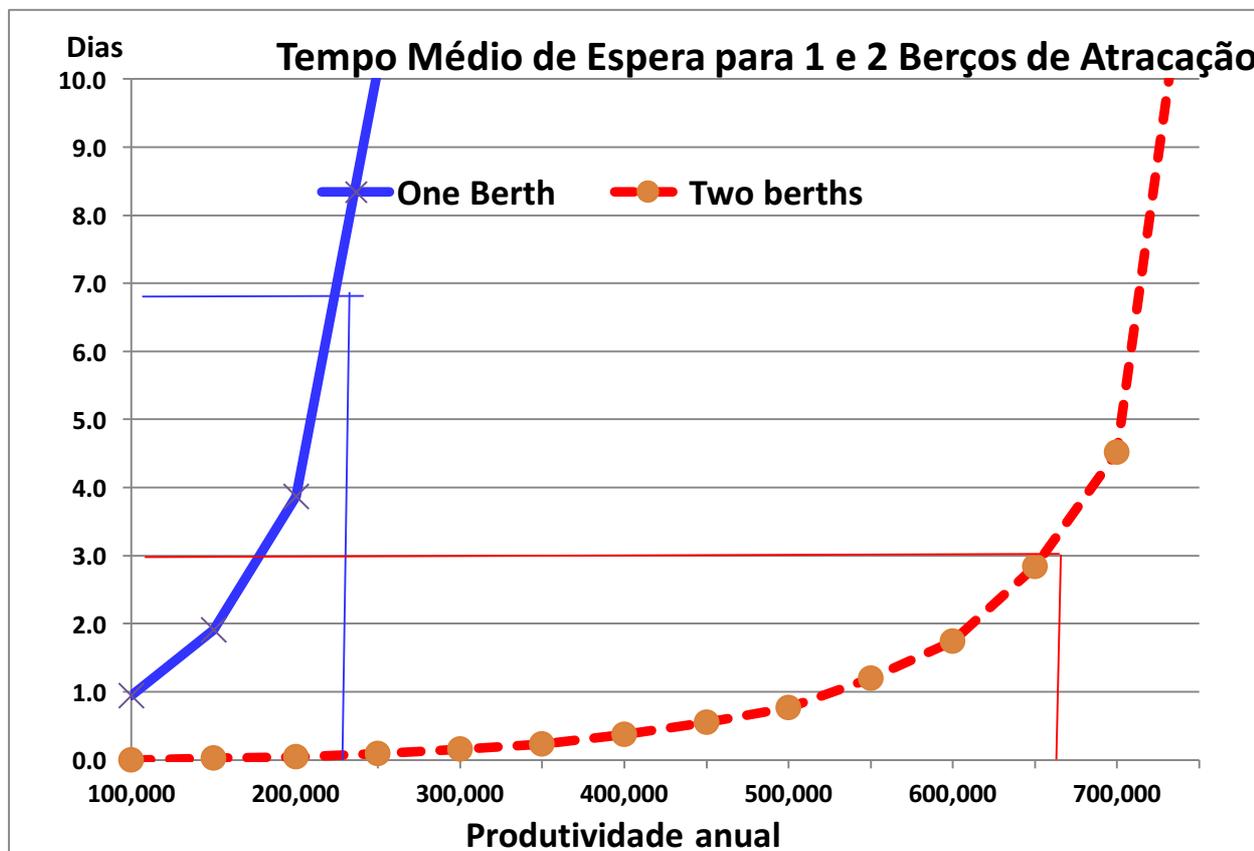


Figure 44: Tempo médio de espera para 1 ou 2 berços de atracação



Nota:

O custo de construção do segundo berço de atracação é de 250 milhões de USD.

No caso de um berço de atracação a capacidade óptima é alcançada através de uma produtividade anual de cerca de **225.000 caixas** e nesse ponto o tempo médio de espera das embarcações é de cerca de **7 dias**. Mas, no caso de dois berços de atracação os valores são de **660.000 caixas** e **3 dias**.

4.17 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O governo de Angola tem um papel e função estratégicos para o Porto de Namibe. Os investimentos que são supostos realizar o cumprimento destes alvos não devem ser não devem ser considerados somente na base de uma rentabilidade comercial ou financeira mas no nível a que estes vão de encontro aos objectivos de desenvolvimento do país. Os investimentos em portos e as políticas de preços devem ser consistentes com os objectivos nacionais senão frustram a ideia de um porto ao serviço da nação e, em particular, a servir a economia nacional.

4.17.1 CONCLUSÕES

- A capacidade óptima de um único berço de atracação, no caso base ou caso de referência, é de cerca de 225.000 contentores/ano, com uma média de **ocupação de 0.7** e um período médio de espera de embarcações de cerca de **7 dias**. Esta capacidade óptima é suposta ser alcançada em **2020**.
- O desenvolvimento de dois berços de atracação irá resultar numa capacidade óptima de **660.000 caixas/ano** e no tempo médio de espera por embarcação de cerca de **3 dias**.
- Os cálculos sensíveis demonstram que as mudanças nos níveis de produtividade dos guindastes têm uma influência significativa.
- As mudanças no custo diário da embarcação têm uma influência limitada.

RECOMENDAÇÕES

- Com base na experiência em outros países as lições aprendidas foram que o tempo que necessitávamos para desenvolver as infra-estruturas dos portos são de entre 5 a 10 anos (incluindo o planeamento, aprovação do projecto, aquisição de financiamento, abertura de concursos e construção). Consequentemente, o governo de Angola deve iniciar **imediatamente** as etapas necessárias com vista ao desenvolvimento do novo berço de atracação numa altura em que o desenvolvimento rápido antecipado na produtividade anual irá causar um aumento muito rápido no nível de ocupação e trazer danos elevados para a economia do país.
- Com uma produtividade anual inferior à considerada como uma produtividade óptima (especialmente nos primeiros anos das operações da terminal), o volume de carga não irá alcançar uma justificativa económica nacional para o desenvolvimento. Durante esses anos o porto deve investir os seus melhores esforços no sentido de atrair o transbordo de contentores. Mas, o porto deve executar a maior cautela com esta carga devido ao risco elevado de danificar a carga ou mercadorias locais caso o volume dos referidos contentores seja demasiado elevado.
- Recomenda-se que o porto faça a actualização das previsões e outras suposições numa base frequente (todos os anos até ao início da construção) a fim de poder fazer uma reavaliação dos prazos dos investimentos.

**5. LEVANTAMENTO ECOLÓGICO TERRSTRE – pelo Dr. Aharon Dotan,
Ph.D. (Doutoramento) - Ecologista**



2013

5.1 DESCRIÇÃO GEOGRÁFICA

Acredita-se que o Deserto do Namibe constitui o deserto mais antigo e que é árido há pelo menos 55 milhões de anos (UNEP-WCMC). A convergência do afloramento de Benguela e o interior quente mantiveram, e talvez aumentar esta aridez nos últimos tempos, mas não deram origem à aridez. Esta região, isolada entre o oceano e a escarpa, é considerada como sendo uma ilha constante de aridez rodeada por um mar de mudanças climáticas. As condições áridas provavelmente iniciaram com a separação continental do Gondwana Ocidental há entre 130 a 145 milhões de anos atrás quando esta área mudou para a sua actual localização ao longo do Trópico de Capricórnio. Este período seco prolongado tem tido uma influência profunda na biodiversidade da região. Esta região manteve-se como um centro relativamente estável para a evolução das espécies desérticas. Tal resultou numa diversidade única de biodiversidade com níveis elevados de endemismo e numerosas adaptações avançadas às condições áridas. Esta área também é distinguida como um centro de diversidade de plantas, inclui as muito antigas *paleoendemics*, que incluem famílias e géneros monotípicos.

Figura 45 – A ecorregião desértica de Kaokoveld (extraída do mapa kaokoveld-desert-map.png)

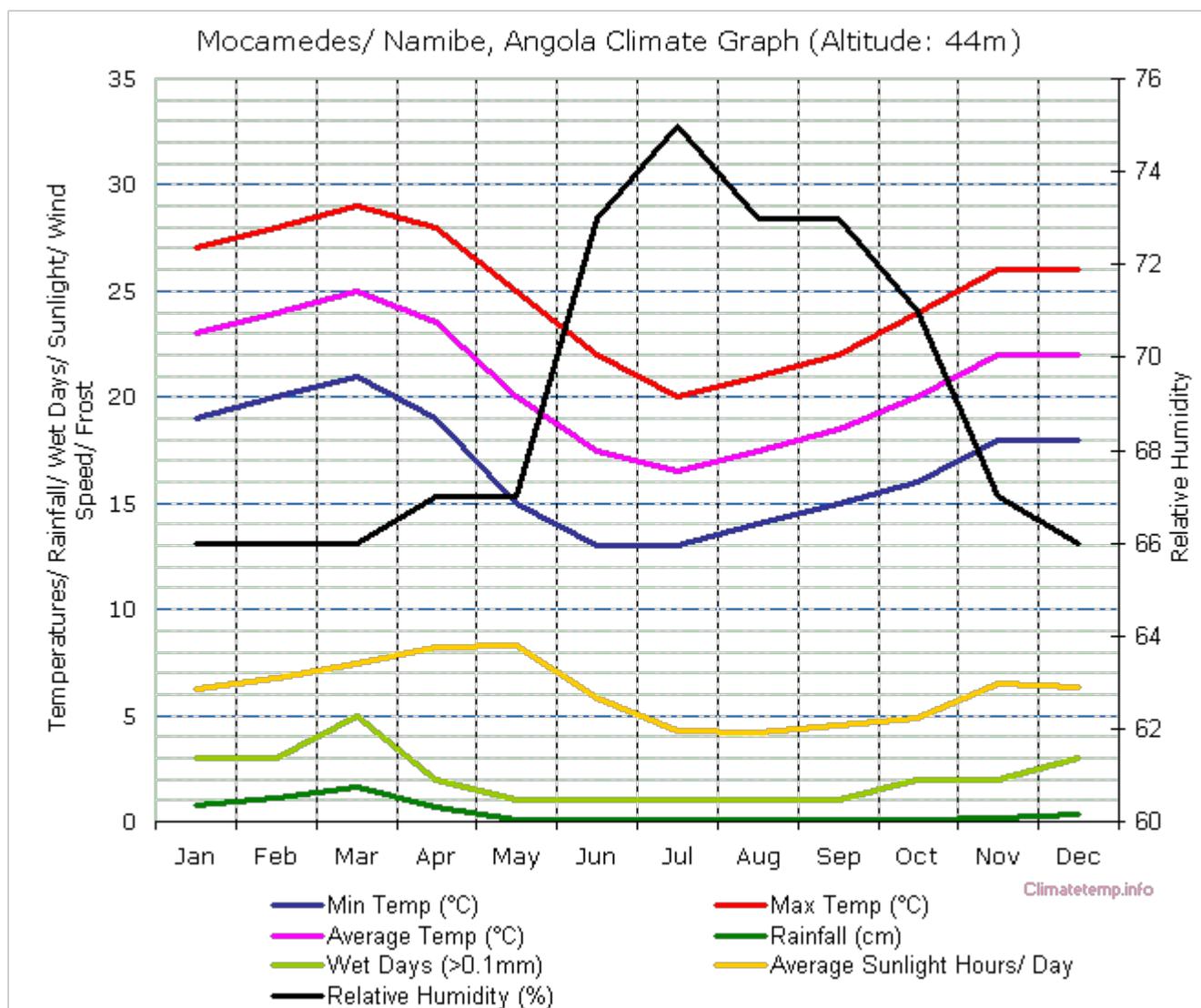


A área do Namibe está localizada a norte do Deserto do Namibe reconhecido como o Deserto de Kaokoveld (Figura 1). Ambas as ecorregiões do Deserto de Kaokoveld e do Namib constituem parte do 'Deserto do Namib' segundo a WWF. Estas duas ecorregiões estão separadas com base em diferenças geofísicas significativas. Em particular, esta região do norte recebe mais chuvas (cerca de 50 a 100mm anualmente, ver a Figura 2) do que o Deserto do Namib, e também segue um padrão de chuvas de Verão versus um padrão de chuvas de Inverno no Namib.

Em Angola, a Reserva Parcial de Moçâmedes (4.450 km²) e o Parque Nacional de Iona (15.150 km²) cobrem a maior parte da porção norte da ecorregião desértica de Kaokoveld (WWF).

5.2 CLIMA

Figura 46: Dados climáticos para a Cidade de Namibe.
(<http://www.mocamedes.climatemp.com/>)



- A temperatura média no Namibe é de 20.8°C.
- A temperatura média durante o mês mais quente (Março) é de 29°C.
- A temperatura média durante o mês mais frio (Julho) é de 13°C.
- A precipitação média anual é de 50.5mm.
- Em suma, existem 25 dias anualmente em que ocorre mais de 0.1mm de chuva.
- Não há chuvas entre os meses de Maio e de Setembro.

A altitude da Reserva Parcial de Moçâmedes varia do nível do mar até cerca de 900 m (UNEP-WCMC) e existe um gradiente durante as chuvas, de cerca de 100 mm na costa até 300 mm ou mais na delimitação este do parque.

5.3 GEOMORFOLOGIA

A faixa costeira ao longo da província do Namibe estende-se sobre rochas sedimentares Mesocenozóicas (marga, rochas calcárias e rochas de arenito).

Ao longo da maior parte da faixa costeira a norte e a sul da baía do Namibe, o tipo dominante de superfície são superfícies pedregosas que são constituída por conglomerados desgastados e afloramentos desnudados de rochas de arenito e rochas calcárias mais resistentes que cobrem áreas vastas. Ao longo da parte interior da Baía do Namibe, alguma da faixa costeira está coberta por depósitos aluviais e eólicos, que têm origem no desgaste dos depósitos Cretáceo a Terciário.

A área mais afastada da faixa costeira é dominada por um terraço rochoso, situado entre 40 a 75 metros acima do nível do mar. Este terraço marinho data do Terciário Superior - Quaternário Inferior. A sua superfície tem um declive de 0.8 % em direcção a oeste. (Beernaert, 1997)

A areia cobre áreas consideráveis por trás da faixa costeira. A área com dunas de areia e solos desérticos rochosos, tem uma elevação de até 300 m.a.s.l. Em Tombwa, a sul do Namibe, o deserto de areia alargar-se até 45 km.

Ao longo do cinturão costeiro da área do Namibe não se encontram solos verdadeiros com perfis bem definidos, devido ao baixo teor de humidade da região. Os solos são constituídos por minerais brutos e são arenosos, e por vezes calcários ou com crostas de calcário, compostos de partículas numa vasta variedade de tamanhos. A uma maior distância da faixa costeira, o solo nas planícies de brita são cimentados numa camada extremamente dura através da deposição de cal e gesso, formando depressões duras com uma profundidade de entre 10 a 50 metros. As crostas de sal e de gesso são comuns no solo perto do oceano, formando áreas estéreis (Figura 5.3). Os solos são salobros até ao ponto limite no interior de nevoeiros costeiros. Entre os solos característicos desta ecorregião contam-se os arenossolos, litossolos, solos rasos com fraco desenvolvimento e solos holomórficos.

Figura 47 – Solos áridos no Porto de Namibe, contendo halite, sulfato e resíduos de carbono



Acima das plataformas costeiras e a uma distância maior da linha costeira, existe um outro Planalto (Planalto II, segundo Beernaert, 1997) que faz parte de uma zona de transição entre as Montanhas Marginais e o cinturão costeiro. Esta superfície plana, designada por Pedi-planície atinge uma largura de 100 km no Namibe. Foi cortada durante os períodos Senoniano e Eocénico, e tem um declive ligeiro em direcção a oeste. A altitude varia entre 500 m a.s.l. a sul e 800-1,200 m a.s.l. a norte.

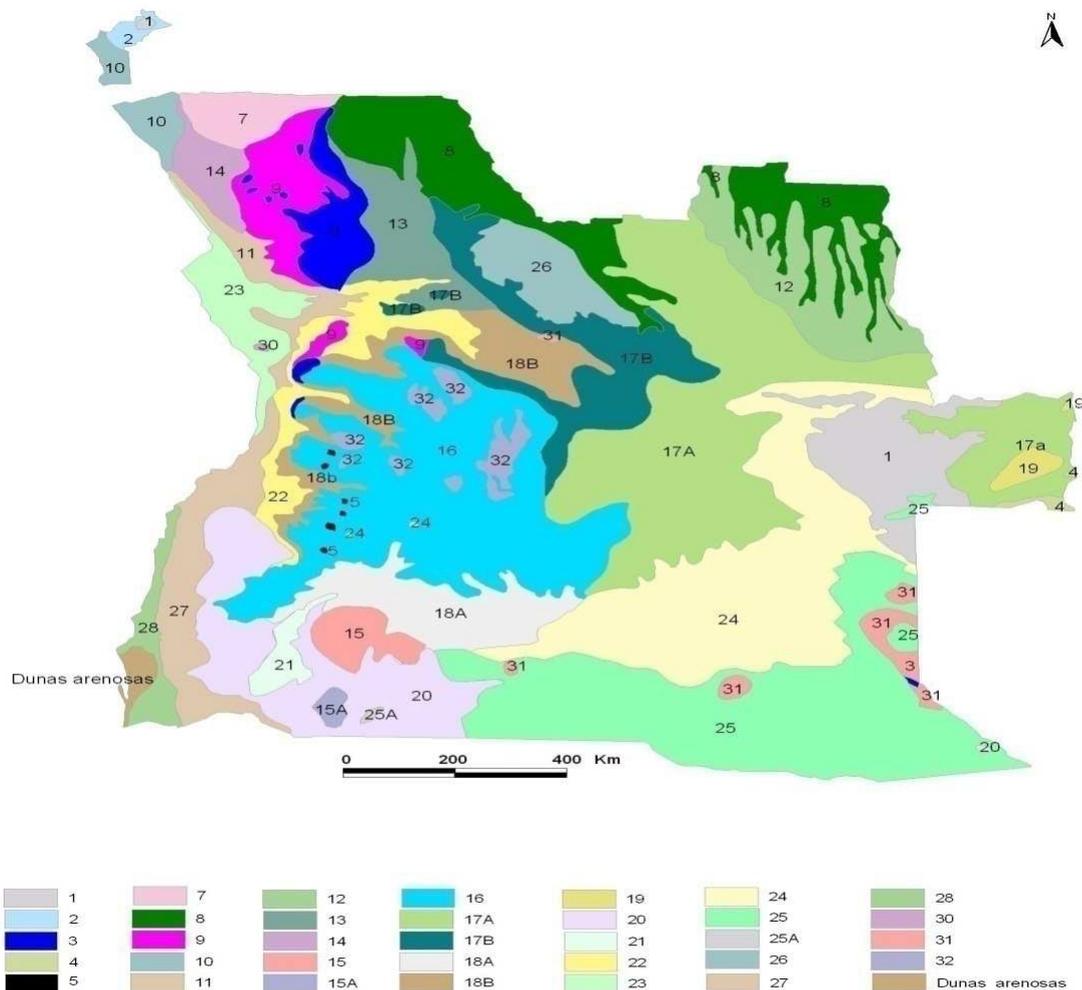
Os inselbergs e os inselfelsen são comuns neste planalto nas áreas marginais, perto da escarpa que delimita os planaltos.

5.4 VEGETAÇÃO

Quase todo o território de Angola está incluído do domínio zambeziano da região geobotânica Sudão-Zambézia. Na costa e nos planaltos baixos do sul, incluindo da região de Namibe, crescem as estepes xerófilas.

A unidade fitogeográfica da vegetação na região do Namibe é constituída por estepes costeiras descontínuas (unidade 28 de Barbosa 1970), que correspondem a uma vegetação tipo sub-desértica (Kuedikuenda & Xavier, 2009). Esta unidade cobre só aproximadamente 0.9% da área total de Angola.

Figura 48 – Principais unidades da vegetação de Angola



Fonte: Kuedikuenda & Xavier, 2009, extraído de Barbosa, 1970

A porção namibiana do Deserto de Kaokoveld é constituída por dunas de areia com uma vegetação esparsa formada por plantas isoladas de *Salsolanollothensis*, *Ectadiumvirgatum*, *Merremiamultisecta*, e *Indigoferacunenensis* e as gramíneas *Stipagrostisramulosa* e *Eragrostiscyperoides* (WWF). Em redor destas dunas existem áreas de prados esparsos dominados por plantas anuais do deserto, essencialmente pela *Stipagrostis spp.* Em direcção a este, estas planícies de pastos tornam-se mais luxuriantes e é comum encontrarem-se grupos puros de *Kaokochloanigrirostris*.

Em contrapartida, a porção angolana do Deserto de Kaokoveld é um verdadeiro deserto com dunas de areias movediças. Aqui, existem várias áreas completamente destituídas de vegetação, enquanto em alguns locais a *Acanthosicyoshorrída* alastra-se pela areia. Este arbusto com espinhos e praticamente sem folhas recolhe areia soprada pelo vento entre os seus galhos de forma que fica parcialmente coberto, formando uma elevação com até 2 metros

de altura. Ao longo da faixa costeira existem desertos compactos de cascalho destituídos de vegetação excepto pelos campos coloridos de folhosas e de líquenes. São comuns as espécies *Parmelia* e *Usnea* e o líquene laranja *Teloschistescapensis*. Mais para o interior, os desertos de cascalho tornam-se menos desnudados e encontram-se aqui espécies como a *Zygophyllumorbiculatum* (Figura 49), *Z. simplex*, *Galeniaafricana*, *Sesuviumportulacastrum* e a *Stipagrostissubacaulis*.

Figura 49 - *Zygophyllum* perto do Porto de Namibe



O arbusto alcaparreiro (*Zygophyllum spp.*) encontra-se na sua maioria nas planícies de cascalho, linhas de drenagem e por vezes em áreas arenosas. Existem cerca de 30 espécies registadas destes género. É uma planta suculenta com folhas e este arbusto do deserto tem uma características de baixo crescimento, adaptada ao ambiente extremo. As folhas verdes, que algumas pessoas dizem se assemelham a moedas particularmente quando secas são a sua característica inconfundível.

A *Zygophyllumstapffii* é uma das espécies endémicas do Deserto do Namib com uma extensão que vai desde a região central de Namib em direcção a norte até ao sul de Angola.

(<http://www.namibian.org/travel/plants/succulents/dollar-bush.html>)

A famosa gimnosperma relictada *Welwitschia mirabilis* também é encontrada nesta ecorregião, mas não foi encontrada perto do Porto de Namibe. Esta é muitas vezes uma característica bem visível da vegetação, espalhada entre as planícies áridas a intervalos de entre 50 a 100 m. Foi feita a estimativa de que as plantas individuais *Welwitschia* têm mais de 2.500 anos de idade,

tendo coroas com mais de 1 metro de diâmetro e folhas com mais de 3 metros de comprimento. As folhas que enrolam em configurações fantásticas ao longo do chão são as folhas de maior período de vivência de qualquer membro do reino vegetal (WWF).

As comunidades halofíticas crescem nas praias salinas, caracterizadas pela *Salsolazeyheri*, *Sesuvium spp.* (Figura 5), *Suaedafruiticosa*, *Scirpuslittoralis*, e *Asthenatherumforskali*. Os substratos rochosos encontram-se em toda a ecorregião e as plantas suculentas do porto incluem *Lithopsruschiorum*, *Sarcocaulonmossamedense*, e *Othonnalasiocarpa* e *Euphorbia dinteri*.

Figura 50 - *Sesuvium* perto do Porto de Namibe



A *Sesuviumportulacastrum* (comummente conhecida como a cora de frade da praia) é uma herbácea perene muito dispersa que também cresce nas áreas costeiras. Este é nativa de África e naturalizou-se em muitos locais praticamente em todo o mundo, onde não é uma planta indígena. Existe 6 espécies destes gene que são endêmicos à região desértica do Kaokoveld (Craven, 2009).

A *Sesuviumfamily Aizoaceae* forma um componente principal e único da flora de terras áridas do sul de África. Tipicamente tem folhas suculentas, flores brilhantes e frutos que abrem e espalham sementes somente quando chove. A maior parte destas espécies está bem adaptada para sobreviver às longas estações de seca. Estas também conseguem tolerar uma irradiação forte, temperaturas elevadas, salinidade do solo e jactos de areia.

<http://www.plantzafrica.com/plantklm/mesembs.htm>

Figura 51 - *Euphorbia dinteri*, Namibe (extraído de Costa et al, 2004)



A Eufórbia é muito proeminente ao longo do planalto acima do Namibe. Existem 73 espécies deste género na ecorregião do deserto de Kaokoveld, 19 das quais são endémicas encontradas somente nesta região (Craven, 2009).

A maior partes das Eufórbias na área do Namibe são plantas suculentas com espinhos. Os caules são tipicamente grossos e carnosos, geralmente com uma altura de 0.5 a 1 metro. As folhas são pequenas e têm pouca duração. Todos os membros do género Eufórbia produzem uma seiva leitosa chamada látex que é tóxica e pode variar entre ligeiramente irritante a altamente venenosa.

Os leitos secos dos rios contêm um diversidade mais elevada de espécies que a encontrada no deserto adjacente. Os agrupamentos densos parecidos a almofadas de folhas suculentas tais como a *Salsola spp.*, *Zygophyllum clavatum* e *Z. stapffii* são comuns. Em direcção a Este, nos leitos dos rios na orla do Deserto de Kaokoveld, encontram-se *Faidherbia albida*, *Balanites welwitschii*, *Colophospermum mopane*, e *Maeruaschinzii*. Pequenos furos de água ou locais húmidos podem ser cobertos densamente por *Odyseopaucinervis* ou por uma comunidade constituída por *Phragmites australis*, *Thyphalatifolia*, *Scirpus dioicus*, *S. littoralis* e *Juncellus laevigatus* (WWF).

Figura 52- *Scirus* numa depressão húmida perto do Porto de Namibe



As áreas perturbadas perto do Porto de Namibe e da cidade de Namibe são muitas vezes colonizadas por plantas ruderais. Estas plantas têm estratégias de curto prazo: duram pouco e produzem muitas sementes e propágulos. Geralmente são também designadas por plantas pioneiras nas suas próprias comunidades de plantas.

As plantas ruderais são especialmente abundantes ao longo dos canais de escoamento e de locais de acumulação de águas residuais. A espécie mais comum é a *Tribulus spp.* (Figura 8), *Cynodon spp.* e outra gramíneas.

A espécie invasiva árvore de tabaco (*Nicotianaglauca*) também é muito comum ao longo dos habitats perturbados (Figura 5.10). Esta árvore é nativa à América do sul mas encontra-se agora dispersa por todo o mundo como uma [espécie introduzida](#).

A Salsa da Praia (*Pomoeapes-caprae*) também é comum nas manchas perturbadas perto da linha costeira. Esta videira trepadeira (rizomas) que conseguem estabilizar o substrato móvel e tolerar elevados níveis de salinidade. As sementes desta planta flutuam na água do mar e são conhecidas pela sua dispersão oceânica.

Figura 53 - Comunidade de plantas herbáceas ruderais perto do Porto de Namibe



Figura 54 - *Nicotianaglauca* perto do Porto de Namibe



Na Baía de Namibe e arredores existem algumas árvores selvagens, essencialmente árvores pequenas e arbusto da espécie *Accacia spp.* (Figura 10). Adicionalmente, existem árvores plantadas que foram introduzidas como a *Casuarina spp.*, *Eucalyptus spp.* e a *Parkinsonia*

aculeate. Estas árvores alienígenas exigem uma gestão rigorosa e de acordo com a maior parte das convenções internacionais devem ser evitadas.

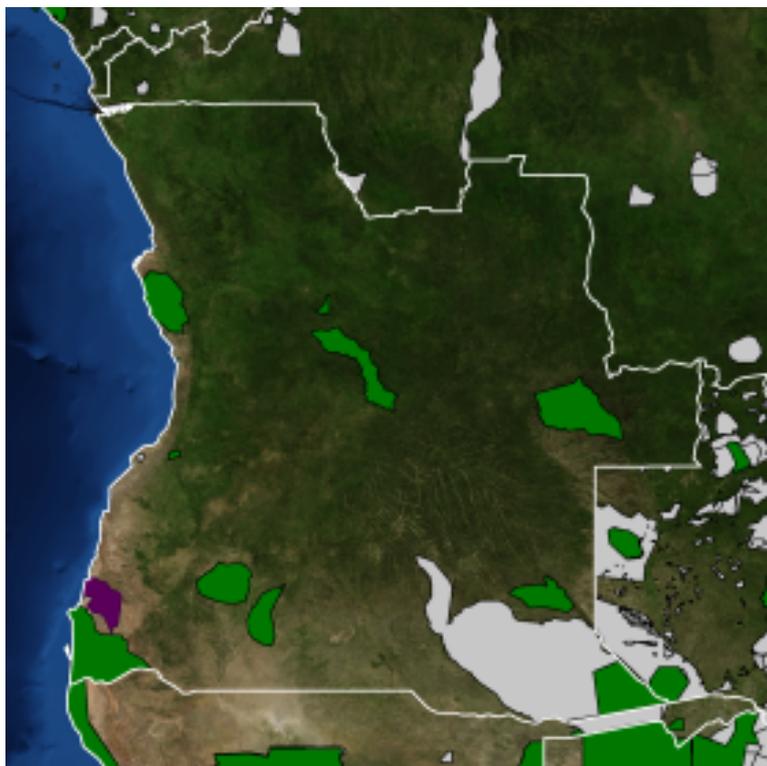
Figura 55 – Acácias perto do Porto de Namibe



5.5 FAUNA

A guerra civil que durou 30 anos em Angola deixou a fauna selvagem na província de Namibe desprotegida. Esta área estava aberta a caçadores furtivos e ao corte ilegal de árvores. Poucas, se na realidade algumas populações de animais bravios sobreviveram. As populações de leões, rinocerontes negros e girafas desapareceram ou foram reduzidas ao nível de extinção local. Desde o fim da guerra em 1992, o governo de Angola estabeleceu uma Secretaria para a Protecção do Ambiente e iniciou a formação de soldados desmobilizados como guardas de reservas/parques. Angola também é signatária à Convenção sobre a Diversidade Biológica (Dean 2000, UNEP-WCMC).

Figura 56 – Localização da Reserva Parcial de Moçâmedes



O mapa acima ilustra: Angola com Moçâmedes a roxo; as áreas protegidas segundo o estudo UNEP-WCMC a verde e todas as outras áreas protegidas a cinzento (UNEP-WCMC).

Próximo do Porto de Namibe, não foram observados quaisquer animais bravios de grande porte.

Na Reserva Parcial de Moçâmedes adjacente (Figura 11), existem 45 espécies de **mamíferos** (consultar o Anexo A para mais detalhes). Três destes – a Chita (*Acinonyx jubatus*), o Leão e o (*Pantheraleo*) Gato de patas negras (*Felis nigripes*) são ecologicamente vulneráveis a nível global (segundo as categorias da IUCN). Nove destes – a Impala (*Aepyceros melampus*), a Cabra de Leque (*Antidorcas marsupialis*), a Hiena Malhada (*Crocuta crocuta*), o Oreotrágo (*Oreotragus oreotragus*), a Gazela Oryx (*Oryx gazelle*), o Grande-Cudo (*Tragelaphus strepsiceros*), a Hiena Castanha (*Hyaena brunnea*), o Pangolim comum de Temminck (*Manis temminckii*) e o Babuíno Sagrado (*Papio hamadryas*), são espécies ameaçadas de extinção / dependentes da Conservação e as 33 espécies remanescentes são de Reduzido Nível de Preocupação (Anexo A).

O mamífero bravio mais proeminente perto do Porto de Namibe é o macaco Vervet (*Chlorocebus aethiops*) que tipicamente vive nas árvores e se alimenta de desperdícios humanos e de resíduos.

O inventário de **Aves** na área do Namibe é difícil de avaliar adequadamente. Angola é um dos países de África com menos informação ornitológica (Dean, 2000, Birdlife International). Segundo a Birdlife International existem 470 espécies na região do Namibe (consultar o Anexo

B) mas nenhuma das espécies de aves que ocorrem dentro da Reserva Parcial de Moçâmedes e considerada ameaçada (nem mesmo de Menor Preocupação) pela IUCN (UNEP-WCMC).

As aves mais proeminentes perto do Porto de Namibe e da cidade de Namibe são as aves aquáticas. As mais comuns são o [Corvo marinho](#) *Phalacrocorax spp.*, a [Garça real](#) *Ardea cinerea*, a [Garça Vermelha](#) *Ardea purpurea*, a [Fragata comum](#) *Ardeola ralloides*, a [Garça branca pequena](#) *Egretta garzetta*, a [Garça Vaqueira](#) *Bubulcus íbis* (Figura 12), o [Goraz](#) *Nycticorax nycticorax*, o [Íbis preto](#) *Plegadis falcinellus* e o [Colheireiro Africano](#) *Platalea alba* (Figura 5.13). Estas aves foram observadas pousadas nas árvores ou nas águas perto da praia.

As aves marinhas são abundantes e diversas ao longo da faixa costeira do Namibe. Brooke (1981) registou 22 espécies de aves marinhas na Província do Namibe (ver Anexo C). Ao contrário das outras árvores marinhas, a maior parte destas não foram comumente observadas perto do Porto de Namibe.

Figura 57 - *Bubulcus íbis* empoleirados numa árvore Acácia perto do Porto de Namibe



Entre as aves de presa mais comuns na área do Namibe contam-se o [Peneireiro cinzento](#) *Elanus caeruleus* e o [Tartaranhão caçador](#) *Circus macrourus*.

Entre as aves passeriformes, o [Corvo Marinho](#) *Corvus capensis* e o [Corvo das montanhas](#) *Corvus albus* registaram ser muito proeminentes, muitas vezes a perturbar as outras espécies, em especial as aves nos ninhos.

Figura 58 - *Platalea alba* a fazerem ninho numa Casuarina perto do Porto de Namibe



Os pardais (*Ploceidae*) não são muito proeminentes mas é comum encontrarem-se os seus ninhos perto do porto e da cidade, especialmente nas árvores Acácias (Figura 14). Muitas das espécies de pardais são gregárias e reproduzem-se em [colónias](#). Estas aves fazem os seus ninhos juntas para protecção muitas vezes com vários ninhos num mesmo ramo. Geralmente os machos fazem o ninho e utilizam isso como forma de atrair as fêmeas. As colónias de pardais podem ser encontradas perto da costa e de corpos de água. Estas aves comem sementes na e encontram-se na sua maioria na África Subsariana. Existem 21 espécies de pardais em Angola (Birdlife International), de entre as quais 10 na área de Namibe (Mills e Melo, 2013).

Figura 59 - Ninhos de *Ploceus* numa árvore Acácia perto do Porto de Namibe



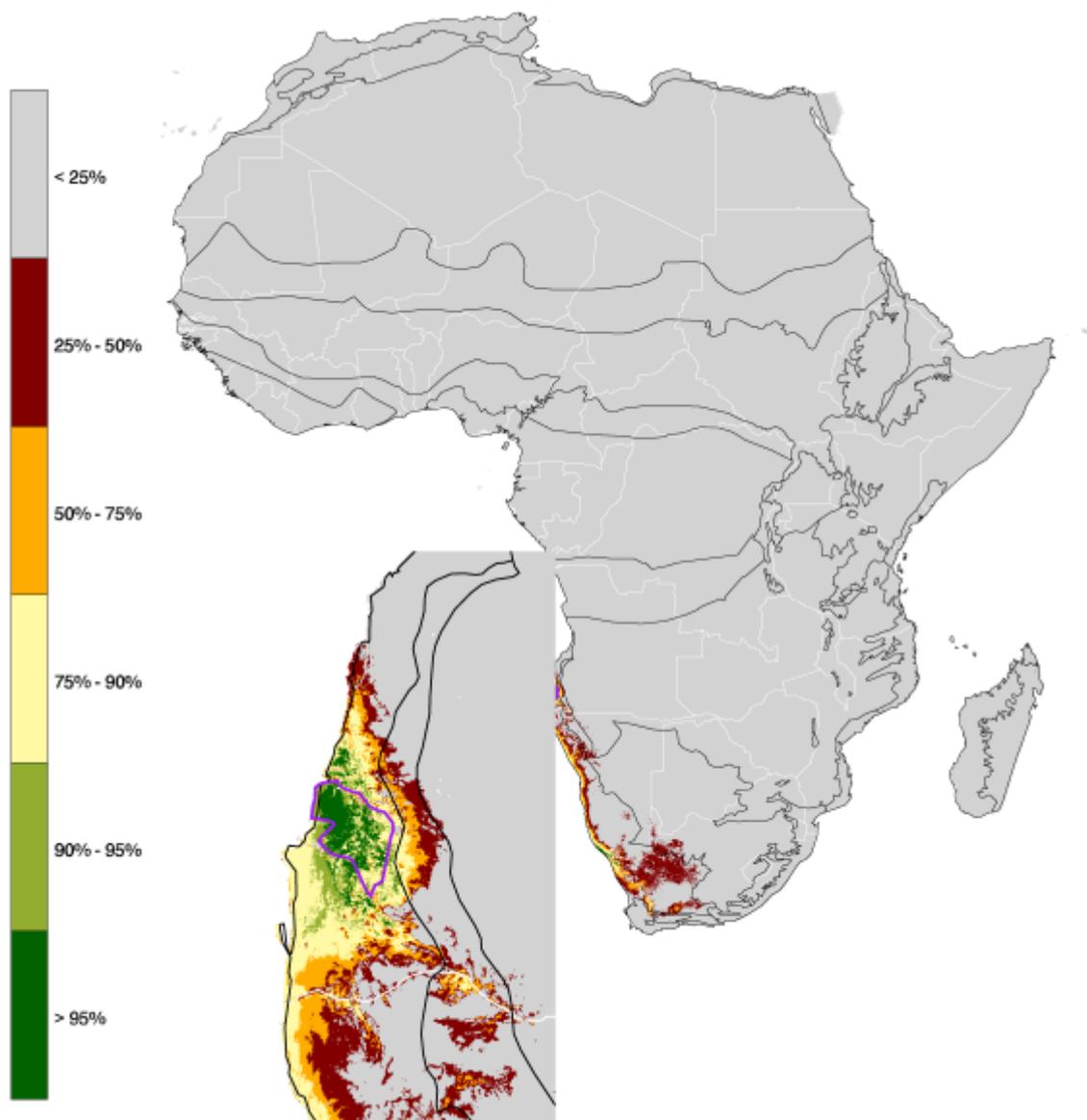
Existem 11 espécies de anfíbios na Reserva Parcial de Moçâmedes (UNEP-WCMC). Todos eles são classificados como de menor Preocupação.

Não existem dados suficientes relativos a répteis e a invertebrados na região do Namibe. De acordo com a WWF, o elevado número de animais endémicos na região de Kaokoveld (incluindo a Namíbia e o Sul de Angola) é constituído essencialmente por répteis. Das 63 espécies registadas na ecorregião, oito são rigorosamente endémicas. As espécies endémicas incluem duas lagartixas, três gecos, e três lagartos. O lagarto endémico *Pedioplaniabenguellensis* é extremamente rápido e pode ser visto no calor do dia a atravessar areias esparsamente vegetadas e planícies de cascalho. Os gecos endémicos têm características distintas. O *Palmatogeckovanzeyli*, por exemplo, tem um corpo de tamanho médio e uma cabeça grande com olhos imensos semelhantes a jóias. No Deserto de Kaokoveld existem 9 espécies de aranhas, possivelmente devido à falta de vegetação para estas poderem fazer as suas teias para se alimentarem. Duas destas aranhas são endémicas. Estas espécies têm um comportamento altamente especializado que lhes proporciona sobreviverem na dunas arenosas do deserto. Esta ecorregião tem 4 espécies de *solifuge* e 13 de escorpiões. Dois dos *solifuges* e 3 dos escorpiões são endémicos a esta ecorregião. O solifuge *Ceromainerme* endémico adaptou-se a um comportamento normal xerófilo para acomodar uma existência quase marinha, vivendo mesmo na orla da zona de maré alta e alimentando-se na área entre marés durante a maré baixa.

5.6 CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

A região do Namibe tem bens ecológicos e uma fauna bravia muito rica. De acordo com a base de dados de áreas protegidas (UNEP-WCMC), a Reserva Parcial de Moçâmedes e as áreas circundantes têm um valor muito elevado de habitats que não podem ser substituídos (Figura 15) e esta reserva está classificada em quarto lugar (de 10 áreas protegidas) em Angola. (Consultar o Anexo D relativamente à Metodologia e detalhes)

Figura 60 – Mapa do índice de impossibilidade de substituição de habitats na Reserva Parcial de Moçâmedes e habitats semelhantes



De acordo com a UNEP-WCMC, não obstante o seu elevado valor ecológico, a área do Namibe tem um nível de ameaça relativamente baixo. Esta conclusão é apoiada por dois factores: uma pressão muito baixa por parte da população nas áreas circundantes e pouca agricultura encontrada nas imediações da área protegida.

5.7 RECOMENDAÇÕES

É provável que o projecto de expansão do Porto de Namibe tenham um efeito insignificante sobre a ecologia local e regional.

5.8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Beernaert, F.R., 1997: DEVELOPMENT OF A SOIL AND TERRAIN MAP/DATABASE FOR ANGOLA. Food and Agriculture Organization of the United Nations. http://library.wur.nl/isric/fulltext/isricu_i27864_001.pdf
- BirdLife International: Avibase - Bird Checklists of the World. Namibe
<http://avibase.bsc-eoc.org/checklist.jsp?lang=EN&list=howardmoore&synlang=®ion=AO&version=text>
- BirdLife International (2013) Important Bird Areas factsheet: Iona National Park.
<http://www.birdlife.org/datazone/sitefactsheet.php?id=6011>
- Brooke, R.K., 1981: **The seabirds of the Moçâmedes Province, Angola**. Gerfaut 71: 209-225
- Costa, E., Martins, T. & Monteiro, F., 2004: **A checklist of Angola grasses**. Southern African Botanical Diversity Network Report No. 28. SABONET, Pretoria.
- Craven, P., 2009: PHYTOGEOGRAPHIC STUDY OF THE KAKOVELD CENTRE OF ENDEMISM. Dissertation presented for the degree of Doctor of Philosophy at Stellenbosch University
- DEAN, W.R.J. 2000. **The birds of Angola. An annotated checklist**. Tring: British Ornithologists' Union.
- Kuedikuenda, S. & Xavier, M.N.G., 2009: **Framework report on Angola's biodiversity**. Republic of Angola, Ministry of Environment.
- LAMBERT, K., 2006: **SEABIRDS SIGHTED IN THE WATERS OFF ANGOLA, 1966–1988**. Marine Ornithology 34: 77–80 (2006)
- Mills, M. and Melo, M., 2013: THE CHECKLIST OF THE BIRDS OF ANGOLA.
<http://www.birdsangola.org/birdlist.htm>
- OBIS. (2007). **Ocean Biogeographic Information System**. <http://www.iobis.org/>.
- UNEP-WCMC: **Overview of Moçâmedes**. The World Database on Protected Areas. The UNEP-World Conservation Monitoring Centre, in partnership with IUCN - The World Conservation Union.
<http://bioval.jrc.ec.europa.eu/APAAT/pa/2251/>
- WWF: **Africa: Coastal Namibia and Angola**. <http://worldwildlife.org/ecoregions/at1310>

5.9 LEVANTAMENTO ECOLÓGICO TERRESTRE - ANEXOS

- Anexo A:** Reserva Parcial de Moçâmedes – inventários de animais
- Anexo B:** Listas de Controlo de Aves do Mundo - Namibe
- Anexo C:** Aves Marinhas da costa do Namibe
- Anexo D:** Visão Geral da Reserva Parcial de Moçâmedes

5.9.1 ANEXO A

RESERVA PARCIAL DE MOÇÂMEDES

Inventários de Animais

<http://bioval.jrc.ec.europa.eu/APAAT/pa/2251/>

Monitorização Ambiental Global União Europeia, 2010 | Última actualização a 28 de Outubro de 2010.

Species potentially associated with the PA by taxa and by IUCN category (click on the links for more details).

Category	Total	Mammals	Amphibians	Birds
Total	56	45	11	0
Critically endangered	0	0	0	0
Endangered	0	0	0	0
Vulnerable	3	3	0	0
Near threatened / Conservation dependent	9	9	0	0
Least concern	44	33	11	0
Data deficient	0	0	0	0
Not evaluated	0	0	0	0

IUCN Red List Categories and Criteria¹

Code	Name	Description
CR	Critically endangered	A taxon is Critically Endangered when it is facing an extremely high risk of extinction in the wild in the immediate future, as defined by any of the criteria A to E.
EN	Endangered	A taxon is Endangered when it is not Critically Endangered but is facing a very high risk of extinction in the wild in the near future, as defined by any of the criteria A to E.
VU	Vulnerable	A taxon is Vulnerable when it is not Critically Endangered or Endangered but is facing a high risk of extinction in the wild in the medium-term future, as defined by any of the criteria A to E.
NT/CD	Near threatened / Conservation dependent	A taxon is Near Threatened when it has been evaluated against the criteria but does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened. Near Threatened species may also include those which are dependent on conservation efforts to prevent their becoming threatened.
LC	Least Concern	A taxon is Least Concern when it has been evaluated against the criteria and does not qualify for Critically Endangered, Endangered, Vulnerable or Near Threatened. Widespread and abundant taxa are included in this category.
DD	Data Deficient	A taxon is Data Deficient when there is inadequate information to make a direct, or indirect, assessment of its risk of extinction based on its distribution and/or population status. A taxon in this category may be well studied, and its biology well known, but appropriate data on abundance and/or distribution are lacking. Data Deficient is therefore not a category of threat or Lower Risk. Listing of taxa in this category indicates that more information is required and acknowledges the possibility that future research will show that threatened classification is appropriate. It is important to make positive use of whatever data are available. In many cases great care should be exercised in choosing between DD and threatened status. If the range of a taxon is suspected to be relatively circumscribed, if a considerable period of time has elapsed since the last record of the taxon, threatened status may well be justified.
NE	Not Evaluated	A taxon is Not Evaluated when it has not yet been assessed against the criteria.

1. IUCN Red List Categories and Criteria version 3.1 (2001)
http://www.iucnredlist.org/info/categories_criteria.html

Large and medium mammals

Mammal species considered threatened by IUCN that occur within this Protected Area, based on overlaps with habitat and range maps from the African Mammals Databank ¹

IUCN	English name	Scientific name	Family	Number of studied PAs where species is found	IUCN Red List database ²
VU	Cheetah	<i>Acinonyx jubatus</i>	Felidae	225	219
VU	Black-footed or small spotted cat	<i>Felis nigripes</i>	Felidae	62	8542
VU	Lion	<i>Panthera leo</i>	Felidae	273	15951
CD	Impala	<i>Aepyceros melampus</i>	Bovidae	216	550
CD	Springbok	<i>Antidorcas marsupialis</i>	Bovidae	20	1676
CD	Spotted hyaena	<i>Crocuta crocuta</i>	Hyaenidae	392	5674
CD	Klipspringer	<i>Oreotragus oreotragus</i>	Bovidae	357	15485
CD	Oryx or gemsbok	<i>Oryx gazella</i>	Bovidae	83	15570
CD	Greater kudu	<i>Tragelaphus strepsiceros</i>	Bovidae	252	22054
NT	Brown hyaena	<i>Hyaena brunnea</i>	Hyaenidae	137	10276
NT	Cape or Temminck's ground pangolin	<i>Manis temminckii</i>	Manidae	269	12765
NT	(Hamadryas) baboon	<i>Papio hamadryas</i>	Cercopithecidae	582	16019
LC	South African hedgehog	<i>Atelerix frontalis</i>	Erinaceidae	102	2274
LC	Side-striped jackal	<i>Canis adustus</i>	Canidae	305	3753
LC	Black-backed jackal	<i>Canis mesomelas</i>	Canidae	381	3755
LC	Caracal	<i>Caracal caracal</i>	Felidae	517	3847
LC	Green, vervet, grivet monkey	<i>Chlorocebus aethiops</i>	Cercopithecidae	518	4233
LC	African wild (or Kaffir) cat	<i>Felis silvestris</i>	Felidae	600	8543
LC	South African lesser bushbaby	<i>Galago moholi</i>	Galagonidae	166	8788
LC	South African crested or Cape porcupine	<i>Hystrix africaeaustralis</i>	Hystriidae	412	10748
LC	Kirk's or damara dik-dik	<i>Madoqua kirkii</i>	Bovidae	57	12670
LC	Bat-eared fox	<i>Otocyon megalotis</i>	Canidae	249	15642
LC	Leopard	<i>Panthera pardus</i>	Felidae	596	15954
LC	Spring hare	<i>Pedetes capensis</i>	Pedetidae	172	16467
LC	Aardwolf	<i>Proteles cristatus</i>	Hyaenidae	299	18372
LC	Steinbok	<i>Raphicerus campestris</i>	Bovidae	351	19308

LC	Common, grey or bush duiker	<i>Sylvicapra grimmia</i>	Bovidae	547	21203
LC	Cape fox	<i>Vulpes chama</i>	Canidae	163	23060
LC	Burchell's zebra	<i>Equus burchellii</i>	Equidae	190	41013
LC	Cape or brown hare	<i>Lepus capensis</i>	Leporidae	490	41277
LC	Jameson's red rockhare	<i>Pronolagus randensis</i>	Leporidae	58	41294
LC	Aardvark or antbear	<i>Orycteropus afer</i>	Orycteropidae	589	41504
LC	Marsh mongoose	<i>Atilax paludinosus</i>	Herpestidae	550	41590
LC	Small grey mongoose	<i>Galerella flavescens</i>	Herpestidae	6	41599
LC	Slender mongoose	<i>Galerella sanguinea</i>	Herpestidae	470	41606
LC	Dwarf mongoose	<i>Helogale parvula</i>	Herpestidae	224	41609
LC	Banded mongoose	<i>Mungos mungo</i>	Herpestidae	476	41621
LC	Suricate, meerkat	<i>Suricata suricatta</i>	Herpestidae	75	41624
LC	Honey badger or Ratel	<i>Mellivora capensis</i>	Mustelidae	628	41629
LC	Zorilla or striped polecat	<i>Ictonyx striatus</i>	Mustelidae	552	41646
LC	European or small-spotted genet	<i>Genetta genetta</i>	Viverridae	445	41698
LC	Cape hyrax, rock hyrax	<i>Procavia capensis</i>	Procaviidae	617	41766
LC	Common warthog	<i>Phacochoerus africanus</i>	Suidae	369	41768
LC	Short-snouted elephant-shrew	<i>Elephantulus brachyrhynchus</i>	Macroscelididae	179	42658
LC	Bushveld elephant-shrew	<i>Elephantulus intufi</i>	Macroscelididae	26	42661

This list only contains mammal species considered threatened at the global level by IUCN that occur within this Protected Area, based on overlaps with habitat and range maps from the African Mammals Databank. The data bank models the Area of Occupancy of 281 species, belonging to 28 families, over the whole African continent excluding Madagascar. It does NOT contain the rhinos for preserving the confidentiality of their distribution, nor the elephant since there is a more detailed database by the Elephant Specialist Group of the Species Survival Commission SSC/IUCN.

1. African Mammals Databank (1999) IEA (Institute of Applied Ecology), Italy: <http://www.gisbau.uniroma1.it/amd.php>
2. IUCN (2006) 2006 IUCN Red List of Threatened Species: <http://www.iucnredlist.org>

Amphibians

Amphibian species considered threatened by IUCN that occur within this Protected Area, based on overlaps with range maps from the Global Amphibian Assessment ¹

IUCN	English name	Scientific name	Family	Number of studied PAs where species is found	IUCN Red List database ²	Global Amphibian Assessment species factsheet ¹
LC	Mascarene ridged frog	<i>Ptychoadena mascareniensis</i>	Ranidae	320	58510	58510
LC	Knocking sand frog	<i>Tomopterna krugerensis</i>	Ranidae	82	58777	58777
LC	Tandy's sand frog	<i>Tomopterna tandyi</i>	Ranidae	178	58780	58780
LC	Ornate frog	<i>Hildebrandtia ornata</i>	Ranidae	218	58296	58296
LC	Dombe toad	<i>Bufo dombensis</i>	Bufo	6	54632	54632
LC	Guttural toad	<i>Bufo gutturalis</i>	Bufo	283	54659	54659
LC	Flat-backed toad	<i>Bufo maculatus</i>	Bufo	330	54700	54700
LC		<i>Leptopelis anchietae</i>	Hyperoliidae	7	56239	56239
LC	Marbled rubber frog	<i>Phrynomantis annectans</i>	Microhylidae	12	57950	57950
LC	Mababe puddle frog	<i>Phrynobatrachus mababiensis</i>	Ranidae	145	58124	58124
LC	Natal puddle frog	<i>Phrynobatrachus natalensis</i>	Ranidae	431	58128	58128

This lists only contains amphibian species from the Global Amphibian Assessment (GAA), which is the first-ever comprehensive assessment of the conservation status of the world's 5,743 known species of frogs, toads, salamanders, and caecilians..

1. IUCN, Conservation International, and NatureServe (2006) IUCN Global Amphibian Assessment: <http://www.globalamphibians.org>
2. IUCN (2006) 2006 IUCN Red List of Threatened Species: <http://www.iucnredlist.org>

5.9.2 ANEXO B

Country or region: Namibe

Number of species: 470

Number of globally threatened species: 7

Number of introduced species: 2

Struthionidae

Ostrich [*Struthio camelus*](#)

Numididae

Helmeted Guineafowl [*Numida meleagris*](#)

Phasianidae

Coqui Francolin	<u><i>Francolinus coqui</i></u>	
Orange River Francolin	<u><i>Francolinus levaillantoides</i></u>	
Crested Francolin	<u><i>Francolinus sephaena</i></u>	
Hartlaub's Francolin	<u><i>Francolinus hartlaubi</i></u>	
Red-billed Francolin	<u><i>Francolinus adspersus</i></u>	
Swierstra's Francolin	<u><i>Francolinus swierstrai</i></u>	Endemic (country/region) Endangered
Red-necked Francolin	<u><i>Francolinus afer</i></u>	
Common Quail	<u><i>Coturnix coturnix</i></u>	
Harlequin Quail	<u><i>Coturnix delegorguei</i></u>	

Avibase –

Lista de

Controlo de

Aves do

Mundo

Namibe



Anatidae

White-faced Whistling Duck	<i>Dendrocygna viduata</i>	
Fulvous Whistling Duck	<i>Dendrocygna bicolor</i>	
White-backed Duck	<i>Thalassornis leuconotus</i>	
Spur-winged Goose	<i>Plectropterus gambensis</i>	
Comb Duck	<i>Sarkidiornis melanotos</i>	
Egyptian Goose	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	
African Pygmy-goose	<i>Nettion auritus</i>	
Cape Teal	<i>Anas capensis</i>	
Yellow-billed Duck	<i>Anas undulata</i>	
Cape Shoveler	<i>Anas smithii</i>	Rare/Accidental
Red-billed Duck	<i>Anas erythrorhynchos</i>	
Southern Pochard	<i>Nettion erythrophthalma</i>	

Spheniscidae

Jackass Penguin	<i>Spheniscus demersus</i>	Endangered
-----------------	--	------------

Diomedidae

Yellow-nosed Albatross	<i>Thalassarche chlororhynchos</i>	
Shy Albatross	<i>Thalassarche cauta</i>	

Procellariidae

Cory's Shearwater	<i>Calonectris diomedea</i>	
-------------------	---	--

Hydrobatidae

Wilson's Storm Petrel	<i>Oceanites oceanicus</i>	
Leach's Storm Petrel	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>	

Procellariidae

Cory's Shearwater [*Calonectris diomedea*](#)

Hydrobatidae

Wilson's Storm Petrel [*Oceanites oceanicus*](#)

Leach's Storm Petrel [*Oceanodroma leucorhoa*](#)

Podicipedidae

Little Grebe [*Tachybaptus ruficollis*](#)

Black-necked or Eared Grebe [*Podiceps nigricollis*](#) Rare/Accidental

Phoenicopteridae

Greater Flamingo [*Phoenicopterus ruber*](#)

Lesser Flamingo [*Phoeniconaias minor*](#) Near-threatened

Ciconiidae

Yellow-billed Stork [*Mycteria ibis*](#)

African Openbill [*Anastomus lamelligerus*](#)

Abdim's Stork [*Ciconia abdimii*](#)

Woolly-necked Stork [*Ciconia episcopus*](#)

European White Stork [*Ciconia ciconia*](#)

Saddle-bill Stork [*Ephippiorhynchus senegalensis*](#)

Marabou [*Leptoptilos crumeniferus*](#)

Threskiornithidae

Sacred Ibis [*Threskiornis aethiopicus*](#)

Glossy Ibis [*Plegadis falcinellus*](#)

African Spoonbill [*Platalea alba*](#)

Ardeidae

Little Bittern	<i>Ixobrychus minutus</i>
Dwarf Bittern	<i>Ixobrychus sturmii</i>
Striated Heron	<i>Butorides striata</i>
Squacco Heron	<i>Ardeola ralloides</i>
Cattle Egret	<i>Bubulcus ibis</i>
Grey Heron	<i>Ardea cinerea</i>
Black-headed Heron	<i>Ardea melanocephala</i>
Goliath Heron	<i>Ardea goliath</i>
Purple Heron	<i>Ardea purpurea</i>
Great Egret	<i>Ardea alba</i>
Intermediate Egret	<i>Egretta intermedia</i>
Black Heron	<i>Egretta ardesiaca</i>
Little Egret	<i>Egretta garzetta</i>

Scopidae

Hamerkop	<i>Scopus umbretta</i>
----------	--

Pelecanidae

Great White Pelican	<i>Pelecanus onocrotalus</i>
Pink-backed Pelican	<i>Pelecanus rufescens</i>

Sulidae

Cape Gannet	<i>Morus capensis</i>	Vulnerable
-------------	---------------------------------------	------------

Phalacrocoracidae

Long-tailed Cormorant/Reed Cormorant	<i>Phalacrocorax africanus</i>	
Great Cormorant	<i>Phalacrocorax carbo</i>	
Cape Cormorant	<i>Phalacrocorax capensis</i>	Near-threatened

Anhingidae

Darter	<i>Anhinga melanogaster</i>
--------	---

Falconidae

Lesser Kestrel	<i>Falco naumanni</i>
Common Kestrel	<i>Falco tinnunculus</i>
Greater Kestrel	<i>Falco rupicoloides</i>
Grey Kestrel	<i>Falco ardosiacus</i>
Dickinson's Kestrel	<i>Falco dickinsoni</i>
Red-necked Falcon	<i>Falco chicquera</i>
Eurasian Hobby	<i>Falco subbuteo</i>
Lanner Falcon	<i>Falco biarmicus</i>
Peregrine Falcon	<i>Falco peregrinus</i>

Accipitridae

Secretary Bird	<u>Sagittarius serpentarius</u>	Vulnerable
Osprey	<u>Pandion haliaetus</u>	
European Honey Buzzard	<u>Pernis apivorus</u>	
Black-winged Kite	<u>Elanus caeruleus</u>	
Black Kite	<u>Elanus migrans</u>	
African Fish Eagle	<u>Haliaeetus vocifer</u>	
Palm-nut Vulture	<u>Gypohierax angolensis</u>	
Egyptian Vulture	<u>Neophron percnopterus</u>	Endangered
Hooded Vulture	<u>Necrosyrtes monachus</u>	Endangered
African White-backed Vulture	<u>Gyps africanus</u>	Endangered
White-headed Vulture	<u>Trigonoceps occipitalis</u>	Vulnerable
Black-breasted Snake Eagle	<u>Circaetus pectoralis</u>	
Brown Snake Eagle	<u>Circaetus cinereus</u>	
Western Banded Snake Eagle	<u>Circaetus cinerascens</u>	
Bateleur	<u>Terathopius ecaudatus</u>	Near-threatened
Dark Chanting Goshawk	<u>Melierax metabates</u>	
Pale Chanting Goshawk	<u>Melierax canorus</u>	
Gabar Goshawk	<u>Micronisus gabar</u>	
Shikra	<u>Accipiter badius</u>	
African Little Sparrowhawk	<u>Accipiter minullus</u>	
Ovambo Sparrowhawk	<u>Accipiter ovampensis</u>	
Rufous-breasted Sparrowhawk	<u>Accipiter rufiventris</u>	
Black Sparrowhawk	<u>Accipiter melanoleucus</u>	
Lizard Buzzard	<u>Kaupifalco monogrammicus</u>	
Eurasian Buzzard	<u>Buteo buteo</u>	
Augur Buzzard	<u>Buteo augur</u>	
Tawny Eagle	<u>Aquila rapax</u>	
Verreaux's Eagle	<u>Aquila verreauxii</u>	
Wahlberg's Eagle	<u>Hieraetus wahlbergi</u>	
African Hawk-Eagle	<u>Hieraetus spilogaster</u>	
Martial Eagle	<u>Polemaetus bellicosus</u>	Near-threatened
Long-crested Eagle	<u>Lophaetus occipitalis</u>	

Otididae

Kori Bustard	<u>Ardeotis kori</u>	
Ludwig's Bustard	<u>Neotis ludwigii</u>	Endangered
Denham's Bustard	<u>Neotis denhami</u>	Near-threatened
Rüppell's Bustard	<u>Eupodotis rueppellii</u>	
Red-crested Bustard	<u>Lophotis ruficrista</u>	
Black-bellied Bustard	<u>Lissotis melanogaster</u>	

Rallidae

African Crake	<u>Crex egregia</u>
Black Crake	<u>Amaurornis flavirostra</u>
Baillon's Crake	<u>Porzana pusilla</u>
Spotted Crake	<u>Porzana porzana</u>
Purple Swampphen	<u>Porphyrio porphyrio</u>
Allen's Gallinule	<u>Porphyrio alleni</u>
Common Moorhen	<u>Gallinula chloropus</u>
Red-knobbed Coot	<u>Fulica cristata</u>

Turnicidae

Common Buttonquail	<u>Turnix sylvaticus</u>
--------------------	--

Burhinidae

Water Dikkop	<u>Burhinus vermiculatus</u>
Spotted Dikkop	<u>Burhinus capensis</u>

Recurvirostridae

Black-winged Stilt	<u>Himantopus himantopus</u>
Pied Avocet	<u>Recurvirostra avosetta</u>

Charadriidae

Blacksmith Plover	<i>Vanellus armatus</i>	
Crowned Plover	<i>Vanellus coronatus</i>	
African Wattled Lapwing	<i>Vanellus senegallus</i>	
Grey Plover/Black-bellied Plover	<i>Pluvialis squatarola</i>	
Common Ringed Plover	<i>Charadrius hiaticula</i>	
Kittlitz's Sand Plover	<i>Charadrius pecuarius</i>	
Three-banded Plover	<i>Charadrius tricollaris</i>	
White-fronted Plover	<i>Charadrius marginatus</i>	
Chestnut-banded Plover	<i>Charadrius pallidus</i>	Near-threatened

Rostratulidae

Greater Painted-snipe	<i>Rostratula benghalensis</i>	
-----------------------	--	--

Jacaniidae

African Jacana	<i>Actophilornis africanus</i>	
----------------	--	--

Scolopacidae

African Snipe	<i>Gallinago nigripennis</i>	
Great Snipe	<i>Gallinago media</i>	Near-threatened
Bar-tailed Godwit	<i>Limosa lapponica</i>	
Whimbrel	<i>Numenius phaeopus</i>	
Eurasian Curlew	<i>Numenius arquata</i>	Near-threatened
Common Redshank	<i>Tringa totanus</i>	
Marsh Sandpiper	<i>Tringa stagnatilis</i>	
Common Greenshank	<i>Tringa nebularia</i>	
Common Sandpiper	<i>Actitis hypoleucos</i>	
Ruddy Turnstone	<i>Arenaria interpres</i>	
Red Knot	<i>Calidris canutus</i>	
Sanderling	<i>Calidris alba</i>	
Little Stint	<i>Calidris minuta</i>	
Curlew Sandpiper	<i>Calidris ferruginea</i>	

Columbidae

Speckled Pigeon	<i>Columba guinea</i>
African Olive Pigeon	<i>Columba arquatrix</i>
Mourning Collared Dove	<i>Streptopelia decipiens</i>
Red-eyed Turtle Dove	<i>Streptopelia semitorquata</i>
Ring-necked Dove	<i>Streptopelia capicola</i>
Laughing Dove	<i>Streptopelia senegalensis</i>
Emerald-spotted Wood Dove	<i>Turtur chalcospilos</i>
Blue-spotted Wood Dove	<i>Turtur afer</i>
Namaqua Dove	<i>Oena capensis</i>
African Green Pigeon	<i>Treron calvus</i>

Psittacidae

Rosy-faced Lovebird	<i>Agapornis roseicollis</i>
Brown Parrot	<i>Poicephalus meyeri</i>
Rüppell's Parrot	<i>Poicephalus rueppellii</i>

Musophagidae

Schalow's Turaco	<i>Tauraco schalowi</i>	
Red-crested Turaco	<i>Tauraco erythrolophus</i>	Endemic (country/region)
Grey Go-away Bird	<i>Corythaixoides concolor</i>	

Cuculidae

Jacobin Cuckoo	<i>Clamator jacobinus</i>
Levaillant's Cuckoo	<i>Clamator levaillantii</i>
Great Spotted Cuckoo	<i>Clamator glandarius</i>
Red-chested Cuckoo	<i>Cuculus solitarius</i>
Black Cuckoo	<i>Cuculus clamosus</i>
African Cuckoo	<i>Cuculus gularis</i>
Klaas's Cuckoo	<i>Chrysococcyx klaas</i>
Dideric Cuckoo	<i>Chrysococcyx caprius</i>
Coppery-tailed Coucal	<i>Centropus cupreicaudus</i>
White-browed Coucal	<i>Centropus superciliosus</i>

Tytonidae

Barn Owl [*Tyto alba*](#)

Strigidae

African Scops Owl [*Otus senegalensis*](#)
 Southern White-faced Owl [*Ptilopsis granti*](#)
 Spotted Eagle-Owl [*Bubo africanus*](#)
 Verreaux's Eagle-Owl [*Bubo lacteus*](#)
 African Wood Owl [*Strix woodfordii*](#)
 Pearl-spotted Owlet [*Glaucidium perlatum*](#)

Caprimulgidae

Mozambique Nightjar [*Caprimulgus fossii*](#)
 Pennant-winged Nightjar [*Macrodipteryx vexillarius*](#)

Apodidae

Mottled Spinetailed Swift [*Telacanthura ussheri*](#)
 Böhm's Spinetailed Swift [*Neafrapus boehmi*](#)
 African Palm Swift [*Cypsiurus parvus*](#)
 Alpine Swift [*Tachymarptis melba*](#)
 Common Swift [*Apus apus*](#)
 Bradfield's Swift [*Apus bradfieldi*](#)
 Little Swift [*Apus affinis*](#)
 Horus Swift [*Apus horus*](#)
 White-rumped Swift [*Apus caffer*](#)

Coliidae

Red-backed Mousebird [*Colius castanotus*](#) Endemic (country/region)
 Red-faced Mousebird [*Urocolius indicus*](#)

Coraciidae

Rufous-crowned Roller	<u>Coracias naevius</u>	
Racquet-tailed Roller	<u>Coracias spatulatus</u>	
Lilac-breasted Roller	<u>Coracias caudatus</u>	
European Roller	<u>Coracias garrulus</u>	Near-threatened
Broad-billed Roller	<u>Eurystomus glaucurus</u>	

Alcedinidae

Grey-headed Kingfisher	<u>Halcyon leucocephala</u>
Brown-hooded Kingfisher	<u>Halcyon albiventris</u>
Striped Kingfisher	<u>Halcyon chelicuti</u>
Woodland Kingfisher	<u>Halcyon senegalensis</u>
Malachite Kingfisher	<u>Alcedo cristata</u>
Half-collared Kingfisher	<u>Alcedo semitorquata</u>
Giant Kingfisher	<u>Megaceryle maxima</u>
Pied Kingfisher	<u>Ceryle rudis</u>

Meropidae

Swallow-tailed Bee-eater	<u>Merops hirundineus</u>
Little Bee-eater	<u>Merops pusillus</u>
White-fronted Bee-eater	<u>Merops bullockoides</u>
Blue-cheeked Bee-eater	<u>Merops persicus</u>
Olive Bee-eater	<u>Merops superciliosus</u>
Carmine Bee-eater	<u>Merops nubicus</u>

Upupidae

Common Hoopoe	<u>Upupa epops</u>
---------------	------------------------------------

Phoeniculidae

Violet Wood Hoopoe [*Phoeniculus damarensis*](#)
Common Scimitarbill [*Rhinopomastus cyanomelas*](#)

Bucerotidae

Crowned Hornbill [*Tockus alboterminatus*](#)
Pale-billed Hornbill [*Tockus pallidirostris*](#)
Monteiro's Hornbill [*Tockus monteiri*](#)
Red-billed Hornbill [*Tockus erythrorhynchus*](#)
Southern Yellow-billed Hornbill [*Tockus leucomelas*](#)

Bucorvidae

Southern Ground Hornbill [*Bucorvus leadbeateri*](#) **Vulnerable**

Ramphastidae

Naked-faced Barbet [*Gymnobucco calvus*](#)
Western Green Tinkerbird [*Pogoniulus coryphaeus*](#)
Acacia Pied Barbet [*Tricholaema leucomelas*](#)
White-headed Barbet [*Lybius leucocephalus*](#)
Black-collared Barbet [*Lybius torquatus*](#)

Indicatoridae

Green-backed Honeybird [*Prodotiscus zambesiae*](#)
Wahlberg's Honeybird [*Prodotiscus regulus*](#)
Scaly-throated Honeyguide [*Indicator variegatus*](#)

Picidae

Bennett's Woodpecker	<u><i>Campethera bennettii</i></u>
Golden-tailed Woodpecker	<u><i>Campethera abingoni</i></u>
Cardinal Woodpecker	<u><i>Dendropicos fuscescens</i></u>
Bearded Woodpecker	<u><i>Dendropicos namaguus</i></u>
Olive Woodpecker	<u><i>Dendropicos griseocephalus</i></u>

Platysteiridae

Yellow-bellied Wattle-eye	<u><i>Dyaphorophya concreta</i></u>	
Chin-spot Batis	<u><i>Batis molitor</i></u>	
Pirit Batis	<u><i>Batis pririt</i></u>	
Angola Batis	<u><i>Batis minulla</i></u>	
White-tailed Shrike	<u><i>Lanioturdus torquatus</i></u>	
White-fronted Wattle-eye	<u><i>Platysteira albifrons</i></u>	Endemic (country/region) Near-threatened

Malaconotidae

White Helmet-shrike	<u><i>Prionops plumatus</i></u>	
Retz's Helmet-shrike	<u><i>Prionops retzii</i></u>	
Gabela Helmet-shrike	<u><i>Prionops gabela</i></u>	Endemic (country/region) Endangered
Monteiro's Bush Shrike	<u><i>Malaconotus montei</i></u>	Near-threatened
Grey-headed Bush Shrike	<u><i>Malaconotus blanchoti</i></u>	
Orange-breasted Bush Shrike	<u><i>Chlorophoneus sulfureopectus</i></u>	
Gorgeous Bush Shrike	<u><i>Chlorophoneus viridis</i></u>	
Bokmakierie	<u><i>Telophorus zeylonus</i></u>	
Brown-crowned Tchagra	<u><i>Tchagra australis</i></u>	
Black-backed Puffback	<u><i>Dryoscopus cubla</i></u>	
Swamp Boubou	<u><i>Laniarius bicolor</i></u>	
Crimson-breasted Gonolek	<u><i>Laniarius atrococcineus</i></u>	
Brubru	<u><i>Nilaus afer</i></u>	

Laniidae

Magpie-Shrike	<i>Urolestes melanoleucus</i>
White-crowned Shrike	<i>Eurocephalus anguittimens</i>
Souza's Shrike	<i>Lanius souzae</i>
Red-backed Shrike	<i>Lanius collurio</i>
Fiscal Shrike	<i>Lanius collaris</i>

Oriolidae

Eurasian Golden Oriole	<i>Oriolus oriolus</i>
African Golden Oriole	<i>Oriolus auratus</i>
Eastern Black-headed Oriole	<i>Oriolus larvatus</i>

Monarchidae

African Paradise-flycatcher	<i>Terpsiphone viridis</i>
-----------------------------	--

Corvidae

Cape Crow	<i>Corvus capensis</i>
Pied Crow	<i>Corvus albus</i>

Paridae

Southern Black Tit	<i>Parus niger</i>
Rufous-bellied Tit	<i>Parus rufiventris</i>
Ashy Tit	<i>Parus cinerascens</i>

Remizidae

African Penduline Tit	<i>Anthoscopus caroli</i>	
Cape Penduline Tit	<i>Anthoscopus minutus</i>	Introduced species

Hirundinidae

Square-tailed Saw-wing	<u><i>Psalidoprocne nitens</i></u>
Black Saw-wing	<u><i>Psalidoprocne pristoptera</i></u>
Plain Martin	<u><i>Riparia paludicola</i></u>
Banded Martin	<u><i>Riparia cincta</i></u>
Barn Swallow	<u><i>Hirundo rustica</i></u>
Angolan Swallow	<u><i>Hirundo angolensis</i></u>
White-throated Swallow	<u><i>Hirundo albigularis</i></u>
Wire-tailed Swallow	<u><i>Hirundo smithii</i></u>
Pearl-breasted Swallow	<u><i>Hirundo dimidiata</i></u>
Rock Martin	<u><i>Ptyonoprogne fuligula</i></u>
Northern House Martin	<u><i>Delichon urbicum</i></u>
Greater Striped Swallow	<u><i>Cecropis cucullata</i></u>
Lesser Striped Swallow	<u><i>Cecropis abyssinica</i></u>
Rufous-chested Swallow	<u><i>Cecropis semirufa</i></u>
Mosque Swallow	<u><i>Cecropis senegalensis</i></u>

Alaudidae

Monotonous Bushlark	<u><i>Mirafra passerina</i></u>	Rare/Accidental
Rufous-naped Bushlark	<u><i>Mirafra africana</i></u>	
Flappet Lark	<u><i>Mirafra rufocinnamomea</i></u>	
Fawn-coloured Bushlark	<u><i>Mirafra africanoides</i></u>	
Sabota Bushlark	<u><i>Mirafra sabota</i></u>	
Spike-heeled Lark	<u><i>Chersomanes albofasciata</i></u>	
Gray's Lark	<u><i>Ammomanes grayi</i></u>	
Red-capped Lark	<u><i>Calandrella cinerea</i></u>	
Stark's Lark	<u><i>Eremalauda starki</i></u>	
Grey-backed Sparrow-Lark	<u><i>Eremopterx verticalis</i></u>	

Cisticolidae

Bubbling Cisticola	<i>Cisticola bulliens</i>
Rock-loving Cisticola	<i>Cisticola aberrans</i>
Rattling Cisticola	<i>Cisticola chiniana</i>
Grey-backed Cisticola	<i>Cisticola subruficapilla</i>
Wailing Cisticola	<i>Cisticola lais</i>
Levaillant's Cisticola	<i>Cisticola tinniens</i>
Short-winged Cisticola	<i>Cisticola brachypterus</i>
Piping Cisticola	<i>Cisticola fulvicapilla</i>
Zitting Cisticola	<i>Cisticola juncidis</i>
Desert Cisticola	<i>Cisticola aridulus</i>
Wing-snapping Cisticola	<i>Cisticola ayresii</i>
Tawny-flanked Prinia	<i>Prinia subflava</i>
Black-chested Prinia	<i>Prinia flavicans</i>
Yellow-breasted Apalis	<i>Apalis flavida</i>
Bleating Warbler	<i>Camaroptera brachyura</i>
Miombo Wren-Warbler	<i>Calamonastes undosus</i>
Barred Wren-Warbler	<i>Calamonastes fasciolatus</i>

Pycnonotidae

Black-fronted Bulbul	<i>Pycnonotus nigricans</i>
Common Bulbul	<i>Pycnonotus barbatus</i>
Yellow-bellied Greenbul	<i>Chlorocichla flaviventris</i>
Yellow-necked Greenbul	<i>Chlorocichla falkensteini</i>
Terrestrial Brownbul	<i>Phyllastrephus terrestris</i>
Pale-olive Greenbul	<i>Phyllastrephus fulviventris</i>

Genera Incertae Sedis

Blue-and-white Crested Flycatcher	<i>Elminta albicauda</i>
-----------------------------------	--

Sylviidae

Little Rush Warbler	<i>Bradypterus baboecala</i>	
Lesser Swamp Warbler	<i>Acrocephalus gracilirostris</i>	
Great Reed Warbler	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	
Sedge Warbler	<i>Acrocephalus schoenobaemus</i>	
Eurasian Reed Warbler	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	
Icterine Warbler	<i>Hippolais icterina</i>	
African Yellow Warbler	<i>Chloropeta natalensis</i>	
Pulitzer's Longbill	<i>Macrosphemus pulitzeri</i>	Endemic (country/region) Endangered
Willow Warbler	<i>Phylloscopus trochilus</i>	
Yellow-bellied Eremomela	<i>Eremomela icteropygialis</i>	
Green-capped Eremomela	<i>Eremomela scotops</i>	
Long-billed Crombec	<i>Sylvietta rufescens</i>	
Red-capped Crombec	<i>Sylvietta ruficapilla</i>	
Green Crombec	<i>Sylvietta virens</i>	
Garden Warbler	<i>Sylvia borin</i>	
Chestnut-vented Warbler	<i>Parusoma subcaeruleum</i>	

Timaliidae

Black-faced Babbler	<i>Turdoides melanops</i>
Hartlaub's Babbler	<i>Turdoides hartlaubii</i>
Bare-cheeked Babbler	<i>Turdoides gymnogenys</i>

Genera Incertae Sedis

Rockrunner	<i>Chaetops pycnopygius</i>
------------	---

Zosteropidae

African Yellow White-eye	<i>Zosterops senegalensis</i>
--------------------------	---

Sturnidae

Wattled Starling	<i>Creatophora cinerea</i>
Cape Glossy Starling	<i>Lamprotornis nitens</i>
Greater Blue-eared Starling	<i>Lamprotornis chalybaeus</i>
Meves's Long-tailed Starling	<i>Lamprotornis mevesii</i>
Burchell's Starling	<i>Lamprotornis australis</i>
Sharp-tailed Starling	<i>Lamprotornis acuticaudus</i>
Amethyst Starling	<i>Cinnyricinclus leucogaster</i>
Pale-winged Starling	<i>Omychognathus nabouroup</i>
Yellow-billed Oxpecker	<i>Buphagus africanus</i>

Turdidae

Groundscraper Thrush	<i>Psophocichla litsitsirupa</i>
Kurrichane Thrush	<i>Turdus libonyana</i>

Muscicapidae

Bocage's Akalat	<i>Sheppardia bocagei</i>	
Gabela Akalat	<i>Sheppardia gabela</i>	Endemic (country/region) Endangered
White-browed Robin-Chat	<i>Cossypha heuglini</i>	
Red-capped Robin-Chat	<i>Cossypha natalensis</i>	
Angola Cave Chat	<i>Xenocopsychus ansorgei</i>	Endemic (country/region) Near-threatened
Red-tailed Palm Thrush	<i>Cichladusa ruficauda</i>	
Forest Scrub Robin	<i>Cercotrichas leucosticta</i>	
Miombo Bearded Scrub Robin	<i>Cercotrichas barbata</i>	
White-browed Scrub Robin	<i>Cercotrichas leucophrys</i>	
Kalahari Scrub Robin	<i>Cercotrichas paena</i>	
Herero Chat	<i>Namibornis herero</i>	
Common Stonechat	<i>Saxicola torquatus</i>	
Capped Wheatear	<i>Oenanthe pileata</i>	
Mountain Wheatear	<i>Oenanthe monticola</i>	
Karoo Chat	<i>Cercomela schlegelii</i>	
Tractrac Chat	<i>Cercomela tractrac</i>	
Familiar Chat	<i>Cercomela familiaris</i>	
Sooty Chat	<i>Myrmecocichla nigra</i>	
Short-toed Rock Thrush	<i>Monticola brevipes</i>	
Miombo Rock Thrush	<i>Monticola angolensis</i>	
Angolan Slaty Flycatcher	<i>Melaenornis brunneus</i>	Endemic (country/region)
Pale Flycatcher	<i>Melaenornis pallidus</i>	
Chat-Flycatcher	<i>Melaenornis infuscatus</i>	
Mariqua Flycatcher	<i>Melaenornis mariquensis</i>	
Spotted Flycatcher	<i>Muscicapa striata</i>	
Ashy Flycatcher	<i>Muscicapa caerulescens</i>	
African Dusky Flycatcher	<i>Muscicapa adusta</i>	
Grey Tit-Flycatcher	<i>Myioparus plumbeus</i>	

Nectariniidae

Amethyst Sunbird	<i>Chalcomitra amethystina</i>
Scarlet-chested Sunbird	<i>Chalcomitra senegalensis</i>
Miombo Double-collared Sunbird	<i>Cinnyris manoensis</i>
Mariqua Sunbird	<i>Cinnyris mariquensis</i>
Purple-banded Sunbird	<i>Cinnyris bifasciatus</i>
Superb Sunbird	<i>Cinnyris superbus</i>
White-bellied Sunbird	<i>Cinnyris talatala</i>
Dusky Sunbird	<i>Cinnyris fuscus</i>

Passeridae

White-browed Sparrow Weaver	<i>Plocepasser mahali</i>
Chestnut-mantled Sparrow Weaver	<i>Plocepasser rufoscapulatus</i>
Rufous Sparrow	<i>Passer motitensis</i>
Mossie	<i>Passer melanurus</i>
Northern Grey-headed Sparrow	<i>Passer griseus</i>
Southern Grey-headed Sparrow	<i>Passer diffusus</i>

Ploceidae

Red-billed Buffalo Weaver	<i>Bubalornis niger</i>
Scaly-fronted Weaver	<i>Sporopipes squamifrons</i>
Spectacled Weaver	<i>Ploceus ocularis</i>
Holub's Golden Weaver	<i>Ploceus xanthops</i>
Lesser Masked Weaver	<i>Ploceus intermedius</i>
African Masked Weaver	<i>Ploceus velatus</i>
Village Weaver	<i>Ploceus cucullatus</i>
Chestnut Weaver	<i>Ploceus rubiginosus</i>
Dark-backed Weaver	<i>Ploceus bicolor</i>
Red-headed Weaver	<i>Anaplectes rubriceps</i>
Red-billed Quelea	<i>Quelea quelea</i>
Yellow-crowned Bishop	<i>Euplectes afer</i>
Black-winged Bishop	<i>Euplectes hordeaceus</i>
Southern Red Bishop	<i>Euplectes orix</i>
Fan-tailed Widowbird	<i>Euplectes axillaris</i>
White-winged Widowbird	<i>Euplectes albonotatus</i>
Long-tailed Widowbird	<i>Euplectes progne</i>

Estrildidae

Orange-winged Pytilia	<i>Pytilia afra</i>
Green-winged Pytilia	<i>Pytilia melba</i>
Red-headed Finch	<i>Amadina erythrocephala</i>
Red-billed Firefinch	<i>Lagonosticta senegala</i>
Jameson's Firefinch	<i>Lagonosticta rhodopareia</i>
Blue-breasted Cordon-bleu	<i>Uraeginthus angolensis</i>
Violet-eared Waxbill	<i>Uraeginthus granatinus</i>
Black-tailed Lavender Waxbill	<i>Estrilda perreini</i>
Cinderella Waxbill	<i>Estrilda thomensis</i>
Swee Waxbill	<i>Estrilda melanotis</i>
Common Waxbill	<i>Estrilda astrild</i>
Black-faced Waxbill	<i>Estrilda erythronotos</i>
Zebra Waxbill	<i>Amandava subflava</i>
African Quailfinch	<i>Ortygospiza atricollis</i>
Black-chinned Quailfinch	<i>Ortygospiza gabonensis</i>
Locust Finch	<i>Ortygospiza locustella</i>
Bronze Mannikin	<i>Lonchura cucullata</i>
Magpie-Mannikin	<i>Lonchura fringilloides</i>

Introduced species **Near-threatened**

Viduidae

Village Indigobird	<i>Vidua chalybeata</i>
Purple Indigobird	<i>Vidua purpurascens</i>
Pin-tailed Whydah	<i>Vidua macroura</i>
Shaft-tailed Whydah	<i>Vidua regia</i>
Eastern Paradise Whydah	<i>Vidua paradisaea</i>

5.9.3 ANEXO C

AVES MARINHAS DA COSTA DO NAMIBE

Extraído de Brooks 1981

Alcatorda “razorbill”
Fratercula arctica “atlantic puffin”
Fulmarus glacialis bird
Heterocercus flexuosus bird
Heterocercus maritimus bird
Heterocercus obsoletus bird
Hydrobates pelagicus bird
Larus argentatus “herring gull”
Larus canus “mew gull”
Larus fuscus “lesser black-backed gull”
Larus marinus “great black-backed gull”
Larus melanocephalus
Larus ridibundus “common black-headed gull”
Morus bassanus bird
Phalacrocorax aristotelis bird
Phalacrocorax carbo “great cormorant”
Rissa tridactyla bird
Sterna albifrons “little tern”
Sterna dougallii “roseate tern”
Sterna hirundo “common tern”
Sterna paradisaea “arctic tern”
Sterna sandvicensis “sandwich tern”
Uria aalge “common murre”

5.9.4 ANEXO D

<http://bioval.jrc.ec.europa.eu/APAAT/pa/2251/>

Monitorização Ambiental Global União Europeia, 2010 | Última actualização a 28 de Outubro de 2010.

Visão Geral de Moçâmedes



O presente relatório contém informação sobre a biodiversidade, espécies e informação ambiental sobre Moçâmedes e Angola. Este inicia por dar uma visão geral sobre Moçâmedes, incluindo ligações a bases de dados externas tais como a WDPA, Ramsar, BirdLife International, World Heritage, UNESCO e Google Earth. Depois apresenta um resumo dos nossos indicadores de áreas protegidas, incluindo a impossibilidade de substituição de espécies, dos habitats e a pressão sobre o parque. As espécies encontradas no parque (de acordo com as bases de dados das várias espécies) encontram-se resumidas incluindo as respectivas categorias da IUCN, com ligações para informação detalhada sobre as espécies que pode ser encontrada no presente relatório. As tendências ambientais de longo prazo e a informação sobre a sazonalidade ambiental também estão apresentadas relativamente ao parque, seguindo-se de informação a nível do país..

O mapa à direita ilustra: Angola com Moçâmedes ilustrado em roxo; as áreas protegidas na nossa área de estudo e, todas as outras áreas protegidas a cinzento.

A informação sobre esta área protegida encontra-se providenciada na **Base de Dados sobre Áreas Protegidas a nível do Mundo (*The World Database on Protected Areas*)** que está arquivada no Centro de Monitorização *UNEP-World Conservation Monitoring Centre (UNEP-WCMC)* e é gerida em parceria com a IUCN e a World Conservation Union.

INFORMAÇÃO GERAL SOBRE MOÇÂMEDES

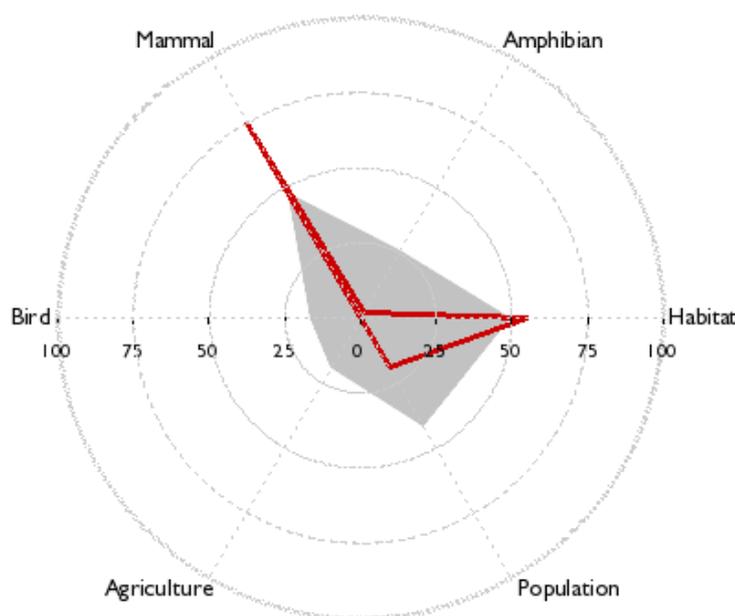
Nome	Moçâmedes
Designação	Reserva Parcial
Categoria segundo a IUCN	IV
Definição segundo a IUCN	Área protegida gerida essencialmente para a conservação através da intervenção de gestão. Área de terra e/ou mar sujeita à intervenção activa para fins de gestão de forma a assegurar que a manutenção dos habitats e/ou (Nota de tradutor: frase incompleta) a fim de cumprir os requisitos das espécies específicas.
Folha da UNEP-WCMC – sobre o local WDPA	Código do local = 2251 extraído da Base de Dados Mundial sobre Áreas Protegidas.
País (código ISO)	Angola (AGO)
Ecorregião	KAROO-NAMIB
Área (hectares)	529799
Pluviosidade média anual (mm)	103
Âmbito de altitude (m)	-2 to 906
Localização (latitude, longitude)	-15.71S 12.40E. Visualizar o mapa na Google Earth ou na Google Maps

Áreas protegida extraída do "**WDPA Consortium 2006 World Database on Protected Areas**" – Direitos de autor UNEP-WCMC (2006). Altitude extraída dos dados **SRTM**. Dados sobre a pluviosidade extraídos da **WorldClim**.

Visão geral dos indicadores de impossibilidade de substituição e de pressão

A presente secção descreve os indicadores que foram desenvolvidos a fim de caracterizar o PA em termos de ameaças e de pressões às espécies e seus habitats.

Produzimos indicadores sobre a impossibilidade de substituição das espécies para os três táxons, ou seja, **Mamíferos, Aves e Anfíbios**. Isto foi feito através da contagem de em quantas áreas protegidas ocorre uma espécie (n), e adicionando $1/n$ ao índice SI de cada uma destas áreas protegidas. Também caracterizámos o habitat de cada uma das nossas Áreas Protegidas em África com base no clima, terreno, cobertura vegetal e população humana, a fim de criar um indicador sobre a impossibilidade de substituição do habitat de tal forma que quanto mais insubstituível for um habitat na Área Protegida, maior a classificação em qualquer sistema de potencial priorização. Por último efectuamos o cálculo dos dois indicadores de pressão que têm por objectivo quantificar a ameaça às espécies enquadradas na Área Protegida – através de (i) determinar as estimativas da pressão populacional na área circundante e (ii) quantificar a quantidade de agricultura encontrada nas proximidades imediatas da área protegida.



Estes indicadores encontram-se representados numa série de gráficos e tabelas que apresentam uma visão geral da impossibilidade de substituição da Área Protegida, e das pressões sobre a Área Protegida, relativas aos valores médios para o país e para a ecorregião.

O gráfico radar – acima – ilustra todos os seis indicadores da Área Protegida relativamente ao parque a vermelho ao longo das médias do país que se encontram a cinzento. Cada indicador foi calculado em termos de uma escala de 0 (o valor mais baixo) até 100 (o valor mais alto) a fim de permitir uma comparação fácil.

Apresenta-se a seguir um resumo em tabela sobre a classificação desta Área Protegida em relação às outras Áreas Protegidas no mesmo país e na mesma ecorregião. Caso a Área Protegida se situe nas cinco superiores para esse indicador, esta é destacada a vermelho.

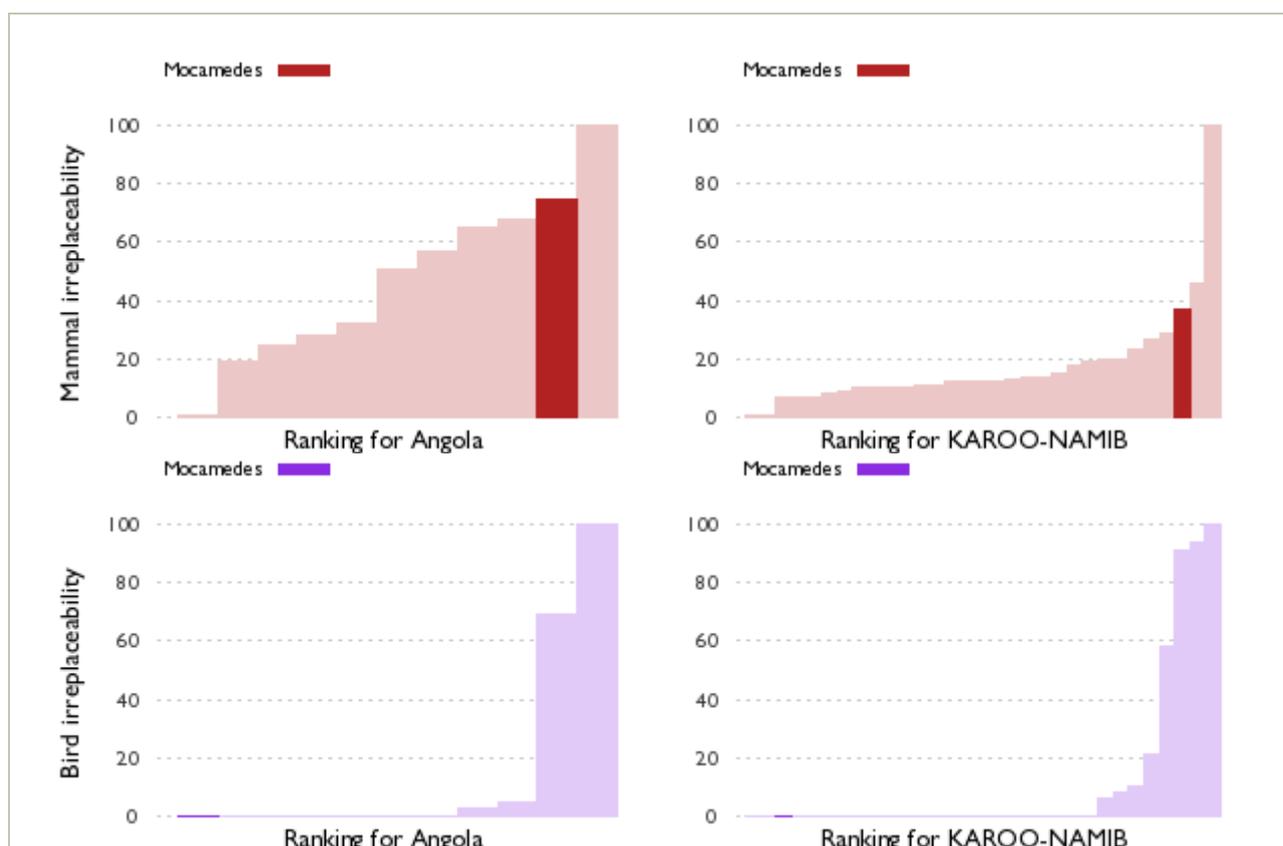
Indicadores de Impossibilidade de substituição e de pressão para Moçâmedes		
Indicador	Classificação em termos de País (de entre 11)	Classificação da Ecorregião (de entre 31)
Impossibilidade de substituição de Mamíferos	2	3
Impossibilidade de substituição de Aves	Sem espécies existentes	Sem espécies existentes
Impossibilidade de substituição de anfíbios	10	11
Impossibilidade de substituição de Habitats	4	13
Pressão agrícola	Sem pressão	Sem pressão
Pressão populacional	8	20

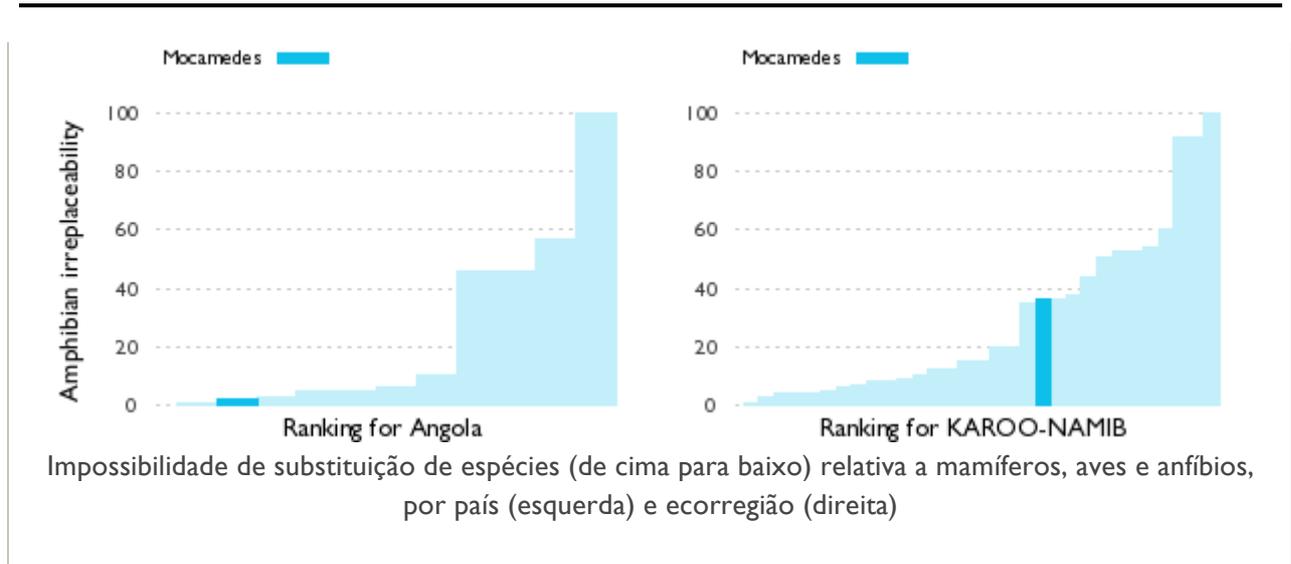
Os gráficos em barra (a seguir) dos indicadores individuais ilustram a classificação da Área Protegida quando comparada com todas as outras Áreas Protegidas no mesmo país e na mesma ecorregião.

Indicadores da impossibilidade de substituição das espécies [Nota de tradutor – SI = Índice de Impossibilidade de substituição das Espécies]

Em primeiro lugar, a fim de providenciar uma visão geral da distribuição espacial da riqueza das espécies, endemismo e ameaça em todo o continente, foi calculado um mapa numa resolução de 1 km usando as distribuições geográficas de todas as espécies para os três táxons diferentes.

Em segundo lugar, foi calculado um Índice de impossibilidade de substituição das espécies para cada área protegida, a respeito de todas as espécies de um táxon específico. Tal foi feito através da contagem da ocorrência de uma espécie em quantas áreas protegidas em termos de (n) e adicionando $1/n$ ao índice de Impossibilidade Substituição das Espécies para cada uma dessas áreas protegidas. O mesmo processo foi executado num dado táxon.

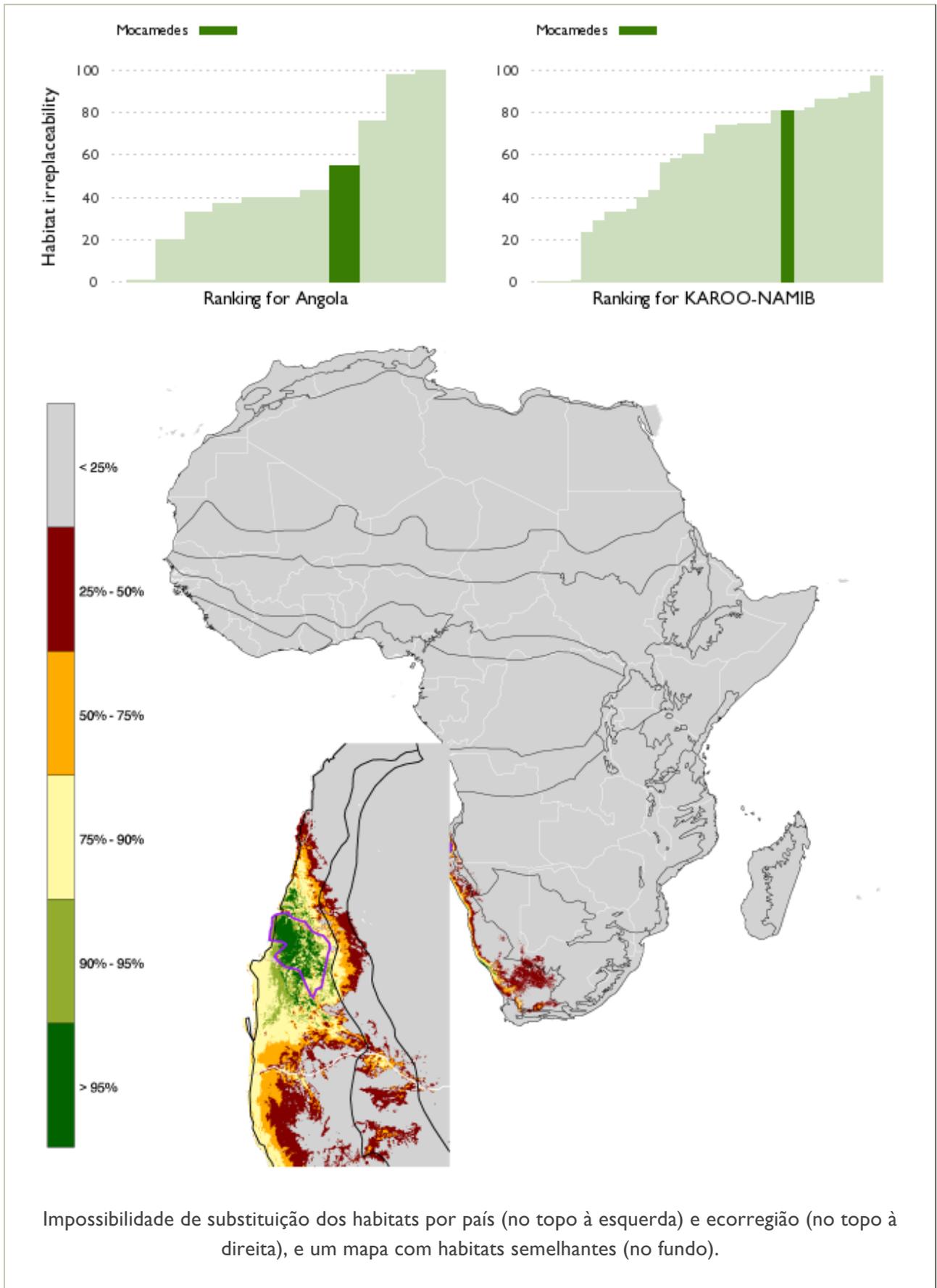




Indicador de impossibilidade de habitat [Nota de tradutor – HI – Impossibilidade de Substituição de um Habitat]

Este componente do método tem por objectivo caracterizar o habitat em cada uma das Áreas Protegidas em África que tem uma extensão de pelo menos 1.000 hectares. Tipicamente, uma área protegida contém um habitat específico que pode ser caracterizado pelo clima, terreno, cobertura vegetal e população humana. Com esse tipo de caracterização, é possível identificar áreas semelhantes nos mesmos biomas. Naturalmente algumas áreas serão mais semelhantes ao habitat da Área Protegida que outras e para algumas Áreas Protegidas podem existir áreas vastas de habitats semelhantes e no entanto em outras os habitats das Áreas Protegidas podem ser únicos.

Neste caso, identificámos e classificámos as Áreas Protegidas com base na sua semelhança de habitat, e criámos um indicador da impossibilidade de substituição do habitat na Área Protegida. Quanto mais insubstituível for um habitat, mais elevada a classificação em qualquer sistema potencial de priorização. A semelhança do habitat é calculada usando a métrica da distância de Mahalanobis.



Indicadores de pressão no parque (PP e AP) [Nota de Tradutor: PP = Pressão Populacional e AP= Área Protegida]

Este componente do método visa quantificar o nível de ameaça a uma Área Protegida e por representação a ameaça à espécie na Área Protegida - por (i) a estimativa da pressão populacional na área circundante e (ii) quantificação da quantidade de agricultura nas proximidades imediatas da área protegida.

A premissa do índice de pressão populacional (PP) é que uma densidade elevada de população numa Área Protegida e em redor da mesma implica: **(i)** uma pressão elevada para a conversão do uso da terra (conversão para uso agrícola) na zona tampão em redor da Área Protegida e também dentro da mesma. **(ii)** Os níveis elevados de pesca e de caça na Área Protegida e em redor da mesma. **(iii)** Risco elevado de desflorestação (desbaste) para a extracção de madeira e de combustível. **(iv)** Risco mais elevado de queima e desmatamento intencional.

Nem todos estes factores podem ser aplicáveis a uma Área Protegida única, mas se um ou mais desses riscos estiver presente então sugerimos que a pressão populacional constitui um indicador razoável destes factores.

