

## **FRAGILIDADE AMBIENTAL E AÇÃO ANTRÓPICA NO ENTORNO BAÍA DO PONTAL (ILHÉUS-BAHIA)**

LACERDA, A. F.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Graduandos em Geografia pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus-BA E-mail: [anilmalacerda@hotmail.com](mailto:anilmalacerda@hotmail.com)

AMORIM, R. R. <sup>2</sup>

<sup>2</sup> Mestrando em Geografia pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas-SP. E-mail: [raul\\_reis\\_amorim@ige.unicamp.br](mailto:raul_reis_amorim@ige.unicamp.br)

GÓES, L. M. <sup>1</sup>; DAMACENO FILHO, A. R. <sup>1</sup>; NASCIMENTO, I. B. DO <sup>1</sup>; SOUZA, J. DE <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Graduandos em Geografia pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus-BA E-mail: [anilmalacerda@hotmail.com](mailto:anilmalacerda@hotmail.com)

OLIVEIRA, M. P. <sup>3</sup>

<sup>3</sup> Graduando em Biologia pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus-BA E-mail: [italouline@yahoo.com.br](mailto:italouline@yahoo.com.br)

FRANCO, G. B. <sup>4</sup>

<sup>4</sup> Mestrando da rede PRODEMA pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus-BA E-mail: [gustavopraia@yahoo.com.br](mailto:gustavopraia@yahoo.com.br)

ARAUJO, I. C. <sup>5</sup>

<sup>5</sup> Graduada em Geografia pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). E-mail: [thatycal@yahoo.com.br](mailto:thatycal@yahoo.com.br)

SANTOS, M. C. F. DOS <sup>6</sup>

<sup>6</sup> Professora do Departamento de Ciências Agrárias e Ambientais (DCAA) vinculados da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus-BA. E-mail: [mcrizalda@ig.com.br](mailto:mcrizalda@ig.com.br)

### **RESUMO**

O objetivo deste trabalho é fazer uma relação entre o processo de ocupação e urbanização do entorno da baía do Pontal (dando ênfase ao bairro do Pontal) e o agravamento da fragilidade ambiental da área. Para tal realizou-se uma pesquisa bibliográfica, onde se levantou informações referentes ao quadro natural do município; e o histórico de ocupação da área e suas principais características socioeconômicas. Também se realizou uma pesquisa de campo para a aplicação de 64 formulários de forma não-probabilística e aleatória, objetivando verificar como os moradores percebem as transformações na paisagem. Verificou-se que a área é ocupada desde 1536, ano de fundação da capitania de São Jorge dos Ilhéus, e que a partir de 1817, todas as margens da baía já sofriam a ação antrópica. Detectou-se que as atividades econômicas alteraram a morfodinâmica da sedimentação na baía. A primeira grande alteração deu-se com a implantação da lavoura cacauera nas margens dos rios Cachoeira, Santana e Itacanoeira/Fundão que levou a um intenso desmatamento das margens aumentando conseqüentemente a demanda de sedimentos para a baía, ocasionando o seu assoreamento. Com a diminuição da profundidade da baía, os navios não conseguiam atracar no Porto, o que levou sua transferência para a enseada das Trincheiras em 1959. A construção do Porto do Malhado alterou a deriva litorânea da costa, formando um banco de areia na barra da Baía, erodindo o litoral norte a partir do bairro do Malhado, e depositou areia frente à Avenida Soares Lopes até a entrada da Baía do Pontal. Durante a segunda metade do século XX, a urbanização da área para consolidar a ocupação da área e mais recentemente para atender as demandas do turismo na cidade vêm transformando a paisagem da área. A fragilidade ambiental da Baía do Pontal está sendo agravada em decorrência da ação antrópica. Inicialmente a lavoura cacauera nas margens dos rios Cachoeira, Santana e Itacanoeira/Fundão, e posteriormente a mudança na deriva dos sedimentos costeiros em decorrência da construção do Porto do Malhado, alteraram a morfogênese da Baía, ocasionando uma diminuição das cotas batimétricas,

prejudicando a qualidade da água, o desaparecimento da praia do Pontal e quase destruição da orla pelo mar. Faz-se necessário à execução de um plano diretor efetivo e voltado para as características naturais e culturais da cidade e do bairro, dando melhores condições urbanas aos seus moradores e investindo no setor turístico.

Palavras-chave: Litoral; ação antrópica; fragilidade ambiental.

## **INTRODUÇÃO**

A exploração dos elementos naturais pelas sociedades visam o lucro fácil, sem preocupações com as gerações futuras. O ideal seria que as sociedades buscassem manter estratégias de convivência pacífica com a natureza, buscando desempenhar uma relação desenvolvimento sustentável, na utilização dos recursos naturais na construção dos espaços geográficos (VIVAS et al 2004).

O povoamento do litoral brasileiro data do século XVI, onde a construção das vilas e sedes das capitanias deu-se exclusivamente na orla. A apropriação das áreas costeiras no Sul da Bahia tem causado ao modelado costeiro como as baías, tômbulos, cordões litorâneos e falésias inúmeros problemas ambientais. A fragilidade ambiental natural desses modelados agrava-se com o adensamento da população decorrente da expansão urbana desordenada, uso da terra inadequado e implementação da atividade turística.

A morfogênese dos modelados costeiros não tem apenas como agente a ação das ondas, correntes e marés. A dinâmica dos agentes exógenos do relevo no interior do continente também influencia na dinâmica destas feições. Um exemplo da interação continente x litoral está relacionado ao transporte de sedimentos, principalmente em rios que desembocam em baías, o aumento do aporte de sedimentos pode ocasionar ao assoreamento da baía.

O objetivo proposto neste trabalho é fazer uma relação entre o processo de ocupação e urbanização da baía do Pontal (dando ênfase ao bairro do Pontal) e o agravamento da fragilidade ambiental da área.

## **MATERIAS E MÉTODOS**

### **Caracterização da Área de Estudo**

O município de Ilhéus está localizado no litoral Sul do Estado da Bahia, nas coordenadas 14°47'55'' de latitude Sul e 39°02'01'' de longitude Oeste, e faz parte da microrregião Ilhéus – Itabuna, de acordo com a nova divisão regional da Bahia elaborada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) em 1990, substituindo a

designação de microrregião cacaueira. A BAHIATURSA *apud* EMBRATUR (1996) denominou este setor do litoral baiano de Costa do Cacau (Figura 01).

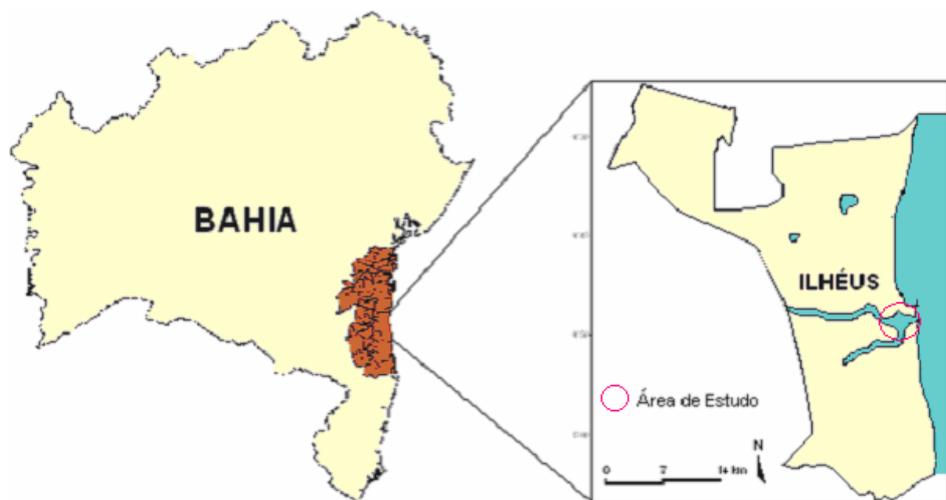


Figura 01: Localização da baía do Pontal no município de Ilhéus-Bahia.  
Adaptado: AMORIM (2006).

O clima da região é classificado como tropical quente e úmido sem estação seca, semelhante ao clima da Amazônia, em seus valores médios anuais (ANDRADE, 2003). O litoral do município está situado no domínio dos ventos alísios do nordeste. A média das temperaturas máximas é superior a 24°C e a média das mínimas é de 21°C. os meses mais quentes é de novembro a março, e os meses mais frios são julho e agosto (HEINE, 2001).

A vegetação na região de Ilhéus é condicionada pelas características climáticas, topográficas, geológicas e pedológicas, e se constitui em: vegetação higrófila (Mata Atlântica) possuindo extrato arbustivo denso, latifoliada, sempre verde; e vegetação litorânea que ocupa a planície costeira sendo do tipo edáfica, a exemplo dos manguezais que vivem em condições salobras, e das restingas que se desenvolvem sobre os depósitos arenosos quaternários (GOUVÊA, 1976).

O regime de maré na região costeira de Ilhéus é do tipo mesomaré, com características semidiurna (dois ciclos de maré vazante e de maré enchente durante 24 horas), que segundo os dados da estação maregráfica situada no Porto do Malhado apresentam marés de sizígia com altura máxima de 2,3m e mínima de -0,1 (DHN, 2004).

A litologia da área urbana de Ilhéus segundo BRASIL (1980) e NETTO & SANCHES (1991) é composta por rochas ígneas e metamórficas de formação antiga (datadas do Proterozóico) e rochas sedimentares consolidadas e não-consolidadas como areia e argila de origem marinha e fluvial, datadas do Cenozóico.

A Baía do Pontal é uma reentrância formada a partir da confluência dos rios Cachoeira, Santana e Fundão, constituindo-se como um ambiente de influência flúvio–marinha em função do aporte de água doce desses rios e da água salgada do Oceano Atlântico. Esta se limita ao norte com a Avenida Dois de Julho (localizada no centro de Ilhéus); ao sul com a Avenida Lomanto Júnior que faz parte do bairro Pontal; a oeste com a Ilha do Frade e a foz dos rios Cachoeira, Itacanoeira e Santana por fim a leste com o Morro de Pernambuco e Oceano Atlântico.

### **Procedimentos Metodológicos**

Para atender os objetivos propostos neste trabalho realizou-se uma pesquisa bibliográfica, onde se levantou informações referentes ao quadro natural do município (dando ênfase aos aspectos morfogenéticos da configuração da baía do Pontal); ao histórico de ocupação da área e suas principais características socioeconômicas. Também se realizou uma pesquisa de campo para a aplicação de 64 formulários de forma não-probabilística e aleatória, objetivando verificar como os moradores percebem as transformações na paisagem.

### **PROCESSO DE OCUPAÇÃO DA ÁREA DO ENTORNO DA BAÍA DO PONTAL**

A ocupação do município de Ilhéus no século XVI, tendo as áreas próximas ao Oceano priorizadas para a implementação da sede da Capitania. Conforme a Figura 02, o primeiro núcleo urbano da cidade de Ilhéus ocorreu em 1536, na baía do Pontal e Morro de São Sebastião, e desde então, devido a sua posição geográfica as áreas adjacentes foram posteriormente ocupadas devido à necessidade de expansão da área urbana. Em 1817, fundou-se uma vila de pescadores no lado sul da Baía do Pontal (ANDRADE, 2003).

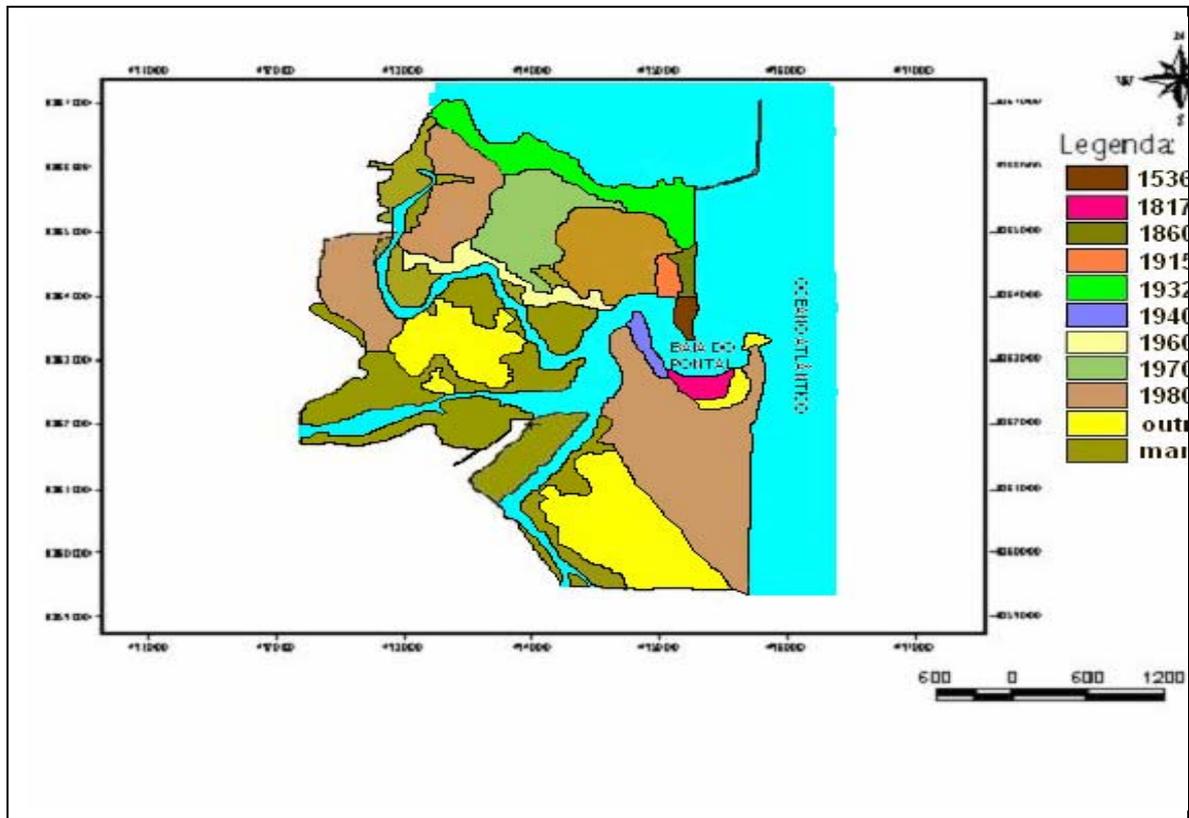


Figura 02: Mapa de evolução urbana da cidade de Ilhéus-Bahia  
Adaptado de ANDRADE (2003).

Os primeiros moradores da vila eram pessoas muito humildes, habitando em barracos feitos quase sempre de barro (taipa, tipo sapé) e tinham sua fonte de sustento centrada na pesca. Havia em muitas casas cacimbas que forneciam água para o uso geral. A água potável era extraída da fazenda do Sr. Terto Moura ou da bica do Morro de Pernambuco. Esta era vendida de casa em casa no lombo dos burros.

Durante a década de 40, a população da zona sul de Ilhéus crescia em decorrência da excelente fase da cultura cacaeira. A ligação entre a zona sul e a área central do município (situada a norte da baía) dava-se através da travessia realizada por canoas e barcos. Em 1966, foi construída a Ponte Lomanto Júnior ligando o Bairro Pontal e suas adjacências ao centro da cidade (ANDRADE, 2003).

A construção da Ponte Lomanto Júnior levou a ampliação na parte sul da Baía do Pontal. Em meados da década de 70 surgiram loteamentos como a Sapetinga e o Jardim Pontal, e outras áreas privilegiadas no norte do Pontal. A população de baixa renda foi concentrada na Nova Brasília, rua Barão do Rio Branco e áreas após o aeroporto (mais ao sul do Pontal).

Durante os anos 80, a crise da lavoura cacaeira ocasionou um êxodo rural intenso em toda a microrregião cacaeira. As cidades com maior infra-estrutura urbana (Ilhéus e

Itabuna) receberam um grande contingente de imigrantes acentuando a expansão urbana dessas cidades. A principal consequência desse crescimento urbano foi o surgimento de novos bairros a sul da Baía do Pontal, que segundo a sua origem podem ser divididos em três categorias:

- Bairros planejados, estes objetivando abrigar a classe média como a Urbis I e II (hoje denominado Hernani Sá), o Santo Antônio de Pádua, Gabriela, e o Ceplus;
- Bairros Periféricos, proveniente de invasões, tendo como consequência a ausência de planejamento como o Nelson Costa, o Nossa Senhora da Vitória e Rua da Palha;
- Os condomínios de luxo à beira mar, como é o caso do Jardim Atlântico.

Já Nova Brasília, antiga área periférica, foi incorporada como uma continuação do Pontal, concentrando uma população de baixa renda. Em 1997, a Prefeitura Municipal de Ilhéus inaugurou na área a Praça e a sede do Campus da Universidade Livre do Mar e da Mata (Maramata). O objetivo na implementação da Maramata é proporcionar o debate público sobre os problemas ambientais de Ilhéus, e valorizar a cultura das populações com o mar e a mata.

É possível encontrar no Bairro do Pontal toda uma estrutura que vai se abrindo para as demandas turísticas. Nesse sentido é importante destacar o fato de não ter sido projetado desde a sua fundação para este fim, precisando, pois se adaptar para melhor escolher e mesmo para movimentar sua economia.

A poluição das águas da Baía do Pontal, devido aos despejos de esgotos domésticos e industriais provenientes de Ilhéus e de cidades situadas na Bacia do Rio Cachoeira, afasta os visitantes e usuários. A poluição visual de alguns morros do entorno, resultado da ocupação desordenada, é outro agravante para o turismo. Estes fatos comprometem, assim, o desenvolvimento da região.

## **CONSEQÜÊNCIAS DA ANTROPIZAÇÃO NA FRAGILIDADE AMBIENTAL DA BAÍA DO PONTAL**

A área de estudo sofre as consequências de um antigo processo de antropização. Durante as duas primeiras fases da lavoura cacaueira, a exportação do cacau dava-se através do porto instalado na baía do Pontal (ANDRADE, 2003).

O intenso desmatamento no interior ocasionou a erosão das margens dos rios Cachoeira, Itacanoeira/Fundão e Santana que aumentaram a demanda de sedimentos para a baía, ocasionando o seu assoreamento. Com a diminuição da profundidade da baía, os

navios não conseguiam atracar no Porto. A transferência do Porto da Baía para a enseada das Trincheiras em 1959 acentuou os efeitos transformadores na Baía do Pontal.

Segundo ANDRADE (2003, p. 17):

A existência de um banco de areia na enseada da Baía se deve à construção do Porto do Malhado (nome inicial) que, ao tempo que destruiu o litoral norte a partir do bairro do Malhado, foi depositado areia frente à Avenida Soares Lopes até a entrada da Baía do Pontal. Em razão dessa deposição, a Baía pode ser considerada uma lagoa costeira uma vez que o banco de areia está sendo consolidado pela vegetação que ora se expande fixando-o, ficando acima da maré alta.

No entanto o local ainda apresenta características de um ambiente de baía, pois a comunicação deste com o mar, apesar de diminuir não deixou de ocorrer, devido o volume de água despejado pelos rios que deságuam do mar. O período de maior vazão desses rios é no verão quando há uma maior intensificação da radiação solar, provocando maiores índices de pluviosidade (SILVA, 2001).

O fenômeno de refração das ondas ao se aproximarem do litoral, provocado pelo Morro de Pernambuco influi diretamente no processo de deriva litorânea, fazendo com que o contato da água das ondas com o relevo continental forme ângulo inferior a 90°, então os sedimentos são carreados pelas correntes para a entrada da Baía e em direção ao Porto onde são barrados pela presença deste. O regime da Baía está mudando rapidamente de marítimo para fluvial, pois o trabalho erosivo do mar foi interrompido com a construção do porto, fazendo com que os sedimentos trazidos pelo próprio oceano e pelos rios (Itacanoeira ou Fundão, Santana e Cachoeira) não sejam transportados. A formação dos bancos de areia é inevitável. Esse processo poderá teoricamente favorecer a diminuição gradativa dos níveis de salinidade da água, podendo causar profundas transformações não só na vegetação típica, mas também na fauna (op. cit.).

As praias dispersivas que existiam na Baía do Pontal, pouco a pouco foram tendo suas faces cobertas pelas águas devido ao avanço da água do mar. Em um segundo momento esta situação acaba por provocar a aceleração do assoreamento da baía. A velocidade e a turbulência nas águas estão intimamente relacionadas com o trabalho marítimo, ou seja, a erosão, o transporte e a deposição de detritos dependem da ação do mar. Já que a influência deste tem diminuído com as transformações antrópicas, as partículas de menor granulometria como as argilas precipitam-se e acomodam-se no fundo da baía. A diminuição dos níveis batimétricos já mostra suas conseqüências, uma delas é a vegetação típica de mangue que se desenvolve em alguns locais onde antes não existia. Esse processo torna mais grave devido o regime da maré que é mesotidal, isto é, o desnível

entre a maré alta e a maré baixa na Baía apresenta-se em torno de 2 metros, o que não contribui para uma ação mais intensa do mar no local (SILVA, 2001).

Dentro desse contexto, é importante o conhecimento dos processos dinâmicos que vem a morfologia da Baía do Pontal, com o intuito de possibilitar uma melhor compreensão dessas transformações e obter dados sobre a maneira como o processo poderá evoluir. PEREIRA apud SILVA (2001), comenta que, na erosão costeira se distinguem causas naturais e antrópicas. As naturais associam-se com a diminuição na quantidade de sedimentos transportados pelos rios, a lenta elevação do nível do mar e o possível aumento do poder de destruição das ondas. No caso da Baía, as causas antrópicas, ou seja, a construção do Porto de Ilhéus na enseada do Malhado e a degradação nas bacias dos rios tributários são os responsáveis pela intensificação do assoreamento na Baía.

## **TRANSFORMAÇÕES NA PAISAGEM DA BAÍA DO PONTAL E DO SEU ENTORNO**

Para MATEO RODRIGUEZ; SILVA & CAVALCANTI (2002) paisagem pode ser definida um sistema territorial composto por elementos naturais e antropotecnogênicos condicionados socialmente, que modificam ou transformam as propriedades das paisagens naturais originais. De tal maneira, classifica-se as paisagens em naturais, antroponaturais e antrópicas (também conhecidas como paisagens atuais ou contemporâneas).

A antiga ocupação, a utilização da baía como sede do Porto da cidade, e sua posterior mudança para a enseada das Trincheiras, somadas ao adensamento populacional na área tem acelerado as transformações da paisagem na área.

Assim como os demais bairros Ilheenses, o Pontal, apesar de sua beleza natural, está deteriorando-se com o descaso público e com a falta de investimentos na limpeza das ruas e praias acelerando o processo de degradação deste ambiente, além da crescente onda de assaltos e roubos que afastam os turistas da região. Um importante contraposto a ser observado é que, mesmo com esses problemas, o Bairro do Pontal ainda é um dos mais visitados em Ilhéus, devidos aos seus atrativos turísticos, naturais e culturais como a Avenida Lomanto Junior, onde se localiza a Enseada do Pontal, a Praia da Concha, o Morro de Pernambuco e outras praias.

O bairro Pontal, hoje, urbanizado, apresenta acesso fácil para todas as áreas da cidade, dando garantia as pessoas de andarem a pé e circularem nos seus carros. Também concentra boas escolas, pontos comerciais, postos de saúde, áreas de lazer, aeroporto, deixando de ser o bairro de ocupação da classe média baixa. As casas pequenas, simples,

estão sendo substituídas por residências de luxo ou condomínios fechados, como no Jardim Pontal e no Jardim Atlântico.

Essas regras geralmente são de bairros residenciais e podem ser transpostas aos casos de zonas de atividades ou de conjuntos turísticos. O importante é buscar o meio de conciliar adequadamente os objetivos de ordem urbanística, os interesses dos empreendedores e o desejo dos arquitetos envolvidos.

Segundo os entrevistados há um descaso do poder público com o bairro e seus moradores em ações para melhorar a estrutura urbana do bairro, principalmente nas áreas mais internas ocupadas por uma população de baixa renda. Para 45% dos entrevistados o saneamento do bairro é considerado péssimo, já que o esgotamento sanitário existente é por meio de fossas.

Para 56% os entrevistados, o Morro de Pernambuco sofreu alterações naturais ao longo dos anos. Estes destacaram principalmente o acréscimo de areia na Praia local e a poluição das águas, que apresentam cor turva, grande quantidade de lixo e odor desagradável (proveniente da alta quantidade de matéria orgânica que se decompõe na Baía). Outros 31% dos entrevistados declaram não saber, pois apresentam pouco tempo de residência no Bairro (Figura 03).

Perguntou-se aos entrevistados se a construção do Porto do Malhado ocasionou alterações na enseada do Pontal. Para 50% dos entrevistados, a construção do porto foi o grande agente de transformações na Baía do Pontal, principalmente porque ocorreu o desaparecimento da antiga Praia do Pontal (a sul da Baía) e o acréscimo de areia na Praia do Cristo (a norte da Baía). Cerca de 39% dos entrevistados afirmaram que a construção do Porto afetou um pouco, pois acreditam que a implantação de sistemas de engenharia não são capazes de alterar a dinâmica natural.

Outra questão feita aos entrevistados refere-se ao grau de transformação da paisagem natural promovidos pela expansão urbana. Para 27% a paisagem natural foi muito transformada e para 57% foi pouco alterada. Dentre as alterações apontadas pelos entrevistados estão a retirada da vegetação natural para a construção de Hotéis e condomínios de luxo; o deslocamento das comunidades tradicionais, principalmente os pescadores para outras áreas; a implementação de sistemas de engenharia mudam as características e a organização espacial e temporal no bairro, como a pavimentação da orla e de estradas que facilitaram o acesso às praias do sul e deram ritmo acelerado ao bairro (Figura 04).

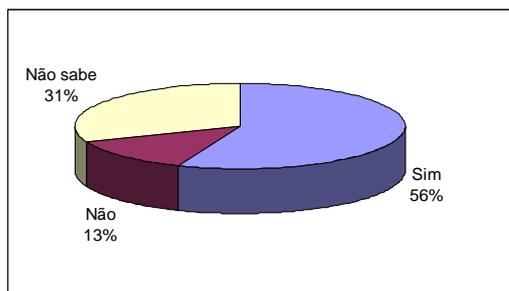


Figura 03: Ocorrência de alterações naturais no Morro de Pernambuco, segundo entrevistados.

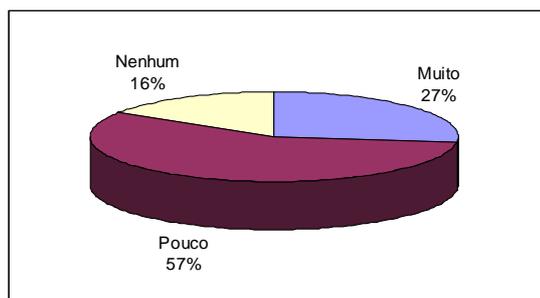


Figura 04: Ocorrência de alterações naturais em decorrência da expansão urbana, segundo entrevistados.

Os principais problemas de infra-estrutura da área segundo os entrevistados estão ligadas à falta de preocupação das gestões municipais em atraírem turistas pode ser notada no abandono da limpeza pública principalmente na orla do Pontal, onde os únicos atrativos são os empreendimentos privados como bares e restaurantes.

O desenvolvimento da economia de Ilhéus ligado às necessidades de reprodução do capital causaram grande expansão do bairro. Porém, verifica-se nas fotografias que a expansão do bairro não é tão relevante frente ao seu adensamento. Estando ele suprimido entre o aeroporto e o estuário poucas eram as áreas que existiam, mesmo no final da década de 70, para expansão territorial do bairro.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O bairro do Pontal em Ilhéus constituía-se de uma colônia de pescadores e com algumas casas para veraneio dos produtores de cacau. Nas últimas décadas do século XX, a expansão do turismo em Ilhéus fez com que a área urbana da cidade e principalmente ao entorno da Baía do Pontal, fosse dotada de equipamentos. Muitos desses equipamentos de origem pública ou privada favoreceram a ocupação e expansão do bairro, como as vias de acesso.

A fragilidade ambiental da Baía do Pontal está sendo agravada em decorrência da ação antrópica. Inicialmente a lavoura cacaeira nas margens dos rios Cachoeira, Santana e Itacanoeira/Fundão, e posteriormente a mudança na deriva dos sedimentos costeiros em decorrência da construção do Porto do Malhado, alteraram a morfogênese da Baía, ocasionando uma diminuição das cotas batimétricas, prejudicando a qualidade da água, o desaparecimento da praia do Pontal e quase destruição da orla pelo mar.

O bairro do Pontal sofreu um grande adensamento em sua área urbana, pelo fato de ter tido sua expansão limitada pelo aeroporto. Esse adensamento associado à falta de novas

áreas, faz crescer no bairro o número de construções com mais de 2 pavimentos, condomínios, tendenciando, principalmente na orla a uma pequena verticalização.

Faz-se necessário à execução de um plano diretor efetivo e voltado para as características naturais e culturais da cidade e do bairro, dando melhores condições urbanas aos seus moradores e investindo no setor turístico.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AMORIM, R. R. **Chaves de identificação de ambientes com ênfase nos aspectos pedogeomorfológicos para o município de Ilhéus: uma ferramenta ao ensino da Geografia.** 2006. 43p. (Monografia). Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus-BA. 2006.

ANDRADE, M. P. **Ilhéus: passado e presente.** Ilhéus: Editus, 2003. 143p.

APOLUCENO, D. M. **A Influência do Porto de Ilhéus – BA.** 1998. 132 p. Dissertação (Mestrado em Geologia). Universidade Federal da Bahia, Salvador-BA. 1998.

BRASIL. **Projeto Radam Brasil. Folha SD. 24 Salvador: geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso e potencial da terra.** Rio de Janeiro, 1980. 624p.

DHN. Diretoria de Hidrografia e Navegação. **Tábuas de marés.** Marinha do Brasil. Disponível em: <<http://www.dhn.mar.mil.br/>>. Acesso em: 07 nov. 2004.

EMBRATUR. **Política Nacional de Turismo. Diretrizes e programas – 1996 /1999.** Brasília, 1996.

GOUVÊA, J. B. S. **Recursos florestais.** Rio de Janeiro: Cartográfica Cruzeiro do Sul, 1976. p.246.(Diagnóstico sócio-econômico da região cacauzeira).

HEINE, M. L. **História de Ilhéus.** Ilhéus: Fundação Cultural de Ilhéus – FUNDACI, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cadastro de Cidades ou vilas do Brasil em 1999.**

MATEO RODRIGUEZ, J. M.; SILVA, E. V.; CAVALCANTI, A. P. B. **Geoecologia da paisagem: uma visão geossistêmica da análise ambiental.** Fortaleza: EDUFC, 2002.

NETTO, A. S. T.; SANCHES, C. P. Roteiro geológico da bacia do Almada, Bahia. **Revista Brasileira de Geociências.** n. 21, v. 2, 1991. 186-198 p.

SILVA, E. B. **Processo de assoreamento da Baía do Pontal: causas e conseqüências.** 2001. (Monografia). Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus-BA. 2001.

VIVAS, P. V. et al. Caracterização física e sócio-econômica dos municípios ao entorno da península de Maraú-Bahia. In: **V Simpósio Nacional de Geomorfologia e I Encontro Sul-Americano de Geomorfologia: Anais.** Santa Maria: UFSM, 2004.