desarrollo sostenible. Estudios ecológicos y ambientales posteriores² aconsejan la adopción de un modelo de desarrollo basado en la figura de reserva de la biosfera, que concilia *a priori* el desarrollo y la conservación. Se trata de una región con procesos ecológicos de alta sensibilidad y de importancia reconocida internacionalmente, con un universo sociocultural único y muy adaptado a la realidad del medio, donde se verifican conflictos que las perspectivas modernas de desarrollo proporcionan.

La Casa del Ambiente y la Cultura Bolama-Bijagós *Tigumu Kaurá Ka Kooné* inaugurada en 1992 y coordinada por el Instituto Nacional de Estudios e Investigaciones (INEP), va a tener un papel fundamental como plataforma de apoyo al proceso de creación de la Reserva de la biosfera, como facilitador y dinamizador del proceso de coordinación, concertación y diálogo entre los diferentes actores de la región y sirviendo de estructura técnica de apoyo a la administración regional.

La reserva de la biosfera del archipiélago Bolama-Bijagós (RBABB) fue declarada oficialmente por UNESCO tras la solicitud del Gobierno de Guinea-Bissau el 16 de abril de 1996. Fue la culminación de un proceso de varios años de investigaciones y acciones de identificación, reconocimiento y puesta en valor del patrimonio ecológico y cultural de la región Bolama-Bijagós. Es igualmente el resultado de un largo proceso de negociación entre los diferentes intervinientes de la región, sobre todo con los estamentos administrativos del estado, organizaciones no gubernamentales, representantes de la población, diversos segmentos sociales, autoridades tradicionales locales, investigadores y técnicos, que tuvo su punto más álgido en la realización de la Conferencia Internacional sobre la reserva de la biosfera del archipiélago Bolama-Bijagós, realizada en junio de 1996 en la villa de Bubaque, en la isla del mismo nombre.

Preocupados por la conservación de los ecosistemas más sensibles y localizados en la zona central de la Reserva de la biosfera, se inicia en paralelo un proceso de consulta para la creación del parque nacional de Orango, parque natural insular Joao Vieira y Poilao y más tarde, del parque marino comunitario de Urok, todos oficializados entre 2000 y 2005.

² Estudios de la Dirección General de Bosques y Caza (DGC), Centro Internacional de Estudios de Cooperación (CECI) y la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN) en 1991.



Neste processo foi-se integrando progressivamente a perspectiva da reserva nas políticas nacionais e sectoriais ao nível da região Bolama-Bijagós, o que é articulado no Plano de Gestão aprovado pela Assembleia da Reserva da Biosfera. Em resumo, este Plano, elaborado com base numa ampla consulta define os parâmetros básicos para o desenvolvimento sustentado da região e que são estruturados num plano de zonagem com base em três zonas, a saber, as zonas centrais, tampão e de transição e articulados em três eixos principais: a promoção da conservação dos ecossistemas, o apoio ao desenvolvimento sustentado e viabilização de acções de pesquisa para ampliar o conhecimento sobre o ambiente.

Outras acções complementaram o processo de viabilização desta Reserva de Biosfera, nomeadamente a implementação de vários micro-projectos, a criação da rádio Comunitária Djan-Djan a promoção e o apoio ao desenvolvimento da sociedade civil nomeadamente das ONG's e Associações Locais, acções que permitiram a criação das condições básicas para a consolidação de uma boa relação de confiança com todos os intervenientes locais, com a população e que facilitaram a implementação do Plano da Gestão acima referido.

A perspectiva institucional deste processo melhorou consideravelmente com a criação do Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas em 2004, mandatada pelo Governo para gerir a Reserva da Biosfera e as Unidades de Conservação incluindo as instaladas na Zona central a Reserva da Biosfera.

A recente criação da Fundação BioGuiné e a sua capitalização abrem novas perspectivas para a sustentabilidade financeira de todo o processo de conservação da biodiversidade na Guiné-Bissau, nomeadamente para a Reserva da Biosfera do Arquipélago Bolama Bijagós e para o Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

A Reserva da Biosfera Bolama Bijagós tem hoje 15 anos de existência, foi incluída na lista dos Sítios de Património Cultural e Natural Mundial e encontra-se em curso a preparação da documentação necessária a sua nominação pela respectiva convenção. Todo este processo é o resultado de um esforço conjunto do Estado Guineense, a implicação de várias instituições nacionais e parceiros internacionais.





© Hellio & Van Ingen / IBAP

En este proceso se fue integrando progresivamente la perspectiva de la Reserva en las políticas nacionales y sectoriales a nivel de la región Bolama-Bijagós, lo que está articulado en el Plan de Gestión aprobado por la Asamblea de la reserva de la biosfera. En resumen, este plan, elaborado con base en una amplia consulta define los parámetros para el desarrollo de la región y están estructurados en un plano de zonación basado en tres zonas, a saber, las zonas centrales, tampón y de transición y articulados en tres ejes principales: la promoción de la conservación de los ecosistemas, el apoyo al desarrollo sostenible y la viabilización de acciones de investigación para ampliar el conocimiento sobre el medio ambiente.

Otras acciones complementarán el proceso de viabilización de esta Reserva de la biosfera, sobre todo, la puesta en marcha de varios micro-proyectos, la creación de la radio comunitaria Djan Djan, la promoción y apoyo al desarrollo de la sociedad civil, sobre todo, ONG y asociaciones locales, acciones que permitirán la creación de las condiciones básicas para la consolidación de una buena relación de confianza con todos los intervinientes locales y con la población, que facilitará la puesta en marcha del Plan de Gestión antes citado.

La perspectiva institucional de este proceso mejoró considerablemente con la creación del Instituto de la Biodiversidad y de las Áreas Protegidas en 2004, encargado por el gobierno de la gestión de la Reserva de la biosfera y de las Unidades de Conservación, incluyendo las instaladas en la zona central de la Reserva de la biosfera.

La reciente creación de la Fundación BioGuiné y su capitalización abre nuevas perspectivas de sostenibilidad financiera de todo el proceso de conservación de la biodiversidad en Guinea-Bissau, fundamentalmente para la reserva de la biosfera del archipiélago Bolama-Bijagós y para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

La reserva de la biosfera del archipiélago Bolama-Bijagós tiene hoy 15 años de existencia, fue incluida en la lista de sitios de Patrimonio Cultural y Natural Mundial, y se encuentra en curso de preparación de la documentación necesaria para su nominación en el convenio correspondiente. Todo este proceso es el resultado de un esfuerzo conjunto del Estado Guineano, la implicación de varias instituciones nacionales y socios internacionales.



Meio natural



© José María Pérez de Ayala (OAPN)

Justino Biai

Medio natural



© Hellio & Van Ingen / IBAP

O Arquipélago dos Bijagós, com mais de 80 ilhas e ilhéus dispersos em 10 mil km² constitui um exemplo único na África Ocidental. Desta superfície, apenas cerca de 10% (incluindo os 350 km² de mangais) são terras emergidas e mais de 1.600 km² é composta por zonas intertidais (bancos arenosos ou lodosos).

A origem geológica das ilhas do Arquipélago dos Bijagós data da era Terciária e foram-se constituindo com o avanço do mar e a subsequente escavação de vales profundos no antigo delta do Geba. Este movimento do mar teve como resultado, o surgimento de canais e a separação de grupos de ilhas, dando origem a configuração do Arquipélago. A geomorfologia é marcada por bacias com depósitos arenosos em forma de planícies sedimentados durante o período Terciário e outros mais recentes constituídos na era Quaternária (PENNOBER, 1999). Quanto ao relevo, realça-se a dominância de zonas planas, não ultrapassando geralmente os 10 m de altitude. O ponto mais elevado do Arquipélago localiza-se em Caravela e tem uma altitude de 26 metros (LIMOGES e ROBILLARD, 1991).

El archipiélago de Las Bijagós, con más de 80 islas e islotes dispersos en 10.000 Km² constituye un ejemplo único en África Occidental. De esta superficie, apenas un 10% (incluyendo los 350 km² de manglares) son tierras emergidas y existen más de 1.600 km² de zonas intermareales (bancos arenosos o lodosos).

El origen geológico de las islas del archipiélago de Las Bijagós data de la Era Terciaria y se constituyó con el avance del mar y una subsecuente excavación de valles profundos en el antiguo delta del Geba. Ese movimiento del mar tuvo como resultado la formación de canales y la separación de grupos de islas, que dieron origen a la configuración del Archipiélago. La geomorfología está marcada por cuencas con depósitos arenosos en forma de planicies, sedimentados durante el periodo terciario y otros más recientes, formados en la Era Cuaternaria (PENNOBER, 1999). En cuanto al relieve, se trata de zonas planas, no sobrepasando generalmente los 10 m de altitud. El punto más elevado del Archipiélago se encuentra en Caravela y tiene una altitud de 26 metros (LIMOGES e ROBILLARD, 1991).



No que concerne a dinâmica costeira, o Arquipélago situa-se numa conjunção de numerosas influências: a dos estuários continentais, onde as águas doces se misturam com as marinhas durante a época das chuvas; a das derivas litorâneas, correntes costeiras que acompanham o continente, provenientes, uma do Sul e outra do Norte, juntando-se na altura da Guiné-Bissau; e finalmente a das ondas, que nascem ao largo, e das marés de tipo semidiurnas, cuja amplitude (aproximadamente de 5 à 6 m) é relativamente importante para a África do Oeste. As diferentes correntes trazem ao Arquipélago as águas doces, matéria orgânica e plâncton, base de uma longa cadeia alimentar, interrelacionando todos os organismos marinho-costeiros e terrestres inclusive, contribuindo para uma produtividade biológica excepcional.

A posição geográfica entre o Equador e o Trópico de Câncer, o contacto directo com o Oceano e as influências das massas de ar do Atlântico sul e do bloco continental do Sahara são factores determinantes para as características climáticas da Guiné-Bissau em geral e do Arquipélago dos Bijagós em particular, apresentando duas estações de ano bem marcadas: a estação seca (entre Novembro e Maio) e a das chuvas (entre Junho e Outubro). A precipitação média oscila entre 2.000 e 2.500 mm, concentrando-se sobretudo num período de 3 meses — Julho, Agosto e Setembro. A temperatura média anual é de 26,8°C, sendo os meses de Maio e Novembro com temperaturas superiores à 27,5°C as épocas mais quente e o mês de Janeiro com temperatura abaixo dos 20°C o mês mais frio do ano.

Enquanto os planaltos e as pequenas elevações terrestres do Arquipélago são dominadas por solos ferralíticos e fersialíticos, no litoral predominam os halo-hidromorfos e arenosos. O quadro pedológico é completado com porções de solos hidromorfos em zonas de água doce — planícies húmidas — assim como por fundos de natureza arenosa, lodosa, rochosa, ou argilo-arenosa encontrados no meio marinho. A cada um dos solos corresponde vocações diferentes, que vão desde habitat ideal para várias espécies bênticas, passando por suporte para os mangais e espécies anfíbias até a utilização para fins agrícolas.

A flora e a vegetação das ilhas dos bijagós são constituídas essencialmente por população de palmeiras natural *Elaeis guineenses*. Este ecossistema representa cerca de 46% da superfície permanentemente emergente e 30% da área total do Arquipélago, sendo por isso a formação vegetal mais representativa da Região. Pode-se distinguir entre os palmeirais de forte densidade, de densidade média e fraca. As áreas de palmeiras densas são povoadas essencialmente por vastos





© Hellio & Van Ingen / IBAP

En lo que concierne a la dinámica costera, el Archipiélago se sitúa en una conjunción de numerosas influencias: la de los estuarios continentales, donde las aguas dulces se mezclan con las marinas durante la época de lluvias; la de las derivas litorales, corrientes costeras que acompañan al continente provenientes una del Sur y otra del Norte, juntándose a la altura de Guinea-Bissau; y finalmente, la de las olas que se forman a lo largo, y de las mareas de tipo semidiurno, cuya amplitud (aproximadamente de 5 a 6 m) es relativamente importante para África del Oeste. Las diferentes corrientes traen al Archipiélago las aguas dulces, materia orgánica y plancton, base de una larga cadena alimenticia, interrelacionando todos los organismos marinocosteros y terrestres, lo que contribuye a una productividad biológica excepcional.

La posición geográfica entre el Ecuador y el Trópico de Cáncer, el contacto directo con el océano y las influencias de las masas de aire del Atlántico Sur y del bloque continental del Sáhara son factores determinantes para las características climáticas de Guinea-Bissau en general y del archipiélago de Las Bijagós en particular, presentando dos estaciones del año bien marcadas: la estación seca (entre noviembre y mayo) y la lluviosa (entre junio y octubre). La precipitación media oscila entre 2.000 y 2.500 mm, concentrándose sobre todo en un periodo de 3 meses (julio, agosto y septiembre). La temperatura media anual es de 26,8 °C, siendo los meses de mayo a noviembre con temperaturas superiores a 27,5 °C los más cálidos del año y el mes de enero, con temperaturas por debajo de 20 °C, el periodo más frío del año.

En cuanto a las pequeñas elevaciones terrestres del Archipiélago están dominadas por suelos ferralíticos y fersialíticos y en el litoral predominan los halohidromirfos y arenosos. El cuadro edafológico se completa con parcelas de suelos hidromorfas en zonas de agua dulce (planicies húmedas) así como por fondos de naturaleza arenosa, lodososa, rocosa o argilo-arenosa encontrados en el medio marino. A cada uno de estos suelos corresponden vocaciones diferentes, que van desde el hábitat ideal para varias especies bентicas, pasando por ser soporte de los manglares y especies anfibias, así como para su utilización para fines agrícolas.

La flora y vegetación de las islas de Las Bijagós están constituidas esencialmente por poblaciones de palmera natural *Elaeis guineensis*. Este ecosistema representa cerca del 46 % de la superficie permanentemente emergida y el 30 % del área total del Archipiélago, siendo por ello, la formación vegetal más representativa de la región. Se puede distinguir entre los palmerales de alta densidad, de densidad media y baja. Las áreas



espaços desta essência, intercalados pontualmente por árvores de grande porte. O extracto inferior deste ecossistema caracteriza-se pela densidade das palmeiras jovens. Em contrapartida, os palmeirais de fraca densidade, sobretudo nas zonas de vegetação secundária ocorrem em associação com outras essências florestais. Mais de 50% dos territórios das ilhas de João Vieira, Soga, Caravela, Nago, Cute e Edana são cobertos por palmeiras espontâneas.

Segundo Limoges Robillar (1991), a superfície do mangal ocupava uma área de aproximadamente 42.480 ha, correspondente a cerca de $\frac{1}{3}$ da superfície emergente do Arquipélago. Os mangais são ecossistemas de interface entre os ambientes terrestres e marinhos, característicos das regiões tropicais e sub-tropicais, com adaptações no plano morfológico, fisiológico e reprodutivo à vida anfíbia, sob influência de flutuações de salinidade e baixos teores de oxigénio. Estes ecossistemas apresentam fraca diversidade florística mas, uma grande produção primária — cerca de 15 a 20 T/ha/ano— a qual são consumidas ou reduzidas localmente a partículas menores ou transportadas pelos rios e pelas marés. Seu sistema radicular é muito denso e fixa sedimentos, limitando a erosão litorânea e oferecendo abrigo ideal para os organismos de pequeno tamanho, sendo importantes criadouros para a fauna marinha. As raízes aéreas, regularmente submersas pelas marés, servem de suporte à colónias de ostras. Além destas funções, os tarrafes, por sua produção vegetal, constitui a base de uma cadeia alimentar de uma grande variedade de espécies marinhos. Pelas funções na manutenção e renovação dos estoques de recursos haliêuticos têm consequentemente grande importância económica para a Guiné-Bissau e os países da sub-região. O efeito combinado da presença e das funções do mangal assim como de outros factores climatéricos e geo-ambientais fazem do Arquipélago dos Bijagós uma região de grande dinâmica e produtividade biológica, influenciando desta feita o funcionamento dos processos naturais marinhos de toda a sub-região.

Quanto as outras formações vegetais, destaca-se a presença de manchas de prováveis formações originais, compostas pelas florestas subhúmidas (Canhabaque, João Vieira e Cute) e semisecas (p.ex. Caravela, Enu). As primeiras normalmente são formadas por um estrato superior descontínuo de árvores de grande porte tais como: "pô-di-bitcho-amarelo" *Chlorophora regia*, "pô-de-bitcho-branco" *Antiaris africana*, "pô-di-conta" *Afzelia africana*, "mambode" *Defotarium senegelensis* e "malgueta preto" *Xylopia aethiopica*. O estrato intermediário é dominado maioritariamente pela palmeira e o estrato inferior, de forte





© Hellio & Van Ingen / IBAP

densas de palmera están pobladas fundamentalmente por densas masas de esta especie intercaladas puntualmente por árboles de gran porte.

El estrato inferior de este ecosistema se caracteriza por la gran densidad de palmeras jóvenes. Por el contrario, los palmerales de baja densidad, sobre todo en zonas de vegetación secundaria, se encuentran en asociación con otras especies forestales. Más del 50 % del territorio de las islas de João Vieira, Soga, Caravela, Nago, Cute y Edana están cubiertos por palmeras silvestres.

Según Limoges Robillar (1991), la superficie del manglar ocupaba un área de aproximadamente 42.480 ha, correspondiente a cerca de un tercio de la superficie emergida del Archipiélago. Los manglares son ecosistemas de interface entre los ambientes terrestres y marinos, característicos de las regiones tropicales y subtropicales, con adaptaciones en el plano morfológico, fisiológico y reproductivo a la vida anfibia, con sus fluctuaciones de salinidad y bajas concentraciones de oxígeno. Estos ecosistemas tienen baja diversidad florística, pero una gran producción primaria (entre 15 y 20 toneladas/ha/año, que son consumidas o reducidas localmente a pequeñas partículas y desplazadas por los ríos y las mareas. Su sistema radicular es muy denso y fija sedimentos, reduciendo la erosión litoral y proporcionando un abrigo ideal a organismos de pequeño tamaño, surgiendo importantes criaderos para la fauna marina. Las raíces aéreas, sumergidas regularmente por las mareas, sirven de soporte a colonias de ostras. Además de estas funciones, los tarrajes, por su producción vegetal, constituyen la base de una cadena alimenticia para una gran variedad de especies marinas. Por sus funciones de mantenimiento y renovación de los recursos halípicos, tienen gran importancia económica para Guinea-Bissau y los países de esta subregión. El efecto combinado de la presencia y de las funciones del manglar, así como otros factores climáticos y geoambientales hacen del archipiélago de Las Bijagós una región de gran dinámica y productividad biológica que influye en el funcionamiento de los procesos naturales marinos de toda la subregión.

En cuanto a otras formaciones vegetales, destaca la presencia de manchas de probables formaciones originales, compuestas por bosques subhúmedos (Canhabaque, João Vieira e Cute) y semisecos (p.ej. Caravela, Enu). Las primeras normalmente están formadas por un estrato superior discontinuo de árboles de gran porte, tales como: "pô-di-bitcho-amarelo" *Chlorophora regia*, "pô-de-bitcho-branco" *Antiaris africana*, "pô-di-conta" *Afzelia africana*, "mambode" *Defotarium senegelensis* e "malgueta preto" *Xylopia aethiopica*. El estrato intermedio está dominado



densidade, onde se destacam as palmeiras jovens, lianas e algumas espécies arbustivas. Nas semisecas podem ser encontradas também p.ex. "pó-di-conta", "pó-di-bitcho-amarelo", "pó-di-bitcho-branco", além de "pó-d'arco" *Alchornea cordifolia*, "mampatas" *Parinari exelsa*, "mancone" *Erythrophleum guineense*. O "Bissilon" *Khaya senegalensis* presente nesta área é a espécie distintiva da população florestal semi-seca da semi-húmida. Devem ser considerados ainda aqueles sectores compostos por uma vegetação secundária, originada pela regeneração das áreas de pousio agrícola, especialmente do cultivo do arroz. Outra área importante é ocupada pelas savanas arbustivas e herbáceas, onde as espécies arbóreas são pouco presentes. Enquanto o "Tambacumba" *Parinari macrophylla* é a árvore característica das savanas arbustivas, nas herbáceas as palmeiras se intercalam com o "pau incenso" *Daniella oliveri*. Estas formações são consideradas de grande importância para a estabilização das zonas arenosas (BERNIER et al, 1982; LIMOGES e ROBILLARD, 1991).

mayoritariamente por la palmera y el estrato inferior, de fuerte densidad, donde destacan las palmeras jóvenes, lianas y algunas especies arbustivas. En las zonas semisecas se pueden encontrar también, por ejemplo, "pó-di-conta", "pó-di-bitcho-amarelo", "pó-di-bitcho-branco", además de "pó-d'arco" *Alchornea cordifolia*, "mampatas" *Parinari excelsa*, "mancone" *Erythrophleum guineense*. El "Bissilon" *Khaya senegalensis* presenta en esta zona una especie distintiva en la población forestal semiseca y semihúmeda. Deben ser considerados también los sectores compuestos por vegetación secundaria, originada por la regeneración de las áreas de reposo agrícola, especialmente del cultivo de arroz. Otro área importante es la ocupada por las sabanas arbustivas y herbáceas donde las especies arbóreas están poco presentes. En cuanto a la "Tambacumba" *Parinari macrophylla* es un árbol característico de las sabanas arbustivas, en las que las herbáceas se intercalan con las palmeras como el "pau incenso" *Daniella oliveri*. Estas formaciones son consideradas de gran importancia para la estabilización de zonas arenosas (BERNIER et al, 1982; LIMOGES e ROBILLARD, 1991).





Etnologia e relação populaçāo
e meio natural



© José María Pérez de Ayala (OAPN)

Justino Biai

Etnología y relación de la población
con el medio natural



© Hellio & Van Ingen / IBAP

Cada comunidade ou grupo étnico da Reserva da Biosfera do Arquipélago Bolama Bijagós (RBABB), dependendo das suas práticas económicas, sócio-culturais e religiosas, conforme veremos mais adiante, tem o seu modo próprio e característico de gestão e de utilização do espaço e dos recursos naturais, proporcionando consequentemente diferentes efeitos ou impactos ambientais. Nesta óptica faz-se necessário analisar o povoamento das diferentes ilhas e correntes migratórias para e fora do Arquipélago no seu espaço temporal.

A população permanente da RBABB é estimada em cerca de 27.000 habitantes, distribuídas de forma irregular. Verifica-se uma maior concentração na cidade de Bolama e na vila de Bubaque. Estas duas localidades são habitadas por um mosaico étnico heterogêneo. A ilha de Bolama, que devido a sua condição de antiga capital colonial, apresenta uma grande diversidade étnica, destacando-se em termos numéricos os Mancanhas, os Mandingas, os Bijagós e os Beafadas. Segundo CARREIRA, (1962) a existência dumha população etnicamente diversificada em Bolama tem as suas origens nas diversas guerras tribais de então.

Cada comunidad o grupo étnico de la reserva de la biosfera del archipiélago Bolama-Bijagós (RBABB), dependiendo de sus prácticas socioeconómicas, socioculturales y religiosas, conforme veremos más adelante, tiene su modo propio y característico de gestión y utilización del espacio y de los recursos naturales que producen, en consecuencia, diferentes efectos o impactos ambientales. En esta óptica, se hace necesario analizar la población de las distintas islas y las corrientes migratorias en el Archipiélago en su espacio temporal.

La población permanente de la RBABB está estimada en 27.000 habitantes, distribuidos de forma irregular. Hay una mayor concentración en la ciudad de Bolama y en la villa de Bubaque. Estas dos localidades están habitadas por un mosaico heterogéneo. La isla de Bolama, debido a su calidad de antigua capital colonial, presenta una gran diversidad étnica, en términos numéricos: destacan la comunidades Macanhas, Mandingas, Bijagós y Beafadas. Según CARREIRA (1962) la existencia de una población étnicamente diversificada en Bolama tiene su origen en la diversas antiguas guerras tribales, traslocaciones ocasionadas



deslocações ocasionadas pelo tráfico de escravos e lutas impostas por diversas tentativas de usurpação por parte dos estrangeiros. Numa fase posterior deu-se um povoamento mais intensivo desta ilha com o cultivo da mancarra e com a presença de deportados das outras regiões da ex-colónia portuguesa e da instituição do aparelho administrativo colonial. A mestiçagem de Bubaque, por sua vez, está intimamente ligada com a instalação da unidade fabril de extração de óleo de palma e de transformação do coconote assim como da instauração dos serviços administrativos colonial. Estes factores conjuntamente contribuíram para a migração de trabalhadores do continente em direcção as ilhas (CARREIRA, 1962). A existência de projectos sociais e de desenvolvimento (Escolas, saúde, pesca, turismo, etc) promovido nas últimas décadas tem influenciado também o fenómeno migratório.

As recentes imigrações do continente, sobretudo das zonas de Biombo, onde determinados recursos se tornam escassos e os problemas socio-económicos se agravam, especificamente os de origem fundiário, influenciaram a composição étnica, sobretudo nas ilhas de Bubaque, Maio, Nago, Carache e Caravela. Em Nago e Maio (ilhas mais próximas da região de Biombo) a população de origem pepel é maioritária.

A partir dos anos 30 o Arquipélago dos Bijagós conheceu uma nova onda de imigrantes, dominada sobretudo pela população da vizinha República do Senegal da região do Delta do Saloum, vulgarmente conhecidas por *Nhomincas*. Após o conflito mauritano-senegalês de 1989 em que numerosas pirogas senegalesas foram obrigadas a orientar-se para o sul e particularmente para o Arquipélago dos Bijagós este processo migratório ganhou novos impulsos, desta vez com a presença sobretudo dos lebus da zona de Dakar, Mbour e de Saint Louis. Nos últimos dez anos para cá, a comunidade dos pescadores estrangeiros da sub-região residentes e não residentes na RBABB foi reforçada pelos pescadores da Guiné-Conakry, Gâmbia e da Serra Leoa e por vezes mesmo do Ghana e do Mali. Deve-se destacar também a presença dos mauritanianos dispersos em algumas ilhas do Arquipélago e ligados às actividades comerciais.

Todavia, apesar destas particularidades localizadas, a população da região é constituída majoritariamente pelo grupo étnico bijagó (60 a 70%), que também realizam suas migrações tanto internas como para fora do Arquipélago. A migração inter-ilhas no seio dos bijagós teve a sua origem num primeiro momento com a guerra e feitura de prisioneiros e escravos entre as ilhas. A fuga dos abusos do aparelho administrativo português é visto como outro factor determinante na incrementação do fenómeno migratório. Mas a essência da migração do Bijagó está ligado particularmente com questões de





© José María Pérez de Ayala (OAPN)

por el tráfico de esclavos y luchas producidas por diversas tentativas de usurpación por parte de extranjeros. En una fase posterior se produjo una colonización más intensiva de esta isla para el cultivo del cacahuete y con presencia de deportados de otras regiones de la ex colonia portuguesa y de la institución del aparato administrativo colonial. El mestizaje en Bubaque, a su vez, está íntimamente ligado a la instalación de una unidad fabril de extracción de aceite de palma y de transformación de aceite de coco, así como de servicios administrativos coloniales. Estos factores contribuyen conjuntamente a la migración de trabajadores del continente a las islas (CARREIRA, 1962). La existencia de proyectos sociales (escuelas, salud, pesca, turismo, etc.), promovidos en las últimas décadas, han influido también en el fenómeno migratorio.

Las recientes migraciones desde el continente, sobre todo, de las zonas de Biombo, donde determinados recursos son escasos y las condiciones socio-económicas se agravan (sobre todo los de origen agrario), influyen la composición étnica, sobre todo en las islas de Bubaque, Maio, Carache y Caravela. En Nago y Maio (islas más próximas a la región de Biombo) es mayoritaria la población de origen *Pepel*.

A partir de los años 30, el archipiélago de Las Bijagós conoció una nueva oleada de inmigrantes, dominada, sobre todo por la población de la vecina República de Senegal, de la región del Delta del Saloum, popularmente conocidos como *Nomincas*. Tras el conflicto mauritano-senegalés de 1989, muchas canoas senegalesas fueron obligadas a dirigirse al sur, en particular al archipiélago de Las Bijagós y este proceso migratorio se fue incrementando con la presencia de los lebus de la zona de Dakar, Mbour y San Luis. En los últimos años, las comunidades de pescadores extranjeros de la subregión residentes y no residentes en la RBABB se reforzó con pescadores de Guinea-Conakry, Gambia, Sierra Leona y, en ocasiones, también de Ghana y Malí. Hay que destacar también la presencia de mauritanos, dispersos en algunas islas del Archipiélago y ligados a actividades comerciales.

Todavía y a pesar de las particularidades descritas, la población de la región está constituida mayoritariamente por el grupo étnico bijagó (60 a 70%), quienes también realizan sus migraciones tanto en el interior como hacia el exterior del Archipiélago. La migración entre islas en el seno de los bijagós tuvo su origen en un primer momento con la guerra y la captura de prisioneros y esclavos entre las islas. La fuga huyendo de los abusos del aparato administrativo portugués es considerada como determinante del incremento del fenómeno migratorio. Pero la esencia de la migración de los bijagós



sobrevivência, ou seja a procura de melhores condições para o cultivo do arroz de sequeiro. Estas emigrações podem ser tanto periódicas como permanentes nas ilhas habitadas e/ou desabitadas. Também se verifica uma emigração, sobretudo da camada juvenil em direcção à Bolama, Bubaque, Bissau e para o sul do país.

Do ponto de vista religioso, a região é por excelência o domínio dos animistas, pois mesmo os convertidos às outras religiões têm certas práticas que os aproxima do animismo. Enquanto Bolama e Bubaque apresentam um nível significativo de comunidades católicas, Uno e Orango é vista como zona de expansão dos protestantes. Pequenas comunidades islâmicas (Fulas, Mandingas, Beafada e Senegaleses) se encontram espalhadas nas ilhas de Bubaque, Uno, Formosa, Uite, Rubane, Nago e Tchedeâ.

A pertença clânica, sexual e de classes de idades e os direitos e deveres a eles inerentes são factores determinantes da vida sociopolítica, cultural e económico do povo Bijagó. O princípio da gerontocracia (poder dos mais velhos) e a organização em classes de idade é uma característica marcante das sociedades rurais guineenses. Este princípio desempenha um papel preponderante no seio da comunidade bijagó, permitindo a divisão em deveres e responsabilidades entre os membros da *tabanca* organizados em níveis etários *mandjuas*. Mesmo nas ilhas sob influência de outros princípios religiosos (por exemplo Protestantismo, Catolicismo ou Muçulmanismo, etc.) ainda prevalece vestígios do animismo e das regras tradicionais.

Uma ilha ou aldeia *tabanca* (ou parte da mesma) passou a ser de determinado clã a partir do momento em que um primeiro indivíduo ou um grupo de representantes deste clã *tocou* nessa ilha ou área, identificou e conquistou seu *irã* (o espírito local) —ou a ele se aliou— através de cerimónias específicas. Qualquer actividade a se realizar nessa área dependerá da autorização desse *irã*, solicitada através de cerimónias promovidas pelo *dono de tchon*, o conquistador ou seus descendentes da linhagem materna e seus sacerdotes. A relação entre o clã, seu território e responsabilidades especiais na *tabanca* é extremamente importante.

Em geral, há também uma divisão sexual dos espaços, sendo o espaço nas *tabancas* (e seus arredores) assim como zonas intertidais de preponderância feminina e as matas e o mar de domínio dos homens, reflexo da própria divisão social do trabalho (ver FERNANDES 1989).

Cada fase etária é caracterizada por trajes, ornamentos e danças típicas do grupo. A passagem de uma classe de idade a outra é celebrada em cerimónias específicas denominadas *pagar*





está ligada a cuestiones de supervivencia, sea para conseguir mejores condiciones de vida o para el cultivo de arroz de secano. Estas migraciones pueden ser tanto periódicas como permanentes en las islas habitadas o deshabitadas. También se verifica una migración, sobre todo juvenil, en dirección a Bolama, Bubaque, Bissau o hacia el Sur del país.

Desde el punto de vista religioso, la región es, por excelencia, del dominio de los animistas, incluidos los miembros de otras religiones, que realizan algunas prácticas que les aproximan al animismo. En lo que se refiere a Bolama y Bubaque, presentan un número significativo de comunidades católicas. Uno y Orango son consideradas zona de expansión de los protestantes. Se encuentran pequeñas comunidades islámicas (Fulas, Mandingas, Befada y Senegalese) en las islas de Bubaque, Uno, Formosa, Uite, Rubane, Nago y Tchedea.

La pertenencia a clanes, a clases, la edad, el sexo y sus derechos y deberes inherentes, son factores determinantes de la vida socio-política, cultural y económica del pueblo bijagó. El principio de la gerontocracia (poder de los más ancianos) y la organización en clases de edades es una característica marcada de las sociedades rurales guineanas. Este principio juega un papel preponderante en el seno de la comunidad bijagó, permitiendo la división de deberes y responsabilidades entre los miembros de la *tabanca* organizados en niveles de edad *manajuás*. Aunque en las islas con influencia de otros principios religiosos (por ejemplo, protestantismo, catolicismo o musulmanes, etc.) aún prevalecen vestigios de animismo y de las normas tradicionales.

Una isla o una aldea *tabanca* (o parte de la misma) pasa a ser de determinado clan desde el momento en que un primer individuo o un grupo de representantes de ese clan, *tocó* en esa isla o zona, identificó y conquistó su *ira* (espíritu local) solicitado a través de ceremonias realizadas por el *dono de tchon*, el conquistador de sus descendientes del linaje materno y sus sacerdotes. La relación entre el clan, su territorio y responsabilidades especiales en la *tabanca* es extremadamente importante.

En general, hay también una división sexual de los espacios, siendo el espacio de las *tabancas* (y sus alrededores) así como las zonas intermareales de preponderancia femenina, y la selva y el mar de dominio de los hombres, reflejo de la propia división social del trabajo (ver FERNANDES 1989).

Cada fase de edad se caracteriza por ropas, ornamentos y danzas típicas del grupo. El paso de una fase a otra de edad se celebra con ceremonias específicas, denominadas *pagar grandeza* (*kusina*), acompañadas de ofrendas y regalos, así como prestación de



grandesa (*kusina*), acompanhadas com oferendas e presentes assim como prestação de serviços e obediência aos mais velhos da classe imediatamente superior. Deve-se salientar que durante o pagamento de *garandesa*, que decorre normalmente entre os meses de Março, Abril e Maio, procede-se a uma exploração intensiva de vinho de palma. O processo de transição para a fase de (*Caxucá*), classe com direito ao casamento, casa e terra própria para cultivo e plenos direitos no conselho dos anciões, termina depois de seis a nove anos da cerimónia de iniciação dos homens (*manrash*). Durante esta cerimónia são transmitidas ensinamentos e experiências dos velhos aos jovens e estes últimos são iniciados nas tradições culturais da *tabanca*. O reconhecimento dos ritmos tocados pelo *bombolon* e outros instrumentos tradicionais é também aprendido durante esta cerimónia. Convém salientar que por diversas razões estas regras e normas tradições estão sofrendo modificações e adaptações em algumas ilhas e *tabancas*.

A idade é portanto um factor determinante no reconhecimento da importância e do papel de cada elemento no seio da sociedade bijagó. Existe um controle da classe de idade superior sobre os inferiores. Este controle tem as suas repercussões sobre o uso e a utilização dos recursos naturais (SAID 1996 não publicado). Não autorizando o acesso à terra, a própria casa e a constituição da própria família aos não iniciados, os anciões detêm assim todos os poderes e garantem de uma forma colectiva a gestão das terras da *tabanca*, mantendo a classe dos mais jovens numa autêntica dependência.

As regras práticas de utilização da terra são portanto sobretudo as do tipo tradicional, controladas pelos diferentes clãs proprietários das *tabancas* e das ilhas. Os clãs partilham as terras de sua propriedade principalmente aos respectivos membros, mas também podem fazê-lo aos seus filhos, os quais, pela descendência por linha materna, podem pertencer a outros clãs. A responsabilidade de distribuição das terras recai sobre o *dono do chão* e este é subjugado pelo conselho dos anciões da *tabanca*. Cada chefe de família recebe a quantidade de terra necessária, obedecendo a determinados critérios, tais como o número total e dos membros activos da família, existência ou não de predadores na zona e a produtividade dos solos de cultivo assim como das realizações cerimoniais previstas (RACHID & DA FONSECA, 1991).

Algumas áreas, tanto de florestas quanto de praias assim como ilhas e ilhéus, por serem consideradas 'sagradas', mesmo apresentando variados recursos para a exploração não podem ser habitadas, não se pode praticar nenhuma actividade económica ou só podem ser exploradas periodicamente e em pequena escala. A função principal destes sítios é para a realização de certos rituais, como os de





© Hellio & Van Ingen / IBAP

servicios y obediencia a los más mayores de la clase inmediatamente superior. Merece especial mención que durante el pago de la *grandeza*, que discurre normalmente durante los meses de marzo, abril y mayo, se procede a una explotación intensiva de vino de palma. El proceso de transición a la fase de *Caxucá*, clase con derecho al matrimonio, casa y tierra propia para cultivo y plenos derechos en el consejo de los ancianos, termina tras un periodo de seis a nueve años desde la ceremonia de iniciación de los hombres (*manrash*). Durante esta ceremonia se transmiten enseñanzas y experiencias de los ancianos a los jóvenes y éstos últimos son iniciados en las tradiciones culturales de la *tabanca*. El reconocimiento de los ritmos tocados por el *bombolon* y otros instrumentos tradicionales se aprende también durante la ceremonia. Conviene destacar que por diversas razones, estas reglas y normas tradicionales están sufriendo modificaciones y adaptaciones en algunas islas y *tabancas*.

La edad es, por lo tanto, un factor determinante en el reconocimiento de la importancia y del papel de cada persona en el seno de la sociedad bijagó. Existe un control de la clase de edad superior sobre los inferiores. Este control tiene su repercusión sobre la utilización de los recursos naturales (SAID 1996, no publicado). No autorizando el acceso a la tierra, a casa propia y a familia propia a los no iniciados, los ancianos detentan así todos los poderes y garantizan de forma colectiva la gestión de las tierras de la *tabanca*, manteniendo a la clase de los más jóvenes totalmente dependientes.

Las reglas prácticas de utilización de la tierra son, por tanto, de tipo tradicional, controladas por los diferentes clanes de propietarios de las *tabancas* y las islas. Los clanes reparten las tierras de su propiedad principalmente entre sus miembros, o entre sus hijos, quienes, según su ascendencia por línea materna pueden pertenecer a otros clanes. La responsabilidad de la distribución de las tierras recae sobre el *dueño del suelo* (*dono de tchon*) y este se somete al consejo de los ancianos de la *tabanca*. Cada cabeza de familia recibe la cantidad de tierra necesaria, obedeciendo a determinados criterios tales como el número total de miembros activos de la familia, existencia o no de predadores en la zona y la productividad de los suelos de cultivo, así como de las realizaciones ceremoniales previstas (RACHID & DA FONSECA, 1991).

Algunas zonas, tanto de bosque como playas, islas e islotes, por ser consideradas *sagradas*, no pueden ser habitadas ni ser objeto de ninguna actividad económica, incluso si albergan recursos económicos de interés, sólo pueden ser explotadas periódicamente y a pequeña escala. La función principal de estos lugares es la realización de ciertos rituales, como los de iniciación, y sólo



iniciação. Ali só podem penetrar pessoas (homens ou mulheres) que já tenham cumprido as suas obrigações cerimoniais. Há também situações que, mesmo com rituais de iniciação, que normalmente têm diferentes etapas, já realizadas, é obrigatório pertencer a clã proprietário do sítio, para se poder ter acesso a estes lugares sagrados.

Os bijagós possuem assim um elaborado sistema de gestão territorial. Para além das *tabancas* e das respectivas terras, os diferentes clãs podem ser também proprietários tradicionais sobre terras situadas nas proximidades das ilhas principais e habitadas, assim como as não habitadas pelo homem. Esta forma de posse estende-se inclusive à certos bancos e espaços aquáticos. As formas de uso dos espaços e dos recursos naturais e as épocas de produção e restrições diversos para cada lugar no Arquipélago são determinados pelo *dono di tchon* e são geralmente, acatadas e respeitadas por todos os outros membros da comunidade bijágó. Em casos de transgressão das normas de uso e utilização dos espaços insulares, sobretudo os religiosos e em função do seu valor sociocultural e místico-religioso, há diferentes penalizações que podem ser aplicadas. Portanto, tradicionalmente não existem áreas sem dono no Arquipélago. Toda intervenção, seja ela para edificação de uma residência, seja para realização de uma pesquisa científica, exige consulta e autorização do poder tradicional constituído.

Os bijagós vivem essencialmente da agricultura itinerante, do extrativismo florestal, da colecta de moluscos e crustáceos e da pesca. A pesca artesanal, contudo ser um sector em pleno expansão, na maioria das comunidades autóctones bijágos actividades pesqueiras continua a ser de subsistência, orientada para o consumo familiar e da *tabanca*. No entanto estas comunidades reproduzem explorando uma multiplicidade de habitats, ecossistemas e recursos naturais. Esta estratégia de combinação de práticas e uso dos recursos naturais visa, por um lado, reduzir os riscos da dependência de um só recurso que se poderia esgotar, ameaçando a sobrevivência do grupo que dela dependem, e, por outro, pelo facto de não haver concentração de esforços de exploração de um único recurso, permite a regeneração e renovação dos estoques e a sustentabilidade dos processos ecológicos fundamentais. Contrariamente aos Bijagós, salienta-se uma maior especialização dos outros grupos étnicos da região, apesar de também utilizarem a estratégia de complementaridade das actividades. Pode-se destacar neste caso os Mancanhas, os Pepeis, os Nhomincas e os Beafadas. Enquanto os primeiros se dedicam à horticultura, os Pepeis à exploração intensiva das palmeiras, à pesca e a colecta de moluscos e os Nhomincas à pesca artesanal, os Beafadas especializaram-se na fruticultura.





pueden tener acceso aquellas personas (hombres o mujeres) que ya hayan cumplido sus obligaciones ceremoniales. Hay también situaciones en las que, incluso con rituales de iniciación, que normalmente tienen diferentes etapas, ya realizadas, es obligatorio pertenecer al clan del sitio para poder tener acceso a los lugares sagrados.

Los bijagós poseen, por tanto, un elaborado sistema de gestión del territorio. Más allá de las *tabancas* y sus respectivas tierras, los diferentes clanes pueden ser propietarios tradicionales de las tierras situadas en las proximidades de las islas principales y habitadas, así como en las no habitadas por el ser humano. Esta fórmula se puede extender incluso a ciertos bancos y espacios acuáticos. Las formas de uso de los espacios y de los recursos en las épocas de producción y restricciones son diferentes para cada espacio del Archipiélago y determinados por el *dono di tchon* y son generalmente acatadas y respetadas por todos los demás miembros de la comunidad bijagó. En casos de transgresión de las normas de uso de los espacios insulares, sobre todo los religiosos y en función de su valor sociocultural y místico-religioso, existen diferentes penalizaciones que pueden ser aplicadas. Por tanto, tradicionalmente, no existen áreas sin dueño en el Archipiélago. Toda intervención, sea para la construcción de un edificio o una vivienda, sea para la realización de una investigación científica, requiere una autorización del poder tradicional constituido.

Los bijagós viven esencialmente de la agricultura itinerante, de la explotación forestal, de la recogida de moluscos y crustáceos y de la pesca. La pesca artesanal, aun siendo un sector en plena expansión en la mayoría de las comunidades autóctonas bijagós, continúa siendo una actividad de supervivencia, orientada al consumo familiar y de la *tabanca*. Por lo tanto, estas comunidades continúan explotando una multiplicidad de hábitats, ecosistemas y recursos naturales. Esta estrategia de combinación de prácticas y usos de recursos naturales pretende, por un lado, reducir los riesgos de la dependencia de un solo recurso que podría agotarse, amenazando la supervivencia del grupo, y por otro, por el hecho de que no haya concentración de esfuerzos de explotación de un único recurso, permite la regeneración y renovación de las reservas y de la sustentabilidad de los procesos ecológicos fundamentales. Contrariamente en Las Bijagós, destaca una mayor especialización que entre los otros grupos étnicos de la región, a pesar de que utilicen también una estrategia complementaria de actividades. Se pueden destacar, en este sentido, los *Mancanhas*, los *Pepeis*, los *Nhomincas* y los *Beafadas*. Los primeros se dedican a la horticultura, los *Pepeis* a la explotación intensiva de las palmeras, a la pesca y a la recogida de moluscos, los *Nhomincas* a la pesca artesanal y los *Beafadas* están especializados en la fruticultura.



**As Áreas Marinhais Protegidas do
arquipélago dos Bijagós**



© José María Pérez de Ayala (OAPN)

João Sousa Cordeiro

**Las Áreas Marinas Protegidas del
archipiélago de Las Bijagós**



© José María Pérez de Ayala (OAPN)

Com citado no capítulo anterior, os trabalhos de pesquisa para a oficialização do processo de criação da Reserva da Biosfera Arquipélago Bolama Bijagós com as suas três (3) Áreas Marinhais Protegidas, com a participação activa de todos os actores e a sociedade civil e culminou com o reconhecimento oficial pela UNESCO. A instalação do processo de governação participativa teve uma duração aproximadamente de 10 anos, tendo como resultado a publicação no boletim oficial, através do decreto nº 11/2000, que cria o Parque Nacional Marinho João Vieira Poilão, o decreto nº 6-A/2000 que cria o Parque Nacional de Orango e finalmente decreto nº 9/2005 que cria Área Marinha comunitária de Urok.

Como se ha indicado en el capítulo anterior, los trabajos de investigación para la oficialización del proceso de creación de la reserva de la biosfera del archipiélago de Bolama-Bijagós y de sus tres Áreas Marinas Protegidas, con la participación activa de todos los actores y la sociedad civil, culminó con el reconocimiento oficial por UNESCO. El establecimiento del proceso de gobernanza participativa tuvo una duración de aproximadamente 10 años, y tuvo como resultado la publicación en el Boletín Oficial del Decreto nº 11/2000, por el que se crea el parque nacional marino João Vieira Poilão, el Decreto nº 6-A/2000 que crea el parque nacional de Orango y finalmente el Decreto nº 9/2005 que crea el área marina comunitaria de Urok.



PARQUE NACIONAL DE ORANGO

O objectivo de criação deste parque visa a protecção e valorização dos ecossistemas. Assegurando ao mesmo tempo a conservação da diversidade biológica e a utilização sustentada dos recursos naturais que promova o desenvolvimento social e económico das populações residentes.

Situada na parte sul do Arquipélago dos Bijagós, o Parque Nacional de Orango tem uma superfície total de 158.235 ha e compreende 5 ilhas principais *Orango, Orangozinho, Menegue, Canogo e Imbone* e 3 ilhéus *Adonga, Canuapa e Anetibe*.

Actualmente a população residente no parque é estimada em cerca de 3.369 habitantes (INEP/INEC, 2007), repartidos em 33 *tabancas* maioritariamente pertencentes a etnia Bijagó, o que indica uma taxa de crescimento de 2,4% por ano, um pouco abaixo da taxa de crescimento nacional que é de 2,7%.

Variados grupos étnicos residem neste parque podendo ser encontrados Mandigas, Beafadas e Nhomincas.

As paisagens terrestres do Parque de Orango são dominadas por palmares e por savanas arbustivas, mas os maiores valores ecológicos encontram-se ligados ao meio marinho com extensas zonas intermareais e mangais.

O Parque de Orango é dos mais ricos de ponto de vista da diversidade biológica representada por grandes, médios e pequenos mamíferos, répteis, aves migradoras e residentes e uma diversidade de recursos pesqueiros. Ela abriga a maior população de hipopótamo *Hippopotamus amphibius*, que é o emblema do parque.

A principal actividade das populações residentes é a agricultura de subsistência, onde predomina o cultivo do arroz, seguido de outras produções menos importantes como o feijão ou a mancarra. A pequena criação de animal é feita de forma extensiva, existindo, nomeadamente, vacas e porcos que vivem em completa liberdade e de forma bastante independente do Homem. As colheitas dos recursos dos palmares *Elaeis guineensis*, nomeadamente o chabéu (do qual se extrai óleo de palma), também desempenham um papel importante na economia doméstica.

A pesca é, essencialmente, uma actividade de subsistência, excepto aquela que é feita por pescadores estrangeiros. Tem-se assistido a expansão da cajucultura cuja venda (da castanha)



PARQUE NACIONAL DE ORANGO

El objetivo de la creación de este Parque es *la protección y puesta en valor de los ecosistemas, asegurando al mismo tiempo la conservación de la diversidad biológica, y la utilización sostenible de los recursos naturales que promueva el desarrollo social y económico de las poblaciones residentes.*

Situada en la parte sur del archipiélago de Las Bijagós, el parque nacional de Orango tiene una superficie total de 158.235 ha y comprende 5 islas principales: Orango, Orangozinho, Menegue, Canogo e Imbone y 3 islotes, Adonga, Canuapa e Anetibe.

La población residente actualmente en el Parque se estima en 3.369 habitantes (INEP/INEC, 2007), repartidos en 33 tabancas, mayoritariamente pertenecientes a la etnia bijagó, lo que indica una tasa de crecimiento de 2.4% al año, un poco por debajo de la tasa de crecimiento nacional que es de 2.7%. Hay también varios grupos étnicos que residen en el Parque, entre los que se encuentran Mandingas, Beafadas Y Nhomincas.

Los paisajes terrestres del parque de Orango están dominados por palmerales y sabanas arbustivas, pero sus mayores valores ecológicos están ligados al medio marino con sus extensas zonas intermareales y los manglares.

El Parque de Orango es de los más ricos desde el punto de vista de la diversidad biológica representada por grandes, medianos y pequeños mamíferos, reptiles, aves migradoras y residentes, y una gran diversidad de recursos pesqueros. Alberga la mayor población de hipopótamos *Hippopotamus amphibius*, que es el emblema del Parque.

La principal actividad de las comunidades residentes es la agricultura de subsistencia, en la que predomina el cultivo de arroz, seguido de otras producciones menos importantes como la judía o el cacahuete. Se lleva a cabo asimismo cría de animales de forma extensiva, sobre todo, vacas y cerdos que viven en completa libertad y de forma bastante independiente del ser humano. Las recolecciones de los recursos de los palmerales *Elaeis guineensis*, principalmente el chabéu (del que se extrae el aceite de palma), también desempeñan un papel importante en la economía doméstica.

La pesca es, esencialmente, una actividad de subsistencia, a excepción de la realizada por extranjeros. Se ha producido una expansión del cultivo del anacardo, cuya venta proporciona la principal fuente de ingresos efectivos, a nivel de economía



© José María Pérez de Ayala (OAPN)



proporciona a principal fonte de receita líquida, ao nível da economia monetária, para as populações do parque. Nos últimos anos a exploração da "tarra" *Raphia exica* pela camada feminina para a confecção de esteiras constitui também uma das actividades económicas do parque.

No Parque de Orango Existem limites claros das terras das *tabancas*, chamadas *territórios das tabancas* que resultam da primeira ocupação efectuada pelo clã ou dono da *tabanca* e a quem tradicionalmente pertencem as terras. Em Orango existem 4 clãs: *Ogubane, Ominca, Oraga e Oracuma*.

De ponto de vista cultural as zonas sagradas influenciaram a elaboração da zonagem do parque, fazendo com que a maioria dos sítios de iniciação dos homens e das mulheres, se encontrem na zona de preservação integral. Normalmente no inicio de cada ano são feitas grandes ceremonias no centro da *tabanca* desencadeando assim inicio as actividades socioeconómicas e culturais.

PARQUE NACIONAL MARINHO JOÃO VIEIRA E POILÃO

Criado com o objectivo de proteger a biodiversidade e dos ecossistemas insulares, particularmente a conservação das tartarugas marinhas e das aves aquáticas coloniais, O Parque Nacional Marinho João Vieira e Poilão promove a protecção e a valorização do património cultural Bijagó, contribuindo também para a regeneração dos recursos haliêuticos e o desenvolvimento do turismo durável.

Este parque situa-se no extremo sudeste da Região Bolama Bijagós e integra o sector administrativo de Bubaque. É uma das áreas centrais da Reserva da Biosfera do Arquipélago Bolama Bijagós. As ilhas e ilhéus que lhe compõem são em número de seis (6). João Vieira, Meio, Cavalos, Poilão, Cabras e Aweto e as respectivas áreas marinhas, abarcando zonas rasas até a isóbata de 10 metros. Comparadas com as demais ilhas do Arquipélago, as ilhas do parque, podem ser consideradas em geral como pequenas.

A superfície total do parque é de cerca de 49.500 ha, da qual cerca de 95% são compostos pelas zonas inter-marés e zonas marinho-aquáticas rasas. Esta área marinha e aquática faz parte de uma extensa zona de baixios pouco profundas que contornam as costas destas ilhas e se estendem até as zonas exteriores ao limite do parque. Nasel salientam-se sobretudo os baixios de





© Hellio & Van Ingen / IBAP

monetaria, para las comunidades del Parque. En los últimos años, la explotación de la "tarra" *Raphia exica* por el grupo femenino para la confección de esteras constituye también una de las actividades económicas del Parque.

En el Parque de Orango existen límites claros de las tierras de las tabancas, llamadas *territorios de las tabancas*, que son el resultado de la primera ocupación efectuada por el clan *dueño de la tabanca* a quien tradicionalmente pertenecen las tierras. En Orango existen cuatro clanes: Ogubane, Ominca, Oraga y Oracuma.

Desde el punto de vista cultural, las zonas sagradas influyeron en la elaboración de la zonación del Parque, de modo que la mayoría de los sitios de iniciación de los hombres y las mujeres se encuentran en la zona de preservación integral. Normalmente al inicio de cada año, se celebran grandes ceremonias en el centro de la *tabanca*, desencadenando así el inicio de las actividades socioeconómicas y culturales.

PARQUE NACIONAL MARINO JOÃO VIEIRA E POILÃO

Este Parque nacional fue creado con el objetivo de proteger la biodiversidad de los ecosistemas insulares, en particular la conservación de las tortugas marinas y las aves acuáticas coloniales. El Parque nacional marino João Vieira e Poilão promueve la protección y puesta en valor del patrimonio cultural bijagó, contribuyendo también a la regeneración de los recursos halíeuticos y al desarrollo del turismo sostenible.

Este Parque se sitúa en el extremo sudeste de la región Bolama-Bijagós e incluye el sector administrativo de Bubaque. Es una de las áreas centrales de la reserva de la biosfera del archipiélago Bolama-Bijagós. Las islas e islotes que lo componen son seis: João Vieira, Meio, Cavalos, Poilão, Cabras y Aweto, y sus respectivas áreas marinas, que abarcan desde zonas rasas hasta la isóbata de 10 metros. Comparadas con las demás islas del Archipiélago, las islas del Parque pueden considerarse, en general, pequeñas.

La superficie total del Parque es de unas 49.500 ha, de las cuales cerca del 95% están compuestas por las zonas intermareales y zonas marino-acuáticas rasas. Este área marino-acuática forma parte de una extensa zona de bajíos poco profundos que se encuentran en el contorno de estas islas y se extienden incluso hasta zonas exteriores al límite del Parque. De éstas, destacan sobre todo los bajíos de Oliveira Musante y de las Gaviotas.



Oliveira Musante e das Gaivotas. Nas zonas inter-marés destacam-se ainda extensas áreas de bancos, vasa e mangal. As correntes e as marés estão na origem de uma grane dinâmica na linha de costa e as mudanças do perfil das praias das diferentes ilhas que compõem o parque. Em geral, na sua parte marinhol-aquática, predominam a influência dos estuários.

No coberto vegetal da sua parte terrestre são característicos as florestas secas densas e semi-densas, os palmares naturais e as savanas. São zonas com grande valor ecológico no Arquipélago dos Bijagós, tendo em conta a presença de uma importantíssima zona de reprodução de tartarugas-marinhas no ilhéu do Poilão e zonas de ocorrência de diversificadas aves migradoras.

Contrariamente as outras áreas marinhas protegidas, este parque é inhabitada pois na cultura bijagó, as ilhas que lhe compõem são sagradas e as actividades humanas que ali se desenrolam estão sujeitas a numerosas regras, rituais e tabus. No entanto, os donos tradicionais residem na zona sul da ilha de Canhabaque. Assim, a ilha de Cavalos pertence à *tabanca* de Bine, João Vieira pertence a Meneque, Meio pertence a Inhoda e Poilão a Ambeno. Poilão e Cavalos normalmente são — esporadicamente visitadas pelos proprietários tradicionais, no quadro de cerimónias sagradas sendo interditas as actividades extractivas.

Na ilha de Meio algumas actividades são autorizadas como a extracção de chabéu e outros produtos das numerosas palmeiras que ali crescem. Já em João Vieira a presença humana é mais intensa. Nos últimos anos a presença de um acampamento turístico que pratica a pesca desportiva, atrai sobretudo as comunidades da *tabanca* de menegue que se deslocam para praticar actividades agrícolas no planalto mais conhecidas por *m'pampam*.

As ilhas de João Vieira, Meio e cavalo são utilizadas para a prática de cerimónias tradicionais. E a ilha de Poilão, para além de ser sagrada é igualmente o local de consagração de régulos e é interdito, para os não iniciados.

Uma legenda Bijagós diz que Poilão é protegida por espíritos.... O que permitiu conservar o seu valor natural e patrimonial ao longo do tempo. Estas restrições tradicionais impostas ao conjunto destas ilhas estão na origem da preservação dos recursos naturais em especial da biodiversidade presente nos limites do parque, originando uma sobreposição singular entre as ideias de conservação que nortearam a sua criação e os mecanismos de gestão tradicional desenvolvidos pelas *tabancas* proprietárias.





En las zonas intermareales destacan las extensas zonas de bancos, vasos y el manglar. Las corrientes y las mareas son el origen de una gran dinámica en la línea de costa y en los cambios del perfil de las playas de las diferentes islas que componen el Parque. En general, en la parte marino-acuática, predomina la influencia de los estuarios.

En la cubierta vegetal terrestre son característicos los bosques secos densos y semidensos, los palmerales naturales y las sabanas. Son zonas con gran valor ecológico en el archipiélago de Las Bijagós, incluyendo una importantísima zona de reproducción de tortugas marinas en el islote de Poilão y zonas de presencia de diversas especies de aves migradoras.

Contrariamente a otras áreas marinas protegidas, este Parque está deshabitado, pues en la cultura bijagó, las islas que lo componen son sagradas y las actividades humanas que allí se desarrollan están sujetas a numerosas reglas, rituales y tabúes. Así y todo, los dueños tradicionales residen en la zona sur de la isla de Canhabaque, de Assim, la isla de Cavalos pertenece a la *tabanca* de Bine, João Vieira pertenece a Meneque, Meio pertenece a Inhoda y Poilão a Ambeno. Poilão y Cavalos son esporádicamente visitadas por los propietarios tradicionales en el marco de ceremonias sagradas, y están prohibidas las actividades extractivas.

En la isla de Meio están autorizadas algunas actividades como la extracción de chabeu y otros productos de las numerosas palmeras que allí se encuentran. En João Vieira, la presencia humana es más intensa. En los últimos años, la presencia de un campamento turístico que practica la pesca deportiva atrae sobre todo a las comunidades de la *tabanca* de Menegue, que se desplazan para desarrollar actividades agrícolas en la altiplanicie, más conocidas como *m'pampam*.

Las islas de João Vieira, Meio y Cavalos son utilizadas para la práctica de ceremonias tradicionales. La isla de Poilão, además de ser sagrada, es el lugar de consagración de *régulos* y está prohibida para los no iniciados.

Una leyenda bijagó dice que Poilão está protegida por los espíritus... lo que ha permitido conservar su valor natural y patrimonial a lo largo del tiempo. Estas restricciones tradicionales impuestas al conjunto de las islas, son el origen de la conservación de los recursos naturales, en especial, de la biodiversidad presente en los límites del Parque, lo que ha originado una superposición singular entre las ideas de conservación que motivaron su creación y los mecanismos de gestión tradicional desarrollados por las *tabancas* propietarias.



ÁREA MARINHA PROTEGIDA COMUNITÁRIA DAS ILHAS DE FORMOSA, NAGO E TCHEDIÃ

Criada com o intuito de proteger a biodiversidade e os ecossistemas, conservando os recursos haliêuticos e os ecossistemas terrestres, o Complexo de Urok assegura prioritariamente o bem-estar das comunidades residentes e a preservação dos valores culturais.

O grupo de ilhas de Formosa, designado tradicionalmente Urok, integra três ilhas habitadas Formosa, Nago e Chediã, para além de vários ilhéus. Esta Área Protegida tem uma superfície total de 94.200 ha, incluindo 14.700 ha de terras emergentes, 6.600 ha de mangal e 20.300 ha de zonas intermareais vasos. A área marinha que rodeia as ilhas estende-se até à isóbata dos 10 metros.

O território de Urok engloba uma parte significativa do imenso património natural, cultural e paisagístico do Arquipélago dos Bijagós. As vastas áreas de mangal *tarrafé*, os bancos de areia e vasa e os canais e as águas marinhas pouco profundas formam um ecossistema de elevada produtividade, muito rico em moluscos e sobretudo, com grande importância em recursos haliêuticos ao nível local e regional. É neste meio que se move todo um conjunto de espécies animais de grande interesse do ponto de vista da conservação da biodiversidade. Censos já realizados sugerem que o número de aves aquáticas que utilizam esta Área Protegida é de cerca de 190.000 Indivíduos, o que por si só confere enorme importância internacional a esta área.

Os ecossistemas terrestres são dominados por palmares e savanas e, localmente, por algumas manchas florestais. As zonas mais arborizadas são regularmente utilizadas para a agricultura itinerante.

Em 1991, a população residente contava com 2.572 habitantes, distribuídos por 33 tabancas. As ilhas de Urok são habitadas maioritariamente por bijagós, seguidos por papéis, mandingas e nhomincas.

A agricultura é a actividade principal das populações residentes, predominando o cultivo do arroz de *m'pampam*, associado a outros cultivos com menor expressão e horticultura. Os pomares de caju têm conhecido uma expansão notável em anos mais recentes, como aliás em todo o país. Também relevante é a criação extensiva de animais, nomeadamente bovinos e suínos, assim como algumas aves domésticas como as galinhas e os patos.



© José María Pérez de Ayala (OAPN)



ÁREA MARINA PROTEGIDA COMUNITARIA DE LAS ISLAS DE FORMOSA, NAGO Y TCHEDIĀ

Este área protegida fue creada con la misión de *proteger la biodiversidad y los ecosistemas, conservando los recursos halíeuticos y los ecosistemas terrestres. El complejo de Urok asegura prioritariamente el bienestar de las comunidades residentes y la conservación de los valores culturales.*

El grupo de islas de Formosa, denominado tradicionalmente Urok incluye tres islas habitadas: Formosa, Nago y Tchediā, además de varios islotes. Este área protegida tiene una superficie total de 94.200 ha, que incluyen 14.700 ha de tierras emergidas, 6.600 ha de manglar y 20.300 ha de zonas intermareales. El área marina que rodea las islas se extiende hasta la isóbata de los 10 metros.

El territorio de Urok engloba una parte significativa del inmenso patrimonio natural, cultural y paisajístico del archipiélago de Las Bijagós. Las grandes áreas de manglar *tarafe*, los bancos de arena, los vasos y canales y las aguas marinas poco profundas forman un ecosistema de elevada productividad, muy rico en moluscos y sobre todo con gran importancia en recursos halíeuticos a nivel local y regional. En este medio se desarrolla todo un conjunto de especies animales de gran interés desde el punto de vista de la conservación de la biodiversidad. Censos ya realizados indican que el número de aves acuáticas que utilizan este área protegida es de cerca de 19.000 individuos, lo que, por sí solo, confiere una enorme importancia internacional a este área marina protegida.

Los ecosistemas terrestres están dominados por palmerales, sabanas y, localmente, por algunas manchas forestales. Las zonas más arborizadas son utilizadas para la agricultura itinerante.

En 1991, la población residente se cifraba en 2.572 habitantes, distribuidos en 33 tabancas. Las islas de Urok están habitadas mayoritariamente por las etnias bijagós, seguidos por papéis, mandingas y nhomincas.

La agricultura es la actividad principal de las poblaciones residentes, con predominio del cultivo del arroz de *m'pampam*, asociado a otros cultivos con menos presencia y horticultura. Los cultivos de anacardo han conocido una notable expansión durante los últimos años, como en todo el resto del país. Es también relevante la cría extensiva de ganado, sobre todo bovino y porcino, así como algunas aves domésticas como gallinas y patos.



A colheita e a transformação de produtos naturais, como os bivalves, sobretudo as arcas e os lingueirões ou os produtos da palmeira (chabéu, vinho de palma), têm também um enorme relevo na economia doméstica.

Embora em tempos históricos o povo Bijagós tenha sido famoso pelas suas capacidades e conhecimentos de marinhagem, nos últimos séculos esta tradição perdeu-se e as actividades de pesca são essencialmente efectuadas para a subsistência individual ou familiar. Só em anos mais recentes é que a presença de pescadores comerciais sobretudo os nhomincas veio atrair os jovens bijagós para esta actividade.

A dimensão cultural ocupa um lugar central na gestão tradicional dos recursos pelos bijagós. O Complexo de Urok, em relação as outras áreas protegidas ainda preserva muito bem os valores culturais devido a dinâmica da sua criação que foi apoiada tecnicamente pela participação activa da ONG nacional Tiniguena.

A base de etnia bijagó parte de uma mitologia *Uma mulher deu a luz 4 filhos que deram origens a 4 clãs djorson matrilinear que predominava na sociedade insular*.

Nas ilhas de Nago, Carache e Caravela, existem mais 7 outros clãs ligados à etnia papel oro, otchengara, oranton, otchidi, acuni, oronho e orugba.

As negociações de certos acordos de co-gestão, com por exemplo o estabelecimento de zonagem, são feitas de forma participativa e assinados através de um ritual, na qual para a sacralização dos espaços e recursos sobretudo nas *barrigas de rio* são colocadas *mandjidura*.

MODELO DE GOVERNAÇÃO NAS ÁREAS MARINHAS PROTEGIDAS DA RESERVA DE BIOSFERA DO ARquipélago DOS BIJAGÓS

Nas áreas marinhas protegidas da Guiné-Bissau, a governação é partilhada e as decisões são tomadas pelos diferentes actores. Essa estrutura de governação é composta segundo a lei-quadro das áreas protegidas por 26 membros, sendo 13 deles oriundos das diferentes instituições do estado na área de conservação e os 13 restantes dos diferentes actores primários, que são os verdadeiros utilizadores directos dos recursos naturais.

A estrutura de governação das duas áreas marinhas protegidas de Orango e João Vieira Poilão, chama-se Conselho de Gestão,





© Hellio & Van Ingen / IBAP

La recogida y transformación de productos naturales como bivalvos, sobre todo arcas y lingueiros, y los productos de la palmera (*chabéu*, vino de palma) tienen también un gran peso en la economía doméstica.

Quedaron atrás los tiempos históricos en que el pueblo bijagó se hizo famoso por sus conocimientos y habilidades marineras: en los últimos siglos, esta tradición se perdió y las actividades de pesca son esencialmente destinadas a la supervivencia individual o familiar. Sólo durante los últimos años, la presencia de pescadores comerciales (sobre todo los nhomincas) ha atraído a jóvenes bijagós a esta actividad.

La dimensión cultural ocupa un lugar central en la gestión de los recursos por parte de los bijagós. El complejo de Urok, en comparación con otras áreas protegidas, aun conserva bien los valores culturales debido a la dinámica de su creación, que fue apoyada técnicamente por la participación activa de la ONG nacional Tiniguena.

La base de la etnia bijagó parte de una mitología: *una mujer dio a luz 4 hijos que dieron origen a 4 clanes de línea materna djorson que predomina en la sociedad insular*.

En las islas de Nago, Carache y Caravela existen otros 7 clanes ligados a la etnia pepel: oro, otchengara, oranton, otchidi, acuni, oronho y orugba.

Las negociaciones de ciertos acuerdos de co-gestión como, por ejemplo, el establecimiento de la zonación, han sido realizadas de forma participativa y asignadas mediante un ritual para la sacralización de los espacios y recursos, sobre todo los *meandros del río* son constituidas en *mandjidura*.

MODELO DE GOBERNANZA EN LAS ÁREAS MARINAS PROTEGIDAS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ARCHIPIÉLAGO BOLAMA-BIJAGÓS

En las áreas marinas protegidas de Guinea-Bissau, la gobernanza y la toma de decisiones se realiza por los diferentes actores. Esta estructura de gobernanza está compuesta, según una ley marco de las áreas protegidas, por 26 miembros, de los cuales 13 son procedentes de las distintas instituciones del Estado en materia de conservación y los 13 restantes proceden de los diferentes actores primarios, que son los verdaderos usuarios directos de los recursos naturales.



essas estruturas de governação reúnem-se duas vezes ao ano, aonde os actores são convidados à plataforma de negociação para discutir as regras e as tomadas de decisões em relação a gestão do parque sempre que necessário. Embora aceite a dinâmica existente nas áreas marinhas protegida de Orango e João Vieira Poilão, há toda uma necessidade de criar uma equipa de relance, para *adaptar* a governação ou seja *governação adaptativa*.

Na Área Marinha Protegida Comunitária de Urok a estrutura de governação existente é chamada Comité de Gestão. E é Composta por várias estruturas de governação e o Conselho dos Anciões, entre outros.

La estructura de gobernanza de las dos áreas marinas protegidas de Orango y João Vieira e Poilão se denomina Consejo de Gestión. Se reúne dos veces al año, se invita a los actores principales a la plataforma de negociación para discutir las reglas y la toma de decisiones sobre el Parque siempre que es necesario. Aunque vayan siendo aceptadas las dinámicas existentes en las áreas marinas protegidas de Orango y João Vieira, hay todavía necesidad de crear equipo para *adaptar* la gobernanza y que sea una verdadera gobernanza adaptativa.

En el área marina protegida comunitaria de Urok existe una estructura de gobernanza llamada Comité de Gestión, que está compuesta por el Consejo de los Ancianos, entre otros.





*As especies emblemáticas do
arquipélago dos Bijagós*



© José María Pérez de Ayala (OAPN)

Aissa Regalla

*Las especies emblemáticas del
archipiélago de Las Bijagós*



© José María Pérez de Ayala (OAPN)

O Arquipélago dos Bijagós é um complexo de ecossistemas naturais com alta diversidade de espécies vegetais e animais. A extensão e a diversidade deste meio insular, em termos de ecossistemas e espécies biológicas, apresenta uma situação própria, em que a biodiversidade local e as inúmeras espécies se sobrepõem a rotas migratórias e sítios que condicionam a desova das espécies de distribuição global.

O seu isolamento e as suas características naturais, pouca profundidade, existência de grandes extensões de bancos de areia e de vasas, canais rasos e profundos, mangais e diferentes correntes, jogam um papel significativo no que concerne a riqueza e a multiplicidade do meio, fazendo com que a diversidade seja única ao nível do continente africano e do mundo. Os refúgios que resultam deste fenómeno originaram um alto grau de diversidade da fauna e flora.

El archipiélago de Las Bijagós es un complejo de ecosistemas naturales con alta diversidad de especies animales y vegetales. La extensión y la diversidad de este medio insular, en términos de ecosistemas y especies biológicas, presenta una situación propia, en la que la biodiversidad local y sus innumerables especies se superponen con las rutas migratorias y lugares dónde acuden a desovar especies de distribución global.

Su aislamiento y sus características naturales (poca profundidad, existencia de grandes extensiones de bancos de arena y oquedades, canales rasos y profundos, manglares y diferentes corrientes) representan un papel significativo en lo que concierne a la riqueza y la multiplicidad del medio, haciendo que su diversidad sea única a nivel del continente africano y del mundo. Los refugios que resultan de este fenómeno originan un alto grado de diversidad de fauna y flora.



As ilhas que compõem este Arquipélago e mais particularmente as suas Áreas Protegidas foram criadas tendo por objecto a conservação de um grande valor patrimonial e mundial. As espécies de fauna e de flora que os habitam representam os emblemas deste Arquipélago. Tornando-se assim objecto de conservação integral cuja dinâmica das diferentes populações é objecto de seguimento anual.

No Arquipélago, na foz de vários rios e cursos de água, existem formações florestais holófilas que ocupam as costas baixas e planas ou em lagunas com águas turvas e pouco profundas, separadas da terra firme. Ela situa-se numa zona de transição entre o meio terrestre e marinho. Esta vegetação muito especial, e pobre em espécies é dominada Mangal Tarrafé composta por *Rhizophora mangle*, *Rhizophora racemosa* (Rhizophoraceae) ambas árvores com raízes aéreas e *Avicennia germinans* (Avicenniaceae) provistas de pneumatóforos. Nas zonas intertidais, a vida animal desenvolve-se entre as raízes destas árvores. Estas superfícies hospedam invertebrados como ostras do mangal *Crassostrea gasar* e outros moluscos que são a principal fonte de proteína animal e alimentam uma grande parte da população da zona costeira. As ostras são utilizadas nas cerimónias tradicionais da etnia bijagó, principalmente das mulheres, e são por esta razão (valor social) e pelo seu valor económico, bem conservadas. Nas diferentes ilhas que compõem o Arquipélago existem leis que determinam a paragem e o arranque da extração das ostras. Este ecossistema serve também de zona de nidificação da fauna ornitológica, onde podem ser encontradas grandes colónias de reprodução de aves como a garça da espécie *Bubulcus ibis*.

O Arquipélago é sobretudo uma vasta zona natural preservada, um ecossistema muito rico e complexo, por conseguinte uma raridade. Num ambiente imprevisível e variável em função das estações, as melhores estratégias de sobrevivência são a mobilidade que permite encontrar habitats favoráveis. Estas estratégias são comuns aos mamíferos selvagens, aos agricultores e as aves. Poucas espécies são estritamente sedentárias permanecendo ao mesmo lugar. A maioria das aves efectuam deslocações sazonais mas à escala extremamente variáveis, de acordo com as suas necessidades e a sua capacidade de adaptação. Do ponto de vista da biodiversidade, o Arquipélago é mundialmente conhecido por acolher importantes populações de aves migradoras. Os seus extensos espaços albergam cerca de 1.000.000 de indivíduos repartidos em 16 espécies de limícolas provenientes da Europa e do Ártico que invernam nestes espaços, alimentando-se e/ou repousando à maré baixa nos bancos de areia e vasa.





Las islas que componen este Archipiélago y en particular, sus áreas protegidas, fueron creadas teniendo por objeto la conservación de un gran valor para el patrimonio mundial. Las especies de fauna y flora que los habitan son el emblema del Archipiélago. Son objeto de conservación integral cuya dinámica de las diferentes poblaciones tiene seguimiento anual.

En el Archipiélago, en la desembocadura de varios ríos y cursos de agua, existen formaciones forestales halófilas que ocupan las costas bajas y planas o las lagunas de aguas turbias y poco profundas separadas de la tierra firme. Se sitúa en una zona de transición entre el medio terrestre y el marino. Esta vegetación es muy especial, es pobre en especies y se denomina manglar *Tarafe*, está compuesta por *Rhizophora mangle*, *Rhizophora racemosa* (*Rhizophoraceae*) –ambos árboles con raíces aéreas– y *Avicennia germinans* (*Avicenniaceae*), provistas de neumatóforos. En las zonas intermareales, la vida animal se desarrolla entre las raíces de estos árboles. Estas superficies albergan invertebrados como las ostras del manglar *Crassostrea gasar* y otros moluscos que son la principal fuente de proteína animal y alimentan a una gran parte de la población de la zona costera.

Las ostras son utilizadas en las ceremonias tradicionales de la etnia bijagó, principalmente por las mujeres y son, por esta razón (valor social) y por su valor económico, bien conservadas. En las diferentes islas que componen el Archipiélago existen leyes que determinan la parada o el arranque de la extracción de las ostras. Este ecosistema sirve también de zona de nidificación de fauna ornitológica, donde se pueden encontrar grandes colonias de reproducción de aves como la garza de la especie *Bubulcus ibis*.

El Archipiélago es, sobre todo, una vasta zona natural conservada, un ecosistema muy rico y complejo, por consiguiente, una rareza. En un ambiente imprevisible y variable en función de las estaciones, las mejores estrategias de supervivencia se basan en la movilidad, que permite encontrar hábitats favorables. Estas estrategias son comunes a los mamíferos silvestres, a los agricultores y a las aves. Pocas especies son estrictamente sedentarias y permanecen en el mismo lugar. La mayoría de las aves realizan desplazamientos estacionales de escala extremadamente variable, de acuerdo con sus necesidades y su capacidad de adaptación. Desde el punto de vista de la biodiversidad, el Archipiélago es mundialmente conocido por acoger importantes poblaciones de aves migradoras. Sus extensos espacios albergan cerca de 1.000.000 de individuos repartidos en 16 especies de limícolas provenientes de Europa y del Ártico, en los que invernan, alimentándose o reposando durante la marea baja en los bancos de arena.



O Arquipélago é conhecido internacionalmente como o segundo lugar mais importante de migração de aves, da Costa Oeste Africana depois de Banco de Arguin na Mauritânia. (IUCN/MDRA-DGFC, 1993).

Um dos mais importantes dormitórios de limícolas do Arquipélago situa-se na Ilha dos Mosquitos (ou Anhetibe), a norte de Orangozinho, juntando muitos milhares de aves. Outras áreas importantes são os bancos que se situam entre Adonga, Orangozinho e Canuopa, sector que as limícolas partilham com os belos flamingos *Phoenicopterus ruber* e imponentes pelicanos *Pelecanus rufescens*. De entre as espécies mais comuns realçam-se os maçaricos-galegos *Numenius phaeopus* os pilrítos-de-bico-comprido *Calidris ferruginea*, as tarambolas-cinzentas *Pluvialis squatarola* e os maçaricos das rochas *Actitis hypoleucus*.

Ainda dentro do grupo das aves migradoras, distinguem-se as gaivinas, também elas provenientes sobretudo da Europa, e reunindo-se nas áreas ricas em peixe onde pescam submerso do ar. O mar a sul do Parque de Orango é a área mais rica, com numerosas gaivina-negras *Chlidonias niger*, gaivinas-comuns *Sterna hirundo* e gaivinas-anãs *Sterna albifrons*. Também é nesta região que se encontra um ilhéu de grande importância para a avifauna, o ilhéu de Acapa-Imbone, onde nidificam grande número de gaivinas do Cáspio *Sterna caspia* e gaivinas-reais *Sterna maxima*.

Nas orlas das extensas áreas de mangal observam-se as aves piscívoras de maior porte: garças de Golias *Ardea goliath*, águias-pesqueiras-africanas *Haliaetus vocifer* e águias-pesqueiras-europeias *Pandion haliaetus*. Nas lagoas temporárias, concentram-se outras aves aquáticas, como por exemplo os patos-ferrões *Plectropterus gambensis* e as dendrocignas *Dendrocigna viduata*.

Uma das aves mais interessantes do Arquipélago é o Papagaio-cinzento *Psittacus erithacus timneh*, espécie muito rara a nível nacional. Encontra-se sobretudo nas áreas ainda com vestígios de florestas primárias sub-húmidas e semi-secas ricas tanto em mangal como em palmares. Para além dos Parques de Orango, João Vieira e Poilão e Formosa, ocorrem também em outras ilhas do Arquipélago (Rubane, Unhocomo, Enu, Formosa, Nago, Quai...).

É nestes ambientes com diversidades de habitats que se encontram, também, uma imensa população de Manatins africanos *Trichechus senegalensis*. Esta espécie está largamente distribuída nas águas do Arquipélago e em todo o país, tendo em conta que as características ecológicas são, aparentemente,





© Hellio & Van Ingen / IBAP

El Archipiélago es conocido internacionalmente como el segundo lugar más importante para la migración de las aves de la costa oeste africana, después del Banco de Arguin en Mauritania (IUCN/MDRA-DGFC, 1993).

Uno de los más importantes dormideros de limícolas del Archipiélago se encuentra en la isla de los Mosquitos (o Anhetibe), al norte de Orangozinho, reuniendo a muchos millares de aves. Otras áreas importantes son los bancos que se encuentran entre Adonga, Orangozinho y Canuopa, sector que los limícolas comparten con los bellos flamencos *Phoenicopterus ruber* e imponentes pelícanos *Pelecanus rufescens*. De entre las especies más comunes destacan el chorlito-gallego *Numenius phaeopus*, el correlimos zarapitín *Calidris ferruginea*, el chorlito gris *Pluvialis squatarola* y el andarríos chico *Actitis hypoleucus*.

También dentro del grupo de las aves migradoras, se distinguen los fumareles, provenientes sobre todo de Europa, que se reúnen en las zonas ricas en peces, donde pescan sumergiéndose desde el aire. La zona marina al sur de Orango es la zona más rica, con numerosos fumareles negros *Chlidonias niger*, charrán común *Sterna hirundo* y el charrancito *Sterna albifrons*. También en esa zona se encuentra un islote de gran importancia para la avifauna, el islote de Acapa-Imbone, en el que crían una gran población de pagaza piquirroja *Sterna caspia* y charrán real *Sterna maxima*.

En las orlas de las extensas áreas de manglar se encuentran especies piscívoras de mayor porte: garza goliat *Ardea goliath*, pigargo vocinglero *Haliaetus vocifer* y águila pescadora *Pandion haliaetus*. En las lagunas temporales, se concentran otras aves acuáticas, como el ganso con epsolones *Plectropterus gambensis* y el sirirí cariblanco *Dendrocigna viduata*.

Una de las aves más interesantes del Archipiélago es el loro gris de cola roja *Psittacus erithacus timneh*, especie muy rara a nivel nacional. Se encuentra sobre todo en las áreas aún con vestigios de los bosques primarios sub-húmedos y semi secos, tanto en el manglar como en los palmerales. Además de en los Parques de Orango, João Vieira, Poilão y Formosa, se encuentran también en otras islas del Archipiélago (Rubane, Uhhocomo, Enu, Formosa, Nago, Quai...).

En estos ambientes con diversidad de hábitats, se encuentra también una inmensa población de manatí africano *Trichechus senegalensis*. Esta especie está ampliamente distribuida por las aguas del Archipiélago y en todo el país, teniendo en cuenta que las características ecológicas son, aparentemente, excelentes para la posible conservación de esta especie globalmente



excelentes para a possível conservação desta espécie globalmente classificada como Vulnerável. É um animal herbívoro de grande porte que se alimenta de plantas de folhas de mangal. Por vezes os manatins são accidentalmente apanhados nas redes de pesca, causando uma mortalidade artificial que está a ameaçar a espécie em muitas zonas de África, e também na região costeira da Guiné-Bissau. Esta espécie é bastante difícil de observar na natureza, mas os seguimentos efectuados ao longo destes anos, identificaram os principais pontos e bebedouros, demonstrando assim que esta espécie é muito comum no Arquipélago dos Bijagós, principalmente no Parque Nacional de Orango e na Área Marinha Protegida de Urok.

Duas espécies de golfinhos, o golfinho-corcunda *Sousa teuzsii* e o roaz-corbineiro *Tursiops truncatus* frequentam as águas do Arquipélago. O golfinho-corcunda penetra com mais frequência nos rios que separam as grandes ilhas. Efectivamente, diz-se que afastam os peixes perigosos como os tubarões dos naufragados.

As praias do Arquipélago dos Bijagós, acolhem 5 espécies de tartarugas marinhas, todas elas mundialmente ameaçadas, que vêm desovar nas suas praias em diferentes épocas do ano. A Tartaruga-verde *Chelonia mydas* é a espécie mais abundante nas águas do Arquipélago dos Bijagós. A ilha de Poilão é a terceira maior área de reprodução de todo o Atlântico, e a mais significativa de toda a costa ocidental do continente africano (Catry et al. 2002).

Os resultados das três últimas campanhas de seguimento das tartarugas marinhas (2008, 2009, 2010) realizadas de Junho à Novembro atestam a desova de mais 30.000 tartaruga-verde, isso evidencia o papel da Guiné-Bissau na conservação desta espécie considerada ameaçada. As principais ameaças de origem antropica para este réptil prendem-se com a captura de fêmeas em idade de reprodução, a colecta de ovos e, particularmente, a captura accidental ou intencional com artes de pesca no mar. Relativamente aos principais predadores desta espécie, pode-se citar o varano *Varanus sp.*, algumas espécies de aves, o caranguejo *Ocypode cursor* e os peixes. Tendo todos estes predadores, esta espécie a cada subida põe mais de 140 ovos aumentando assim a probabilidade de sobrevivência das suas posturas. As tartarugas-verdes são facilmente observadas na ilha de Poilão e representam um considerável potencial ecoturístico no Arquipélago dos Bijagós.

Outras espécies mais raras estão presentes e utilizam outras praias do Arquipélago para desovar, caso da tartaruga-verdadeira *Eretmochelys imbricata* e a tartaruga-de-couro *Dermochelys*

clasificada como vulnerable. Se trata de un animal herbívoro, de gran porte que se alimenta de las plantas y hojas de manglar. En ocasiones, los manatines son atrapados accidentalmente por las redes de pesca, lo que causa una mortalidad artificial que está amenazando a la especie en muchas zonas de África y también en la región costera de Guinea-Bissau. Esta especie es bastante difícil de observar en la naturaleza, pero los seguimientos realizados a lo largo de los últimos años identificaron los principales puntos y bebederos, demostrando que esta especie es muy común en el archipiélago de Las Bijagós, principalmente en el parque nacional de Orango y en el área marina protegida de Urok.

Dos especies de delfines (el delfín jorobado del Atlántico *Sousa teuzsii* y el delfín mular *Tursiops truncatus*) frecuentan las aguas del Archipiélago. El delfín jorobado penetra con más frecuencia en los ríos que separan las grandes islas. De hecho, se dice que alejan a los peces peligrosos, como los tiburones, de los naufragos.

Las playas del archipiélago de Las Bijagós acogen 5 especies de tortugas marinas, todas ellas mundialmente amenazadas, que van a desovar a sus playas en diferentes épocas del año. La tortuga verde *Chelonia mydas* es la especie más abundante en el archipiélago de Las Bijagós. La isla de Poilão es la tercera mayor área de reproducción de todo el Atlántico y la más significativa de toda la costa occidental del continente africano (Catry et al. 2002).

Los resultados de las tres últimas campañas de seguimiento de tortugas marinas (2008, 2009 y 2010), realizadas de junio a noviembre, muestran el desove de más de 30.000 ejemplares de tortuga verde, lo que evidencia el papel de Guinea-Bissau en la conservación de esta especie considerada amenazada. Las principales amenazas de origen antrópico para este reptil son la captura de hembras en edad reproductora, la colecta de huevos y la captura accidental o intencionada con artes de pesca en el mar. En cuanto a los principales predadores de esta especie, se pueden citar el varano *Varanus sp.*, algunas especies de aves, el cangrejo *Ocypode cursor* y los peces. Debido a tantos predadores, esta especie pone cada vez 140 huevos, aumentando así las posibilidades de supervivencia de sus puestas. La tortuga verde es fácilmente observada en la isla de Poilão y representa un gran potencial turístico para el archipiélago de Las Bijagós.

Otras especies más raras están también presentes y utilizan otras playas del Archipiélago para desovar, como la tortuga carey *Eretmochelys imbricata* y la tortuga laúd *Dermochelys coriacea*.





© Hellio & Van Ingen / IBAP

coriacea. Os principais locais de desova situam-se nas praias viradas a oeste e a sul, onde o hidrodinamismo é mais forte e não existem bancos de areia lodoso. Também se pode citar a ocorrência rara, da tartaruga-olivácea *Lepidochelys olivacea* e da tartaruga cabeçuda *Caretta caretta*.

Foram igualmente citadas a presença de outros répteis que aqui vivem no mar, embora também penetrem nas lagoas de água doce, os Crocodilos do Nilo *Crocodylus niloticus*. Habitam os mangais e são frequentemente observadas nas horas mais quentes do dia onde se aquecem. Alimentam-se dos grandes peixes predadores com reflexo positivo na abundância dos pequenos peixes. Uma outra espécie é o crocodilo-anão *Osteolaemus tetraspis* que vive exclusivamente na água doce, escondendo-se em buracos durante a estação seca.

Os varanos *Varanus sp.* são grandes lagartos bastante frequentes nas ilhas, que podem tanto andar em terra como na água, doce ou salgada. Alimentam-se de uma grande diversidade de animais, são um dos grandes predadores de ovos de tartarugas marinhas.

O Arquipélago alberga uma especial população de Hipopótamos *Hippopotamus amphibius*, cuja característica própria lhe permite de habitar as águas doces e salgadas. É um dos mais grandes mamíferos presentes no Arquipélago dos Bijagós. A sua população é particularmente numerosa no Parque Nacional de Orango, e podem ser observadas nos pequenos pontos de água, onde passam o dia a descansar ou a dormir na areia nos momentos menos quentes. Alimentam-se de ervas, rizomas, raízes, culturas (arroz), o que provoca um perpétuo conflito com o Homem. Esta espécie tem um grande potencial ecoturístico e tem um papel importante nos sistemas de crenças das populações animistas, particularmente dos Bijagós.

De salientar que estudos identificaram 3 espécies de primatas que ocorrem em certas ilhas que compõem o Arquipélago dos Bijagós, entre as quais o cercopiteco menor *Cercopithecus petaurista petaurista*, o macaco mona *Cercopithecus mona campbelli* e o macaco de "tarafe" *Cercopithecus aethiops sabaeus*. Estes primatas partilham habitats diversos como as savanas, os mangais e os palmares. Deslocam-se pelas praias e zonas intermareais, capturando caranguejos e outros alimentos.

Outros mamíferos arbóreos frequentes, são o saninho gambiano *Heliosciurus gambianus gambianus*, o saninho terrestre *Euxerus erythropus*, o Joaquim doido *Cricetomys gambianus* e o rato de bolanha *Mastomys coucha*.





© Hellio & Van Ingen / IBAP

Los principales lugares de desove se encuentran en las playas del oeste y el sur en las que el hidrodinamismo es más fuerte y no existen bancos de arena lodososa. Se puede citar también la rara presencia de la tortuga golfinha *Lepidochelys olivacea* y la tortuga boba *Caretta caretta*.

Se ha citado además la presencia de otros reptiles que aquí viven en el mar aunque también penetran en las lagunas de agua dulce, como el cocodrilo del Nilo *Crocodylus niloticus*. Viven en los manglares y son frecuentemente visibles en las horas más cálidas del día, cuando se calientan. Se alimentan de los grandes peces predadores, lo que se traduce positivamente en la abundancia de los peces pequeños. Otra especie es el cocodrilo enano *Osteolaemus tetraspis*, que vive exclusivamente en agua dulce y se esconde en agujeros durante la estación seca.

Los varanos *Varanus sp.* son grandes lagartos bastante frecuentes en las islas, que pueden andar tanto por tierra como por agua, dulce o salada. Se alimentan de una gran diversidad de animales y son uno de los grandes predadores de huevos de tortugas marinas.

El Archipiélago alberga una especial población de hipopótamos *Hippopotamus amphibius*, cuyas características le permiten vivir en aguas dulces o saladas. Es uno de los más grandes mamíferos presentes en el archipiélago de Las Bijagós. Su población es especialmente numerosa en el parque nacional de Orango y se les puede observar en los pequeños puntos de agua, donde pasan el día descansando o durmiendo en la arena en los momentos menos calurosos. Se alimentan de hierbas, rizomas, raíces y cultivos (arroz), lo que provoca un eterno conflicto con el ser humano. Esta especie tiene un gran potencial ecoturístico y tiene también un papel importante en las creencias de las comunidades animistas, en particular de los bijagós.

Es de destacar que existen estudios que han identificado 3 especies de primates que se encuentran en las islas que componen el archipiélago de Las Bijagós, entre las cuales se encuentran el cercopiteco menor *Cercopithecus petaurista petaurista*, el cercopiteco mona *Cercopithecus mona campbelli* o el cercopiteco de tarrafe *Cercopithecus aethiops sabaeus*. Estos primates comparten hábitats diversos como las sabanas, los manglares o los palmerales. Se desplazan por las playas y zonas intermareales capturando cangrejos y otros alimentos.

Otros mamíferos arbóreos frecuentes son la ardilla gambiana *Heliosciurus gambianus gambianus*, la ardilla terrestre *Euxerus erythropus*, la rata de Gambia *Cricetomys gambianus* y el pequeño roedor *Mastomys coucha*.



Entre os pequenos carnívoros que ocorrem no Arquipélago pode-se citar a gineta *Genette sp.*, o mangusto-do-pântano *Herpestes paludinosus* e a lontra *Aonyx capensis capensis* que vivem ao nível das praias, dos palmares e lagos e são grandes predadores de roedores e de galinhas. A lontra tendo um regime alimentar diferente, fundamentalmente caranguejos e outros animais aquáticos.

Quanto a ordem dos Arctiodactyla são encontrados o cefalofo azul *Cephalophus monticola maxwellii*, sendo objecto de caça intensiva na ilha de Canhabaque esta espécies adoptou o habito nocturno. A gazela-pintada *Tragelaphus scriptus scriptus*, espécie unicamente presente em Orango, Imbone, Canogo e Meneque. E a gazela de lala *Kobus kob kob* objecto de caça desportiva praticada pelos turistas.

Em relação aos recursos pesqueiros, a lista faunística das espécies, nas águas nacionais, é bastante numerosa e diversificada, existindo segundo os dados do CIPA, perto de 600 espécies que pertencem a diferentes famílias. As águas do Arquipélago e os mangais proporcionam todas as condições necessárias para a reprodução, alimentação e o crescimento destes recursos. Os peixes cartilaginosos (tubarões, raias, peixes-serra), em particular, são vítimas de um esforço de captura dirigido na região e por todo o mundo, em grande parte devido ao elevado valor comercial das suas barbatanas (que são exportadas para a Ásia). Estes animais são incapazes de suportar esta pressão da exploração comercial. É interessante ressaltar o desaparecimento dos peixes-serra *Pristis spp.*, que dantes ali se encontravam e que fazem parte da mitologia local, parecem já ter desaparecido do Arquipélago.

Não obstante os raias e os tubarões serem protegidas a nível internacional pela Convenção CITES e CMS, nota-se ainda uma captura relativamente elevada destes elasmobranquios, ao ponto que a Guiné-Bissau, ao nível da sub-região aderiu ao PAN-RT (Plano de Acção Nacional - Raias e Tubarões) que institui estudos com vista a protecção efectiva das Raias e dos Tubarões, pois trata-se de espécies com uma fraca capacidade reprodutiva e cujo crescimento é muito lento, o que põe constantemente as suas populações em perigo e tem uma repercussão sobre a sua função de regulador dos ecossistemas.





Entre los pequeños carnívoros que se encuentran en el Archipiélago se pueden citar la gineta *Genette sp.*, la mangosta de los pantanos *Herpestes paludinosus* y la nutria de mejillas blancas *Aonyx capensis capensis*. Viven en las playas, en los palmerales y lagos, y son grandes predadores de roedores y gallinas. La nutria tiene un régimen alimenticio diferente, compuesto fundamentalmente por cangrejos y otros animales acuáticos.

En cuanto al orden de los Artiodáctilos, se encuentra el céfalofo azul *Cephalophus monticola maxwellii*, que es objeto de caza intensiva. En la isla de Cabanaque esta especie se adaptó a hábitos nocturnos. El antílope jeroglífico *Tragelaphus scriptus scriptus* está únicamente presente en Orango, Imbone, Canogo y Menequ. También está el kob *Kobus kob kob*, que es objeto de caza deportiva practicada por los turistas.

En relación con los recursos pesqueros, la lista de especies faunísticas en aguas nacionales es bastante numerosa y diversificada, existiendo, según los datos del CIPA, unas 600 especies pertenecientes a 6 familias. Las aguas del Archipiélago y los manglares ofrecen todas las condiciones necesarias para la reproducción, alimentación y crecimiento de estos recursos. Los peces cartilaginosos (tiburones, rayas y peces sierra, en particular, son víctimas de un esfuerzo de captura en esta región y por todo el mundo, en gran parte debido al alto valor comercial de sus aletas, que son exportadas a Asia). Estos animales son incapaces de soportar esa presión de explotación comercial. Es interesante resaltar la desaparición de los peces de sierra *Pristis spp.*, que existían antigüamente, que forman parte de la mitología local y que parecen haber desaparecido ya del Archipiélago.

A pesar de que rayas y tiburones están protegidos a nivel internacional por los Convenios CITES y CMS, aún se nota una captura relativamente elevada de estos elasmobranquios, hasta el punto de que Guinea-Bissau, a nivel de la subregión se adhirió al PANRT (Plan de Acción Nacional – Rayas y Tiburones) que incluye estudios con vistas a la protección efectiva de rayas y tiburones, pues se trata de especies con una débil capacidad reproductiva y de crecimiento muy lento, lo que pone constantemente en peligro sus poblaciones y tiene repercusión sobre su función de regulador de los ecosistemas.



Perspectiva futura



© José María Pérez de Ayala (OAPN)

Abilio Rachid Said

Perspectiva futura



© José María Pérez de Ayala (OAPN)

Hoje a Reserva da Biosfera do Arquipélago Bolama-Bijagós é uma realidade incontestável no panorama ambiental nacional e sub-regional. Os ganhos conseguidos no seu processo de criação devem ser consolidados, sobretudo considerando a elevada cobiça que ainda existe sobre os recursos neles existentes. Esta cobiça em relação a generosidade da natureza do Arquipélago Bolama-Bijagós constitui ameaça poderosa, considerando o actual contexto de globalização, de crise económica mundial e da sobre-exploração dos recursos, nomeadamente os marinhos na maior parte dos países da sub-região da África Ocidental. No plano interno é sobretudo a adopção de uma política de desenvolvimento com base exclusiva no crescimento que poderá por em causa as conquistas alcançadas.

Hoy día la reserva de la biosfera del archipiélago Bolama-Bijagós es una realidad incontestable en el panorama ambiental nacional y sub-regional. Lo conseguido en su proceso de creación debe ser consolidado, sobre todo teniendo en cuenta la elevada codicia que aún existe sobre ellos. Esta codicia con la generosidad de la naturaleza en el archipiélago de Las Bijagós representa una poderosa amenaza, considerando el actual contexto de globalización, de crisis económica mundial y de sobre explotación de los recursos, en particular de los marinos, en la mayor parte de los países de la subregión de África Occidental. En el plano interno es, sobre todo, la adopción de una política de desarrollo basada exclusivamente en el desarrollo, lo que podría poner en peligro las conquistas ya alcanzadas.



Há que consolidar as vitórias alcançadas e os processos em curso, isto é, continuar a filosofia que levou a adopção do modelo da Reserva da Biosfera para a Região Bolama-Bijagós e a implementar e a desenvolver as acções de preservação das suas zonas mais sensíveis. A procura de alternativas adaptadas, embora seja um processo lento, deve ser constantemente investigado e negociado e integrado no Plano de Gestão da reserva da Biosfera Bolama-Bijagós. Com base nas experiências já adquirida, alguns parâmetros já definidos nortearão as acções de conservação e desenvolvimento, numa perspectiva integrada e participativa. Isto tudo sem deixar de vista os eixos principais em que se articula o seu Plano de Gestão, a saber

- A protecção da diversidade biológica e os processos ecológicos associados, valorizando a gestão tradicional dos espaços e dos recursos e a cultura Bijagó;
- A melhoria das condições de vida da população através de um modelo de desenvolvimento que priorize a exploração racional e durável dos recursos naturais;
- A melhoria do conhecimento científico da Região e propor alternativas para o desenvolvimento sustentado;
- A implementação de um mecanismo de gestão cada vez mais eficiente.

No plano interno há que reforçar os mecanismos de protecção em especial das suas zonas mais sensíveis e criticas em relação a manutenção de alguns processos ecológicos e de algumas espécies. Nesta perspectiva se enquadra a consolidação das Unidades Conservação já existentes e a criação de novas unidades de conservação cobrindo as suas zonas centrais nomeadamente o Santuário das Tartarugas Marinhas á volta da ilha de Unhocomozinho, o Parque de Tarrafes de Carache.

Uma atenção particular deve ser dada a ilha de Bolama, nomeadamente a vila de Bolama, como zona de recuperação integrada no plano de zonagem da Reserva de Biosfera. Medidas criativas serão desenvolvidas de forma a reintroduzir Bolama na agenda de conservação nacional e internacional, para se puder conservar o seu rico património arquitectónico e de grande valor estético constituído por modelos de edificações do século XIX e início do século XX, ao mesmo tempo que se valoriza a sua cultura crioula.

A priorização do processo em curso para a nominação da Região Bolama-Bijagós como sítio de património cultural e natural mundial deve se concluído e apresentado a UNESCO. Este é um





© Hellio & Van Ingen / IBAP

Hay que consolidar lo alcanzado y los procesos en curso, es decir, continuar con la filosofía que llevó a la adopción del modelo de reserva de biosfera para la región de Bolama-Bijagós, a poner en práctica y desarrollar las acciones de conservación en sus zonas más sensibles. La búsqueda de alternativas adaptadas, aunque sea un proceso lento, debe ser constantemente investigado, negociado e integrado en el Plan de Gestión de la reserva de la biosfera del archipiélago Bolama-Bijagós. Basándose en la experiencia ya adquirida, algunos elementos ya definidos servirán de referencia para las acciones de conservación y desarrollo, con una perspectiva integrada y participativa, todo ello sin perder de vista los principios que articulan el Plan de Gestión. A saber:

- La protección de la diversidad biológica y los procesos ecológicos asociados, poniendo en valor la gestión tradicional de los espacios y de los recursos de la cultura bijagó
- La mejora de las condiciones de vida de la población a través de un modelo de desarrollo que priorice la explotación racional y sostenible de los recursos naturales
- La mejora del conocimiento científico de la región y propuesta de alternativas para el desarrollo sostenible
- La puesta en vigor de un sistema de gestión cada vez más eficiente

En el plano interno, hay que reforzar los mecanismos de protección, en especial de sus zonas más sensibles y críticas en relación con el mantenimiento de algunos procesos ecológicos y algunas especies. En esta perspectiva se enmarca la consolidación de las Unidades de Conservación ya existentes y la creación de otras nuevas a fin de cubrir las zonas centrales, como el Santuario de las Tortugas Marinas en torno a la isla de Unhocomozinho, y el parque de Tarrafes de Carache.

Debe prestarse una atención particular a la isla de Bolama, sobre todo a la villa de Bolama, como zona de recuperación integrada en el plano de zonación de la Reserva de la biosfera. Se desarrollarán medidas creativas para reintroducir Bolama en la agenda de conservación nacional e internacional, para poder conservar su rico patrimonio arquitectónico y de gran valor estético, constituido por modelos de edificios del siglo XIX e inicios del XX, al mismo tiempo que se pone en valor su cultura criolla.

El proceso para la denominación de la región Bolama-Bijagós como patrimonio natural y cultural mundial debe ser concluido y presentado en UNESCO. Este es un objetivo prioritario.



© Hellio & Van Ingen / IBAP

marco a atingir. A conclusão deste processo conferirá maior legitimidade ao modelo de desenvolvimento adoptado com base na figura da Reserva da Biosfera e criara novas oportunidades tanto para as acções de desenvolvimento mais adaptadas como para a conservação. A avaliação do potencial para a criação de um ou vários sítios RAMSAR é um novo desafio a não negligenciar.

O desenvolvimento de todo este processo implicaram uso de recursos consideráveis que nem sempre resultaram da poupança interna. Por isso a criação e capitalização da Fundação BioGuiné, deve ser vista como uma oportunidade, no processo de consolidação dos ganhos já conseguidos.

La conclusión de este proceso aportará, además, mayor legitimidad al modelo de desarrollo adoptado y basado en la figura de la reserva de la biosfera y creará nuevas oportunidades, tanto para acciones de desarrollo mejor adaptadas como para la conservación. La validación del potencial para la denominación de uno o varios sitio RAMSAR es un nuevo desafío que no hay que olvidar.

El desarrollo de todo este proceso implicará el uso de recursos considerables, que no siempre provendrán del ahorro interno. Por ello, la creación y capitalización de la Fundación Bioguine debe ser vista como una oportunidad en el proceso de consolidación de lo ya conseguido.



© José María Pérez de Ayala (OAPN)



ÍNDICE DE FOTOGRAFIAS

- A Reserva de Biosfera de Bolama-Bijagós/
La Reserva de la Biosfera de Bolama-Bijagós*
- 13 *Coracias abyssinica*. Rolieiro do Senegal/Carraca etiope. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 15 *Guiera senegalensis*. Uma planta melífera, típica de Orango/ Planta melífera, típica de Orango. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 16 Zona intertidal na ilha de Formosa/Zona intermareal en la isla de Formosa. *HELLIO E VAN INGEN*
- 18 *Bagabaga*. Termiteira catedral na floresta arbustiva da ilha de Orango/Termitero catedral en la masa arbustiva de la isla de Orango. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 20 Vegetação da mata ciliar de Etiogo/ Vegetación de selva ciliar de Etiogo. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 22 Zona costeira de Etiogo/ Zona costera de Etiogo. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- A biodiversidade/La biodiversidad*
- 25 *Plectropterus gambensis*. Pato ferrão/Ganso de espolones. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 27 *Anacardium occidentale*. Castanha de caju/Anacardo. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 28 Vista aérea da savana do sul da ilha de Orango/Vista aérea de la sabana del sur de la isla de Orango. *HELLIO E VAN INGEN*
- 30 *Rhizophora spp.* Mangrove (*Tarrafé*)/Manglar. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 32 *Murex spp.* Caramujas/Caracolas. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 34 Vista aérea de um *Bolon* no Arquipélago dos Bijagós/Vista aérea de un *Bolón* en el archipiélago de Las Bijagós. *HELLIO E VAN INGEN*
- 36 *Chelonia mydas*. Casal de tartarugas verdes/Pareja de tortugas verdes. *HELLIO E VAN INGEN*
- 38 *Hippopotamus amphibius*. Hipopótamo na lagoa de An-nhôr /Hipopótamo en la laguna de An-nhôr. *HELLIO E VAN INGEN*
- 40 *Sousa teuszii*. Golfinho corcunda/ Delfín jorobado del Atlántico. *HELLIO E VAN INGEN*
- 42 *Ploceus cucullatus*. Cacho caldeirão no ninho/Tejedor en el nido. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 44 *Ceiba pentandra*. Poilão, uma árvore antiga/Poilão, un árbol antiguo (ceiba). *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- A historia e evolução/La historia y evolución*
- 47 *Plectropterus gambensis*. Pato ferrão/Ganso de espolones. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 49 Flor típico da ilha de Orango/Flor típica de la isla de Orango. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 50 Vista aérea do rio Ancarosso à maré baixa/Vista aérea del río Ancarosso con marea baja. *HELLIO E VAN INGEN*
- 52 *Anacardium occidentale*. Caju - Fruto/Anacardo. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 54 *Merops persicus*. Abelha comedor/Abejaruco papirrojo. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 56 Esplanada do Orango Parque Hotel/Explanada del Orango Parque Hotel. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 58 Paisagem do ilhéu do Papagaio/Paisaje del islote del Papagayo. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 60 Planta típica das zonas de lala ou savanas inundadas/Planta típica de las zonas de agua o sabanas inundadas. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 62 *Halcyon Malimbica*. Tchintchor/Martín Pescador pechiazul. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 64 *Cnestis ferruginea*. Arbusto de frutos vermelhos chamado localmente de *odjo-di-onça*/Arbusto de frutos rojos llamado localmente *odjo-di-onça*. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 66 Tio lucha, balobeiro/Tío lucha, balobeiro. *HELLIO E VAN INGEN*
- 68 Vista aérea de uma tabanca bijagó/Vista aérea de una tabanca bijagó. *HELLIO E VAN INGEN*
- Meio natural/Medio natural*
- 71 *Ardea purpurea*. Garça vermelha/Garza imperial. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 73 Rio de mangal na zona de Formosa/Río de manglar en la zona de Formosa. *HELLIO E VAN INGEN*
- 74 Vista aérea do litoral do Arquipélago dos Bijagós/Vista aérea del litoral del archipiélago de Las Bijagós. *HELLIO E VAN INGEN*
- 76 Mangal do ilhéu de Poilão/Manglar del islote de Poilão. *HELLIO E VAN INGEN*
- 78 *Periophthalmus sp.* Peixes anfíbios, Vivem no mangal/ Saltarines del fango, peces anfibios que viven en el manglar. *HELLIO E VAN INGEN*

- 80 *Elaeis guineensis*. Palmeiras naturas/Palmeras naturales. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 82 Pescador tradicional numa piroga/Pescador tradicional en una piragua. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 84 *Pelecanus rufescens*. Pelícano cinzento em repouso no mangal/Pelícano rosado posado en el manglar. *HELLIO E VAN INGEN*
- 86 Ninho do cacho caldeirão (*Ploceus sp.*)/Nido de tejedor (*Ploceus sp.*). *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 89 Ninhos nos palmeiraíslas/Nidos en los palmerales. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 90 *Neocarya macrophylla*. Fruto do Tambacumba, se desenvolve nas zonas de savana/Fruto de la *Tambacumba*, que se da en las zonas de sabana. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

Etnologia/ Etnología

- 93 *Coracias abyssinica*. Rolieiro senegalês em voo/Carraca etíope en vuelo. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 95 Rei tradicional (Regulo)/Reyezuelo tradicional (Régulo). *HELLIO E VAN INGEN*
- 96 Ilha de Adonga/Isla de Adonga. *HELLIO E VAN INGEN*
- 98 Babano da Costa a praticar a pesca a mão (a preparar a rede)/Babano da costa practicando la pesca a mano (preparando la red). *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 100 Babano da Costa a praticar a pesca a mão (a preparar a rede)/Babano de la costa practicando la pesca a mano. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 102 Babano da Costa a praticar a pesca a mão (a lançar a rede)/Babano de la costa practicando la pesca a mano (lanzando la red). *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 104 Disposição das casas de palha na tabanca da Rainha Pampa/Disposición de las casas de paja en la tabanca de Rainha Pampa. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 106 Vista aérea da tabanca de Eticoga/ Vista aérea de la tabanca de Eticoga. *HELLIO E VAN INGEN*
- 108 As *Bembas* (seleiros) de arroz na tabanca de Eticoga/ Las *Bembas* (senderos) de arroz, en la tabanca de Eticoga. *HELLIO E VAN INGEN*
- 110 Cerimónia Camabi na ilha de Canhabaque com forte estrutura tradicional/Ceremonia Camabi en la isla de Canhabaque, con fuerte estructura tradicional. *HELLIO E VAN INGEN*

- 112 Monteiro, a praticar a dança tradicional da faixa etária Canhocan/Montero, practicando la danza tradicional de la franja de edad Canhocan. *HELLIO E VAN INGEN*
- 114 Cerimónia de *Fanado* das mulheres/ Ceremonia de *Fanado* de las mujeres. *HELLIO E VAN INGEN*
- 116 Assembleia Urok, desenho de mapas de zonagem/Asamblea Urok, diseño de mapas de zonación. *HELLIO E VAN INGEN*
- 118 Crianças a lançar o *lamparam* contra as aves durante a vigilância dos campos de *mpam-mpam* (cultivo de arroz)/Niños lanzando piedras a las aves durante la vigilancia de los campos de *mpam-mpam* (cultivo de arroz). *HELLIO E VAN INGEN*
- 120 Pessoal da "Noé conservação" numa piroga melhorada/Personal de "Noé conservación" en una piragua mejorada. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

As AMP/ Las AMP

- 123 *Merops persicus*. Abelharuco-pérsico/Abejaruco papirrojo. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 125 Anonáceas/Anonáceas. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 126 Vista aérea falésia da ilha de Meio/Vista aérea de los riscos de la isla de Meio. *HELLIO E VAN INGEN*
- 128 *Sterna cáspera* na ilha de Poilão face à ilha de Meio/Pagaza piquirroja en la isla de Poilão, frente a la isla de Meio. *HELLIO E VAN INGEN*
- 130 Mulher a lavar comida para o "lugar" durante a colheita de arroz/Mujer lavando comida para el "lugar" durante la cosecha de arroz. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 132 Vista aérea de arrozal/Vista aérea de un arrozal. *HELLIO E VAN INGEN*
- 134 Canecas de alumínio para beber vinho de palmo no acampamento de Imbone/Jarritas de aluminio para beber vino de palma en el campamento de Imbone. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*
- 136 Traje tradicional dos camabis/Traje tradicional de los camabis. *HELLIO E VAN INGEN*
- 138 Vista aérea do litoral rochoso/Vista aérea del litoral rocoso. *HELLIO E VAN INGEN*
- 140 Filhote de tartaruga verde recentemente eclodido/Cría de tortuga verde recientemente eclosionada. *HELLIO E VAN INGEN*

- 142 Paisagem de palmeiraíslas na ilha de Imbone/Paisaje de palmerales en la isla de Imbone. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

- 144 Rofico Soares na Cerimonia com o "irā" em João Vieira/Rofico Soares en la Ceremonia con el "irā" en João Vieira. *HELLIO E VAN INGEN*

- 146 *Pelecanus rufescens*. Pelícano cinzento/Pelícano rosado. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

- 148 *Maradura* de arroz novo/*Maradura* de arroz novo. *HELLIO E VAN INGEN*

- 150 *Anacardium occidentale*. Fruto de cajú/Anacardo. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

- 152 Pescador tradicional com um cerco de praia. Captura de *Mugil* sp./Pescador tradicional con red de cerco de playa. Captura de *Mugil* sp. *HELLIO E VAN INGEN*

- 154 Jovem bijagó com material para extração de fruto de palmeira/Joven bijagó con material para la extracción del fruto de la palmera. *HELLIO E VAN INGEN*

- 156 Piroga de transporte/Piragua de transporte. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

- 158 Papamel/Come miel. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

- 160 *Agama agama*. Lagartixa numa palmeira/Lagartija en una palmera. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

As especies/Las especies

- 163 *Merops persicus*. Abelha comedor/Abejaruco papirrojo. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

- 165 *Tockus fasciatus*. Bico-de-serra-preto/Toco pío. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

- 166 Vista aérea da zona litoral arenosa/Vista aérea de la zona litoral arenosa. *HELLIO E VAN INGEN*

- 168 Flor típica de Orango/Flor típica de Orango. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

- 170 Paisagem de mangrove/Paisaje de manglar. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

- 172 Retrato de uma mulher Bijagó/Retrato de una mujer Bijagó. *HELLIO E VAN INGEN*

- 174 *Haliaetus vocifer*. Agua pesqueira/Pigargo vocinglero. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

- 176 *Phoenicopterus ruber*. Flamingo rosa/Flamenco rosa. *HELLIO E VAN INGEN*

- 178 *Plectropterus gambensis*. Pato ferrão/Ganso de espolones. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

- 180 *Tursiops truncatus*. Golfinho comum/Delfín mular. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

- 182 Guarda da natureza de PNMJVP a assistir a partida dos filhotes de tartaruga verde/Guardas de naturaleza de PNMJVP, asistiendo a la partida de parejas de tortuga verde. *HELLIO E VAN INGEN*

- 184 *Varanus varanus*. Linguana. Grande predador de ovos de tartarugas marinhas/Varano. Gran predador de huevos de tortugas marinas. *HELLIO E VAN INGEN*

- 186 Lagoa de Hipopótamo em An-nhôr/Laguna de los Hipopótamos em An-nhôr. *HELLIO E VAN INGEN*

- 188 Vista aérea da lagoa de hipopótamo/Vista aérea de la laguna de los Hipopótamos. *HELLIO E VAN INGEN*

- 190 *Cacre vulgar*/Cangrejo vulgar. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

- 192 Vista do litoral do ilhéu de Poilão/Vista del litoral del islote de Poilão. *HELLIO E VAN INGEN*

- 194 Pirogas de pesca artesanal/Piraguas de pesca artesanal. *HELLIO E VAN INGEN*

Perpectiva futura/ Perspectiva futura

- 197 *Coracias abyssinica*. Rolieiro senegalês/Carraca etíope. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

- 199 *Ceiba pentandra*. Grandes ramificações da árvore do Poilão/Ceiba. Grandes ramificaciones de un árbol de Poilão. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

- 200 Flor típica de Orango/Flor típica de Orango. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

- 202 Vida na tabanca de Abú em Formosa/Vida en la tabanca de Abú, en Formosa. *HELLIO E VAN INGEN*

- 204 Vila de Bubaque/Poblado de Bubaque. *HELLIO E VAN INGEN*

- 206 Lugar de *m'pam-m'pam* durante a colheita do arroz/Lugar de *m'pam-m'pam*, durante la cosecha del arroz. *HELLIO E VAN INGEN*

- 208 Retrato de uma menina Bijagó/Retrato de una niña Bijagó. *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

- 210 *Cnestis ferruginea*. "Odjo-di-onça"/Arbusto "Odjo-di-onça". *JOSÉ MARÍA PÉREZ DE AYALA*

