

GEORREFERENCIAMENTO DOS PONTOS DE OCUPAÇÃO URBANA DESORDENADA AO LONGO DO LITORAL SUL DE PERNAMBUCO-BRASIL

Alessandra Carla O. Chagas¹; Maria Christina B. Araújo²; Stella T. Souza³; Monica F. Costa⁴

^{1,2} *Bióloga, MPhil em Oceanografia*

³ *Bióloga e aluna do programa de Pós-Graduação em Oceanografia da UFPE*

⁴ *Oceanógrafa, PhD em Ciências Ambientais*

Departamento de Oceanografia da Universidade Federal de Pernambuco, Av. Arquitetura s/n. CEP: 50740-550

Phone: +55 81-32748218- carlachagas1@hotmail.com

RESUMO

A zona costeira de Pernambuco compreende uma faixa de 187km de extensão na qual se concentra cerca de 44% da população do estado. De acordo com o GERCO/PE, encontra-se dividida em três setores: Norte, Metropolitana e Sul. O presente estudo realizou através de caminhamento a identificação visual georeferenciada dos trechos do litoral sul com relação à presença ou não de ocupação na praia, pós-praia e acima da pós-praia. Os resultados indicaram que cerca de 10,9% do litoral sul apresentou ocupação na praia e 8,1% na pós-praia.

ABSTRACT

The coastal zone of Pernambuco State, Northeast Brazil, comprises an area 187 km long which concentrates 44% of the state's population. According to the state environmental authority (CPRH) coastal management program (GERCO), it is divided into three sectors: North, Metropolitan and South. Through a direct assessment, the present study identified and positioned the stretches of the coast according to the presence of urban development works of the beach environment compartments. Results show that 10,9% of the littoral suffers from occupation of the beach itself, and 8,1% occupation of the dunes and/or immediately adjacent environments.

Palavras-Chave: ocupação urbana, litoral sul, Pernambuco.

Keywords: coastal development, southern littoral, Pernambuco State.

1. INTRODUÇÃO

A zona costeira possui uma riqueza significativa em termos de recursos naturais e ambientais. Metade da população brasileira vive no litoral, cerca de 70 milhões de pessoas. Essa intensidade de ocupação desordenada vem colocando em risco os ambientes litorâneos (Macrodiagnóstico da Zona Costeira do Brasil na Escala da União, 1996).

A Zona Costeira de Pernambuco corresponde a uma faixa de 187 km de extensão e abrange vinte e um municípios, constituindo-se, como em todo o país, o mais importante aglomerado populacional do Estado, concentrando cerca de 44% de sua população. Dentro dos critérios estabelecidos pelo GERCO, o litoral pernambucano está dividido em três setores: Norte, Metropolitana e Sul.

O litoral sul de Pernambuco, área do presente tendo como principais formas às estruturas de contenção que incluíam muros e sacos plásticos, além de edificações (principalmente casas de veraneio). estudo, abrange os municípios de Cabo de Santo Agostinho, Ipojuca, Sirinhaém, Rio Formoso, Tamandaré, Barreiros e São José da Coroa Grande, totalizando 2 097 km² ou o equivalente a 2,13% da superfície estadual. Há multiplicidade de ecossistemas muito produtivos e é ocupado em boa parte de sua extensão em função de sua beleza natural.

A ocupação do litoral apresentou ritmo acentuado na década de 90, com o surgimento de novos loteamentos e a implantação de infra-estrutura e equipamentos de apoio ao turismo, além de condomínios fechados estimulados pelo macroprojeto de desenvolvimento do turismo no

Litoral Sul - o Projeto Costa Dourada - e pelo primeiro marco de sua efetiva implantação na área - o Centro Turístico de Guadalupe.

O processo de ocupação de muitos trechos da praia e margens de rios, com construções de muros de arrimo, marinas, ocupação da praia úmida, aterros hidráulicos, e ainda desmatamentos e aterros de manguezais, vem certamente alterando a dinâmica natural desses ambientes e promovendo conflitos sócio-econômicos e ambientais.

O objetivo do presente trabalho é um primeiro levantamento das condições de ocupação desordenada do litoral sul de Pernambuco através de registro fotográfico e georreferenciamento de pontos de ocupação desordenada.

2. MATERIAL E MÉTODO

Foi realizado o caminhamento de todo o litoral sul, em maio de 2003, com observação visual da presença ou não de ocupação na praia, pós-praia e acima da pós-praia. Os trechos foram georreferenciados com auxílio de GPS e identificados através de uma legenda que utilizou os seguintes critérios: a cor preta, indicando ocupação na praia; a cor cinza, indicando ocupação na pós-praia; e, a cor branca, indicando ocupação acima da pós-praia ou ausência de ocupação.

Os caminhamentos ocorreram no período compreendido entre duas horas antes da maré baixa e duas horas após, de acordo com a tábua de maré para o Porto de Suape (DHN, 2003).

Os tipos de ocupação foram classificados nas seguintes formas: edificações, enroncamento, enroncamento com arame, muro cimentado, molhes e sacos de areia para contenção e outros.

Foi calculado o percentual do litoral sul referente à ocupação na praia e na pós-praia.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo os dados levantados, o litoral sul pernambucano, apresentou cerca de 10,9%, de sua extensão total, com ocupação na praia. A ocupação na pós-praia ficou em torno de 8,1% e, acima da pós-praia ou com ausência de ocupação, em cerca de 81% da extensão total do litoral (Quadro1). As principais formas encontradas de ocupação foram às estruturas de contenção que incluíam muros e sacos plásticos, além de edificações residenciais (principalmente casas de veraneio).





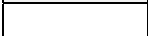


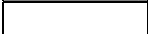






















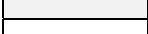

















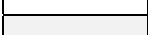
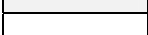


Os trechos que apresentaram as áreas mais críticas foram observados nas praias de Toquinho (Serinhaém), Baía de Tamandaré (Tamandaré) e em São José da Coroa Grande, localizada no município do mesmo nome.


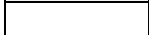


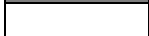


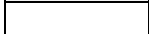




























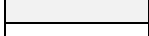






Na Baía de Tamandaré, um dos trechos mais críticos do litoral sul, as ocupações na praia apresentaram estruturas de contenção do tipo gabiões representando risco potencial em função da fragilidade da estrutura (rompimento e exposição do arame), além do sério comprometimento estético da área.

Na praia de Suape (Cabo de Santo Agostinho), como nas principais praias do litoral sul pernambucano, nota-se tentativas infrutíferas e onerosas de contenção da erosão, com desvantagens para a população.

Município	Trecho (UTM)	Ocupação	Estruturas presentes
CABO DE SANTO AGOSTINHO	0285658 / 9085797		Edificações
	a		
	0284971 / 9082907		Edificações
	0284971 / 9082907		
	a		Sem praia (rochas)
	0284932 / 9082255		
	0284932 / 9082255		Edificações
	a		
	0285912 / 9081456		Sem praia (rochas)
	0285912 / 9081456		
	a		Edificações
	0285190 / 9079485		
	0285190 / 9079485		Edificações
	a		
	0285204 / 9079172		Edificações
	0285204 / 9079172		
	a		Edificações
	0285144 / 9078321		
	0285144 / 9078321		Edificações
	a		
	0285155 / 9078083		Edificações
	0285155 / 9078083		
	a		Edificações
0285476 / 9077249			
0285476 / 9077249		Rochas	
a			
0284770 / 9075926		Gabião	
0284770 / 9075926			
a		Edificações	
0284718 / 9075901			
0284718 / 9075901		Edificações	
a			
0284447 / 9075503		Edificações	
0284447 / 9075503			
a		Edificações	
0284395 / 9075289			
0284395 / 9075289		Edificações	
a			
0284355 / 9074892		Edificações	
0284355 / 9074892			
a		Porto	
0284222 / 9074723			
IPOJUCA	0284222 / 9074723		Porto
	a		
	0282914 / 9069471		Edificações
	0282914 / 9069471		
	a		Edificações
0282086 / 9067425			
0282086 / 9067425		Edificações	
a			

SERINHAÉM	0282078 / 9067186		Loteamentos Particulares (sem casas)	RIO FORMOSO	a		Edificações
	0282078 / 9067186				0274016 / 9046916		
	a				0274016 / 9046916		
	027978 / 9061471		Edificações		a		
	027978 / 9061471				0273431 / 9045949		
	a		Muro cimentado e edificações		0273431 / 9045949		
	0279582 / 9060902				a		
	0279582 / 9060902				0273335 / 9045754		
	a		Muro e edificações		0273431 / 9045949		
	0279727 / 9059374				a		
	0279727 / 9059374				0273335 / 9045754		
	a		Molhe		0273335 / 9045754		
	0279754 / 9058884				a		
	0279754 / 9058884				0271962 / 9041381		
	a		Molhes		0271962 / 9041381		
0279497 / 9055035		a					
0279497 / 9055035		0272077 / 9041233					
0279754 / 9058884		Muro e edificações	0272077 / 9041233				
0279754 / 9058884			a				
a			0271897 / 9040667				
0279754 / 9058884		Edificações	0271897 / 9040667				
a			0271897 / 9040667				
0279256 / 9054308			a				
0279256 / 9054308		Muro	0270601 / 9039492				
a			0270601 / 9039492				
0278959 / 9054054			a				
0278959 / 9054054		Muro e edificações	0270593 / 9039375				
a			0270593 / 9039375				
0278772 / 9053771			a				
0278772 / 9053771		Edificações	0271151 / 9037329				
a			0271151 / 9037329				
0278992 / 9053014			a				
0278992 / 9053014		Muro	0271190 / 9037279				
a			0271190 / 9037279				
0277089 / 9052951			a				
0277089 / 9052951		Muro	0270625 / 9036000				
a			0270625 / 9036000				
0276962 / 9052843			a				
0276962 / 9052843		Muros, pedras e molhes	0270625 / 9036000				
a			0270625 / 9036000				
0276653 / 9052536			a				
0276653 / 9052536		Edificações e muro	0270400 / 9035617				
A			0270400 / 9035617				
0276573 / 9052430			a				
0276573 / 9052430		Edificações	0270289 / 9035374				
a			0270289 / 9035374				
0275774 / 9051227							
0275774 / 9051227							
a							
0274798 / 9049415							
0274798 / 9049415							
a							
0274368 / 9047270							
0274368 / 9047270							
0274368 / 9047270							

SÃO JOSÉ DA COROA GRANDE	0270289 / 9035374		Edificações				
	0270289 / 9035374						
	a						
	0270035 / 9034378						
	0270035 / 9034378						
	a		Edificações				
	0270046 / 9034238						
	0270046 / 9034238						
	a						
	0270234 / 9033743						
	0270234 / 9033743						
	a						
	0270252 / 9033713						
	0270252 / 9033713						
	a		Muro				
	0270292 / 9033629						
	0270292 / 9033629						
	a						
	0270344 / 9033329						
	0270344 / 9033329						
	a		Muros cimentados				
	0270364 / 9033057						
	0270364 / 9033057						
	a		Edificações				
	0270422 / 9032648						
	0270422 / 9032648						
	a		Edificações				
	0270428 / 9032535						
	0270428 / 9032535						
	a						
0270098 / 9032103							
0270098 / 9032103							
a		Edificações					
0269899 / 9031896							
0269899 / 9031896							
a		Edificações e muro					
0269690 / 9031489							
0269690 / 9031489							
a		Edificações					
0269641 / 9031416							
0269641 / 9031416							
a		Enrocamento com arame					
0269431 / 9031180							
0269431 / 9031180							
a		Loteamento (sem casas)					
0264721 / 9017677							
0264721 / 9017677		Enrocamento					
a							
0264704 / 9017648							
0264704 / 9017648							
a		Muro de tocos					
0264704 / 9017648							

a			
0264475 / 9017309			
0264475 / 9017309		Edificações	
0264475 / 9017309			
0264475 / 9017309			
a			
0264398 / 9017064			
0264398 / 9017064			
a		Muro	
0264387 / 9016925			
0264387 / 9016925			
a		Edificações	
0264375 / 9016876			
0264375 / 9016876			
a			
0264355 / 9016818			
0264355 / 9016818			
a		Edificações	
0264309 / 9016563			
0264309 / 9016563			
a		Edificações	
0264295 / 9016499			
0264295 / 9016499			
a		Muro	
0264284 / 9016420			
0264284 / 9016420			
a		Edificações	
0264263 / 9016229			
0264263 / 9016229			
a			
0264258 / 9016124			
0264258 / 9016124			
a			
0263581 / 9015103			
0263581 / 9015103			
a			
0263509 / 9014986			
0263509 / 9014986			
a		Enrocamento	
0263369 / 9014693			
0263369 / 9014693			
a			
0263260 / 9014041			

Quadro 1: Localização dos trechos do Setor Sul do litoral de Pernambuco, com classificação da ocupação e forma (tipo de estrutura).

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Fabiana Farias e Rodolfo Araújo da Silva pelo apoio nas caminhadas realizadas durante a execução do trabalho e a Fun Sun e Atacado da Pesca pelo equipamento de campo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DHN, Tábua das Marés. www.dhn.mar.mil.br, acesso em abril de 2003.

MACRODIAGNÓSTICO DA ZONA COSTEIRA DO BRASIL NA ESCALA DA UNIÃO/MMA, UFRJ, FUJB, LAGET. – Brasília: Programa Nacional do Meio Ambiente, 1996.