

A EXPLORAÇÃO DO ECOSISTEMA DOS MANGAIS ENQUANTO APROPRIAÇÃO DO ESPAÇO NA CIDADE DE ANGOCHE

Alexandre H. M. Baia*

RESUMO:

O artigo apresenta uma reflexão sobre a relação entre a população e os recursos naturais, com enfoque específico no ecossistema dos mangais. Descreve algumas práticas da vida cotidiana e que caracterizam a exploração dos mangais na cidade de Angoche; daí parte para uma reflexão em torno dos processos de produção do espaço: a apropriação do espaço. O artigo revela a importância desta categoria de análise para a compreensão das dinâmicas correntes na relação população e recursos naturais.

PALAVRAS-CHAVE:

Ecossistema dos mangais, uso, comunidade local, apropriação do espaço; cidade de Angoche

ABSTRACT

The article presents a reflection on the population and natural resources relationship, specifically with emphasis on the mangrove ecosystem. It describes some practices of the daily life that characterises the mangrove exploitation in Angoche city; thereby it makes reflections concerning the processes of production of space: the appropriation of space. The article reveals the importance of this analytical category to the understanding of population and natural resources relationship concerns.

KEY WORDS:

Mangrove ecosystem, use, local community, appropriation of space, Angoche city

I - Introdução

Atualmente, no seio de diversas instituições nacionais, colocam-se preocupações relacionadas com o ecossistema dos mangais em Moçambique. Vários estudos dão relevância a aspectos como o uso, conservação e protecção dos mangais. Neles, expõe-se geralmente a inventariação da floresta dos mangais e os tipos e padrões de uso dos mangais pelas comunidades locais. É nesse contexto que, para os ambientalistas nacionais

e defensores da conservação da natureza, cidade de Angoche passou a significar "degradação do ecossistema dos mangais". Assim, corrobora-se a afirmação segundo a qual,

"A pesquisa contemporânea sobre o uso e conservação dos recursos florestais, especialmente aquela que analisa a interação entre a população e o seu ambiente natural, é aplicada mais do que básica, é estruturada em torno de

* Docente da Universidade Eduardo Mondlane - Moçambique e Mestrando no Programa de Geografia Humana FFLCH/ USP. Esta pesquisa foi financiada pelo Fundo Aberto para Investigação da UEM.
E-mail: alexandrebaia@yahoo.com.br

programas e projectos que correspondem à crises seleccionadas e a sua concepção tende a ser avaliativa. Nos últimos anos, o financiamento de pesquisas foi substancialmente limitado à análise do uso e abuso humano (entenda-se dos produtores rurais ou camponeses) dos recursos florestais, à identificação de produtos florestais exóticos, à avaliação das demandas dos agregados familiares sobre os recursos florestais, do consumo das mulheres e de combustível vegetal, e das relações entre programas de desenvolvimento florestal e esquemas de desenvolvimento rural integrado” (Shelley Feldman)

A exploração do ecossistema dos mangais, em Angoche, expressa formas de apropriação do espaço que se materializam a partir de práticas de reprodução da vida quotidiana. Ao comportar múltiplas atividades que caracterizam o tempo vivido, a exploração do ecossistema dos mangais articula os espaços colonizados pelo ecossistema dos mangais, onde ocorrem os processos de apropriação da natureza, os espaços de moradia – onde ocorrem os processos de realização dos produtos dos mangais enquanto valores de uso e os espaços de troca. É deste modo que a exploração do ecossistema dos mangais, na cidade de Angoche, enquanto apropriação do espaço, encontra-se vinculada a outros processos de produção do espaço urbano.

Assim, de acordo com Lefebvre, os conceitos, recentemente surgidos, como “*o meio ambiente*”, o esgotamento dos recursos, a destruição da natureza, fornecem versões atenuadas e “*mostram exclusivamente manifestações fragmentares*” que mascaram “*o problema global: do espaço, da produção e da gestão*” (Lefebvre, 1973:21-22).

II - A cidade de Angoche

A cidade de Angoche localiza-se na região litoral ao sul da província de Nampula em Moçambique. Atualmente, a cidade é a sede administrativa do distrito de Angoche.

Historicamente, o pequeno centro urbano surgiu de uma povoação mercantil cuja criação, por portaria, data de 1876. Segundo Negrão et al, torna-se claro que o desenvolvimento da povoação de Angoche esteve vinculado com a exploração de recursos naturais e ao comércio marítimo que contribuiu para a construção do porto de Angoche. Durante o período mercantil, a costa oriental de Moçambique foi integrada no sistema comercial internacional.

“Angoche tornou-se desde essa época um centro regional com grande vitalidade. Assim, nesse período, as actividades económicas (...) eram a caça, a coleta, (...), o artesanato de transformação e o comércio. A caça e a colecta permitiam satisfazer parte das necessidades alimentares das comunidades, mas, ao mesmo tempo, forneciam os produtos destinados ao mercado internacional (...)” (Negrão et al, 1996: 92).

Com a sucessão dos períodos históricos tornou-se evidente o declínio da importância económica da cidade de Angoche. Atualmente a cidade passou a desempenhar, predominantemente, um papel político-administrativo. No entanto, a cidade “*tornou-se pólo de atração de força de trabalho (...) porque os serviços, a pesca e demais indústria artesanal, criaram um mercado de trabalho informal que atrai pessoas de terras tão longínquas (...)” (op. cit, 1996: 114)*

Assim, a urbanização na cidade de Angoche é resultado do crescimento demográfico combinado com a expansão espacial através da construção em áreas anteriormente ocupadas por florestas (incluindo os mangais) no entorno da cidade¹.

Devido a sua localização geográfica, a cidade de Angoche é contornada por diversos ecossistemas marinhos, dentre eles o dos mangais.

Os mangais são comunidades vegetais que colonizam as lagoas costeiras, os estuários e as depressões dos deltas. São comunidades adaptadas às condições de elevada salinidade

e por isso podem subsistir submersas em águas marinhas. As árvores dos mangais são apenas um dos componentes do complexo ecossistema dos mangais que inclui: corpos associados de água e solos, bem como uma variedade de outras plantas, animais e microorganismos (Semesi e Howell, 1992:7; Nonn, 1974:103; Couto, 1993:3).

O ecossistema dos mangais contribui para a proteção das áreas costeiras contra a erosão e intrusão salina. Os mangais são elementos estabilizadores e protectores da linha da costa e contribuem para a formação dos solos: com a deposição e captura de sedimentos aluviais na franja dos mangais, criam-se condições ecológicas que permitem o avanço de solos do continente em direcção ao mar.

Através das folhas, as árvores dos mangais contribuem para o ciclo de nutrientes no habitat de mariscos (ex: do camarão); assim, os mangais constituem um viveiro para peixes, crustáceos e outros animais.

Os mangais constituem um recurso explorado pelas populações que vivem em áreas costeiras, o que sucede com a cidade de Angoche. Dos mangais obtém-se a madeira para a construção de habitações e barcos de pesca, para carvão vegetal (combustível lenhoso); capturam-se diversos crustáceos que servem para complementar a dieta alimentar. As árvores ainda podem ser usadas para extração da tanina (corante), como plantas medicinais, assim como para a produção de mel (Simesi e Howell, 1992:23-29; Couto, 1993:3 e 12; MICOA: 1995:7).

III - Exploração dos mangais enquanto apropriação da natureza

Segundo Lefebvre, a "*apropriação implica tempo (ou tempos), ritmo (ou ritmos), símbolos e uma prática. Quanto mais o espaço é funcionalizado (...) menos susceptível torna-se para a apropriação. Por quê? Porque assim o espaço é retirado da esfera do tempo vivido, do tempo dos "usadores", que é um tempo diverso e complexo*" (Lefebvre, 1991:356).

A exploração do ecossistema dos mangais, na cidade de Angoche, envolve diferentes grupos da população da cidade. Enquanto apropriação da natureza, a atividade articula as necessidades das comunidades de pescadores, camponeses, "lenhadores"², comerciantes "formais" e "informais", artesãos e funcionários de serviços públicos.

Como forma de apropriação da natureza, a exploração do ecossistema dos mangais é realizada por comunidades de pescadores, "lenhadores" e camponeses. São comunidades que se identificam por realizarem actividades similares (colecta) em espaços muitas vezes contíguos - porque as localizações das áreas agrícolas, locais de pesca e colecta de lenha, ou coincidem, ou estão próximas - e que usam um espaço comum - os espaços colonizados pelo ecossistema dos mangais. Assim, estes espaços tornam-se palco de diversos usos ao comportarem várias actividades, dentre elas a agricultura de cereais (rizicultura), a pesca e colecta de crustáceos e produtos lenhosos.

Ora, como processo de trabalho, as diversas actividades que constituem a exploração dos mangais são realizadas através do uso de instrumentos de trabalho artesanais e que caracterizam uma produção de subsistência. No corte de árvores de mangais utilizam-se usualmente catanas. A recolha de crustáceos é efectuada manualmente e os produtos podem ser transportados em pequenas tigelas e bacias manufacturadas ou peneiras artesanais, ou ainda em sacos plásticos ou de sisal quando as quantidades são maiores.

IV - Os lugares de moradia enquanto realização do uso dos produtos dos mangais

A pesquisa de campo permitiu constatar a reprodução (repetição) de uma relação baseada nas necessidades - uso - entre a população da cidade, na sua maioria relacionada com actividades artesanais e com a vida rural ou agrícola, com o ecossistema dos mangais. Pois, os produtos retirados do ecossistema dos mangais são destinados para a satisfação das necessidades dos agregados familiares ou para

a venda quando as necessidades quotidianas exigem.

Os lugares de moradia constituem uma das realizações da articulação entre a exploração do ecossistema dos mangais e outros processos de produção do espaço. Pois, os lugares de moradia constituem áreas de consumo de produtos dos mangais, dos que contribuem para melhorar a dieta alimentar (crustáceos) e dos produtos lenhosos (troncos e ramos das árvores dos mangais) que são utilizados como combustível lenhoso e para construção da habitação.

Desse modo, a morfologia da cidade de Angoche revela diferenças no uso do espaço que são agravadas, dentre outros fatores, pela expansão de áreas residenciais, agrícolas e de lazer nas áreas anteriormente ocupadas pelo ecossistema dos mangais e porque a construção da habitação produz diferenças nos lugares de moradia a partir dos diversos tipos de material de construção. Surgem dentro do espaço urbano áreas residenciais onde a maior parte das habitações é construída com materiais de origem vegetal³, incluindo ramos ou troncos de árvores dos mangais, ao lado de habitações construídas com material convencional (ex: cimento, zinco, etc.).

Portanto, outros tipos de uso ou ocupação do solo são introduzidos nas áreas anteriormente ocupadas pelo ecossistema dos mangais: os solos "livres" são usados para o lazer (prática desportiva) ou são preparados – através do sistema de aterros – para a rizicultura e para construção da habitação.

V - Os lugares da troca dos produtos dos mangais

Uma fracção dos produtos do ecossistema dos mangais é comercializada. A comercialização não visa a acumulação de valores monetários em forma de capital. Trata-se apenas de uma atividade que permite a captação de pequenas quantidades de dinheiro que são utilizadas, posteriormente, para a aquisição de diversos artigos manufaturados no mercado "formal". É neste contexto que a exploração do

ecossistema dos mangais se realiza enquanto valor de troca – num processo equiparado à circulação simples de mercadorias em que os produtos dos mangais são vendidos para obtenção de dinheiro e o dinheiro da venda é usado para comprar mercadorias para o consumo ou satisfação das necessidades dos agregados familiares – valores de uso.

Os resultados das observações de terreno indicam que não existem mercados especializados para comercialização dos produtos do ecossistema dos mangais. A venda de troncos ou ramos de árvores dos mangais e de crustáceos é feita ou em lugares próximos aos de colecta, na praia, em "bancas" localizadas nos mercados dispersos pelos bairros ou ainda pelas ruas da cidade ou de "porta - em - porta" ("comércio de rua"). A venda também pode ser feita ainda "por encomenda" para entrega ao domicílio. Esta modalidade ocorre quando os compradores encomendam previamente – com base nas relações de confiança mútua - não só determinadas quantidades, mas também as espécies dos produtos desejados. Os produtos envolvidos freqüentemente na troca por encomenda incluem diversos crustáceos e carvão produzido a partir das árvores dos mangais.

Os preços praticados na venda dos produtos dos mangais variam não apenas em função do tipo de produto e da quantidade, mas, também, se a sua coleta é recente ou não. Isto é, os produtos "frescos" ou coletados recentemente são vendidos a preços relativamente maiores que os produtos colectados há mais tempo. Na estipulação dos preços ainda influi a "capacidade de negociação" dos intervenientes – quando o comprador e o vendedor envolvem-se num diálogo com vista a alcançar um "preço consensual", ou seja, mutuamente conveniente. No processo de persuasão, são utilizados como argumentos as precárias condições financeiras pelos compradores e o "trabalho difícil" aplicado para a obtenção do produto por parte do vendedor. O discurso gira a volta da falta de alternativas económicas e necessidades de sobrevivência por parte de cada um dos intervenientes. Quer

dizer, cada interveniente evoca uma extrema necessidade de consumir a troca como o único meio de obter recursos para satisfazer necessidades imediatas. Isto é, compra-se porque não se pode recorrer a um outro mercado mais exigente (quantidades fixadas e preços mais elevados) e vende-se para obter dinheiro para aquisição de uma outra mercadoria básica no comércio "formal"

VI. Considerações finais

O quadro descrito, sobre a exploração do ecossistema dos mangais na cidade de Angoche, revela alterações espaço-temporais na relação entre as comunidades locais com os recursos naturais. Trata-se, pois, de uma relação que tem de ser compreendida a partir de categorias que explicam os processos de produção do espaço, dentre elas, a apropriação do espaço.

Importa compreender, segundo Santos 1979, que a personalidade espacial, nos países subdesenvolvidos, tem sido moldada e remodelada, num processo em que a herança do passado é um factor actuante. Ai onde ocorre um processo selectivo não só das actividades modernas a serem implantadas na sociedade, mas também, uma selectividade, relacionada com o consumo por parte dos indivíduos, limitada às diferenças nas condições sociais e económicas. A selectividade relacionada com a produção e o consumo de bens e serviços depende tanto das acções do Estado como de outras condições que afectam o desenvolvimento da economia (Santos, 1979:145).

Assim, as dinâmicas compreendidas na exploração do ecossistema dos mangais enquadram-se num processo mais amplo: o da produção do espaço global e do urbano na cidade de Angoche em particular. Tal processo inclui contradições e conflitos dos quais os padrões da exploração do ecossistema dos mangais são sintomáticos. Contradições e conflitos que podem ser deduzidos, dentre outras, a partir das seguintes oposições duais: 1) propriedade pública em oposição com a propriedade comum dos recursos naturais e; 2)

interesses dos "usadores" ou comunidades locais versus normatização e unifuncionalização dos recursos e do espaço.

1) Propriedade pública *versus* Propriedade comunitária dos recursos. A importância deste tópico resulta do fato de se tratarem de diferentes regimes de gestão de recursos. Os efeitos da sua implementação são diferentes e variam consoante o tipo de recursos.

Segundo Bromley (1986), a propriedade comum de uso dos recursos é um esquema de gestão local em que os interesses de grupo transcendem os interesses individuais. Nesse contexto, o acesso aos recursos comuns e a sua utilização são fixados dentro de regras e normas desenvolvidas segundo as formas de tomada de decisão imanentes às comunidades interessadas como um todo. As deliberações decorrentes incluem a definição de "*quem deve fazer parte da comunidade de "usadores"*", das sanções, dos direitos e das responsabilidades individuais. A utilização dos recursos tem como premissa o seu acesso a longo termo e, por isso, inclui a sua preservação e conservação, assim como, o seu uso em parâmetros definidos de acordo com a actividade. A gama de decisões a serem tomadas sobre a utilização dos recursos incluem, também, a opção duma exaustão planeada ou transformação dos recursos tendo em vista a multifuncionalidade do espaço.

O regime de "*propriedade pública*", no contexto de produção capitalista, assume que as normas dos "usadores" não são de interesse colectivo. São as actividades dos empreendedores individuais que constituem o "*bem público*" (Bromley, 1986). Assim, promove-se não só a normatização, mas, também a unifuncionalização do espaço e dos recursos. As normas e regulamentos que limitam as actividades encontram-se a cargo de instituições administrativas e legais geralmente incapazes e, por isso, a utilização dos recursos torna-se descontrolada.

2) Interesses dos "usadores" ou das comunidades locais versus normatização e unifuncionalização dos recursos naturais. O crescimento demográfico e o desemprego

poderão estar por trás da crescente tendência para satisfazer as necessidades básicas a partir do uso dos recursos naturais. Vários estudos indicam que a população moçambicana estaria concentrada nas áreas costeiras, como é o caso de Angoche. A dinâmica demográfica pode ter sido, provavelmente, um dos maiores fatores que estimularam o uso do ecossistema dos mangais para obtenção de troncos e ramos de árvores para construção de habitação e posterior ocupação do solo "livre" para habitação.

Por outro lado, a privatização e subsequente encerramento das empresas agroindustriais⁴, nos últimos anos, teria contribuído para o aumento da população desempregada⁵ e, por consequência, sem fontes "formais" de rendimento⁶. Assim, as necessidades de habitação e alimentação diária, sendo cobertas pelo uso dos recursos naturais, constituem um dos factores que influenciariam os padrões de

exploração dos recursos naturais – do ecossistema dos mangais em particular – devido a sua proximidade em relação à cidade. Desde ponto de vista, os interesses da população da cidade estariam em oposição às políticas vigentes que pretendem unifuncionalizar o ecossistema dos mangais; pois apelam para sua conservação como habitat do camarão – um produto para exportação.

Desde modo, segundo Feldman, a pesquisa sobre os recursos naturais requer um enfoque sobre "*uso diferencial dos recursos naturais segundo os modos de produção, as estratégias de subsistência dos agregados familiares e os padrões de emprego*" vigentes, quer perante um controlo privado dos recursos naturais ou sob jurisdição estatal, ou ainda perante uma propriedade comum. Tal enfoque permitirá compreender "*o contexto social, político e econômico da exploração dos recursos naturais*"

Notas

- ¹ Por exemplo, há indicações que referem a área onde se localiza o atual bairro mais populoso da cidade, Inguri, que "*era inicialmente uma floresta*". Hoje, o crescimento espacial do bairro é realizado à custa da degradação do ecossistema dos mangais.
- ² Autodenominação de indivíduos que coletam e vendem lenha.
- ³ As estatísticas sobre habitação mostram que cerca de metade (49,6%) das casas, na cidade de Angoche, possui paredes construídas com "paus maticados" e mais de 80% das casas têm uma cobertura de "capim e outros"

- ⁴ Refira-se que na cidade de Angoche estavam localizadas três fábricas de cajú que utilizavam mão de obra intensiva. Estas foram privatizadas e posteriormente encerradas num quadro de medidas (polêmicas) inseridas no Programa de Reabilitação Econômica em vigor sob os auspícios do Banco Mundial.
- ⁵ Embora não sejam suficientes para tirar conclusões definitivas, mais de metade dos entrevistados não tinham emprego "formal" e incluíam pescadores, camponeses, lenhadores e vendedores.
- ⁶ No distrito de Angoche, cerca de 84% do rendimento das famílias depende do acesso aos recursos naturais (Negrão et al. 1996: 103)

Bibliografia

BARROW, C.J., *Land degradation: development and breakdown of terrestrial environments*. Great Britain: Cambridge University, 1991.

BAIA, A. H. M., *Uma contribuição para a Análise da Degradação do Ecossistema dos Mangais: o caso de Nhangau*. Dissertação, Licenciatura, UEM, Maputo, 1998. 60pp.

CHAPMAN, V.J., Mangrove Vegetation. Germany: J. Cramer, 1975.

COUTO, A., *Efeitos de Mudanças Geomorfológicas numa Comunidade de Mangal na Ilha dos Portugueses*. Dissertação, Licenciatura, UEM, Maputo, 1993. 60pp

DNFFB/MADER, *Lei de Florestas e Fauna Bravia*. Lei n. 10/99 de 7 de Julho. Maputo, 1999.

ECKHOLM, E.P., *Down to Earth, Environmental and Human Needs*, New Delhi: East West, 1982.

ENGLISH, P.W. e MAYFEILD, R.C. (1972), *Man, Space and Environment: Concepts in Contemporary Human Geography*, London: Oxford University, 1972

HATTON, J e MASSINGA, A. *The Natural Resources of Mecufi District: Projecto de Gestão Costeira de Mecufi*. Moçambique, 1994.

LEFEBVRE, H. *The Production of Space*, Oxford: Blackwell, 1991.

LEFEBVRE, H., *A Re-produção das Relações de Produção*, Porto: Escorpião, 1973.

MARX, K., *O Capital, Crítica da Economia Política*, 3 ed., São Paulo: Nova Cultural, 1988.

MICOA, *Programa Nacional de Gestão Ambiental*, Maputo, 1996.

NEGRÃO, J. et al, *A participação das comunidades na gestão dos recursos naturais*. Projecto COMRES, Maputo: CEA, 1996.

SANTOS, M. , *Espaço e Sociedade: Ensaio*. Petrópolis: Vozes, 1979.

Sites:

FELDMAN, S., "Household Crafts and Rural Industry in the Sundarbans: Extrapolation from Existing Bangladesh Data" In <http://www.Sundarbans.org>

MCCARTHY, F., "The Role of Foreign Assistance and Commercial Interest in the Exploitation of the Sundarbans". In <http://www.Sundarbans.org>

TIMBERG, T. A. "Sundarbans - Goods", Markets, and Value. In <http://www.Sundarbans.org>

Trabalho enviado em dezembro de 2003.

Trabalho aceito em abril de 2004.

