

GT-105



UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE
FACULDADE DE LETRAS E CIÊNCIAS SOCIAIS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

O papel das comunidades locais na gestão dos recursos naturais

(Estudo do caso de distrito de Mocímboa da Praia)

Dissertação apresentada em cumprimento parcial dos requisitos exigidos para a obtenção do grau de Licenciatura em Geografia da Universidade Eduardo Mondlane

Hermenegildo Nassone Manhiça

Maputo, 2004



O papel das comunidades locais na gestão dos recursos naturais
(Estudo do caso de distrito de Mocimboa da Praia)

Dissertação apresentada em cumprimento parcial dos requisitos exigidos para a obtenção do grau de licenciatura em **Geografia** da Universidade Eduardo Mondlane por Hermenegildo Nassone Manhiça

Departamento de Geografia
Faculdade de Letras e Ciências Sociais
Universidade Eduardo Mondlane

Supervisor: dr. Vitor P. Meque Muchanga

Maputo, 2004

O júri

O Presidente

Resita Afuj

O Supervisor

V. P. Meque Muchanga

O Oponente

Boaventura

Data

06/05/05

U.E.M. - F.L.C.S.
R. E. *30337*
DATA *19.05.2005*
AQUISIÇÃO *Colecta*
COTA *GT-105*

504.052(679)
M277p

ÍNDICE GERAL

Declaração	i
Dedicatória	ii
Lista de abreviaturas	iii
Agradecimentos	v
Resumo	vi
I – INTRODUÇÃO	1
1.1 – Contexto	1
1.2 – Objectivos do trabalho	4
1.3 – Pressupostos	5
1.4 - Importância do trabalho	5
1.5 - Metodologia	6
II - ENQUADRAMENTO TEÓRICO	8
2.1 Principais conceitos	8
2.1.1 Comunidades locais	8
2.1.2 Gestão comunitária dos recursos naturais	10
2.1.3 - Os Recursos naturais	13
3 – TEORIAS E MODELOS	15
IV - CARACTERIZAÇÃO DO DISTRITO DE MOCÍMBOA DA PRAIA	22
4.1 - Aspecto Físico – Naturais	22
4.2 Aspectos sócio-económicos	25
V – PARTICIPAÇÃO DAS COMUNIDADES LOCAIS NA GESTÃO DOS RECURSOS NATURAIS	29
5.1 – Organização social	29
5.2 – Organização dos espaços	32
5.4 – Legislação sobre recursos florestas e fauna bravia	40

5.5 - Conservação e utilização dos recursos naturais	44
5.6 - Gestão de conflitos sobre os recursos naturais	47
CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
BIBLIOGRAFIA	52
LISTA DE MAPAS	
Mapa 1. Enquadramento geográfico da área do distrito de Mocimboa da Praia	24
Mapa 2. Organização espacial da população por posto administrativo	36
LISTA DE GRÁFICO	
Gráfico 1. Distribuição espacial da população por posto administrativo	26
LISTA DE TABELAS	
Tabela 1. Divisão administrativa do distrito de Mocimboa da Praia	22
Tabela 2. Distribuição espacial da população por posto administrativo	27
Tabela 3. Distribuição de infra-estruturas sociais de Mocimboa da Praia	28
Tabela 4. Relação de volumes de madeira autorizada por explorar e por processar no distrito de Mocimboa da Praia. Campanha 2003.	37
Tabela 5. Algumas espécies produtoras de madeira preciosa	39
LISTA DE ANEXOS	
Anexo 1. Distribuição de número de aldeias e acampamentos por posto administrativo	
Anexo 2. Preparação de solo para próximas épocas agrícolas	
Anexo 3. Classificação das espécies produtoras de madeira da 3ª espécie	
Anexo 4. Classificação das espécies produtoras de madeira da 4ª espécie	
Anexo 5. Ocupação de áreas com algumas espécies vegetais em regeneração	
Anexo 6. Participação de mulheres em diferentes aldeias por idade nas actividades agrárias	

Anexo 7. Principais fontes de energia usadas nas aldeias visitadas

Anexo 8. Preço de madeira (10⁶ Meticais) em toros e madeiras serrada na província de Cabo Delgado

Anexo 9. Mapa de aldeias visitadas

Anexo 10. Ficha de recolha dos dados sobre o distrito de Mocímboa de Praia

Declaração

Declaro que essa dissertação nunca foi apresentada, na sua essência para a obtenção de qualquer grau, e que ela constitui o resultado da minha investigação pessoal, estando indicadas no texto e na bibliografia as fontes utilizei.

Dedicatória

Aos meus pais e irmãos Nassone Manhiça e Ana Benjamim Mutombene, Hélder Rogério Nassone Manhiça, Ana Nércia Nassone Manhiça e Cesaltina Nassone Manhiça e a minha esposa Cristina Orlando Suela.

Lista de Abreviaturas

ACNUR	Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados
CCGRNs	Conselhos Comunitários da Gestão dos Recursos Naturais
CDLs	Comissões de Desenvolvimento Locais
CEA	Centro de Estudos Africanos
Cm	Centímetro
DAP	Diâmetro a Altura do Peito
DDADR	Direcção Distrital de Agricultura e Desenvolvimento Rural
DNFFB	Direcção Nacional de Florestas e Fauna Bravia
DINAGECA	Direcção Nacional de Geografia e Cadastro
EP1	Escola Primária de 1º Grau
EP2	Escola Primária de 2º Grau
FAO	Organização das Nações Unidas Para a Alimentação e Agricultura
Fig.	Figura
FNUAP	Fundo das Nações Unidas
GEOLAB	Laboratório de Geografia da UEM
GIS	Sistema de Informação Geográfico

GPS	Sistema de Posicionamento Geográfico
Graf.	Gráfico
INE	Instituto Nacional de Estatística
INIA	Instituto Nacional de Investigação Agronómica
Km	Quilómetro
MADER	Ministério de Agricultura e Desenvolvimento Rural
MCRN	Maneio Comunitário dos Recursos Naturais
Min.	Mínimo
NELIMO	Núcleo de Estudo de Línguas Moçambicana
NET	Núcleo de Estudos de Terra
ONG's	Organizações Não Governamentais
OPORTUN	Organizações para a Promoção e Optimização dos Recursos de Terra Unidos de Niassa
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
SADC	Southern Africa Development Community
SPFFB	Serviços Provinciais de Florestas e Fauna Bravia
Tab.	Tabela
UEM	Universidade Eduardo Mondlane
SNV	Organização Holandesa de Desenvolvimento
UICN	União Mundial para a Natureza
UNOHAC	Gabinete das Nações Unidas para a Coordenação da Ajuda Humanitária

Agradecimentos

Antes de mais gostaria de apresentar os mais profundos e sinceros agradecimentos aos meus amigos e colegas que nos momentos mais difíceis deram-me o apoio necessário e carinho, sacrificaram tudo para tornar realidade o meu sonho.

Um obrigado especial vai para o meu supervisor dr. Vítor P. Meque Muchanga pela sua paciência e dedicação que soube apresentar críticas valiosas para tornar este trabalho uma realidade.

A minha gratidão estende-se para o NET (Núcleo de Estudos de Terra) por ter-me concedido a bolsa para a realização do trabalho licenciatura.

Ao Governo provincial de Cabo Delgado, a Direcção Provincial de Agricultura e Desenvolvimento Rural, a Administração Distrital de Mocímboa da Praia, a Direcção Distrital de Agricultura e Desenvolvimento Rural, ao Conselho Municipal de Vila de Mocímboa da Praia e as Alfândegas de Mocímboa na pessoa de Sr. Custódio Faustino pelo apoio prestado durante o trabalho de campo.

Aos meus amigos e colegas Sr. Sérgio Cumbana, Eng. Marcelo Nhantumbo e o dr. Paulo Nhamossa pelo apoio moral, e Armindo da Silva no apoio de elaboração dos mapas.

Resumo

O presente trabalho sobre o papel das comunidades locais na gestão dos recursos naturais foi realizado no distrito de Mocimboa da Praia, província de Cabo Delgado. Tem como objectivo analisar o grau de participação comunitária na gestão dos recursos naturais, caracterizando algumas variáveis sócio-económicas e culturais.

A metodologia utilizada para a recolha, análise e sistematização da informação foi baseada em (i) consulta bibliográfica e a leitura de mapas sobre a área de estudo e a problemática em questão, (ii) observação directa, (iii) entrevistas a informantes-chave, (iv) georeferenciamento das aldeias - através de Global Position System -, de modo a facilitar o processamento de mapas. Os mapas que serviram de base para as análises foram os de uso e cobertura da terra e topográficos, numa escala de 1:250.000 e 1:50.000, sendo complementados por fotografias aéreas de 1995 e 2002.

A participação das comunidades locais no distrito é fraca por diversas razões, destacando-se a falta de um plano de maneio comunitário, a falta de conselhos comunitários, a incapacidade institucional do Estado em mobilizar e educar formalmente as comunidades, o desconhecimento dos benefícios que as comunidades possam auferir pelo uso dos recursos naturais e as contradições sociais entre diferentes segmentos da comunidade. É necessário que se reveja os procedimentos de utilização dos recursos naturais de modo a garantir a sustentabilidade, transparência, parcerias

entre os privados e as comunidades locais, retornos, e estratégias viáveis e claras na busca de soluções.

I – INTRODUÇÃO

1.1 – Contexto

O presente trabalho intitulado "o papel das comunidades locais na gestão dos recursos naturais – estudo do caso do distrito de Mocimboa da Praia" aborda a temática de gestão comunitária dos recursos naturais. Enquadra-se no cumprimento dos requisitos parciais para a obtenção do grau de licenciatura em geografia pela Universidade Eduardo Mondlane.

O manejo comunitário dos recursos naturais surge pela necessidade de resolver os problemas ambientais principalmente de degradação dos recursos naturais que é a base de sobrevivência das comunidades rurais e mesmo das populações urbanas que recorrem a estes recursos como fonte de rendimento, havendo uma grande correlação entre os níveis, as fontes de rendimentos e as áreas que têm necessidades de acesso (Negrão, 1996).

De acordo com Loforte e Raimundo (1998) nas comunidades rurais, a população que não consegue cobrir todas as necessidades alimentares pelos produtos da machamba recorre a pressão sobre os recursos naturais. Ainda neste contexto, alguns autores como Negrão et al. (1996) sustentam que os recursos naturais podem ser usados como alimentos ou como fonte de renda para as famílias de estrato social mais desfavorecida, devido à necessidade de acesso à moeda. Como resultado essas famílias são obrigadas a habitar mais próximo dos mercados e de vias de acesso de modo a minimizar os custos e garantir a maior mobilidade com diferentes pontos.

A importância da gestão dos recursos naturais é uma questão global que envolve toda a sociedade a reflectir em conjunto, pois um dos grandes problemas é a falta de noção na sua conservação e no uso sustentável.

A indústria do artesanato desenvolveu-se como um subproduto do turismo, e é uma grande consumidora das madeiras folhosas indígenas. A procura de artigos de artesanato aumentou em muitas áreas com a expansão da indústria de turismo. Acredita-se que está a ocorrer em abate localizado e excessivo de grande quantidade de árvores indígenas raras a taxa insustentáveis e, muitas vezes legalmente são esculpidos anualmente cerca de 246m³ de madeira (SARDC et al:221).

A economia rural dos países do terceiro mundo depende fundamentalmente da agricultura de subsistência, e nota-se que com o aumento da população, os camponeses começam a desenvolver as suas actividades nos terrenos marginais e áreas ecologicamente protegidas sensíveis e "habitat" de animais selvagens, criando deste modo uma instabilidade entre o Homem e os animais.

Em África a pobreza é uma das principais causas e consequências, ainda aliado a mesma situação são catástrofes naturais, como tempestades, as inundações e as secas, o aquecimento global pode fazer com que a África no futuro seja mais seca; este continente representa 17% do manto florestal no mundo e continua a sofrer uma degradação constante, devido ao crescimento demográfico, à expansão da agricultura, à extracção de lenha, à exploração comercial,

instabilidade política e guerras civis, a produção de lenha e carvão duplicou, entre 1970 e 1994 e espera-se que se aumente mais 5% até 2010 (FNUAP, 2001: 24).

A taxa de utilização de madeira como combustível, é em alguns locais, maior que a taxa de reflorestação. É o caso de algumas parte de Moçambique onde os efeitos de guerra, que se prolongou até 1992, criaram uma tendência de concentração de consumidores rurais em torno das povoações maiores em busca de segurança. Isto resultou no aumento da densidade populacional nestas áreas com o conseqüente aumento de lenha (SARDC et al. 2000:162)

O distrito de Mocímboa da Praia no que diz respeito ao manejo dos recursos naturais pratica-se o pousio e rotação de culturas e assim os solos rejuvenescem rapidamente, apesar de não se usar nenhuma técnica. Nas zonas rurais o combustível lenhoso ainda é gratuito e obtenção de terra não envolve, em princípio nenhuma forma de pagamento. A estrutura tradicional de poder tem um papel muito importante na medição de questões relacionadas com a posse da terra e outros ACNUR e PNUD (1997: 5-6).

Para a escolha do distrito da Mocímboa da Praia foi devido as seguintes condições: é uma das regiões mais ricas em recursos naturais (florestas, terras aráveis e uma fauna diferenciada e hídricos) com um sistema de posse de terra feita por linhagem matrilinear. Para além destes aspectos é o facto de se verificar maior desenvolvimento turismo e a redução de espécies vegetais desde a costa até ao interior, a crescente urbanização como resultado da municipalização, e o corte de espécies vegetais para a obtenção de material de construção, de lenha e produção de carvão como combustíveis doméstico.

O interesse pelo estudo da gestão dos recursos naturais parte basicamente em trazer uma nova abordagem espacial do papel da comunidade, face a descentralização do poder em curso no país, investigar como é que se processa e estudar alguns aspectos e efeitos múltiplos que daí possam advir.

Face a esta situação ainda suscita as seguintes perguntas de partida. Para quê a gestão dos recursos naturais? Qual é o papel das autoridades comunitárias na gestão dos recursos naturais? Qual é o critério usado para delimitar as fronteiras comunitárias na área em estudo? Quais os retornos, tendências, problemas e desafios e estratégias de conservação para o futuro perante ao crescimento demográfico.

1.2 – Objectivos do trabalho

O objectivo geral do presente trabalho é analisar o papel das comunidades na gestão dos recursos naturais existentes, dando um enfoque na análise da participação comunitária na gestão dos recursos naturais, bem como a utilização dos recursos naturais e os benefícios que esta cria às comunidades locais.

Constituem os objectivos específicos (i) discutir algumas teorias relacionadas com a gestão dos recursos naturais e (ii) caracterizar as variáveis sócio-económico e cultural que interferem na relação do binómio população e recursos naturais.

1.3 – Pressupostos

O fenómeno da gestão dos recursos naturais na história da humanidade nunca foi linear. A participação activa da população por meio da criação de conselhos locais constituídos por representantes das comunidades locais, do sector privado facilitaria a promoção do uso sustentável dos recursos naturais (florestais e faunísticos) e isso jogaria um papel significativo na obtenção de benefícios gerados pela sua utilização.

1.4 - Importância do trabalho

O papel das comunidades locais na exploração e gestão dos recursos naturais encontra-se ligado a um conjunto de factores numa determinada região. Este estudo centra-se na gestão de recursos naturais porque procura dar uma resposta clara nos procedimentos estabelecidos para os diferentes actores sociais.

No nosso país, muitos projectos ligados a gestão comunitário dos recursos naturais são desenhados com o objectivo de obtenção de benefícios económicos tangíveis (Moisés et al. 2001). Em muitos casos quando se cria áreas de protecção e conservação dos recursos naturais, as comunidades locais não são beneficiadas.

Este estudo também visa dar contributo as comunidades locais na busca de estratégias de sobrevivência para que não se sintam na periferia no que diz respeito a gestão dos recursos naturais.

O distrito de Mocímboa de Praia devido a sua localização geográfica, sofreu grandes influências a nível sociocultural, em virtude de existência de três grupos étnicos a saber: Os macuas, macondes e kimwani. Para finalizar vai-se incorporar alguns aspectos culturais relacionadas com a sua natureza e interpretar alguns modelos e teorias de gestão comunitária que possam ajudar as comunidades locais na gestão equitativa a médio-longo prazo dos recursos naturais ora existentes.

1.5 - Metodologia

Este trabalho devido a complexidade do problema obedece três fases a saber:

1ª Fase – Preparação de pesquisa.

Esta fase consistiu na análise de fontes bibliográficas, revisão e leitura de vários livros, documentos publicados, revistas e artigos recomendados que facilitaram a definição do problema a construção de um quadro teórico onde se incluem os conceitos e a relação entre as variáveis directamente ligadas ao tema em estudo. A revisão bibliográfica criou facilidades na formulação de pressupostos e na resposta de pergunta de partida porém o único obstáculo é a escassez de trabalhos de caso no distrito de Mocímboa de Praia.

Também se utilizou a análise cartográfica numa escala de 1:50000 e de 1:250000 referentes a área em estudo para incorporação de cobertura vegetal e do uso do solo, com o objectivo de georeferenciar as aldeias, rede hidrográfica e viária. O mapeamento facilitou a elaboração de croquis, mediante ao auxílio de GPS para a delimitação de áreas providas de recursos, as

limitações verificadas foi o facto de se ter usado a informação da DINAGECA não actualizada de áreas por georeferenciar.

2ª Fase – Recolha da informação.

Nesta fez-se a observação directa, esboço de croquis, entrevistas estruturadas e semi-estruturadas e análise de dados do gabinete no campo, da área em estudo. Esta decorreu entre os dias 22 de Março e 8 de Abril de 2004 no distrito de Mocimboa da Praia e tinha como finalidade analisar as actividades comprometidas com os recursos naturais. As entrevistas facilitaram algumas realidades e sintetização da informação, em contrapartida houve dificuldades pela ocultação e aspectos como o rendimento de cada família pelo uso dos recursos naturais.

3ª Fase – Análise e tratamento de informação.

Nesta fase fez-se a análise e síntese das amostras do trabalho de campo, observação dos possíveis impactos e a informação do trabalho de campo em relatórios e a produção do relatório final a partir da verificação dos inquéritos e conclusões de estudo.

II - ENQUADRAMENTO TEÓRICO

2.1 Principais conceitos

2.1.1 Comunidades locais

O termo "comunidades locais" tem diferentes conceito. Segundo Salomão (2001:132) comunidades locais entende-se como "pessoas que vivem em áreas rurais. O mesmo autor acrescenta que a gestão dos recursos naturais envolve vários actores para além das comunidades e dos diferentes sectores e níveis de governo".

No Uganda, a lei sobre gestão da fauna define a comunidade como sendo "uma assembleia de seres humanos numa área geográfica definida e identificada por história comum, cultura comum ou residência comum em tal área" (Idem).

De acordo com a Lei de Terras, aprovada em 1997, no âmbito das disposições gerais (art.º 1) a comunidade é entendida como "agrupamento de famílias e indivíduos, vivendo numa circunscrição territorial de nível de localidade ou inferior, que visa a salvaguardar de interesses comuns através da protecção de áreas habitacionais, áreas agrícolas, sejam cultivadas ou em pousio, florestas, sítios de importância cultural, pastagens, fontes de água e áreas de expansão". Esta nova lei reconhece a importância dos direitos costumeiros no acesso e segurança de posse de terras dos camponeses e o papel dos chefes comunitários na decisão, prevenção e resolução de conflitos.



Mansur e Sande (2001:276) citando Gilmour e Fisher, 1991 referem que o termo "comunidade" é geralmente aplicado no maneio comunitário dos recursos naturais (MCRN) para identificar um conjunto de pessoas que residem numa determinada área, onde partilham o uso dos recursos naturais desta zona. É fácil entender que esta "comunidade" muito raramente será uniforme, onde os interesses e anseios são iguais para todos. Por exemplo homens e mulheres formam diferentes grupos de interesses, idosos e crianças também. Mesmo dentro destes grupos de interesses em relação aos recursos naturais e em particular em relação às florestas e à fauna bravia, podem ser bastante distintos.

No contexto sociológico, Parson (1951:91) considera a comunidade como sendo "uma colectividade de actores que partilham de uma área territorial limitada como base para o desempenho da maior parte das suas actividades quotidianas". Esta definição requer uma interacção entre as pessoas da mesma instituição (área) é preciso frisar que uma comunidade não é auto-suficiente.

De um lado outros ainda definem em termo socioculturais a partir de seguintes critérios: *subjectivos* como a identificação e *objectivos* e por outro ainda fazem a combinação dos dois critérios. Segundo B. E Mercer (1956:27) uma comunidade humana "é um agregado de pessoas funcionalmente relacionadas que vivem numa determinada época, partilham de uma cultura comum, estão inseridas numa estrutura social e revelam uma conscientização de uma singularidade e identidade distinta como grupo".

No âmbito estritamente filosófico têm relevância as concepções de Kant e Hegel. Kant a comunidade define-se como a "casualidade de uma substância determinada por outra que ela por

sua vez determina" nessa casualidade deve existir uma relação recíproca entre o agente e o paciente. Hegel considera como "o espírito que é para si enquanto é na reflexão recíproca dos indivíduos - e em si ou substância enquanto os mantém em si"¹.

2.1.2 Gestão comunitária dos recursos naturais

Hornby (1991:11) refere que uma gestão eficiente dos recursos naturais para o caso de África a água tinha que estar muito próximo da população dando mais destaque para os oásis. Na avaliação do modelo residencial *versus* recursos no que diz respeito ao acesso a água, vegetação, combustível lenhoso, terra para o pasto e arável.

De um modo geral as teorias sobre gestão comunitária dos recursos naturais são baseadas nas crenças de que uma boa gestão e conservação de recursos naturais depende da "participação" dos locais e da percepção da posse, por parte destes locais, de direitos sobre tais recursos. Por outro lado, uma definição comum de "participação" apresenta-a como a situação na qual a comunidade local influencia e controla as iniciativas de desenvolvimento e as decisões sobre o uso de recursos existentes na sua área de localização (Salomão 2001:130).

A gestão dos recursos naturais não é uma noção recente, desde sempre, o pastor e o agricultor da época histórica procurou através da pastorícia e agricultura tradicional manter o equilíbrio com os recursos naturais, base da sua sobrevivência. O garante desta sobrevivência foi possível

¹ In enciclopédia luso-brasileira de Filosofia, Verbo 1ª edição, Lisboa/ São Paulo, 1997

utilizando as mais variadas técnicas, desde a rotação das culturas e o pousio, ou florestas à definição de "lugares sagrados" para proteger a água ou uma floresta (M. Araújo, 1997:47).

A gestão dos recursos naturais deve ser entendida como uma particularidade de gestão ambiental que procura dar enfoque especial ao o conjunto de princípios, estratégias e determinadas acções movidas por diferentes actores, desde os agentes sócio-económicos, públicos e privados que interagem no processo de uso dos recursos naturais com intuito de garantir recomposição e regeneração dos ecossistemas.

Brouwer (1998:214) afirma que em Moçambique começou-se a falar de gestão comunitária dos recursos naturais mais ou menos nos meados da década 90. E acrescenta que esta ideia apareceu no âmbito da democratização do sistema político depois de Acordo Geral de Paz em Roma de 1992 e as eleições legislativas e presidenciais de 1994, e baseia-se fundamentalmente numa análise dos problemas da degradação dos recursos naturais e a falta de desenvolvimento no campo semelhante àquela que se desenvolveu na década anterior em outras partes do mundo.

Os regulamentos sobre a gestão comunitária reservam o papel de fiscalização para as comunidades locais como forma de defender as culturas e habitações da invasão de animais. Certos projectos de gestão comunitário dos recursos naturais são delineados com intuito de ganho e em muitos casos não se faz nenhum estudo prévio dos impactos sócio-ambientais que possam advir.

Em relação a sustentabilidade da melhoria na gestão dos recursos naturais, Muchanga (2001:152) citando Birgergard (1993) defende que "a sustentabilidade se obtém a partir do aumento da segurança de posse de terra, que incentiva a alocação de investimento e melhora a gestão dos recursos naturais". O mesmo autor citando Hesseling (1995a e b) defende que "a sustentabilidade se obtém a partir de uma maior integração de mercado, cujo acesso permite maior disponibilidade tecnológica e possibilidades de venda dos seus produtos, aumentando o capital sócio-económico dos operadores agrícolas incluindo o sector familiar".

Segundo Mansur e Sande (2001:273) um dos desafios na planificação das actividades do maneio comunitário dos recursos naturais (MCRN) é motivação dos grupos comunitários envolvidos em determinada actividade, para que sejam os protagonistas da sua própria planificação e realizarem a sua monitoria e avaliação de forma periódica e autocrítica, com vista a, gradualmente, melhorar o seu processo participativo e de autogestão.

De acordo com Mushove (1998:163) existem 7 factores importantes que determinam o sucesso de grupos comunitários:

- O grupo deve-se identificar através de interesses comuns;
- Os benefícios que os indivíduos conseguem por trabalhar em grupo devem exceder os custos de trabalhar individualmente;
- Grupo deve-se instalar no contexto da organização social existente localmente;
- O grupo deve ter capacidade, a liderança, os conhecimentos e habilidades para realizar as tarefas previstas no programa;
- O grupo deve possuir e fiscalizar suas regras e regulações;

- Sempre deve existir a flexibilidade de investir na formação técnica do grupo;
- O papel do agente facilitador e seu relacionamento com a comunidade devem gozar de um apoio especial através da reforma legislativa, citando (Ascher, 1994; Narayan, 1995).

A partir de década 90 a questão da conservação e gestão dos recursos naturais envolveu muitas áreas de saber, todo os grupos sociais desde especialistas até as comunidades locais na busca de soluções e alternativas, a partir de elaboração de políticas adequadas, modelos e projectos em vista a amenizar a exploração não racional e a sua redução, em vista a garantir a sua sustentabilidade.

2.1.3 - Os Recursos naturais

Antes de definir este conceito é preciso fazer uma abordagem sobre a questão de acessibilidade ou acesso a recursos, muitos estudos feitos revelam que a vida das populações pobres e pobreza reflectem nesta questão, em relação aos bens necessários.

O acesso aos bens pelos consumidores pode ser afectado pela tomada de decisão de um grupo restrito de pessoas, os actores válidos que partilham directa ou indirectamente em vários processos de produção.

Economicamente o termo recurso significa bens de determinada pessoa acepção válida tanto para pessoas físicas, como jurídicas e inclusive para a própria administração pública. Em sentido

jurídico, instância ou petição ao juiz, em defesa de um direito. Em sentido social refere-se a toda a pessoa ou organização ou órgão no que diz respeito à solução de determinados problemas².

Negrão (1995) define recursos naturais como sendo "tudo quanto a natureza oferece e que pode ser usado para satisfazer as necessidades humanas mas este conceito envolve a expressão social no que concerne a conservação da própria natureza".

Outros autores definem os recursos naturais ou físicos do seguinte modo sendo a terra ou matérias-primas (Sauer,1937; Stamp,1965; Hawley, 1972 e Samuelson, 1968). Este último equipara os recursos naturais ao factor da produção da terra.

² In Dicionário de Ciências Sociais, Fundação Vargas, 1986

3 – TEORIAS E MODELOS

Muitos modelos de MCRN procuram dar resposta aos benefícios que as comunidades ganham das actividades lucrativas exercidas em áreas previamente estabelecidas como sensíveis ecologicamente.

Por exemplo Muchanga (2001) citando (Protero, 1972 e Cunningham e Seigo, 1990) faz uma abordagem de modelo generalizado de Protero com binómio população-terra, no qual apresenta 3 formas: *A primitiva, intermédia e a moderna.*

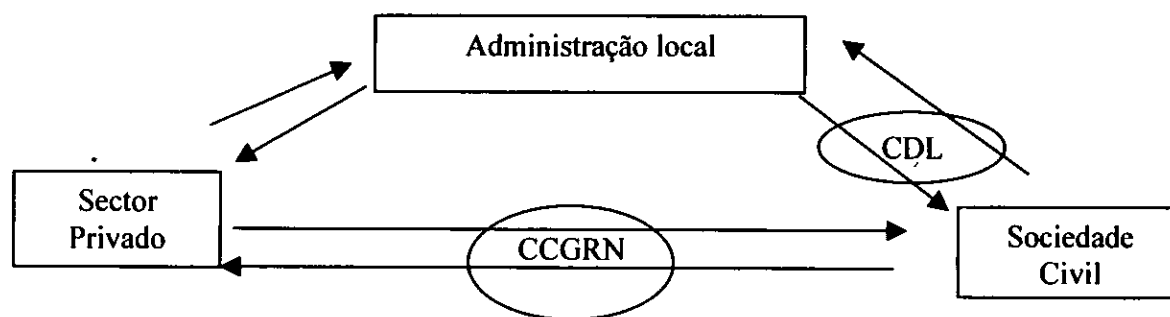
- i. *Na forma primitiva:* Verifica-se que a população vivia em assentamentos não permanentes e muito distante (nomadismo), o tipo de agricultura era de rotação acompanhada de uma baixa densidade populacional que ainda não tinha uma visão de trocas de produtos comerciais e a posse de terra era comunalizada.
- ii. *Na forma intermédia:* Os assentamentos são fixos mas a agricultura é itinerante, com posse de terra individualizada e trocas comerciais desenvolvidas.
- iii. *Na forma Moderna:* Com a sedentarização, a agricultura fica orientada para a indústria e faz com que haja uma elevada densidade populacional. A posse de terra é institucionalizada e as trocas comerciais estão desenvolvidas e realizadas à nível local, regional e global devido as facilidades de comunicação com o mundo fora.

De acordo com Reimond Kube (2001) aponta dois modelos sustentáveis da SNV para a gestão dos recursos naturais:

- CDLs – *Comissões de Desenvolvimento Locais*: Os pontos fortes das CDLs são a independência perante o governo e o facto de que têm um mandato que reflecte bem as preocupações da comunidade enquanto que as fraquezas das mesmas são a falta de reconhecimento legal e de possibilidades de gerar benefícios concretos.
- CCGRNs – *Conselhos Comunitários de Gestão dos Recursos Naturais*: Os CCGRNs têm como pontos fortes o seu reconhecimento legal e a possibilidade de gerar benefícios e como fraqueza principal o facto de não serem sempre baseados em iniciativas locais.

Em termos de compatibilidade os CCGRNs tornam-se elementos de CDLs na coordenação das suas actividades, assim como é ilustrado na figura abaixo.

Fig. 1 Modelo simplificado de governação local



Fonte: Kube (2001)

A CDL e CCGRN têm mandatos complementares. No entanto a CDL estabelece ligações com a administração local a sua independência perante o governo enquanto que o CCGRN estabelece ligações com o sector privado e o seu potencial de gerar benefícios concretos para a comunidade.

De acordo com Negrão (1998) aponta que em África há 3 visões sobre a participação comunitária no maneio dos recursos naturais.

- i) *A visão instrumentalista* (África Austral) que tem como finalidade a partilha dos bens como moeda de troca pela conservação.
- ii) *A visão utilitarista* (África Oriental) que estabelece o princípio de que as comunidades tem conhecimentos, direitos sobre a terra, na qual são indemnizadas por não usar os recursos que outrora o fizeram.
- iii) *A visão transformista* (África Ocidental) que defende que a participação tem em vista a transformação qualitativa das capacidades das comunidades com vista ao desenvolvimento.

Na SADC são usados quatro modelos no maneio comunitário dos recursos naturais (Idem).

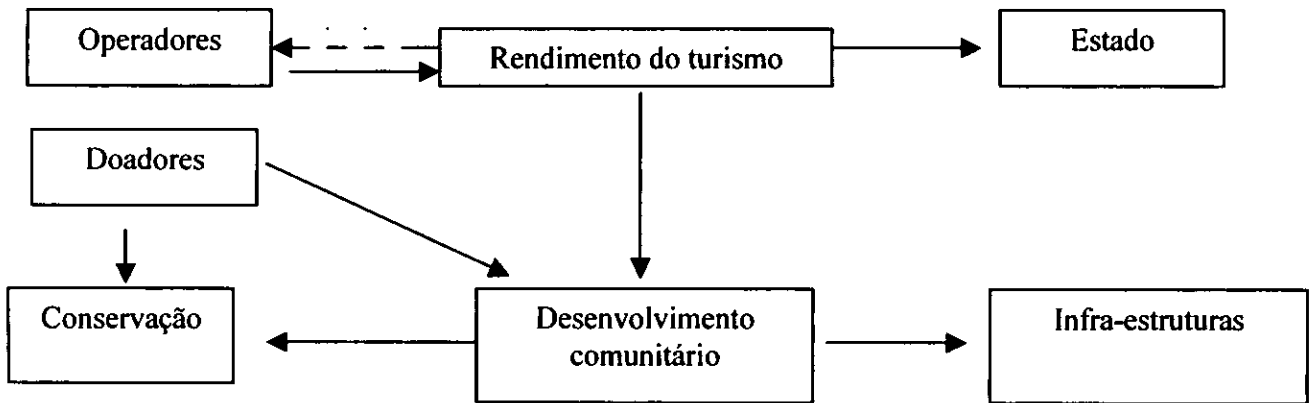
- i) *Empresa privada que oferece postos de trabalhos*: Esta promove o crescimento de uma determinada região e dá emprego mas a distribuição dos rendimentos ou benefícios é limitada na tomada de decisões a comunidade não é auscultada e por conseguinte põem em risco a própria conservação por não estar institucionalizada a gestão colecta dos recursos. Sobretudo este modelo está virado para um único produto para um único consumo-turismo.

- ii) *Empresa privada que partilha os rendimentos com as comunidades:* Caracterizado por um crescimento económico da região mais equitativo, este modelo é maior contributo para o alívio da pobreza porque gera serviços cujos rendimentos são 2 à 5 vezes superiores ao da reserva em si. Na tomada de decisões a comunidade é chamada a intervir e ao nível da conservação os seus impactos são visíveis positivamente.

- iii) *Empresa mista por acções:* Este modelo garante o bem-estar e o crescimento económico da comunidade portanto estas potencialidades são elevadas mas há uma ligação entre o investimento e a geração do lucro. Neste a população é marginalizada na tomada de decisões. Neste modelo não há assembleias de accionistas e o Estado muitas vezes tende a substituir as comunidades embora no domínio da conservação haja uma tendência positiva para a diversificação da produção, apesar de depender da capacidade de negociação de todos os parceiros.

- iv) *Empresa totalmente controlada pela comunidade:* Neste modelo os rendimentos são totalmente retidos pelas comunidades, nota-se uma fraca injeção de capital, fortes constrangimentos entre o Estado e as comunidades e como consequências os rendimentos e investimentos.

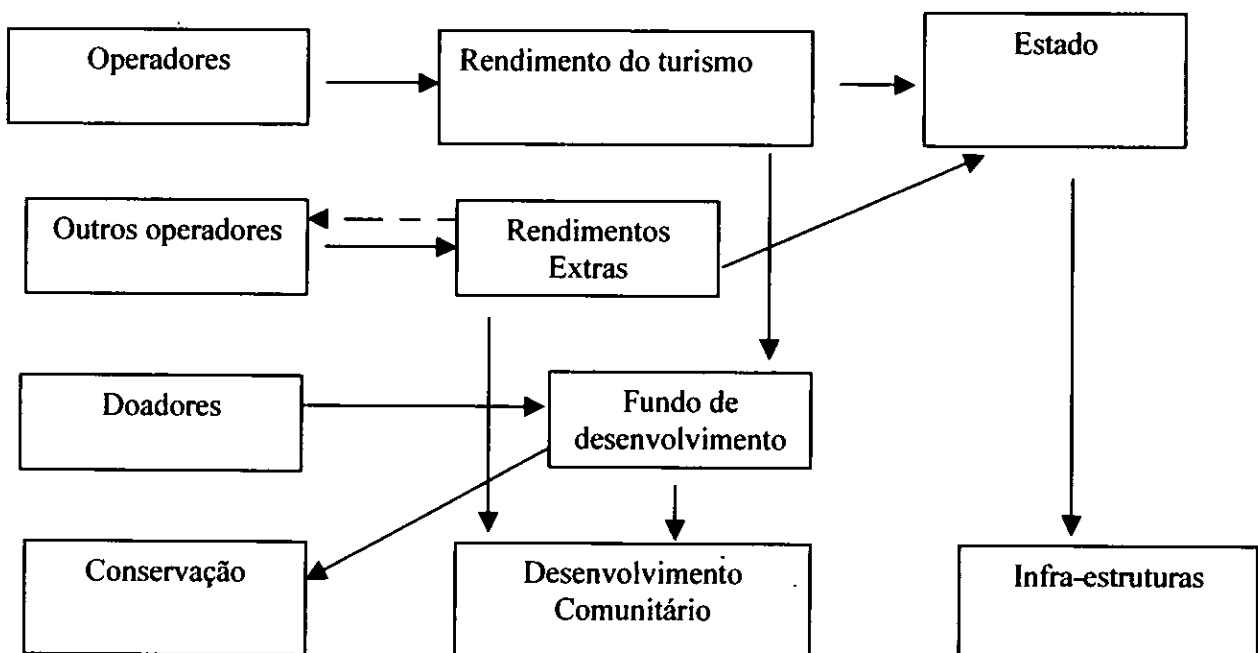
Fig. 2 Modelo de Participação Comunitária Comum da SADC



Fonte: Negrão (1998)

Para o caso de Moçambique, o quadro institucional é defendido pelo papel que cada parceiro desempenha. Uma participação efectiva das comunidades deve ser vista a nível do distrito através de conselhos com representividade legitimada por meios democráticos (Negrão, 1998).

Fig. 3 Fluxograma adequada por uma participação efectiva das comunidades



Fonte: (Idem)

Este fluxograma visa a aproximar as comunidades ao plano de gestão dos recursos naturais através de construção de infra-estruturas básicas, onde os operadores disponibilizam os rendimentos extras ao Estado e ao desenvolvimento de algumas actividades comunitárias. Neste modelo os doadores e turistas participam através de um fundo para garantir a conservação de áreas sensíveis. Portanto o papel das comunidades é reconhecido como factor importante para a manutenção da biodiversidade.

Apresenta-se a seguir alguns exemplos de participação comunitária em curso no país:

- i. *O projecto Licuati (provincia de Maputo - Matutuine):* O projecto piloto Licuati, este visava a gestão comunitária de biomassa lenhosa o grande interesse era mudar a mentalidade da comunidade de região a desenvolver outras actividades tais como o fabrico de tijolos, produção de girassol e plântulas (viveiro florestal) e isso criou novas oportunidades de gerar dinheiro para a comunidade local. Esta produção estava destinada à construção de padarias e outros fornos para o fabrico de olaria.
- ii. *O projecto Tchuma Tchatu (Provincia de Tete - Mágoe):* É um projecto piloto de manejo de recursos naturais que teve início na província de Tete a partir de 1994, com envolvimento das comunidades locais no distrito de Mágoè, no posto administrativo de Chintopo sediado em Bawa e tinha como objectivos a minimização de conflitos de recursos de fauna.
- iii. *O projecto Chipange Chetu (Provincia do Niassa - Sanga):* Este projecto foi implantada por uma ONG do Niassa denominada OPORTUN – Organização para a

Promoção e Optimização dos Recursos de Terra Unidos do Niassa, esta organização não tem fins lucrativos nem políticos e opera na zona Norte do distrito de Sanga desde 1998.

Esses projectos para além de salvaguardar a natureza também são uma fonte de criação de postos de trabalhos directos e absorve maior força do trabalho barato através de criação de serrações como factores importantes em benefício das comunidades, e em contrapartida em muitos casos a comunidade é que ocupa o papel periférico no processo de definição das estratégias de conservação e tomada de decisões no seio do seu território apesar de serem os conhecedores dessas áreas e não são tratadas como agentes activos devido a falta de confiança na capacidade em gerirem os recursos naturais disponíveis.

IV - CARACTERIZAÇÃO DO DISTRITO DE MOCÍMBOA DA PRAIA

4.1 - Aspecto Físico – Naturais

O distrito de Mocimboa da Praia situa-se na zona setentrional da província de Cabo Delgado, tem uma superfície total de 3 548 Km² e é composto por 3 postos administrativos – Diaca, Mbau e Mocimboa da Praia. A tabela abaixo aponta as localidades de cada posto administrativo.

Tabela 1. Divisão de administrativa do distrito de Mocimboa da Praia

Postos Administrativos	Localidades
Mocimboa da Praia	- Vila de Mocimboa da Praia - Mocimboa da Praia - Quelimane
Diaca	- Diaca - Nango
Mbau	- Mbau - Marere

Fonte: Elaborado pelo autor com base de dados recolhidos no campo

O distrito de Mocimboa da Praia tem como limites a Norte o distrito de Palma, a Sul Macomia e Muidumbe, a Oeste Mueda e Nangade e a Este o oceano Índico. (Mapa 1)

O clima é tropical húmido, a precipitação média anual varia de 800 mm à 1000 mm, a temperatura média anual situa-se entre 24-26 graus Celsius, caracterizada por alternância de estações seca/fria e chuvosa/quente. A vegetação é fundamentalmente do tipo de florestas densas baixa à alta, com abundância de herbáceas e por vezes galerias intercaladas ao longo das linhas de água. Apresenta também vegetação plantada (plantações ou áreas cultivadas). Na região

região litoral nas águas salubres há ocorrência de mangal, uma vegetação própria das regiões onde se verifica a intrusão marinha. (Fig. 4)

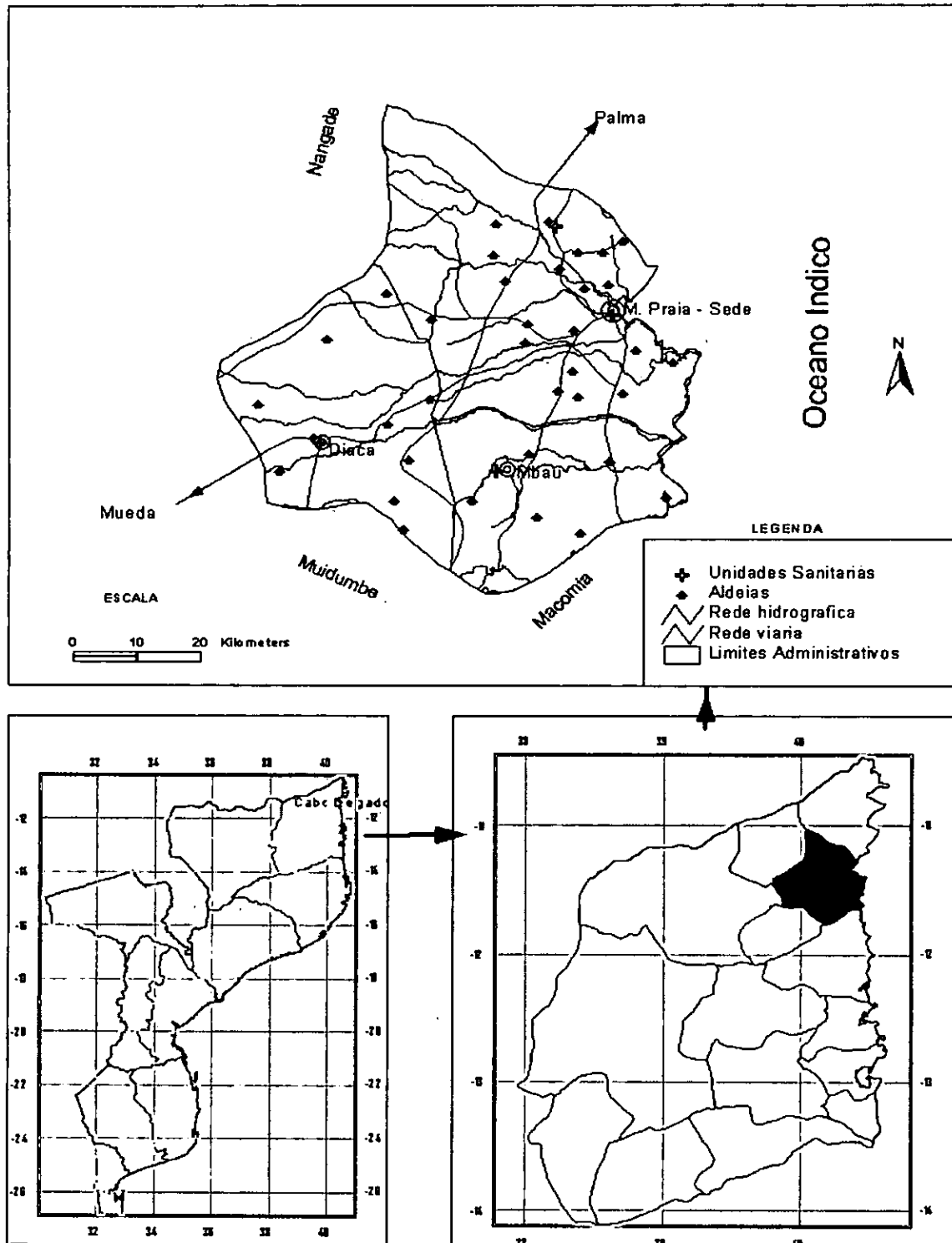
Figura 4. Vegetação mangal na foz do rio Sineu



Fonte: tirada pelo autor durante o trabalho de campo

Neste distrito ocorre rochas sedimentares e depósitos de quaternários representados por sedimentos aluvionares nos rios e formações eluvionares e coluvionares nas zonas baixas. Este localiza-se numa zona de planície com relevo pouco ondulado com altitudes inferiores a 200m de altitude (MED, 1980). Os principais rios da área em estudo são: Luningue, Uncundi, Injoma, Meranvi, Nhalamula, Lucoma, Sinheu, Bundaze, Nango, Nhamindea, Bundaze, Muera, Messalo e Mutamba que é um afluente de Sinheu (Quinhevo), este é o maior, seguido de Nango. Os rios Sinheu e Nango correm no sentido Este-Oeste em forma de escadaria desaguando no oceano Índico.

Mapa 1. Enquadramento geográfico da Área de Estudo



Fonte: DINAGECA, 2000-GIS – UEM GEOLAB

4.2 Aspectos sócio-económicos

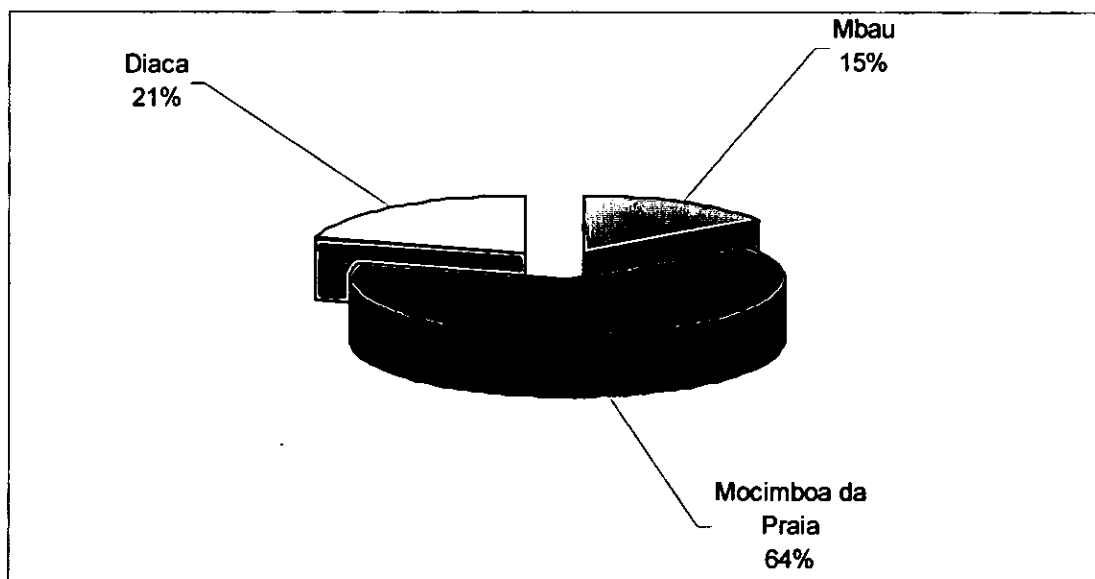
A partir de estudos feitos a maioria das pessoas que habita o distrito de Mocímboa da Praia na região Sul (posto administrativo de Mbau) é falante de língua *emakhuwa*, no interior e na região norte-ocidental (posto administrativo de Diaca) *Shimakonde* e na região litoral (posto administrativo de Mocímboa da Praia) fala *Kimwani*. Esta população pertence ao grupo étnico maioritário macua.

De acordo com Loforte (1993:9) a sociedade macua é matrilinear, o que quer dizer que a linha de filiação é da mulher, *Nihimo* ou *amussi* é a designação que determina a linhagem familiar e estabelece regras bem precisas em relação as alianças. Indivíduos do mesmo *nihimo* são considerados irmãos e os jovens cujas mães são irmãs ou primas direitas é-lhes interdito o casamento. De ponto de vista sócio-económica sustenta que cada homem depende para o acesso a terra que passa pelo casamento, não da sua autoridade familiar, mas da sua esposa, sendo o grupo doméstico desta o quadro ordinário da actividade produtiva masculina, e no que diz respeito ao acesso de terra o homem depende para sua perpetuação não da sua esposa mas da sua irmã sendo o seu principal o de irmão ou tio materno e não de marido e pai como sucede nos sistemas de parentesco patrilinear (Idem:10).

De acordo com II RGPH, O distrito de Mocímboa da Praia conta com 3 postos administrativos e 7 localidades com cerca de 75001 habitantes dos quais 48% são homens e 52% são mulheres. A partir de dados colhidos o posto administrativo de Mocímboa da Praia conta com 64% de habitantes sendo o mais povoado, seguido de Diaca com 21% de habitantes e finalmente o de

Mbau com cerca de 15% de habitantes e foram identificadas 39 aldeias planificadas e 7 acampamentos. (Vide o gráfico 1.)

Gráfico 1. Distribuição espacial da população por posto administrativo



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados de colhidos no campo

A faixa etária que tem mais concentração da população é de 5 à 9 anos de idade com cerca de 11165 habitantes o que perfaz 15% e a população com 16 anos ou mais é de 42973 habitantes ou seja 57%. Em geral o distrito representa cerca de 5.8% da população da província de Cabo Delgado distribuída de forma irregular nos três postos administrativo existentes (INE:1997). (Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição espacial da população por posto administrativo

Postos administrativos	Número total de habitantes
Mocímboa da Praia	48.052
Diacá	15.703
Mbau	11.246
Número total	75001

Fonte: INE (1997)

Em Mbau identificou-se 11 aldeias e dois acampamentos em oposição ao posto administrativo de Diaca que conta com 12 aldeias e 3 acampamentos e finalmente o posto administrativo 16 aldeias e dois acampamentos. (**Anexo 1**)

No que diz respeito aos recursos infra-estruturais em todas aldeias planificadas possuem o EP1. Os três postos administrativos do distrito de Mocímboa da Praia para além de EP1 contam com EP2. é preciso referir que a sede distrital, conta com uma escola secundária do 1º ciclo e em relação as infra-estruturas sanitárias conta com um centro de saúde com uma maternidade na sede e dois posto de saúde nos postos administrativos de Mbau e Diaca neste último com uma maternidade. (**Tabela 3**)

Tabela 3. Distribuição de infra-estruturas sociais no distrito de Mocimboa da Praia

Postos administrativos	Número de unidades sanitárias	Número de unidades educacionais
Mocimboa da Praia	2	23
Dica	1	18
Mbau	1	16
Total	4	57

Fonte: Autoridades locais

V – PARTICIPAÇÃO DAS COMUNIDADES LOCAIS NA GESTÃO DOS RECURSOS NATURAIS

5.1 – Organização social

As florestas e fauna são vistas como recursos inalienáveis por isso as comunidades não respeitam os limites administrativos porque sustentam que esses é um bem comum. Portanto as comunidades para abater árvores preciosas ou animais em condições legais devem contactar ou pedir ao chefe do posto administrativo mediante ao pagamento de uma taxa fixa e única mas elas não o fazem devido a cobrança e preenchimento de certos requisitos. Na pratica existem muitos caçadores furtivos que se dedicam a esta actividade para o consumo e venda de carne de animais abatidos clandestinamente.

Das entrevistadas efectuadas constatou-se que cerca de 65% de mulheres com idade superior aos 25 anos de idade, com nível de escolaridade mais baixa (69%), para além de serem chefes de família é que desempenham as actividades agrárias. Elas responsabilizam-se pela produção de alimentos, a apanha de restos vegetais para lenha e no fabrico de carvão. Esta última actividade, é feita em algumas aldeias do interior em pequena escala e em média e alta ao longo das vias de acesso com os outros distritos e localidades contíguas ao distrito de Mocimboa de Praia. (Anexo 6.)

A maior parte das mulheres ocupam-se na pratica de agricultura são elas que decidem os futuros locais para as próximas campanhas agrícolas e novos espaços de produção e os respectivos

acampamentos pois em muitos desses espaços, acampamentos e de produção, são as que vivem e controlam as áreas agrícolas em famílias ou clãs e por vezes em comunidades sem nenhum laço familiar.

De acordo com as fontes de autoridades locais, o corte de espécies vegetais preciosas para fins comerciais, é possível mediante ao uso de licenças simples, e este facto torna-se muito complicado para as comunidades regularizar as mesmas, pois uns dos maiores obstáculos é a burocracia e a distância que se percorre a capital provincial e a espera para a sua autorização, e muitas das vezes faz com que as autoridades locais entrem sempre em choque quando accionam esse mecanismo que a lei estabelece (chefe do posto administrativo de Diaca, Mário Oreste Muacutu, entrevistado no dia 30.05.04, em Diaca).

No distrito de Mocimboa de Praia não existem florestas sagradas mas em caso de escassez de chuvas, fraca produção agrícola, secas prolongadas os chefes tradicionais concentram-se na ilha Lipulula junto a entrada da baía de Mocimboa da Praia para invocar os seus antepassados de modo a inverter essas calamidades. Esta ilha ostenta muitos nomes localmente como ilha do Diabo ou dos demónios devido a existência de um cemitério e embondeiros, estes que são consideradas árvores sagradas, em toda província de Cabo Delgado. (Figura 5)

Fig. 5 Ilha Lipulula



Fonte: Tirada pelo autor durante o trabalho de campo

Outro aspecto fundamental desempenhado pelas comunidades em Mitope, aldeia situada no norte de posto administrativo de Diaca para a conservação de nutrientes no solo fazem o corte de espécies florestais a altura de aproximadamente um metro de solo como forma de aproveitar a deterioração das raízes para servirem de fertilizantes na base de extinção da planta e essa pratica garante o rejuvenescimento dos solos durante o tempo de pousio. (Anexo 2)

As comunidades locais no distrito de Mocimboa da Praia para a sua sobrevivência praticam o abate de várias espécies vegetais como forma de garantir a fonte energética, material de construção, objectos de adornos, alimentos e comercialização de seus derivados. Acima de tudo, estas actividades para os nativos não são ilícitas, são tradicionais visto que fortalecem as rendas de muitas famílias.

Quanto a fauna, é preciso referenciar que ainda existem algumas comunidades do interior e da costa que dependem da caça e pesca para melhorar a sua dieta alimentar, no entanto algumas afirmam que tem noção de caça ilegal dos animais bravios e recursos hídricos (peixes, moluscos e outros) que são proibidos pela lei embora desconhecida. Por exemplo os produtos como cornos, marfins, couros e peles e outros para além de serem usados nas cerimónias tradicionais no período da colheita nas danças, são vendidos aos estrangeiros vindo da Tanzânia, turistas e outros. Portanto isso acontece devido a existências de poucas actividades alternativas e remuneradas para a sua sobrevivência.

5.2 – Organização dos espaços

O Sul e Sudoeste do distrito de Mocimboa da Praia nos postos administrativos de Mbau e Diaca respectivamente, possuem uma rica biodiversidade extraordinária em recursos florestais e faunísticos que circundam os dois rios periódicos de Sineu (Quinhevo) e Nango que são considerados vitais para o abastecimento de água para o consumo e o desenvolvimento de várias actividades económicas das comunidades locais embora não haja noções científicas no seio das comunidades sobre a gestão de recursos naturais.

A partir de entrevistas curtas a informantes chave realizadas as comunidades indicam que se faz a pratica das queimadas, para preparar o solo e, é feita faltando 3 ou 2 meses para o início do ano agrícola, que começa no mês de Outubro. Portanto essas queimadas também ajudam a afugentar os répteis e feras, para além de destruir arbustos.

As comunidades de Mbau sustentam que existem duas épocas agrícolas. A primeira época inicia em Março para as antigas áreas de cultivo e a segunda em Outubro para as novas áreas. Apesar disso existem alguns aspectos que são positivos que estão associados a gestão, as comunidades fazem o pousio e a rotação das culturas num período que varia de 4 à 6 anos.

As comunidades locais dependem fundamentalmente de usufruto dos recursos naturais, no seu quotidiano para a sua sobrevivência, ora vejamos a alimentação, a construção, o combustível lenhoso, medicamentos, a madeira são explorados nas florestas.

A partir de aspectos referidos foram identificados 3 espaços, a saber:

- i. *Espaço residencial e do pasto:* Em todas as aldeias do distrito de Mocimboa da Praia com excepção de aldeias que se localizam nos arredores da vila de Mocimboa da Praia, possuem nas suas periferias um espaço reservado para o pasto que se concentra num raio que varia entre 100 metros e por vezes no interior de espaço residencial até aproximadamente 5Km de distância, sobretudo essas áreas são próprias para o pasto do gado caprino e bovino embora haja maiores pastos nas margens dos rios Nango e do Sineu (Quinhevo nome usado localmente) numa aldeia com o mesmo nome do último rio. Para além de pasto é uma reserva natural a obtenção de palha para a construção. (Fig. 6) e (Mapa 2)

Fig. 6 Espaços reservados para pastos e de obtenção de palha.



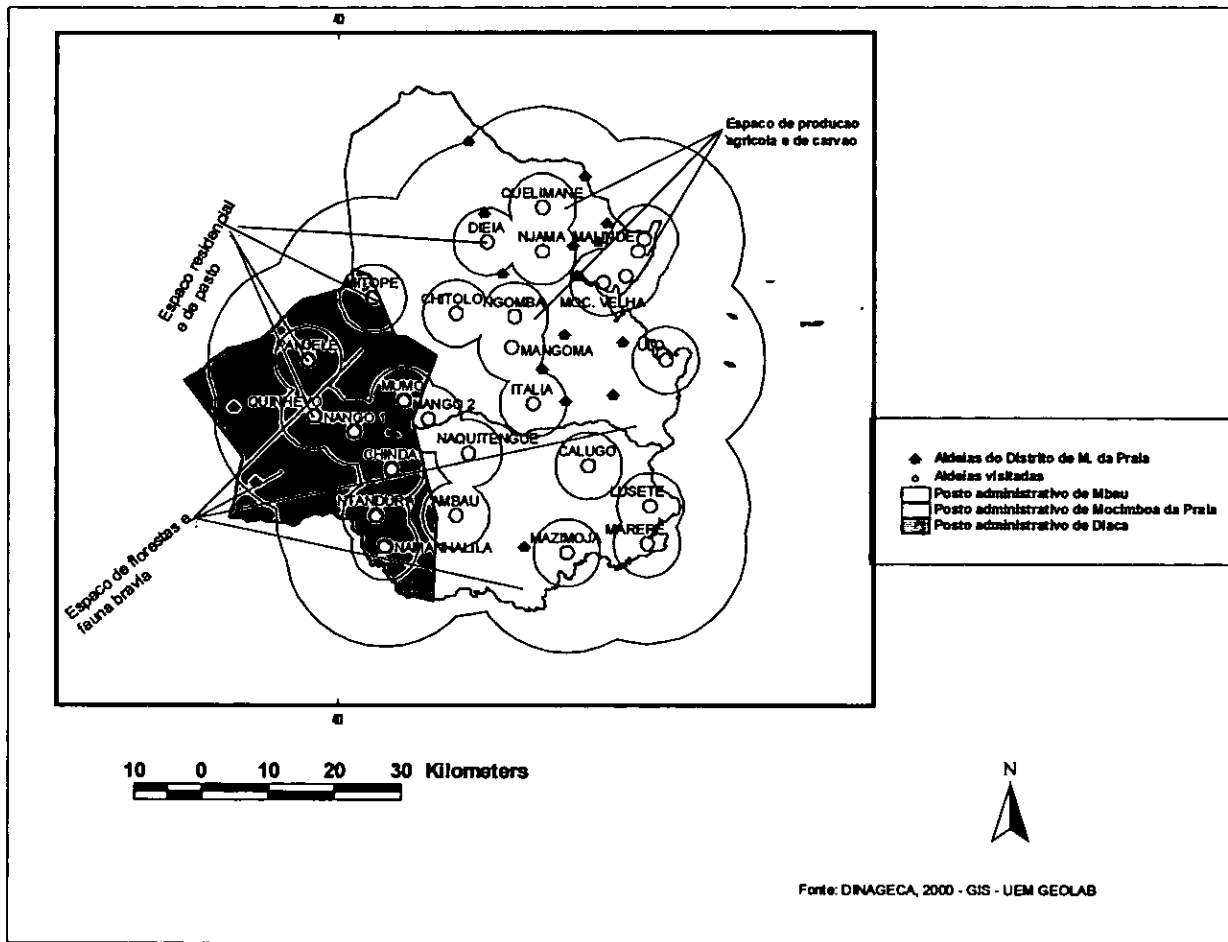
Fonte: tirada pelo autor no campo

- ii. *Espaço de produção agrícola e de carvão:* Este espaço de produção localiza-se actualmente a um raio que vai desde os 5Km até aproximadamente 11 Km de distância em relação as aldeia. As razões associadas a este facto, é a escassez de solos férteis em arredores das aldeias para a pratica de agricultura devido a sobre exploração das mesmas durante o conflito armado e no período pós-guerras, actualmente os arredores das aldeias são espaços para o pasto e serve de reserva de palha para a cobertura de palhotas. No entanto essa distância, aldeia - espaço de produção, faz com que a população tenha a vontade de criar acampamentos no interior de espaço de produção, por um tempo determinado. E em consequência disso, as aldeias consideradas acampamentos e as áreas cultivadas são rotativas e obedece a um ciclo muito pequeno devido a rápida recuperação dos solos. As culturas

produzidas são de rendimentos , tais como: milho, algodão, mapira, arroz, feijão, mexoeira e batata-doce. A produção de carvão é sazonal porque a maior parte da população prefere o uso de lenha e muitas das vezes só ocorre na época de abate de espécies florestais para a preparação dos solos para a agricultura. O carvão vegetal é produzido maioritariamente pelas comunidades de Mbau e Diaca e tem o seu mercado a Vila da Mocímboa da Praia (sede distrital). (Anexo 2)

- iii. *Espaço de floresta e fauna bravia:* Pode-se considerar que as localidades de Mbau e Diaca são áreas ricas em recursos florestais e com variedades de espécies de madeira desde a chanfuta, umbila, jambire até ao pau-ferro e preto. Em termo de localização física a flora e a fauna abundam a partir de 11 Km das aldeias planificadas, fazendo com que a população percorra longas distancias para obter a madeira preciosa. A distância, por vezes, esta é superior a 15Km, este espaço é considerado como habitat de animais selvagens dos quais pode-se mencionar a população dos seguintes animais tidos como os mais abundantes os elefantes, impalas, gazelas, coelhos, raposas e leões. A Direcção Distrital da Agricultura e Desenvolvimento Rural para proteger as florestas e animais em extinção conta com um efectivo de três (3) guardas florestais dos quais um trabalha em cada posto administrativo, e isso denota um nível muito baixo de controlo de recursos florestais e de fauna bravia, acompanhado de ausência do envolvimento das comunidades locais na gestão dos recursos naturais que em termos práticos são postas na periferia. (Mapa 2)

Mapa 2. Organização espacial para diferentes usos



5.3 – Condições de acesso aos recursos naturais

Fazendo uma hierarquia do espaço onde se localizam as florestas em relação as vias de acesso e aldeias planificadas pode-se dizer que ainda há muitos problemas de transitividade, visto que para transportar a madeira preciosa cortada as empresas licenciadas criaram acampamentos de madeiros em áreas mais distantes das estradas classificadas e aldeias planificadas onde actualmente as condições de acesso são incipientes, porém a exploração das mesmas é feita por 4

empresas licenciadas, nomeadamente a MITI L.da, Amade Sabico, Mohamed Arif e Abibo Taibo. Essas empresas dispõem de licenças simples cuja duração é de 1 ano contados a partir de 1 de Abril à Dezembro do mesmo ano. (Tabela 4)

Tabela 4. Relação dos volumes de Madeira autorizados por explorar e por processar. Campanha 2003

Nome de Empresa	Volume em metros cúbicos			Tamanho			Localização	Área
	Umbila	Jambire	Chanfuta	Autorizado	Explorado	Processador		
Amade Sabico	250	100	50	400.0	240.0	160.0	Mitope	10000.00
Mohamed Arif	200	50	150	400.0	240.0	160.0	Chitolo	24063.00
Abibo Taibo	50	150	50	250.0	150.0	100.0	Naquitengue	10500.00

Fonte: SPFFB Cabo Delgado 2004

A partir de dados recolhidos nos SPFFB a empresa MITI L.da até a data de exploração não estava licenciada, de acordo com a legislação de floresta e fauna bravia o período de defeso, de regeneração das espécies e da preparação de novas licenças, as simples partem de 1 de Janeiro à 31 de Março de cada ano. Em relação a este intervalo cerca de 89% da população entrevistada revela que a época de defeso não é respeitada pelo contrário, existem algumas empresas desconhecidas e clandestinas que continuam a explorar a madeira usando tractores porque nesse período, de Janeiro à Março, os rios são intransitáveis de camiões devido a destruição de pontes provisórias derivado de chuvas intensas, estas pontes facilitam as ligações com a Estrada nacional 246 e outras com a sede distrital onde se localiza o porto que escoar esses produtos para o estrangeiro.

De acordo com o director distrital da agricultura e desenvolvimento rural, "a madeira explorada tem como destino a China, Hong Kong, Quênia e Japão. As empresas MITI L.da e Amade Sabico servem de trampolim para o escoamento de madeira ao mercado externo". Como é sabido em termo legislativo quando se faz a exploração dos recursos naturais, as comunidades locais têm o direito de 30% em benefícios mas isso não se verifica e pode-se dizer que a exploração dos mesmos é feito sem obedecer as cláusulas previstas no momento de assinatura do contrato. Um estudo realizado por Eureka (2001), na província de Cabo Delgado revela que as empresas licenciadas ao processar a venda de toros e madeira serrada, cada m³ custa 10⁶ em Meticais. (Anexo 8.)

Segundo Nicolau, chefe do maneio dos recursos naturais a nível provincial, afirmou que "as empresas autorizadas a cortar o volume pedido, no momento de assinatura do contrato são estabelecidos alguns critérios estabelecidos pela lei, tais como a altura da espécie por cortar, por exemplo para o caso de chanfuta o corte deve oscilar entre 40 e 50 cm do diâmetro a altura do peito (DAP). (Vide os anexos 3 e 4)

Na verdade, não é isso que se verifica, nas áreas exploradas, muitas das vezes o diâmetro é menor ao pedido por espécie no acto de contrato e não existem mecanismos legais para mudar essa mentalidade no seio de explorador. Razões associadas é a inexistência de guardas florestais em áreas autorizadas pelo governo provincial para explorar e processar, e as comunidades que é a célula básica junto com os seus líderes comunitários não são auscultadas e muito menos os chefes dos postos administrativos. Estes, para além de mero espectadores cabe-lhes o papel de confirmarem as credenciais processadas para a exploração e a Direcção Distrital da Agricultura

Desenvolvimento Rural (DDADR) o papel de emitir pedidos locais e o controle. No distrito de Mocimboa da Praia não há parcerias nem campanhas de sensibilização as comunidades para ter um olhar atento nos volumes de madeira cortada, os licenciados detectados pelo o desrespeito dos volumes, a altura e o tipo de espécies autorizado para cortar, esses muitas vezes, não são multados devido a fragilidade no controlo eficaz dos recursos florestais. (Vide tabela 5)

Tabela 5. Algumas espécies produtoras de madeira preciosa

nº	Nome científico	Nomes comerciais	Nomes locais ou vernaculares	DAP mín. (cm)
01	<i>Berchemia zeyheri</i>	Pau-rosa	Mulatchine, Sungagoma	30
02	<i>Dalbergia melanoxylon</i>	Pau-preto	Mpinge, Mpivi, N'mico	20
03	<i>Guibourtia conjugata caudatum</i>	Chacate preto	Chacate	40
04	<i>Spirostachys africana</i>	Sândalo	Chilingamache, Mucunite	30
05	<i>Milicia excelsa</i>	Tule	Megunda, Mecuco, Mahundo	50

Fonte: Fonte: DNFFB (2003)

Para superar essa onda de exploração não racional dos recursos florestais é necessário que se descentralize o poder de órgãos provinciais até ao nível de distrito e por sua vez este crie reciprocidade e parcerias com as comunidades locais e os respectivos líderes. Por sua vez as comunidades não conhecem as espécies legisladas para o fabrico de carvão e não se verifica nenhum trabalho em vista a solucionar esta pratica, pois o nº1 do artigo 11 do regulamento da lei de florestas e fauna bravia prevê que são permitidas para o fabrico de lenha e como combustível lenhoso as espécies da terceira e quarta qualidades tais como: *jambaloeiro*, *merunde*, *muanga e mulonde* e a madeira de última qualidade, a tortuosa. Vide o anexo 3 e 4.

5.4 – Legislação sobre recursos florestais e fauna bravia

As leis de florestas e fauna bravia à favor das comunidades locais no que diz respeito ao envolvimento na conservação e manejo ainda não surtiram efeitos desejados, as razões derivam-se da falta de parcerias entre o governo provincial, dos agentes locais e dos exploradores.

Outro aspecto negativo e importante é a concessão de áreas por explorar que continua centralizada à nível provincial e ministerial embora exista a exploração dos recursos naturais, as florestas para a extracção de madeira preciosa portanto a lei de florestas e fauna bravia ainda não surtiu os efeitos desejados devido a falta de parcerias e o desconhecimento unilateral de possíveis benefícios por parte das comunidades.

Segundo a lei 10/99 artigo 14 existem dois tipos de regimes de exploração sustentáveis dos recursos florestais distintos em termos comerciais: um que é considerado de licenças simples e outro por licenças de concessão florestal com naturezas diferentes. As licenças simples devem ser feitas até 500m³/ano, esta é a cota máxima e tem a duração de aproximadamente 1 ano e as de concessão florestal cuja duração é de 25 anos e depende das potencialidades de áreas pretendidas. Em geral, no distrito de Mocimboa da Praia ainda não há empresas com concessões florestais mas sim com as simples. Contudo, essas empresas, a nível local, nas localidades onde se verifica a exploração madeira não existe nenhuma indústria de processamento formal e nenhum plano de manejo comunitário dos recursos florestais.

Normalmente, a lei 10/99 de 7 de Julho (de florestas e fauna bravia) no artigo 18 estabelece que a exploração florestal e faunística para fins comerciais, industriais ou energéticos deve

salvaguardar todos os direitos dos terceiros existentes na área de exploração, bem como o livre acesso das comunidades locais dentro da mesma, incluindo os direitos de utilização dos recursos naturais de que estes necessitam para a sua subsistência.

Porém, este princípio, ainda não é respeitado e, ainda reina o discurso dado pelos exploradores locais e fontes oficiais a nível provincial que alegam a falta de mecanismos para se fazer a entrega dos 30% às comunidades, apesar de as grandes empresas assumirem que vão ajudá-las no acto de assinatura de contratos.

O regulamento de florestas e fauna bravia interdita as comunidades locais não licenciadas a comercialização de produtos tais como estacas, carvão, bambus, madeiras, peles de animais e outros. Em termos práticos é um calcanhar de *Aquiles*, na verdade as comunidades dependem essencialmente muito desses recursos para a obtenção de dinheiro e outros bens materiais. Na área em estudo 90% dos entrevistados afirmam que a autorização é feita a partir de licenças e isto é visto como um atentado aos seus costumes e põe em causa a herança deixada pelos antepassados.

O plano de maneio dos recursos naturais (vegetação, terra e água) em favor das comunidades locais no distrito ainda não tem nenhum indícios. As razões são as seguintes: nas áreas próximas da aldeia de Mitope na localidade de Diaca e nas de Lusete e Marere em Mbau verifica-se uma degradação crescente de florestas, praticas de queimadas e a soterração dos rios Nango e Quinhevo. Este problema surge na tentativa de estancá-los para garantirem a retenção de água para a irrigação de pequenas parcelas de arroz junto a jusante nas planícies na época de estiagem. Esses aspectos mostraram que ainda não há noções de sustentabilidade embora esse último

aspecto seja benéfica para os agricultores. Portanto as autoridades locais a nível distrital conhecem essa pratica mas ainda não se tomou medidas severas perante a essa situação.

Analisando as potencialidades e a biodiversidade dos recursos florestais e faunísticos, pedológicos e hídricos no interior, estes dois últimos escassos, pode-se dizer que há uma necessidade do governo provincial auscultar as comunidades locais dos problemas que assolam de modo a mudar a mentalidade para a pratica de outras actividades alternativas como forma de salvaguardar os recursos florestais, faunísticos e hídricos. Pois se houvesse um uso racional dos mesmos poderiam trazer muitos benefícios a médio e longo prazo. No entanto os postos administrativos de Mbau e Diaca são ricos em recursos naturais (florestas e fauna bravia) em oposição ao de Mocimboa da Praia.

De acordo com Mataca, chefe de posto administrativo de Mbau, referiu que um explorador autorizado quando chega, traz consigo uma credencial passada pelo governo provincial para exploração e mão de obra recrutada fora do posto e cabe-lhe apenas o papel de emissão de vistos.

Essa exploração é feita livremente quer dizer, os exploradores frequentemente exploram áreas contíguas das áreas concedidas pelo governo provincial, violando desse modo as cláusulas assinadas, as comunidades locais ainda não são reconhecidas nem chamadas a intervir nesses desmandos no seu meio, e os guardas florestais que deveriam actuar a par da situação, trabalham em locais distantes e em áreas localizados próximo de vias de acesso com outros distritos, e o papel deles, nessas áreas restringem-se na cobrança de certas taxas, a aplicação de multas aos contrabandistas, verificação de licenças e guias concedidas para a exploração de madeira no

distrito de Mocímboa de Praia e daqueles que exploram nos distritos mais próximo que usam o porto de Mocímboa da Praia para o mercado mundial.

A exploração dos recursos florestais não dá nenhum benefício aos locais e a partir de entrevistas efectuadas ao governo provincial portanto prevalece ainda a falta de mecanismo para entregar os 30% de exploração à favor das comunidades locais. As comunidades para além de não usufruir deste valor não são empregadas nas aldeias próximas de locais de corte e abate de madeira para fins comerciais pelo contrário os integrados são indivíduos que habitam na vila da Mocímboa da Praia e em outros distritos circunvizinhos.

Para além de falta deste mecanismo, as comunidades locais enfrentam outros problemas básicos que é a escassez cíclica dos recursos hídricos e falta de poços nas aldeias, o empobrecimento dos solos próximos das aldeias planificadas para a pratica de agricultura e a fraca rede comercial ao nível familiar e o desemprego, com a excepção da vila sede. Esses todos aspectos fazem com que se verifique uma forte pressão sobre os recursos naturais para a sua sobrevivência e de outro lado essa pressão é acompanhada pelo crescimento demográfico e reassentamento da população vinda dos países vizinhos, com o fim do conflito armado e dos refugiados de guerra dos países dos grandes lagos de África. Nas aldeias visitadas 94% dos entrevistados revelaram que a lenha é a principal fonte de energia e 6% usam painéis solares. (Anexo 7.)

Nas aldeias de Lusete e Marere as comunidades locais garantem que a sua dieta alimentar é feita a partir de mariscos, moluscos e peixes dos quais alguns, segundo a legislação moçambicana são protegidos, como é o caso das tartarugas marinhas e dugongo.

5.5 - Conservação e utilização dos recursos naturais

Para uma gestão e uso sustentável dos recursos naturais no distrito de Mocimboa da Praia há uma necessidade de se criar alguns projectos que visam a estancar a utilização não racional dos mesmos e capacitar as comunidades. O número de fiscais existente é insignificante para um universo de aproximadamente 3548 Km², área total do distrito que é superior a Hong Kong, um dos mercados preferenciais. Estes guardas fiscais operam na vila e no posto policial de Nango, cruzamento para Mueda e Macomia - Pemba. Portanto a exploração dos recursos florestais pelos nativos está aliada a produção de utensílios domésticos, medicamentos, alimentos, mobílias e outros bens que por vezes tem fins comerciais.

A pressão sobre os recursos florestais faz com que actualmente se verifique o crescimento rápido de acampamentos e novas áreas produtivas e esta sobre exploração é feita devido a falta e inexistência de meios alternativos de sobrevivência de curta duração, o pessoal especializado e políticas adequadas para a difusão de informações sobre a gestão e conservação destes recursos.

A degradação e invasão das florestas é uma das causas que faz com que os animais por vezes perigam a produção agrícola devido a redução da flora e do seu "habitat", e esses animais variam desde os macacos, elefantes até perdizes que chegam a atacar e destruir muitas culturas.

A fragilidade institucional faz com que as comunidades locais não ganhem nada pela exploração dos recursos à disposição, pois não há nenhuma percepção de leis em seu favor, as causas disso estão a superfície, partindo de derrube de vastos hectares de madeira com um alto valor

comercial e novas espécies em regeneração como combustível lenhoso e preparação de solos à prática da agricultura de subsistência e de sequeiro.

As comunidades locais no distrito de Mocimboa da Praia, apesar de não possuir conhecimento científico de sustentabilidade, empiricamente tem a noção de rotação do espaço produtivo. De acordo com Araújo (1997:47 e 48) a trilogia terra, água e vegetação continua a ser indispensável para o meio rural: é a terra, na sua forma de solos mais ou menos férteis que possibilita a produção de alimentos e garante a pastagem; é a água quer superficial quer subterrânea que permite o crescimento e desenvolvimento dos produtos agrícolas, para além de ser essencial para o uso doméstico, é a vegetação que protege os solos contra a erosão, alimenta o gado e fornece o combustível lenhoso e material de construção.

Para além de florestas e fauna bravia existem outras actividades que são consideradas complementares para as comunidades locais. Em Mbau, posto administrativo localizado junto ao litoral existem duas aldeias, nomeadamente de Marere e Lusete nas quais a maioria dos homens dedica as actividades piscatórias e a minoria a caça furtiva em oposição as mulheres que dedicam às actividades agrárias e de apanha de restos vegetais. Em contrapartida a localidade de Diaca localizado no interior atravessado pelo rio Quinhevo os homens para além de praticar a caça e pastorícia praticam a agricultura e a apanha de vegetais com as mulheres.

As actividades económicas desenvolvidas como agro-pecuárias e piscatórias nos postos administrativos de Diaca e Mbau, é graças ao rio Nango cujas margens também são ocupadas e aproveitadas para a produção de arroz, milho, mapira e a mexoeira e servem de abastecimento de

água aos animais faunísticos que fazem dele a fonte de proteínas. E em termos espaciais o posto administrativo de Mbau goza de elevadas vantagens pelo facto de sua proximidade com o mar tal como o posto administrativo de Mocímboa da Praia (bairro de Milamba) e as aldeias de Cabeceira, Malinde, Nkomangano, Mocímboa Velha e Ulo todas pertencentes nas quais a maioria dos homens dedicam as actividades piscatórias e o comércio dos produtos florestais e hídricos. (Vide figura 7)

Fig. 7 Comercialização de espécies de mangais e florestais na praia de Mocímboa da Praia



Fonte: Tirada pelo autor no campo

5.6 - Gestão de conflitos sobre os recursos naturais

Para dar uma abordagem clara desses conflitos fez-se uma análise de duas componentes: a identificação dos problemas e as partes envolvidas. A partir de essas componentes muitos problemas partem exactamente devido a fraca participação e débil liderança dos líderes locais em vários domínios e em especial na gestão dos recursos naturais. O que acontece na verdade, é que as comunidades locais quando pretendem alienar uma determinada área não consultam os líderes locais, no entanto as famílias constróem acampamentos em locais impróprios, como forma de querer exercer a sua influência em relação aos espaços e os recursos naturais existentes e esse aspecto verifica-se na ocupação de muitas áreas do interior, com maior densidade de florestas em fogos isolados, sem nenhum ordenamento territorial, pois são ocupadas informalmente.

E muitas das vezes, o que determina essa escolha é a disposição dos recursos necessários à vida diária da família – água, vegetação em especial o combustível lenhoso e o solo. O recurso solo para a sua obtenção muita das vezes requer um trabalho muito penoso que parte de queimadas, devastamento de floresta até a sacha.

A maior parte de áreas que sofreu a sobre-exploração dos recursos florestais é transformada em áreas de cultivo, portanto há uma necessidade de deixar claro que os recursos naturais em geral e as florestas em particular tem dado alguns benefícios tangíveis a comunidade pois são os que garantem a estabilidade económica das comunidades locais.

Um dos maiores conflitos na gestão dos recursos florestais verifica-se nas partes envolvidas: O governo, os exploradores licenciados e as comunidades locais. Essas partes não agem de uma forma recíproca, quer dizer não há nenhuma coordenação, como se sabe os exploradores e o governo provincial sabem de antemão o que se deve fazer em benefícios e na busca de solução de sobrevivência das comunidades locais durante o período de exploração dos recursos florestais. Em contrapartida as comunidades locais desconhecem os acordos assinados para a exploração dos recursos florestais, em sua volta entre o governo e os licenciados, e os benefícios em seu favor.

Na verdade, o que acontece anualmente, vários hectares de florestas (matas) com madeira de alto valor comercial e medicinal são destruídas em detrimento de áreas de produção agrícola (cultivo). Para elucidar esse aspecto o posto de Mocimboa da Praia possui enormes hectares de zonas desflorestadas durante o tempo da guerra pois este, servia de local de refúgio da população durante o conflito armado. Sobretudo as mulheres desempenharam e continuam um papel importante nessa actividade que se caracteriza pela procura de produtos florestais dentre eles o combustível lenhoso, plantas medicinais, frutos silvestres, estacas, forragem e palha para a cobertura de palhotas.

Outro aspecto que dificulta a gestão no manejo dos recursos naturais esta relacionado com o sistema tradicional implantado de posse de recursos, feita via matriarcal, que consiste no seguinte: todos os recursos em seu redor e a disposição fazem parte da herança dos seus antepassados (tia e irmã). Portanto nessas áreas as comunidades locais não podem interferir para ocupá-las mesmo que estejam repletos de recursos capazes de gerar benefícios para os terceiros.



Outros problemas identificados que são fundamentais, consistem no desrespeito de diâmetro de madeira para a exploração pela parte dos exploradores licenciados e as espécies para a lenha e o fabrico de carvão vegetal pelas comunidades locais, a ausência dos fiscais de floresta e fauna bravia em áreas de exploração destes recursos, a crescente caça furtiva, o crescente número de acampamento ilegais, conflitos sazonais entre o homem e os animais (elefantes, macacos e perdizes) durante a época agrícola, principalmente nos meses de Dezembro à Março e a falta de incentivos para mudar essas atitudes que põem em perigo os recursos naturais.

CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sera? { A participação da comunidade na gestão dos recursos naturais não é genuína, quer dizer não há parcerias e nunca houve nenhuma sessão de auscultação pública, antes da exploração dos recursos florestais. No entanto, em Mocimboa da Praia prevalece as crenças e atitudes pela parte dos exploradores e SPFFB que ainda não há condições para a entrega dos 30% de rendimentos às comunidades locais, o que seria uma fonte alternativa para o desenvolvimento de outras actividades complementares a extracção dos recursos naturais disponíveis (pesqueiros, florestais e faunísticos). Esses recursos podem gerar emprego e criar vários grupos de interesses para gerir vários benefícios. Em relação a conservação dos solos, o aparato ideológico de uso de queimadas para preparação de áreas agrícolas continua como um dos maiores aceleradores de redução dos espaços verdes no distrito.

As comunidades locais beneficiam-se de produtos florestais para o aumento de rendimento, como garante do bem estar, assim como uma alternativa para o alívio a pobreza. A degradação das florestais, é o resultado de abate das árvores para a obtenção de lenha, estacas, madeiras, construção e para outros fins comerciais. Para além disso a população beneficia-se de produtos florestais não madeiros tais como o mel, as plantas medicinais, frutos silvestres, a palha, raízes medicinais e cogumelos que são consumidos e comercializados localmente. As comunidades que vivem nas aldeias situadas no litoral possuem um comportamento diferente na actuação perante aos recursos naturais, pois desenvolvem outras actividades tais como piscatórias. Nesta actividade o que periga é a falta de noção das espécies marinhas por capturar, associadas pela inexistência de fiscais na área de pesca e da fauna marinha. Nestas comunidades ^{os recursos} as espécies mais *+* procuradas como combustível lenhoso é o mangal devido ao seu alto poder calorífico.

Do ponto de vista teórico a invasão não racional de florestas com madeira de alto valor comercial para exportação ou combustível e de animais considerados troféus no mercado mundial, concluiu-se que o distrito de Mocimboa da Praia necessita de muitos projectos comunitários, tribunais e fiscais comunitários, um novo ordenamento de zonas de uso para diversas actividades económicas desde a prática da agricultura, pesca, reserva de caça pois estes recursos são uma fonte rica de proteínas, vitaminas e fonte para o aumento de rendimento familiar. Os três fiscais distritais de florestas e fauna bravia sem meios financeiros nem circulantes não podem controlar na íntegra as espécies por explorar no que diz respeito ao tamanho e a altura permitidas e fazer cumprir o período de defeso. Estes fiscais não são recrutados localmente mas sim, a nível provincial.

Em termos prático, se houve ^{NR} um órgão comunitário local e uma gestão equitativa as comunidades de Mocimboa da Praia teriam benefícios tangíveis, visto que esta beneficia-se de um porto que se liga com o mercado externo que são exportados madeira em toros de espécies preciosas e de primeira classe, tais como o páu-preto, pau rosa, umbila, chanfuta e outras espécies. Esta exportação é feita para o continente asiático com maior destaque para a China e Hong Kong.

A fraca capacidade institucional revela-se por não incentivar as comunidades de modo a criar grupos comunitários legitimados para garantir uma base institucional para a conservação das florestas, fauna bravia e marinha.

BIBLIOGRAFIA

ARAÚJO, Manuel G. Mendes (1997). *Geografia dos povoamentos: Assentamentos humanos rurais e urbanos*, Maputo: UEM.

BRAGA, Carla (1999); *Género, parentesco matrilinear, poder e política de terras: Um caso em Issa Malanga província do Niassa*. Maputo: UICN.

BROUWER, Roland (1998), *Gestão Comunitária dos Recursos Naturais: Crise imanente ou beco sem saída?* in *memórias da 1ª conferencia nacional sobre manejo comunitário dos recursos naturais*. UICN - Maputo. pp. 214-226.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO.(1991)
Nosso futuro. Rio de Janeiro. Editora da Fundação Getúlio Vargas.

COMISSÃO NACIONAL DO PLANO (1980). *1º recenseamento geral da população*. 2ª Edição. Conselho de coordenação de recenseamento.

DIRECCAO NACIONAL DE GEOLOGIA (1995). *Nota explicativa da carta de jazigos e ocorrências minerais de Moçambique*. 1:1000000. Maputo.

DNFFB (2003). *Regulamento da lei de florestas e fauna bravia*. DNFFB. MADER. Maputo.

EUREKA (2001). *Inquérito a indústria madeireira*. DNFFB. Maputo.

FNUAP (2001), *A situação da população mundial 2001. Rastos e marcos: População e mudanças ambientais*, FNUAP.

HAWLEY. A.H. (1972). *Ecologia humana*. Madrid: Tecnos.

HORNBY, William F. and JONES, Melvyn (1991). *An introduction to settlement geography*. Cambridge University Press.

INE (1997). *II recenseamento geral da população e habitação 1997*. Província de Cabo Delgado.

KLOECK-JENSON, Scott. (1998). *Seminário sobre o conceito das comunidades locais em relação à gestão dos recursos naturais*. CFA/INIA.

KUBE, Reimond (2001). Dois caminhos por um empowerment sustentável? In *memórias da 2ª conferência nacional sobre manejo comunitário dos recursos naturais*. Maputo: UICN. pp. 238-246.

LOFORTE, Ana e RAIMUNDO, Inês Macamo (1998). *Gestão comunitária dos recursos naturais: o parque nacional de Zinave*, Maputo: NET/UEM.

LOFORTE, Ana Maria. (1993). *Aspectos antropológicos a considerar na definição de terras em Moçambique*. Maputo: UEM/NET. pp9-10.

MANSUR, E e SANDE, L. (2001). A planificação como instrumento de apoio a implementação do maneio comunitário dos recursos naturais. In *memórias da 2ª conferência nacional sobre maneio comunitário dos recursos naturais*. Maputo: UICN. pp. 273-276.

MERCER, B. E. (1956). *The american community*. New York. Randon House. p27.

MED (1980) *Atlas geográfico*. Vol.1. Estocolmo. Suécia.

MOISÉS, Nicolau, et, al. (2001). Os impactos sócio-ambientais de projectos de maneio comunitário dos recursos naturais em Moçambique. In *memórias da 2ª conferência nacional sobre maneio comunitário dos recursos naturais*, Maputo: UICN.

MUCHANGA, Judite (1998); Critérios de selecção dos projectos comunitários de maneio dos recursos naturais In *comunidades e maneios dos recursos naturais: memórias da primeira conferência nacional sobre maneio comunitário dos recursos naturais*. DIAS, Maria de Luz P., FILIMÃO, Estêvão e MANUSUR, Eduardo (1999). Maputo. Moçambique. Maputo: FAO, DNFFB E UICN. pp99.

MUCHANGA, Victor (2001). Segurança de posse de terra e sustentabilidade dos distritos: O caso da delimitação da terra para as comunidades locais em Alto Molócuè. In *memórias da 2ª conferência nacional sobre manejo comunitário dos recursos naturais*. UICN - Maputo. 152pp.

MUSHOVE, Patrick (1998). *A organização comunitária: Factor chave para o manejo comunitário dos recursos naturais*. Maputo: UICN.

NEGRÃO, José (1998). Bichos a desenvolverem gente: que modelo a adoptar. In *memórias da 1ª conferencia nacional sobre manejo comunitário dos recursos naturais*. UICN - Maputo. pp. 211-213.

NEGRÃO, José; COUTO, Mia; SOUTO, Amélia; SOUPA, Antónia (1996). *A participação das comunidades na gestão dos recursos naturais*. Maputo. Projecto COMRES. CEA.

NEGRÃO, José. 1995. *A Participação das comunidades na gestão dos recursos naturais: Meio ambiente Urbano na Cidade de Angoche*. Maputo: CEA.

NELIMO (1989). *I Seminário sobre a padronização da ortografia das línguas moçambicanas*. Maputo: UEM pág. 8.

PARSONS, T. (1951). *The social system*. Free Press. pp. 91.

PNUD, ACNUR. (1997). *Perfil de desenvolvimento distrital: Distrito de Mocimboa da Praia*.
Província de Cabo Delgado.

REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE (1998). Lei terras nº19/97. BR nº40. IS. 3º Suplemento, de
7 de Outubro de 1997.

UNITED NATION (1983). *Population, resources, environment and development: Proceedings
of the expert group on population, resources, environment and development*; Geneva; 25-29.

SALOMÃO, Alda (2001). Descentralização na gestão de recursos naturais: Aspectos legais e
institucionais. In *memórias da 2ª conferência nacional sobre manejo comunitário dos recursos
naturais*. UICN - Maputo. pp. 130-132.

SAMUELSON, P.A. (1968). *Curso de economia moderna*. Madrid. Aguilar. p669.

SARDC, SADC, IUCN (2000), *Estudo do ambiente na bacia do Zambeze*. UICN: Harare.

SAUER, C. O. (1937). The prospect for redistribution of population. In: BOWAN, I. *Limits of
land settlement*. New York: Counsel on Foreign relation.

SERRA, Carlos Jr. (2003), *Colectânea de legislação do ambiente*, Centro de Formação Jurídica,
Dezembro de 2003

STAMP (1965). *Poblacion mundial y recursos naturales*. Barcelona, Oikos-tan.

ANEXOS

Anexo 10. Ficha da recolha de dados sobre o distrito de Mocimboa da Praia

1. DADOS PESSOAIS

Nome do inquerido _____, idade ____ anos, sexo 1.1 Mas
 1.2 Fem 1.3 grau de parentesco _____ chefe da casa _____ sexo M/F, Distrito _____
 _____, Localidade/posto administrativo _____ Comité _____
 _____, aldeia _____ povoação _____.

2. DADOS SÓCIO-ECONÓMICOS

2.1 Profissão _____ tempo do trabalho _____, domina o trabalho? _____, tem outras actividades? _____ qual? _____

2.2 Como consegue obter dinheiro? _____ o que faz com o dinheiro _____ como faz a poupança _____ há segurança? _____

Conheces outras formas de poupar ou guardar dinheiro? _____ S/N. Quais _____

2.3 Quais os principais meios de sobrevivência da família? Agricultura _____ pecuária _____ apoio de familiares (chefe da família ou filhos) _____, há quanto tempo vive na zona _____.

Tabela 1. Características do agregado familiar

Membro da família	Grau de parentesco	Sexo	Idade	Habilitações literárias	Actividades	Estado civil

2.4 Estado civil:
 Código
 1= solteiro; 2=casado; 3=União marital; 4Vívuo/a; 5=Divorciado/a; 6=outros (especifica)

2.5 Nível Educacional
 Código
 1=EP1; 2=EP2; 3=ES; 4=EPUniv; E.Univ.

2.6 Actividades
 Código 1=Estudante; 2=professor; 3= militar; 4=motorista ou mecânico; 5=enfermeiro/a ou parteira; 6=vendedor (lenha, carvão, estacas ou touro de madeira); 7=curandeiro/a; 8=comerciante; 9=pescador; 10=caçador furtivo; 11= guarda florestal; 12=mineiro; 13=pastor; 14=doméstico; 15=contabilista ou técnico; 16=padeiro; 17=outra (indicar)

3. RECURSOS NATURAIS

3.1 Os produtos consumidos

Produtos	Onde arranja	Finalidade
Lenha		
Carvão		
Caníço		
Medicamentos		
Carne de caça		
Chapéu/esteira		

Madeira		
Estacas		
Pele		
Chifres		
Cornos (rinocerontes)		
Marfim		

3.2 Espécies florestais que sofrem pressões

Nome da árvore	Destino/Função

3.3 Os produtos da floresta que se vende

O que vende?	Preço	Comprador	Quem marca o preço	Modalidades de pagamento

3.4 Os produtos florestais com mais saída

Produto	Destino

3.5 Quais são os produtos familiares com mais saída

Produto	Destino

3.6 O que gostava de fazer para obter rendimento para além de se ocupar na actividade actual
 _____ porque _____

3.7 quanto custa contactar alguém para?

Actividades	Preço
Cortar uma árvore	
Alugar motosserra	
Cortar touros	
Transportar troncos	
Transportar lenha/carvão	
Transportar madeira	

3.8 Tem carpintaria Sim/Não _____ Recebe algum apoio de uma entidade S/N _____ Qual se recebe
 _____ quanto? _____, quantos trabalhadores tem no
 activo _____

3.9 Pratica actividades agrícolas S/N _____. Quando é que começa a época agrícola? _____

3.9 Como é que prepara a sua machamba para se manter fértil? _____
_____ como é que adquire a lenha _____
_____ distância _____ horas percorridas _____

3.10 Praticas queimadas Sim/Não _____ Conhece algumas formas de defesa a floresta S/N _____
Quais _____

3.11 Qual é o Papel da comunidade na defesa da floresta _____
_____ e na defesa de outros recursos naturais _____

3.12 Quais são as espécies florestais que se deve proteger em primeiro lugar? _____
_____ porquê?

3.13 Que contributo recebem dos extencionistas _____

3.14 Em que aspecto gostava de ser apoiado _____ porquê?

3.15 Quais as necessidades mais importantes para a sua comunidade? Emprego _____, Educação _____,
Transporte _____, saúde _____, Outras. Quais? _____

3.16 Quais os recursos naturais mais abundantes na zona? Qual é a sua utilização?

Floresta _____ (consumo _____ comércio _____)

Fauna _____ (consumo _____ comércio _____)

Pesca _____ (consumo _____ comércio _____)

Fontes de água natural _____

Solo _____ (aluguer _____ venda _____)

Outros _____ Quais? _____

3.17 Como está organizada a comunidade? _____

3.18 Quais são as instituições tradicionais e não tradicionais existentes na zona? _____
_____ e quem são os líderes da comunidade? _____

3.19 Quais são os actores que influenciam no uso e protecção dos recursos naturais _____

4. INFRAESTRUTURA SOCIAL

Tabela 2. Marque com x a infra-estrutura existente

Água	Poço	
	Fontanária	
	Fonte natural	
	Local	

Anexo 1. Distribuição de números de aldeias e acampamentos por posto administrativo

Postos administrativos	Aldeias		
	Planificadas	Acampamentos	Total
Mocimboa da Praia	11	2	13
Diaça	12	3	15
Mbau	16	2	18
Total	39	7	46

Fonte: Administração de M. Praia

Anexo 2. Preparação do solo para próximas épocas agrícolas



Fonte: Imagem tirada pelo autor

Anexo 3. Classificação das espécies produtoras de madeira da 3ª Classe prevista no artigo nº1 do artigo 11

nº	Nome Científico	Nomes comerciais	Nomes locais ou vernaculares	DAP mín. (cm)
1	<i>Avicennia sp/eriops tagal</i>	Mangal branco	Mangal branco	30
2	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	Mangal encarnado	Mangal encarnado	30
3	<i>Syzygium guineense</i>	Jamboloeiro	Mecurre, Mecuti, Nakuthanthe	40
4	<i>Xeroderris sthulmannii</i>	Mulonde	Merunde, Nlothe	40
5	<i>Cynometra carvalhoi</i>	Evate	Evate	40
6	<i>Pericopsis angolensis</i>	Muanga	Chuanga, muaca, muanka	40
7	<i>Cassipourea gummiflua</i>	Mezambe	Mezambe	30
8	<i>Bridelia micrantha</i>	Metacha	Melelha, mussaba	40
9	<i>Acacia nigrescens</i>	Namuno	Mecungo, micaia	40
10	<i>Uapaca nitida / uapaca zanguebarica</i>	Metongoro	Metela, nahunkwo	30

Fonte: DNFFB (2003)

Anexo 4. Classificação das espécies produtoras de madeira da 4ª Classe prevista no artigo nº1 do artigo 11

nº	Nome Científico	Nomes comerciais	Nomes locais ou vernaculares	DAP mín. (cm)
1	<i>Acacia albida</i>		Micaia, Dzungua, sango	40
2	<i>Acacia burkei</i> <i>Acacia karroo</i> <i>Acacia erioloba</i>		Micaia, Munga	40
3	<i>Acacia nilotica</i>		Micaia, Munga	30
4	<i>Acacia polycantha</i>		Micaia, N'roca	40
5	<i>Dolichandrone alba</i>		Tsani	30
6	<i>Fernandoa magnifica</i>		Tondjua	30
7	<i>Kirkia acuminata</i>		Mtumbui, Poko-poko	40
8	<i>Lannea sp</i>		Chiucanho, Msatoto, Cimuili	40
9	<i>Treculia africana</i>		Tchaia	50
10	<i>Tamarindus indica</i>		Tamarindo, Wepa	50

Fonte: Idem

Anexo 5. Ocupação de áreas com algumas espécies vegetais em regeneração.



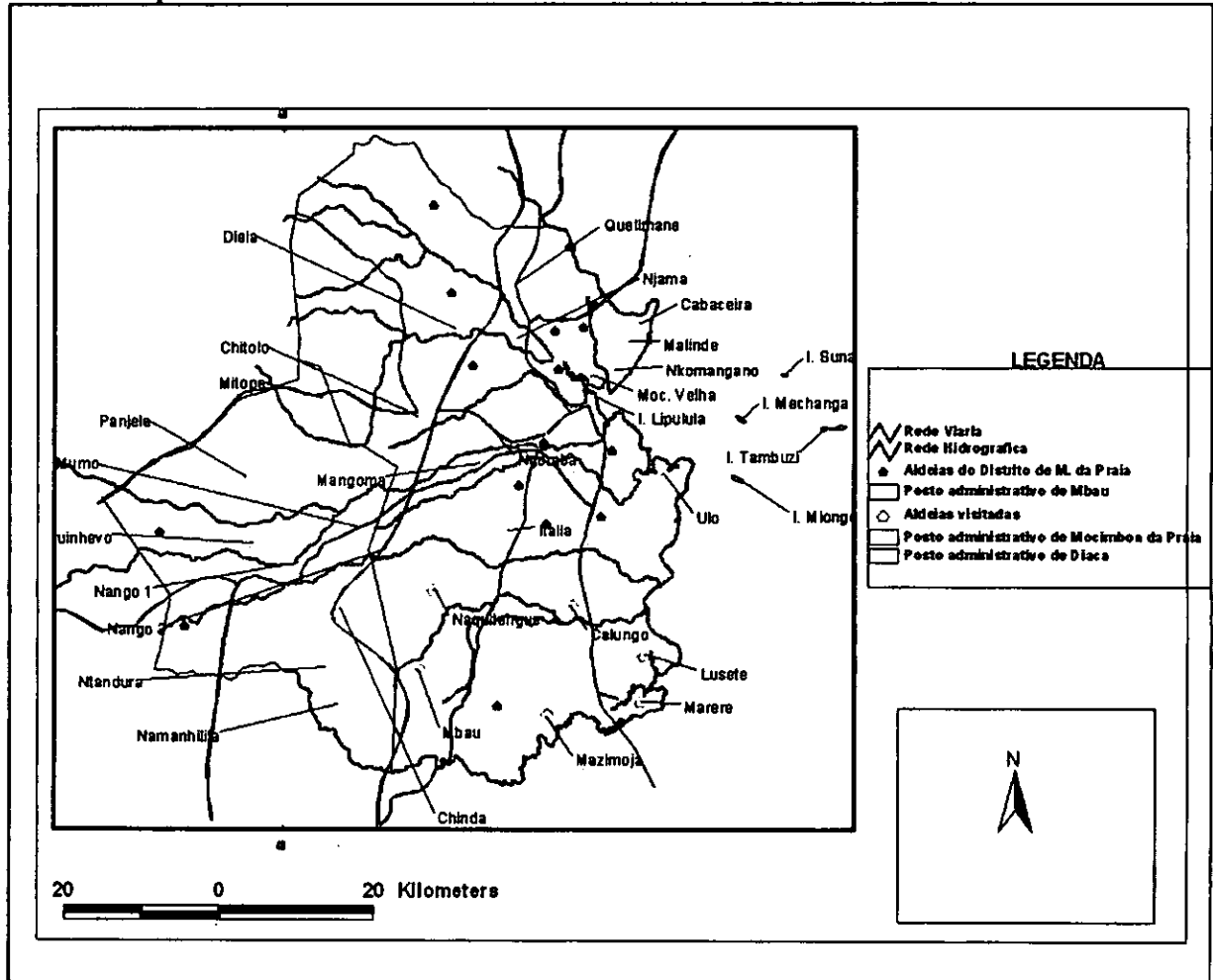
Fonte: Imagem tirada pelo autor

Anexo 6. Participação das mulheres em diferentes aldeias por idade nas actividades agrárias

Aldeia	Nr de entrevistadas	Idade				Habilitacoes literarias				Modo de vida			
		< 25 anos	%	> 25 anos	%	EP1	%	EP2	%	Familiar	%	Isolada	%
Mitope	12	4	9	8	10	12	14	0	0	11	11	1	4
Ulo	9	1	2	8	10	9	10	0	0	4	4	5	20
Chitolo	6	0	0	6	7	1	1	5	13	6	6	0	0
Quinhevo	15	2	5	13	16	5	6	10	26	14	14	1	4
Nango 1 e 2	19	4	9	15	18	8	9	11	28	16	16	3	12
Chinda	4	1	2	3	4	3	3	1	3	4	4	0	0
Naquitengue	3	3	7	0	0	3	3	0	0	3	3	0	0
Mbau	10	9	20	1	1	7	8	3	8	10	10	0	0
Ntandura	4	1	2	3	4	3	3	1	3	4	4	0	0
Namanhalila	4	0	0	4	5	4	5	0	0	3	3	1	4
Calugo	9	2	5	7	8	8	9	1	3	4	4	5	20
Lusete	6	4	9	2	2	5	6	1	3	5	5	1	4
Marere	7	3	7	4	5	6	7	1	3	7	7	0	0
Cabeceira	5	3	7	2	2	4	5	1	3	4	4	1	4
Malinde	5	2	5	3	4	4	5	1	3	3	3	2	8
Nkomangano	9	5	11	4	5	6	7	3	8	4	4	5	20
Total	127	44	100	83	100	88	100	39	100	102	100	25	100
%			35		65		69		31		80		20

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de entrevistas realizadas

Anexo 9. Mapa de aldeias visitadas



Fonte: DINAGECA, 2000 – GIS – UEM GEOLAB

Anexo 7. Principais fontes de energia usadas nas aldeias visitadas

Aldeia	Nr de entrevistadas	Fonte de energia					
		lenha	%	painel	%	outras	%
Mitope	12	11	9	1	13	0	0
Ulo	9	7	6	2	25	0	0
Chitolo	6	6	5	0	0	0	0
Quinhevo	15	15	13	0	0	0	0
Nango 1 e 2	19	18	15	1	13	0	0
Chinda	4	4	3	0	0	0	0
Naquitengue	3	3	3	0	0	0	0
Mbau	10	9	8	1	13	0	0
Ntandura	4	4	3	0	0	0	0
Namanhalila	4	3	3	1	13	0	0
Calugo	9	9	8	0	0	0	0
Lusete	6	6	5	0	0	0	0
Marere	7	7	6	0	0	0	0
Cabeceira	5	3	3	2	25	0	0
Malinde	5	5	4	0	0	0	0
Nkomangano	9	9	8	0	0		0
Total	127	119	100	8	100	0	0
%			94		6		0

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de entrevistas realizadas

Anexo 8. Preço de madeira (10⁶ Meticais por m³) em toros e madeira serrada na província de Cabo Delgado

Madeira (em)	Mínimo	Máximo	Médio
Toros	0.70	6.00	2.80
Serrada	1.20	7.30	4.50

Fonte: Eureka (2001)

Mercado	Formal	
	Informal	
	Sede do distrito	
Instituição de Ensino	EPI	
	EP2	
	ES	
	EPUniv	
Unidade Sanitária	Hospital	
	Centro de saúde	
	Posto de saúde	
Instituição Financeira	Banco	
	Casa de câmbio	
Vias de Acesso	Alcatroada	
	Terra batida	
	Picada	

Tabela 3. Fonte de Energia
Marque com x a fonte usada

Petróleo		Lenha	
Electricidade		Painel solar	
Gás		Carvão	
Esterco de gado			
Serradura		Outras fontes	

Qual? _____ porquê? _____

Tabela 4. Tipos de casas
Marque com x o tipo de casa

Casa		Cobertura	
Tijolo ou bloco		Capim	
Tijolo queimado		Zinco	
Madeira		Plástico	
Caniço		Betão	
Pedras		Telhas	
Zinco		Outros	
Estacas			