



BRISA DE MAR

DIRECTOR - DR. MANUEL ANTÓNIO SAMPAIO AZEVEDO
DIRECTOR ADJUNTO - DR. ANTÓNIO MARANHÃO PEIXOTO

PROPRIEDADE - CENTRO SOCIAL DA JUVENTUDE DE MAR
ESTRADA REAL Nº91
4740-512 - SÃO BARTOLOMEU DO MAR - ESPOSENDE

TEL 253 871 796
FAX 253 871 649
e-mail: csjmar@sapo.pt

PUBLICAÇÕES
PERIÓDICAS



• BOLETIM MENSAL MARÇO 2024 - Edição Especial • N.º 473

• IV SÉRIE

AUTORIZADO A CIRCULAR
EM INVÓLUCRO FECHADO
DE PLÁSTICO OU PAPEL

PORTUGAL
Esposende

EDITORIAL

Em 2024, passam dez anos sobre as demolições na praia de S. Bartolomeu do Mar: local idílico que chamava gente de todo o norte do país e acolhia, nos seus casarões rústicos, muitos dos veraneantes que a procuravam por causa do iodo, a aconselhamento médico.

A serenidade do mar e o seu areal invejoso eram cúmplices no chamamento da praia. O povo de S. Bartolomeu do Mar era “unha e carne” com a praia e o mar e dele sabia tirar todos os proveitos que oferecia: mexilhão, polvos, peixes variados, caranguejos... mas também o sargaço que dava um gosto especial aos produtos agrícolas da terra, ou que se aproveitava para vender à indústria. A própria tradição da Procissão de S. Bartolomeu, no dia 24 de agosto, de atravessar grande parte do areal, proporcionava um encanto e beleza ímpares e únicos!

Mas tudo muda. Hoje a praia... não é praia. Não chama ninguém. Não pode ser usada ou usufruída, face às condições que apresenta: repleta de godos ou seixos, como o povo diz.

O Diretor*

PRAIA DE S. BARTOLOMEU DO MAR

Entre 1999 e 2000 a berma arenosa da praia desapareceu, enquanto uma arriba com 200m de comprimento (N-S) e 4m de altura se instalou na duna frontal (Figura 2).



Figura 2: Evolução da praia de Mar entre 1999 e 2004. (Fotos do autor)

Entre 2000 e 2004 observou-se recuo gradual da arriba, o qual chegou mesmo a colocar em perigo as estruturas (habitações e largo do cruzeiro) edificadas sobre a duna frontal, situação que se mantém actualmente. A erosão acentuada da praia em 2003 motivou uma intervenção para defender habitações e campos agrícolas - colocação de sacos com areia e seixos (retirados da praia) na base da arriba e construção de uma estrutura em madeira.

Entre 1994 e 2004 verificou-se que a curva de nível referente ao nível médio do mar (+2m) apresentou, em toda a praia, uma migração para leste de 35m, enquanto que a curva nível referente ao ZH (0m), na zona meridional da praia, migrou 30m no mesmo sentido.

In “Brisa de Mar”, janeiro.2014, N.º 348, p. 4 e 5

CENTRO SOCIAL DA JUVENTUDE DE MAR

ANDEBOL FEMININO - ÉPOCA 2023-24 - BAMBIS/MANITAS - MINIS - INFANTIS - INICIADOS

EDITORIAL

O rosto da nossa terra já mudou. Mais propriamente, a paisagem da nossa frente marítima. Abrir a janela, sair à varanda e ter o prazer de ver toda a paisagem marítima, com o seu casario de antanho, deixou de ser possível. O casario, fruto do avanço do mar que engoliu o enorme areal que a nossa praia apresentava, ficou reduzido a pó, no início da semana de junho. Não estive no ato inicial da derrocada, por motivos profissionais, mas, seria com amargura e emoção que olharia para todo o triste espetáculo.

Parecia uma romaria em miniatura. Já no fim de semana, os carros faziam fila para observar a paisagem. Poucas vezes os órgãos de comunicação social, jornais e televisões, se interessaram pela nossa pacata localidade.

Faço votos para que esta intervenção sirva os interesses da comunidade e não constitua mais um remendo no fato carcomido pela traça, tão bem plasmado na bomba atômica do porto de Viana do Castelo, com todos os seus molhes.

Vamos deixar que a réstia de esperança do-

mine as nossas mentes e que esta intervenção ajude a resolver o problema.

Queriam acreditar...

*In "Brisa de Mar",
maio. 2014, Nº 352,
p.1*

Praia: ontem e hoje

Manuel Azevedo*



O dia 3 de junho ficou marcado para a história da nossa comunidade patrimon-

ial: o Ministro do Mar, Ordenamento do Território e Energia, Jorge Moreira da Silva, assinou o contrato de requalificação da praia, o que implica a demolição de 27 espaços habitacionais daquela zona ribeirinha. O Ministro foi acompanhado do Secretário de Estado do Ambiente, Paulo Lemos, e dos autarcas de Esposende, Espinho, Viana do Castelo e Caminha, entre outras entidades.

No Cruzeiro da Praia de S. Bartolomeu do Mar, e tendo como fundo o mar, o governante afirmou que «nas últimas três décadas, o mar avançou cerca de 100 metros», e que as demolições «não se fazem com qualquer sentimento de alegria ou satisfação, mas sim como último recurso, quando não há outra solução para defender pessoas e bens de fenómenos extremos de erosão costeira».

O investimento na requalificação da Praia de S. Bartolomeu do Mar cifra-se nos 2,9 milhões de euros, entre a obra e as indemnizações aos proprietários, tendo os trabalhos um prazo de execução de seis meses, prevendo-se a paragem das mesmas durante o mês de agosto, segundo soube o "Brisa de Mar" de fonte segura.

Segundo o Ministro, «para o futuro, é necessário uma política de ordenamento do território mais exigente, para evitar os erros cometidos durante décadas, com construções muito perto do mar», adiantando que «esta é a primeira operação sistemática realizada desde há mais de 20 anos».

Benjamim Pereira, Presidente da Câmara Municipal de Esposende, referiu que esta é «uma obra exemplar, para além de necessária», constituindo um exemplo no conjunto das intervenções a efetuar na costa portuguesa. O edil salientou e agradeceu a compreensão da população "exemplar em todo o processo".

Esta intervenção visa a proteção e defesa costeira, assim como o reordenamento e valorização da frente de mar e vai implicar a demolição de 27 construções. Os trabalhos passam pela consolidação do muro de contenção existente, requalificação arquitetónica da plataforma, com o reposicionamento do cruzeiro existente, requalificação do remate final do arruamento de acesso ao aglomerado e construção de um troço da ecovia. A empreitada prevê também a reabilitação do cordão dunar a sul do aglomerado, a proteção do cordão a norte, e a reconstituição da envolvente e reperfilamento com areias de uma pequena praia de calhau rolado.

In "Brisa de Mar", junho. 2014, Nº 354, p. 2

SITE DO CENTRO SOCIAL DE MAR

O Centro Social da Juventude de Mar criou um site para alargar, ainda mais, a forma de divulgação da instituição e das suas múltiplas e variadas atividades.

Os interessados podem consultar em www.csjmar.pt

PUB

Mercadinho Da Flor

- FLORES
- PLANTAS
- ARRANJOS
- LEMBRANÇAS
- ARRANJOS DE CEMITÉRIOS
- ARTIGOS DE DECORAÇÃO
- ACESSÓRIOS DE JARDINAGEM
- ARTIGOS PARA O LAR

Edifício São Miguel
Marinhas – Esposende
Telm.: 924 030 332
mercadinhodafior@sapo.pt

FICHA TÉCNICA:

Nome: "Brisa de Mar" - Proprietário e Editor: Centro Social da Juventude de Mar - Nº registo da pessoa coletiva: 501 087 524 - Conselho de Administração: Fernando Cepa, Manuel Azevedo e A. Maranhão Peixoto - Domicílio, impressão e redação: Centro Social da Juventude de Mar - S. Bartolomeu do Mar - Urbanização da Bouça Grande - Estrada Real, Nº 91, 4740-512 MAR. Telefone: 253 871 796; Fax: 253 871 649 - Email: csjmar@sapo.pt Diretor: diretorbrisdemar@gmail.com - Tiragem Mensal: 500 exemplares - Corpo Redatorial: Chefe de Redação: Manuel Azevedo (CNID, 452); Fernando Cepa, A. Maranhão Peixoto; Paula Cristina Cepa - Colaboradores: Estêvão Abreu; Revº Pároco de Mar, Andreia Barros, Fernando Cepa (Desporto), Sérgio Pereira, Sofia Castilho, Sofia Sá, Carla Rodrigues, Sofia Enes, Rita Coutinho, Janine Rebelo, Anabela Maranhão, Dr. Orlando M. Capitão, João Paulo Cepa. Agrupamento Nº 82 - Escolas de S. Bartolomeu do Mar, Agrupamento de Escolas das Marinhas, Escola Básica de Mar, Arqº António Veiga, M. Abreu. Correspondente em Belinho: Manuel Fernando Meira Torres. Nº registo: 13553/86

RECORDAÇÕES DE S. BARTOLOMEU DO MAR(2)

S. Bartolomeu do Mar foi desde há muitos anos a praia frequentada pela gente da zona central do Vale do Neiva. Razão de se terem criado amizades com vários lavradores dali, profundamente enraizadas e mantidas através de gerações sucessivas.

Os veraneantes deste Vale aboletavam-se maioritariamente nas casas da Meia de Cima, onde cada família já mantinha enraizada tradição transmitida pelos pais e avós, da cedência graciosa de ane-xos ou arrecadações de apoio agrícola para acomodação dos ami-gos. As pessoas iam passando, mas o testemunho e os liames transmitiam-se no sangue.

Quando apareciam vários grupos ao mesmo tempo, nem por isso deixavam de desgramilar as aldravas dos portais, que logo eram abertos para os acolher e aposentar. Chegavam a ficar dois ou três grupos familiares no mesmo cobertão ou barrelo e cada um ocupava o seu cantinho, conforme lhes fosse destinado e delimitado pelos donos das casas, com improvisadas divisões feitas quase sempre com empanadas de tabuado, quando não com peças do apeirado agrícola. Eram inquilinos de duas a três semanas de ocupação. Ali, não se procuravam luxos nem comodidades, mas um espaço para assentar os enxergões e outro, por vezes comum, para cozinhar. Quem ia a banhos para São Bartolomeu, sabia de antemão com aquilo que podia contar: - um chão livre da chuva e do relento para dormir sobre enxergas improvisadas, preparadas quase sempre de colmeiros de palha centeia enrolados em toldos da apanha da azei-tona, ligeiramente alinhavados numa cosedura a pontos de preguiço-so e linha grossa enfiada na *agulha d'avó* e depois, para aumentar a resistência, atados com cordéis, fornecidos pelos merceiros, que os guardavam dos fardos do bacalhau. Num recanto, lá estava a pedra que se transformava em lareira para cozinhar. Todo o resto vinha por acréscimo.

Conheci familiares dalgumas casas da freguesias vizinhas – a Ti'Ana Quintas(1) falava-me das filhas de Ermelinda Barros, de Beli-nho, que foram casar à Casa da Cabana, da freguesia de Quintiães, e vinham a banhos para São Bartolomeu e com elas estabeleceu amizade; dos Campelos de Poiares, com quem ficou com ligações dos tempos em que os antigos vinham frequentar a praia; também da Casa da Agrela, Quintiães, ia de ano a ano e já com propecta idade veranear nesta praia, a Tia Maria do Julião, que casou em Balugães, na casa dos Machados, acompanhada pelo filho João, ainda pelos anos da década de 50.

E quantos mais, de freguesias deste Vale!

Domingos da Calçada



Mantive completa ausência de São Bartolomeu a partir dos quatro anos e só voltei quando precisei de mandar os meus filhos para a praia.

Tinha havido transformação total em muitos aspectos, a começar pela falta da antiga azáfama, através da praia e nas imediações, com a mo- vimentação dos barcos de pesca do pilado, até à inusitada adaptação de várias barracas construídas para guardar os barcos, e agora adapta- das a habitações destinadas aos veraneantes.

Muitas dessas construções viriam a ser destruídas pelo mar, a pouco e pouco, nas várias invasões das dunas e até das leiras mais próximas, algumas ocorridas recentemente, que tudo levaram até os alicerces, entre as quais a do chamado Posto Velho, que pertencia a várias famí- lias, por nunca ter havido acordo para adjudicação individual nas várias partilhas, sendo comproprietários entre outros, a senhora Glória da Casa da Residência e um senhor Saleiro, que teve armazém de adubos e materiais de construção na casa onde funcionam o supermercado e o café. Mas havia mais comproprietários, pelo que se tornava difícil o seu aluguer, por falta de acordo dalguns. Eram muitos a mandar ou a exer- cer os seus direitos de propriedade sobre ela, mas como o entendi- mento não era exemplar e não foi protegida com obras de defesa, foi um dia levada pelo mar, como várias outras que mantenho na retina, associadas à simplicidade rusticana das pessoas que as utilizavam e nelas acoutavam durante os dias de banhos.

Um quadro que está colado ainda à retina dos meus olhos de criança, donde nunca se chegou a apagar e reaparece nas horas de saudade.

Surgia, no entanto, nova movimentação na praia sempre que o mar expelia o sargaço, avidamente aproveitado para fertilização das terras, em substituição do antigo pilado.

Agora, que os carros de bois tinham sido substituídos pelos tractores agrícolas, era com estas máquinas arrastado o oiro do mar através da praia e umas vezes directamente levado para as terras, quando as quantidades o exigiam e compensavam, outras deixado estendido a secar pelos fieiros, para depois de seco ser levado e colocado em ru- mas à espera da ocasião propícia, ou logo estendido para revitalizar as terras nas várias culturas.

O antigo quadro das juntas de bois a arrastar os barcos e das pesso- as em apressada azáfama no pilado tinha sido substituído, mas a movi- mentação mantinha-se e renovava-se com a diferente dádiva do mar.

(1) - Ana dos Anjos Martins Vilas Boas (Ana Quintas e Ti'Ana), filha de António Martins Maranhão e de Ana Martins Vilas Boas. Nasceu a 12/02/1910 e faleceu a 16/04/2000. Foi casada com José Mar- tins de Abreu.

In "Brisa de Mar", março.2019, Nº 411, p.7

Pub

**Cabeleireira e Depilação
CONCEIÇÃO MARANHÃO
(UNISEXO)**

DE TERÇA-FEIRA A SABADO
9h30 às 12h00 - 14h00 às 19h00

Tel. 253871068 - Tlm. 966847390
Estrada Nacional 13
S. BARTOLOMEU DO MAR

[Serviço ao Domicílio | Lares de Idosos]

PUB

ISABEL PINHO
CABELEIREIRA

Rua Vasco da Gama, Loja 14
Esposende 4740 - 291

Tlm. 96 45 80 829
email: ip.cabeleireira@gmail.com
TLC. 253 - 048 703

Pub

**Intermarché
SUPER**

ÂNCORA - Tel - 258 959 140 - AREOSA - Tel - 258 808 090

Praia de Mar: ontem e hoje

Foto: Aires Miguel



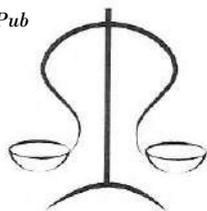
A requalificação da praia de S. Bartolomeu do Mar continua a bom ritmo. As imagens mostram a diferença entre o “antes” e o atual momento em que decorrem as obras, que serão suspensas durante o mês de agosto, para depois se reiniciarem!

Foto: Manuel Azevedo



In “Brisa de Mar”, junho.2014, Nº 354, p. 1

Pub



Adelaide Carmo
Advogada

Morada .
Rua 1º de Dezembro, nº58 - 2º direito
4740-226 - ESPOSENDE

Tlm
926 966 089

E-mail
adelaide.carmo-54296p@adv.oa.pt
adelaide.carmo@hotmail.com

Pub



PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA:

- Domicílios
- Escritórios / Lojas
- Jardins / Terrenos
- Engomadoria



Tlm: 934 515 776
E-mail: claudialmeida93@hotmail.com

Nota: Os artigos assinados são da inteira responsabilidade dos seus autores.

Os artigos em que a assinatura contém * estão escritos segundo o novo acordo ortográfico.

Praia de S. Bartolomeu do Mar

Doutor Jorge Santamarinha



Para sul, a praia apresenta uma duna frontal com 300m de comprimento, por trás da qual corre, no sentido norte-sudoeste, o ribeiro do Peralto. A parte inferior da praia propriamente dita apresenta uma área significativa de afloramentos rochosos separados do limite inferior da face da praia por um banco de areia, com 250m de comprimento e largura variável (30-50m). Na zona mais meridional, a praia apresenta uma zona de galgamento com uma largura de 200m, onde existe uma estrutura de madeira (construída pela Área de Paisagem Protegida do Litoral de Esposende-APPLE em 2002) [N.R. atual Parque Natural do Litoral Norte] para fixação da foz do ribeiro do Peralto.

Entre 1994 e 2004 (Figuras 3), na zona setentrional da praia ocorreu uma diminuição da altura da praia acompanhada de um recuo de 20m da crista da arriba talhada na duna frontal. Como consequência do acentuado recuo da arriba, a largura da base do cordão dunar na parte mais meridional (70m a norte do passadiço, (Figura 3) é inferior a 5m, enquanto o topo apresenta uma largura inferior a 1m. Esta situação facilitou a ruptura do cordão dunar e o galgamento pelo mar do campo agrícola adjacente, durante as condições de forte agitação marítima verificadas no inverno de 2004/2005 (finais de Dezembro a Março, com ondulação de O e SO, com H_s de 3 a 4m e T_s de 7 a 14s).

Entre 2002 e 2004 as principais mudanças da praia ocorreram ao nível da largura da praia, cobertura sedimentar, morfologia e balanço sedimentar. Em Junho de 2004 apresentava uma berma de seixos de 8 a 16m de largura e sistemas de cúspides de seixos com diferentes comprimentos de onda na parte superior da face da praia, enquanto em Março de 2002 a berma da praia era mais estreita e apresentava uma face da praia aplanada.

Foto: Manuel Azevedo



Praia de S. Bartolomeu do Mar em janeiro de 2014, sem pingo de areia, mas repleta de seixos ou godos.

In “Brisa de Mar”, janeiro.2014, Nº 348, p. 6

Foto: Idem, p. 4

PUB



TRAVESSA DA RUA CANGOSTA NOVA, Nº 1 - 4740-512 MAR
TELEM.: 968 994 261

PRAIA DE S. BARTOLOMEU DO MAR

Doutor
Jorge Santamarinha

3 - Praia de Mar

A praia de S. Bartolomeu já foi. Já era. Antes do mar a engolir e levar os milhares de metros cúbicos de areia que possuía. Agora restam godos para o exercício físico. Apesar de todas as maldades feitas à nossa praia e porque um dia será recuperada... vamos dar início ao estudo académico e exaustivo da praia de S. Bartolomeu elaborado pelo Doutor esposendense Jorge Santamarinha, que gentil e amavelmente nos cedeu a permissão de o publicar.



O presente trabalho do Professor Doutor Jorge Santamarinha faz parte da tese de doutoramento intitulada *Geomorphological and Sedimentological Indicators for the Evaluation of Evolutive Trend of the Coastal Zone (Application to Espo-sende County)* e defendida na Universidade do Minho, no ano de

2007, em Braga, depois da Licenciatura e Mestrado no mesmo estabelecimento superior, na mesma área.

Aliás, a atividade científica deste investigador prende-se com a Geomorfologia e Sedimentologia da zona costeira, sendo o domínio de especialização a morfodinâmica da zona costeira.

Com uma vasta publicação em livros e revistas nacionais e internacionais, além de obras editadas, da especialização, o trabalho do Doutor Jorge Santamarinha vai constituir uma mais valia para todos os interessados por estas coisas da orla costeira.

Assim, e ao longo do espaço e tempo que for preciso, o "*Brisa de Mar*" irá dar a conhecer este trabalho científico dedicando uma folha central especial a este tema. Os subtemas são do autor, mas a sua numeração é da responsabilidade do Jornal. As fotos são do autor, com exceção das identificadas.

Desde já o nosso muito obrigado ao Professor Doutor Jorge Santamarinha pela colaboração prestada pois é uma honra dar à estampa trabalho tão valioso e exaustivo, mercê de anos de investigação.

Esta é uma praia em concha limitada, a norte e a sul, por uma ampla plataforma rochosa (atravessada por largas diaclases com diferentes orientações; plataforma baixa) na zona intertidal e sub-tidal.

Jorge Santamarinha



Entre a base da arriba talhada nas dunas e os afloramentos rochosos, os sedimentos da praia são constituídos por areias e seixos de diferentes dimensões. A zona central da praia apresenta na zona intertidal uma área de afloramentos rochosos bastante reduzida, pelo que esta zona da praia está mais exposta relativamente à acção energética das ondas.

Entre 1999 e 2000 a berma arenosa da praia desapareceu, enquanto uma arriba com 200m de comprimento (N-S) e 4m de altura se instalou na duna. Relativamente à berma da praia, verificou-se que a posição da curva de nível (+6m) referente à sua altura média migrou acentuadamente para leste no sector mais setentrional da praia, enquanto que a sul, na zona de galgamento, migrou na direcção do mar, possivelmente como consequência da alimentação da praia efectuada em Fevereiro de 2003.

PUB

Grupo Zés
P'reiras de Mar
Mar - Espo-sende

916980926 ou 913979856
gruposzesprireasdemar@hotmail.com

Grupo Zés P'reiras de Mar

PUB

Rafael Correia Eletrodomésticos

ELETTRODOMÉSTICOS
ASSISTÊNCIA TÉCNICA
ACESSÓRIOS

DESDRE 1999
A ENCONTRAR A MELHOR SOLUÇÃO

APROD AO CLIENTE

TEL: 253 987 026
TLM: 962 432 050
r.correia@eletrodomesticos@gmail.com

LOJA / OFICINA

Avenida Padre Sá Pereira
Nr. 17 A, Fração I
4740-206 ESPOSENDE

In "*Brisa de Mar*" janeiro. 2014,
Nº 348, ps. 4 e 5

NOVOS SONHOS NOVAS VIDAS

Por terra Belinho e Mar
A natureza traça caminho!
Para mostrar a fortaleza
A quem a não ama com certeza
Sem alma p'ra dela cuidar!...

Em breve por lá vão passar
Muitos dos nossos emigrantes.
Aqueles que em tempos antes
Por ali a vinham admirar
Para renovarem sentimentos!...

Valerá a pena por ali passar
Para ver um outro belo jardim.
Com este cantinho renovado, enfim,
Serão bem vindos os visitantes
Para outros sonhos modelar!...

Assim, desde o Cávado até ao Neiva
Mar vai poder se espriar.
Então a seiva dos nossos campos
Terão outros belos encantos
Pelo amor de quem os queira trabalhar.

António Pereira

In "Brisa de Mar", julho.2014,
Nº 355, p. 7

Praia de S. Bartolomeu do Mar

Doutor
Jorge Santamarinha

2º Possíveis fontes dos seixos das praias

A sua origem está relacionada com a presença dos afloramentos paleozóicos emersos conhecidos e, possivelmente, com outros da zona submersa;

- Desmantelamento, principalmente durante os períodos de temporal, de depósitos (anteriores à Pequena Idade do Gelo) existentes na pré-praia e na praia;

Transporte da plataforma interna para a praia.

3º Caracterizar a morfodinâmica das praias

As praias desta zona costeira são do tipo dissipativo, intermédio e reflectivo.

Em situações de temporal, as praias apresentam características dissipativas de curta duração, evoluindo depois para estados reflectivos (Belinho) e intermédios (Esposende);

Apresentam um padrão dominante de erosão, o qual é mais elevado nas praias arenosas (comportamento frágil);

Sazonalmente, as praias arenosas (intermédias) apresentam um padrão de acumulação, manifestado pela presença de bancos arenosos intertidais e por

pequenos tómbolos nas zonas protegidas pelos afloramentos;

As praias de seixos, após os períodos de tempestade, apresentam um padrão de acumulação;

As praias com crista de seixos na base do cordão duna, apresentam maior resiliência (comportamento robusto).

4º Tendência evolutiva das praias desta faixa costeira

A conjugação de diferentes factores, tais como 1) a inexistência de fontes supletivas actuais significativas, 2) a actual subida do nível médio do mar, 3) e uma intervenção antrópica incorrecta, estarão, certamente, na origem do elevado défice sedimentar registado.

Neste contexto, a tendência futura na faixa costeira de Esposende será de: erosão muito acentuada, perda de areias, recuo das arribas e continuação da migração das praias para o interior. Nos casos em que a antepraia está edificada não há possibilidade de ajuste da praia pelo que esta tenderá a desaparecer.

In "Brisa de Mar", abril. 2014, Nº 351, p. 4

Entre a base da arriba talhada nas dunas e os afloramentos rochosos, os sedimentos da praia são constituídos por areias e seixos de diferentes dimensões. A zona central da praia apresenta na zona intertidal uma área de afloramentos rochosos bastante reduzida, pelo que esta zona da praia está mais exposta relativamente à acção energética das ondas (*Figura 1*).

Relativamente à berma da praia, verificou-se que a posição da curva de nível (+6m) referente à sua altura média migrou acentuadamente para leste no



Figura 1: Praia de Mar, Junho de 2003. A norte da zona do galgamento (assinada pela seta) observam-se os sacos, com areia e seixos, colocados na base da arriba (em Fevereiro de 2003) e um pequeno enrocamento, feito com blocos de granito.

sector mais setentrional da praia, enquanto que a sul, na zona de galgamento, migrou na direcção do mar, possivelmente como consequência da alimentação da praia efectuada em Fevereiro de 2003.

A variação morfológica do perfil da praia entre 1994 e 2004, mostra a ausência da berma nos perfis da praia mais recentes (2001 a 2004), enquanto que a altura da praia (h) diminuiu 4m relativamente ao nível médio do mar (2m ZH).

Em 2004 a praia apresentava uma zona de acumulação (com altura entre 0.5 e 2.5m) na berma da praia, principalmente junto à base da arriba. A zona de erosão abrangia toda a restante praia, sendo mais intensa em frente e a sul da casa, onde a altura da praia diminuiu de 3 a 3.5m. O recuo da arriba (12m) talhada na duna frontal (limite N do galgamento) contribuiu para um aumento da área de galgamento.

Os valores dos volumes sedimentares calculados para a zona intertidal foram de 707, 339, 279 e 256 m³/m para 1994, 2002, 2003 e 2004, respectivamente, o que significa a existência de um balanço sedimentar negativo de -451m³/m. Contudo, apesar da falta de dados quantitativos, e apenas com base em registos fotográficos, poderá dizer-se que a taxa de erosão mais acentuada ocorreu durante o período de 1999 a 2003 (*Figura 2*), enquanto que entre 2002 e 2004 o balanço sedimentar foi de -83m³/m.

Globalmente, esta praia apresentou uma erosão acentuada, que se caracterizou pela ocorrência de um balanço sedimentar negativo de -451m³/m, um recuo acentuado das arribas arenosas talhadas na duna frontal, principalmente na zona de galgamento, e um aumento da área de exposição dos afloramentos rochosos na praia e pré-praia. Relativamente à morfologia, verificou-se um aumento do declive da praia de 4.6º para 5.7º e um aumento, de norte para sul, da quantidade de seixos e cascalhos na berma e na face da praia.

In "Brisa de Mar", janeiro. 2014, Nº 348, p. 5

Segundo Gestor
contabilidade & seguros



Av. Igreja, n.º 9 | 2.º Andar- Escritório L | 4740-571 Marinhas
253 96 40 50 | segundogestor@gmail.com

CONTABILIDADE

TRANSPARÊNCIA, RIGOR E EFICIÊNCIA

- Contabilidade Organizada
- Contabilidade Simplificada
- IRS/Validação de Faturas



INFORMAÇÃO
FISCAL RELEVANTE

SINTA-SE SEGURO

AO SEU LADO NO FUTURO

- Seguro Automóvel
- Seguro Multiriscos Habitação
- Seguro de Vida / PPR



Allianz

LUSITANIA

FIDELIDADE

Faça uma simulação aos seus seguros (Automóvel, Multiriscos, etc.).
Sabia que se agrupar os seus seguros todos,
consegue uma poupança de 20%.