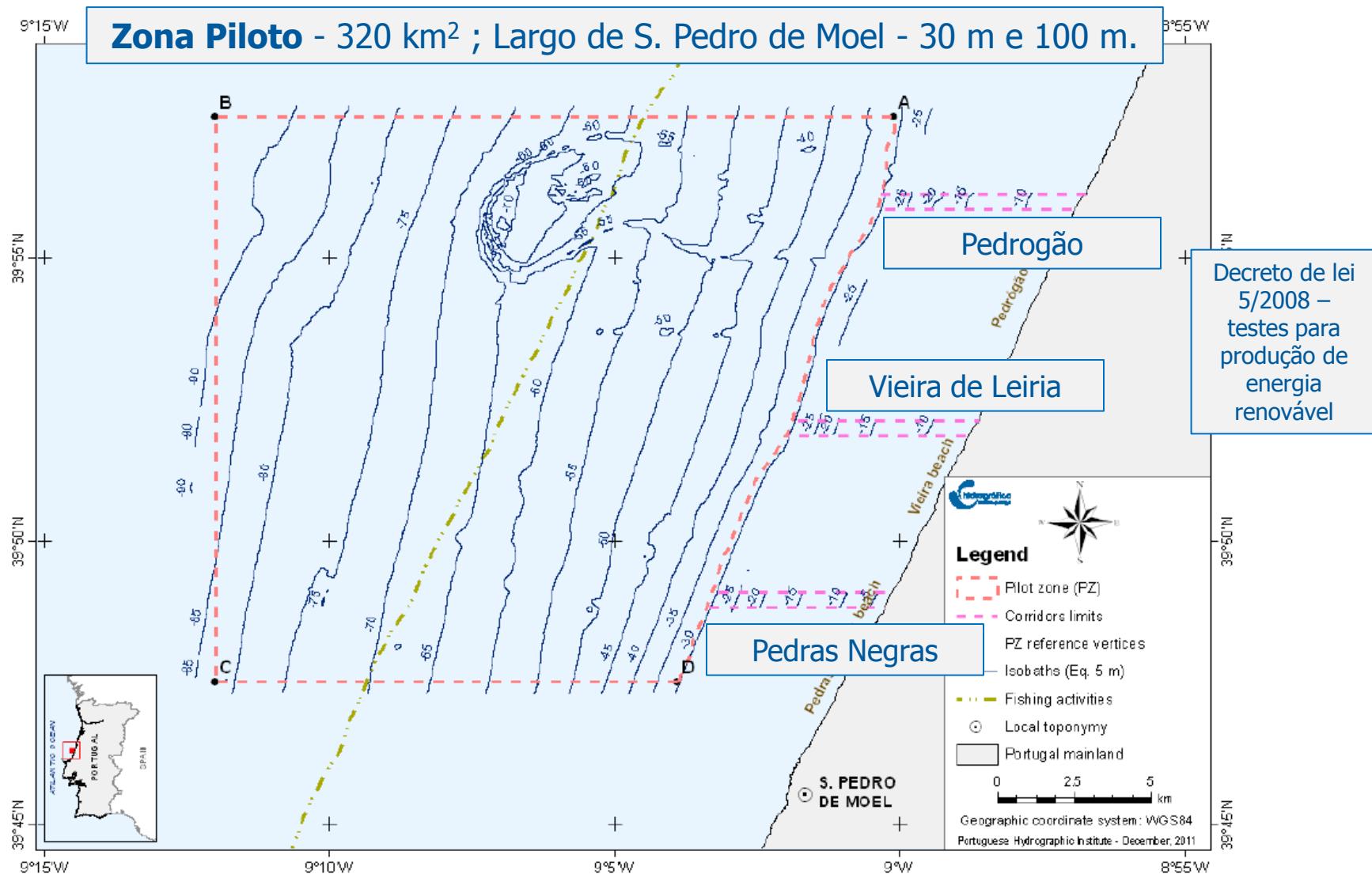




MORPHODYNAMIC PROCESSES OF THE BEACHES IN FRONT TO THE PILOT ZONE

LAPA, N.
FERREIRA, F.
PÓLVORA ,C.
RODRIGUES, A.
LUZ, C. I.
2014



Extensão de costa de cerca de 15 Km

Conhecer o mar para que todos o possam usar

• PROCESSOS MORFODINÂMICOS DAS PRAIAS DA ZP

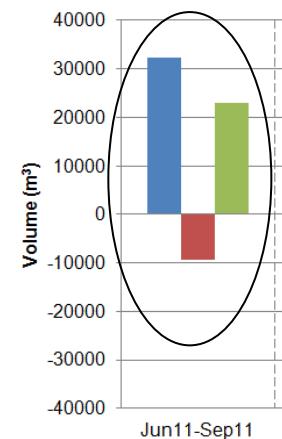
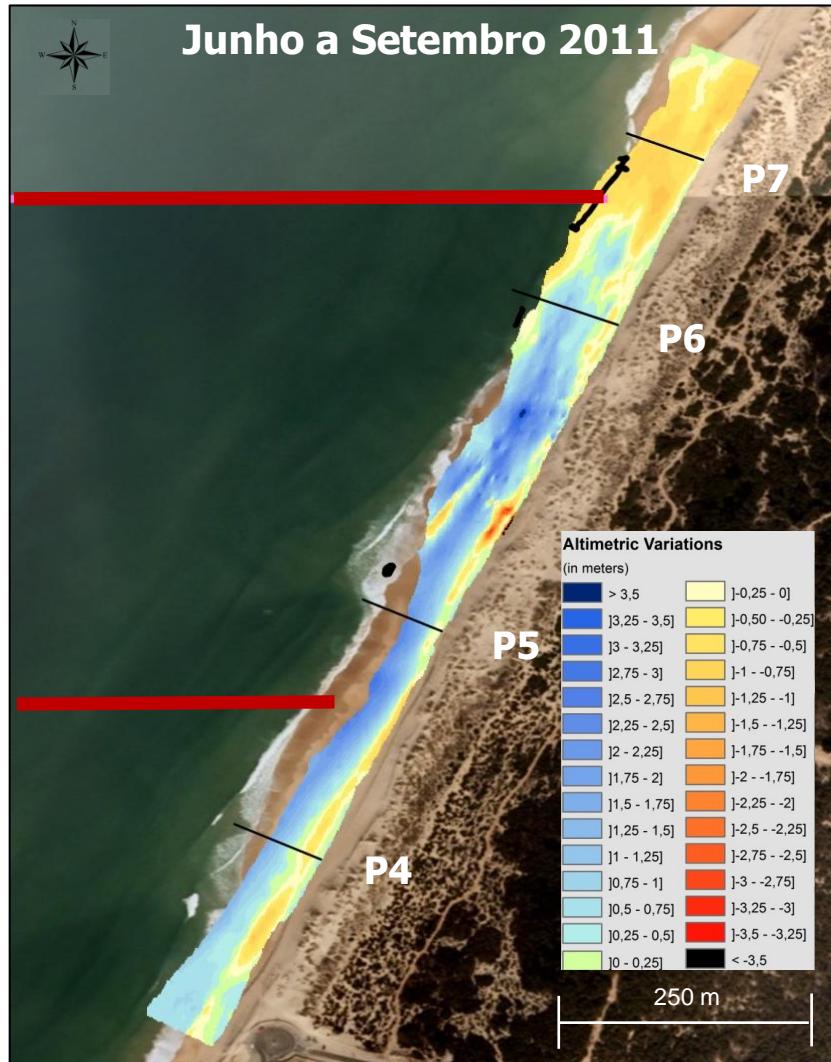
- VARIAÇÕES ALTIMÉTRICAS ENTRE LEVANTAMENTOS
- CARACTERIZAÇÃO TEXTURAL DOS SEDIMENTOS DA PRAIA
- AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES MÉDIAS DE AGITAÇÃO ENTRE CAMPANHAS

TRABALHO DE CAMPO E MÉTODOS

- LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO COMPLEMENTADO COM COLHEITA DE AMOSTRAS DE SEDIMENTOS EM PERFIS TRANSVERSAIS PRÉ-DEFINIDOS
 - Junho 2011; Setembro 2011; Dezembro 2011 e Março 2012
- COLHEITA DE UM TOTAL DE 257 AMOSTRAS DE SEDIMENTOS
 - Pedrogão 127; Vieira de Leiria 66; Pedras Negras 64
- ANÁLISE LABORATORIAL DA AMOSTRAGEM
 - Granulometria (Peneiração: fração > 500 µm; Difração laser: fração < 500 µm)
- CONDIÇÕES DE AGITAÇÃO MARÍTIMA
 - Boia MONICAN costeira (entre Junho e Dezembro 2011)
 - Boia multi-paramétrica REN localizada na ZP (entre Dezembro 2011 e Março 2012)

RESULTADOS

VARIACÕES ALTIMÉTRICAS – PEDROGÃO

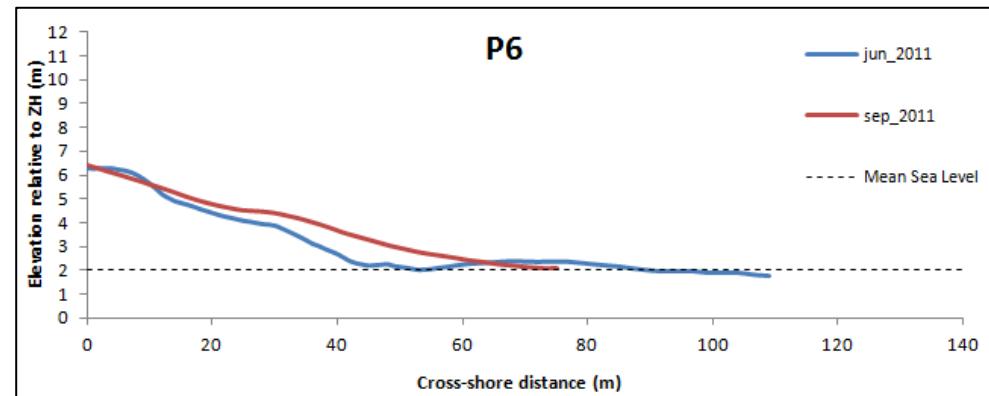


Balanço sedimentar (m ³)	
Acumulação	32 300
Erosão	9 400
Balanço	22 900

Acumulação: max 3,70 m

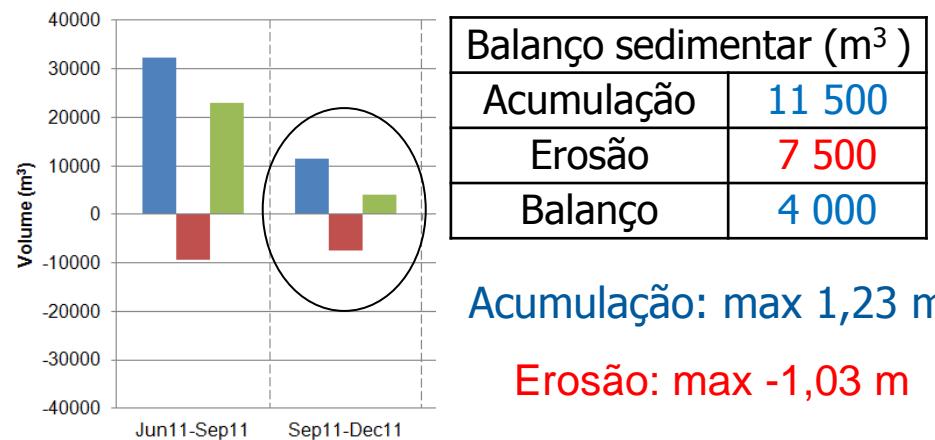
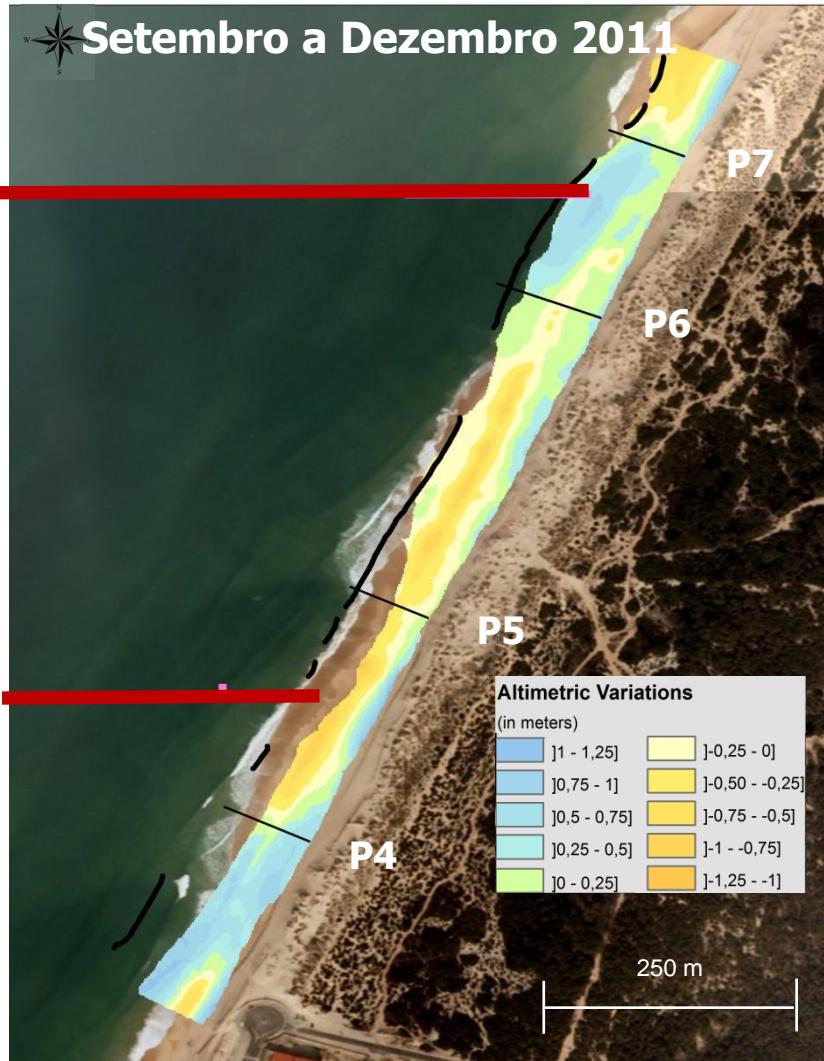
Erosão: -4,74 m

$H_s = 1,6 \text{ m}$; $m_{dir} = 322,23^\circ$

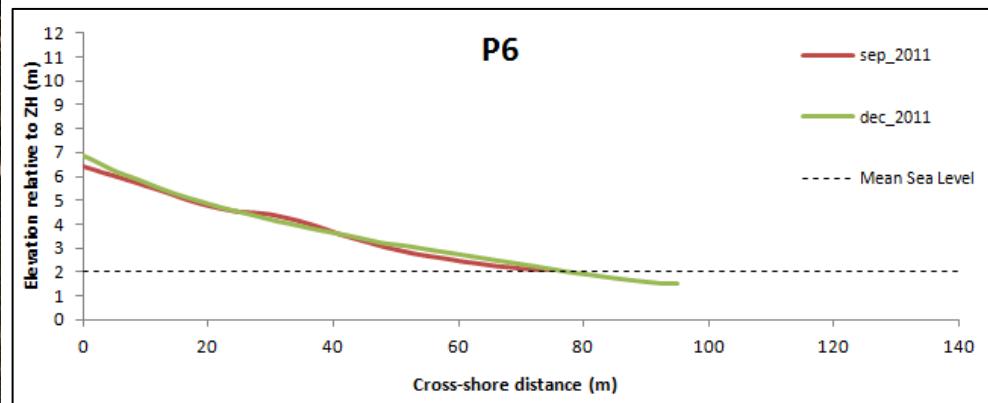


Conhecer o mar para que todos o possam usar

VARIACÕES ALTIMÉTRICAS – PEDROGÃO

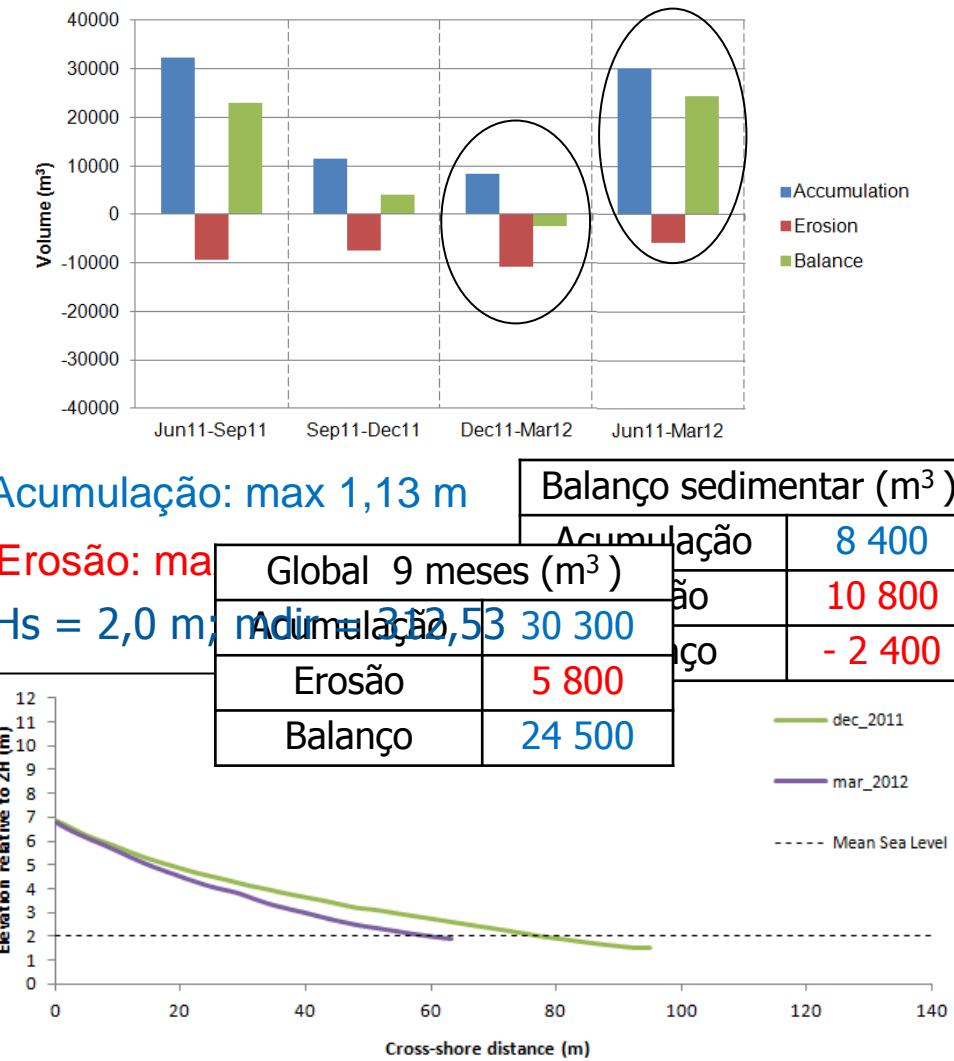
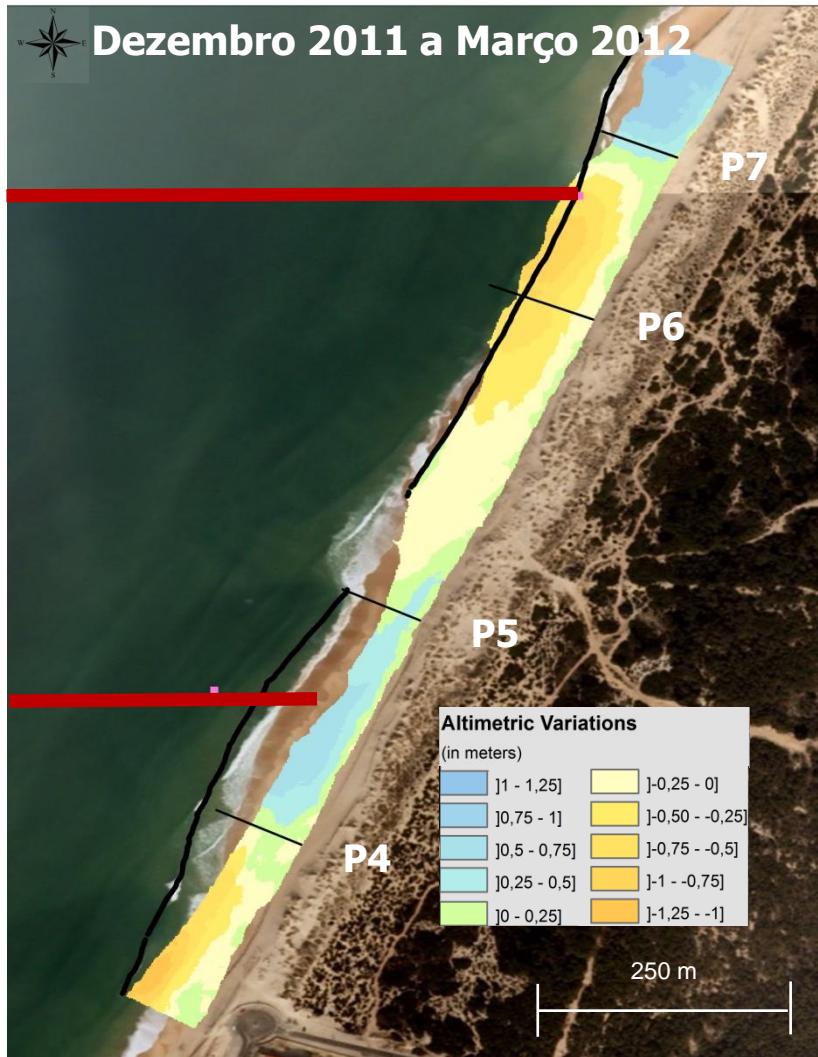


$H_s = 2,2 \text{ m}$; $m_{dir} = 313,78^\circ$

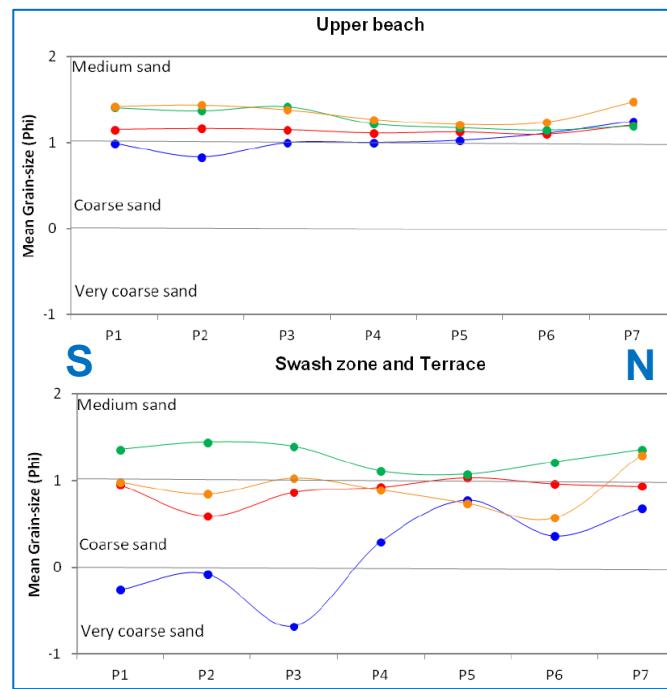
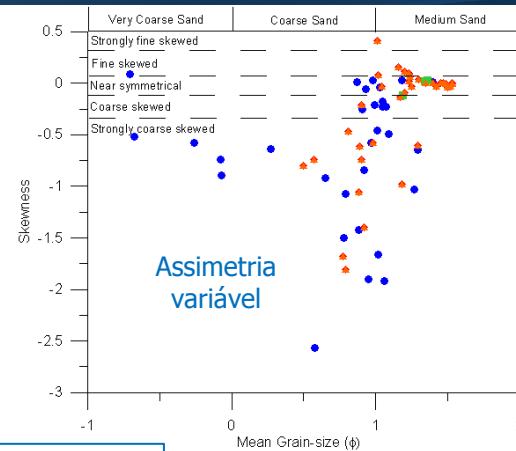
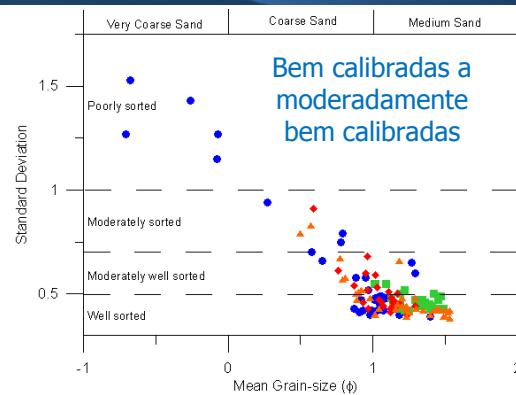


Conhecer o mar para que todos o possam usar

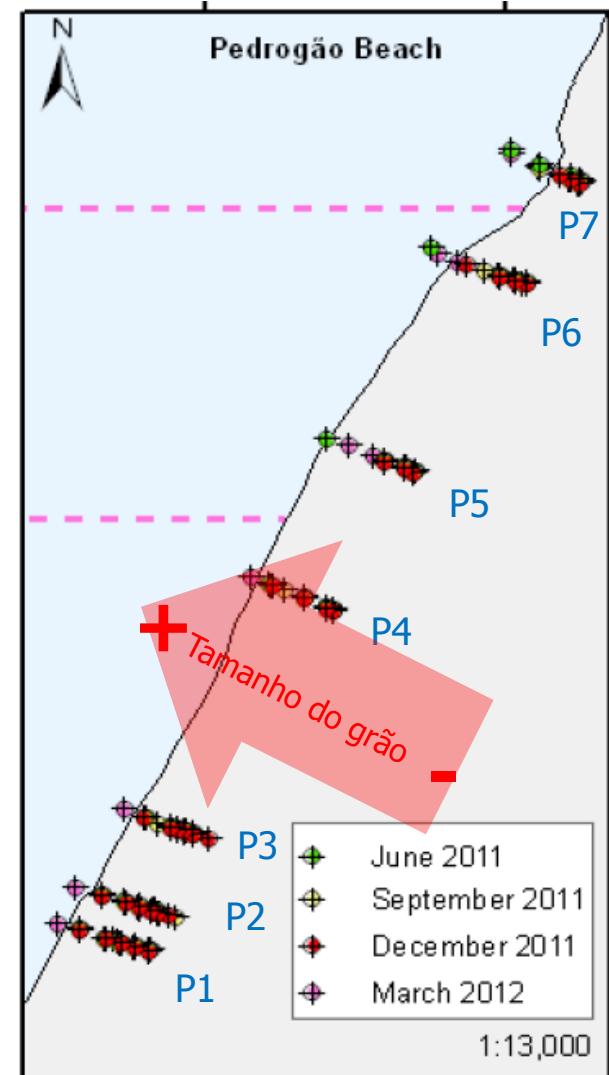
VARIACÕES ALTIMÉTRICAS – PEDROGÃO



CARACTERIZAÇÃO TEXTURAL - PEDROGÃO

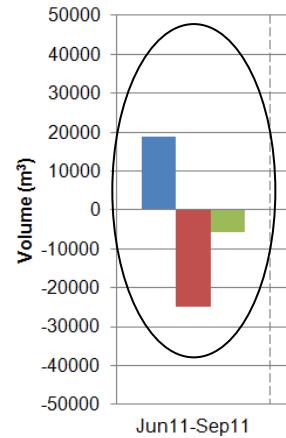
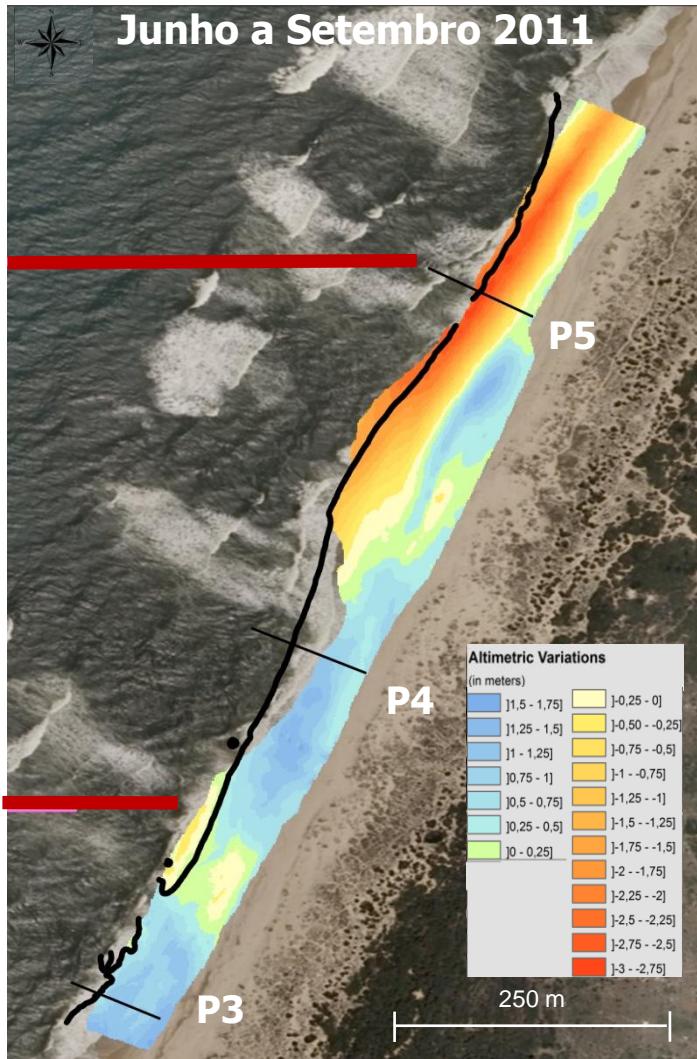


Areia média a grosseira



Conhecer o mar para que todos o possam usar

VARIACÕES ALTIMÉTRICAS – VIEIRA DE LEIRIA

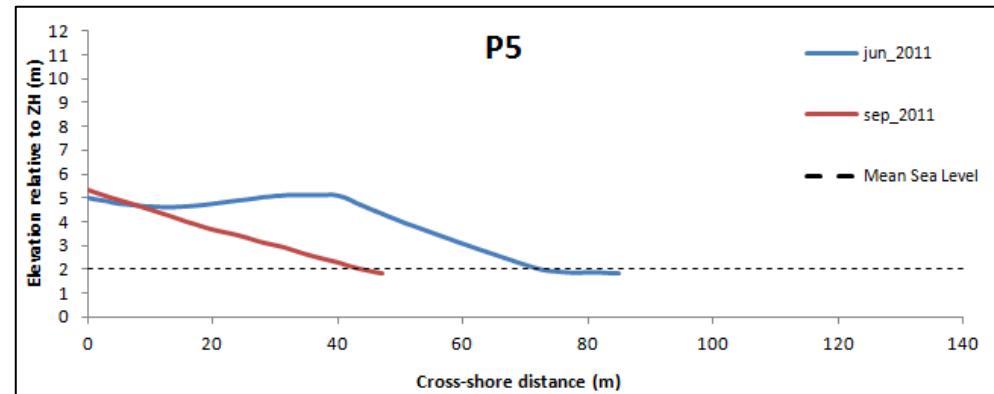


Balanço sedimentar (m³)	
Acumulação	19 000
Erosão	24 700
Balanço	- 5 700

Acumulação: max 1,64 m

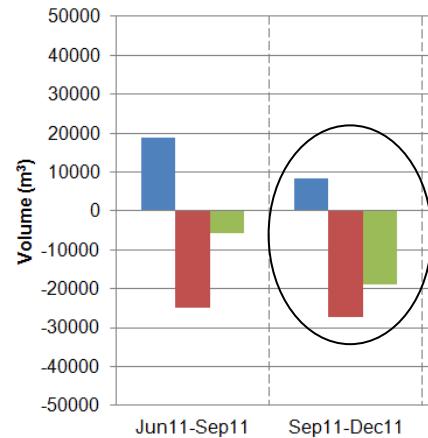
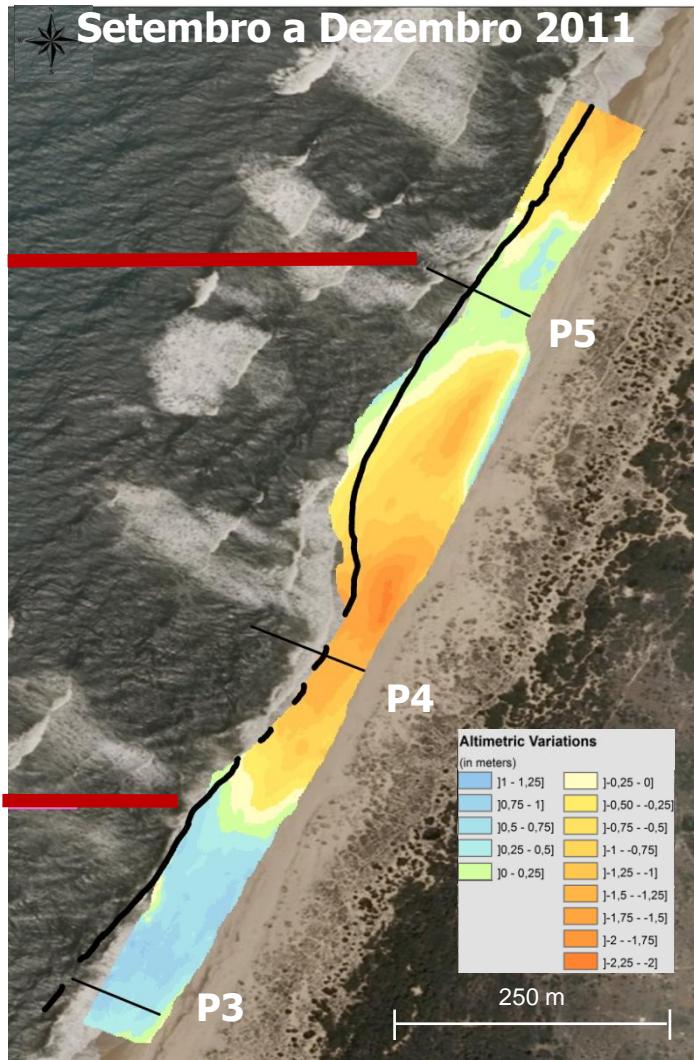
Erosão: max 2,97 m

Hs = 1,6 m; mdir = 322,23



Conhecer o mar para que todos o possam usar

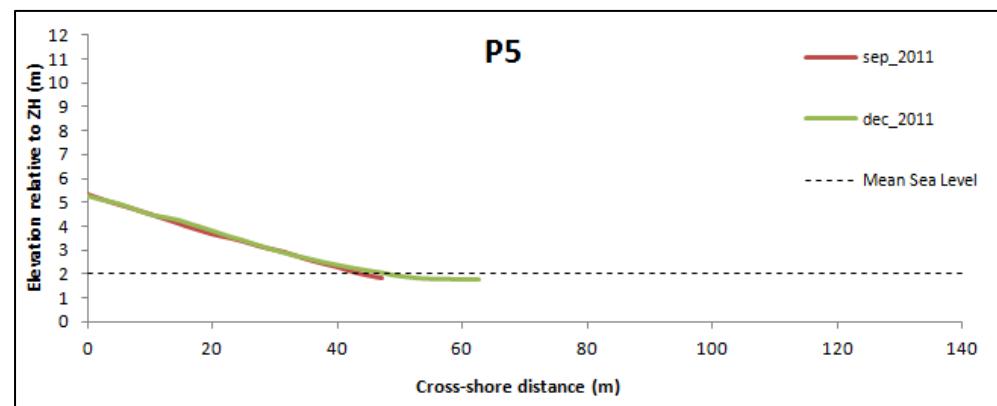
VARIACÕES ALTIMÉTRICAS – VIEIRA DE LEIRIA



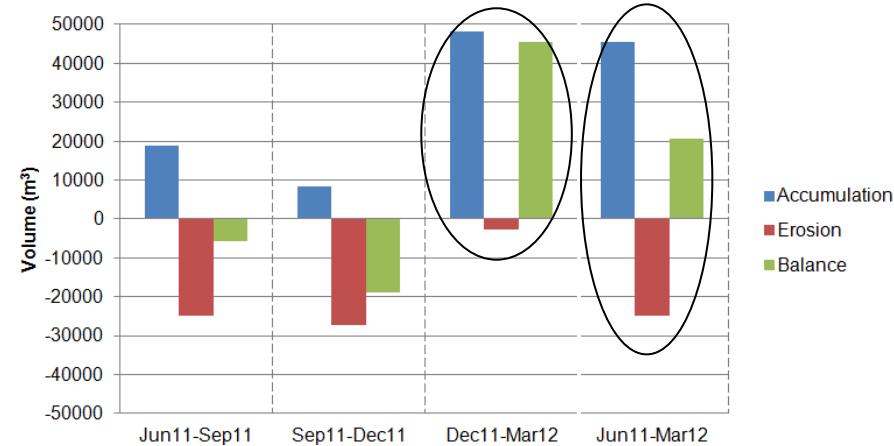
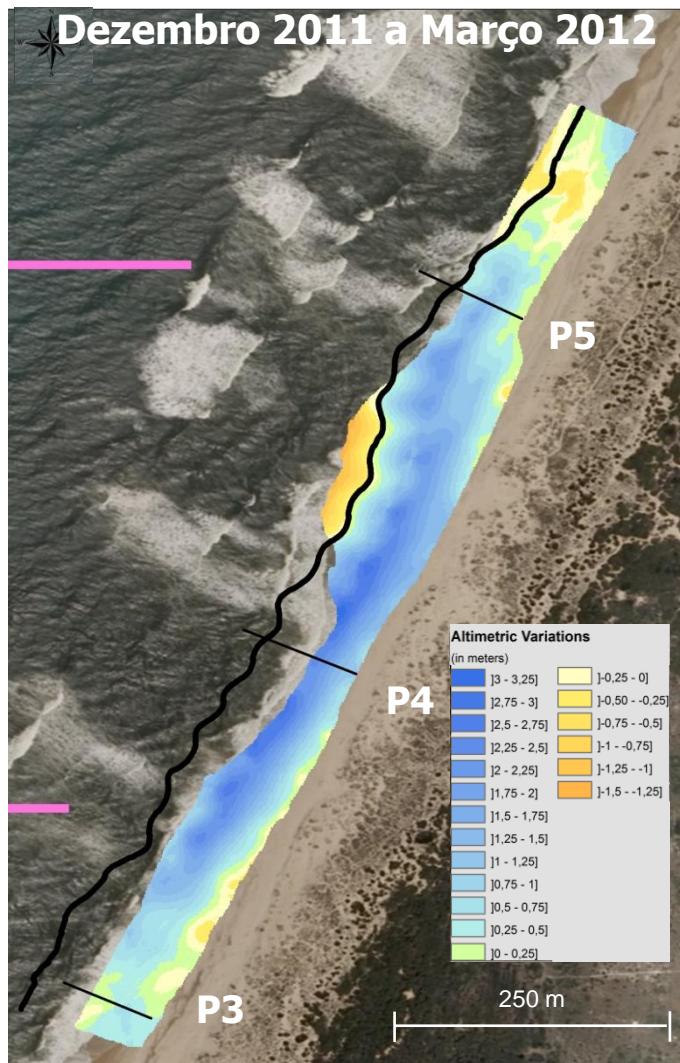
Balanço sedimentar (m³)	
Acumulação	8 400
Erosão	27 300
Balanço	- 18 900

Acumulação: max 1,23
Erosão: max 2,10 m

$H_s = 2,2 \text{ m}$; $m_{dir} = 313,78$



VARIACÕES ALTIMÉTRICAS – VIEIRA DE LEIRIA

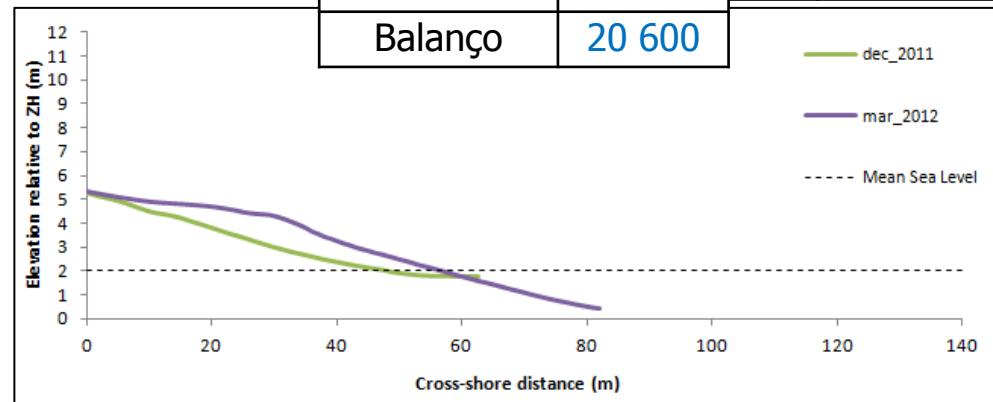


Acumulação: max 3.22 m

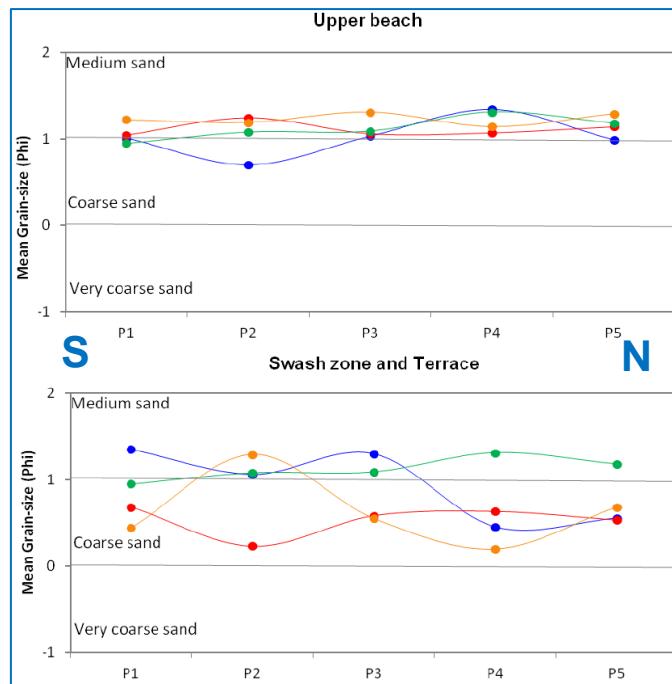
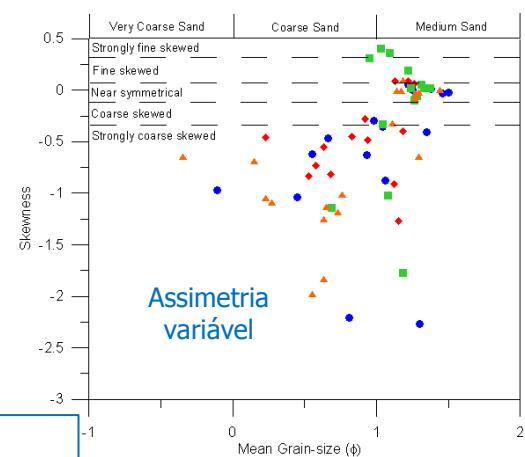
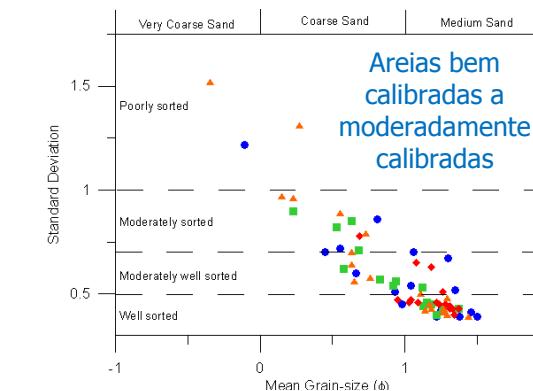
Erosão: max 1,

Hs = 2,0 m; mdir

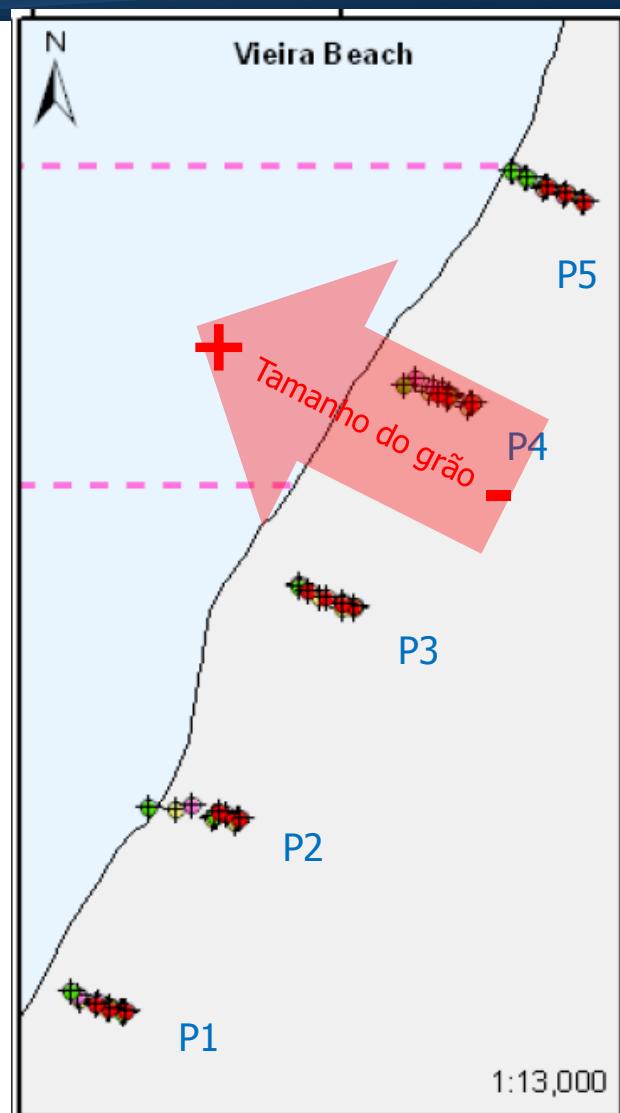
	Balanço sedimentar (m ³)
Global 9 meses (m ³)	48 200
Acumulação	2 600
Erosão	45 600
Balanço	20 600



CARACTERIZAÇÃO TEXTURAL – VIEIRA DE LEIRIA

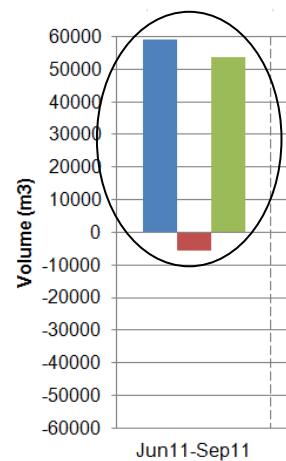
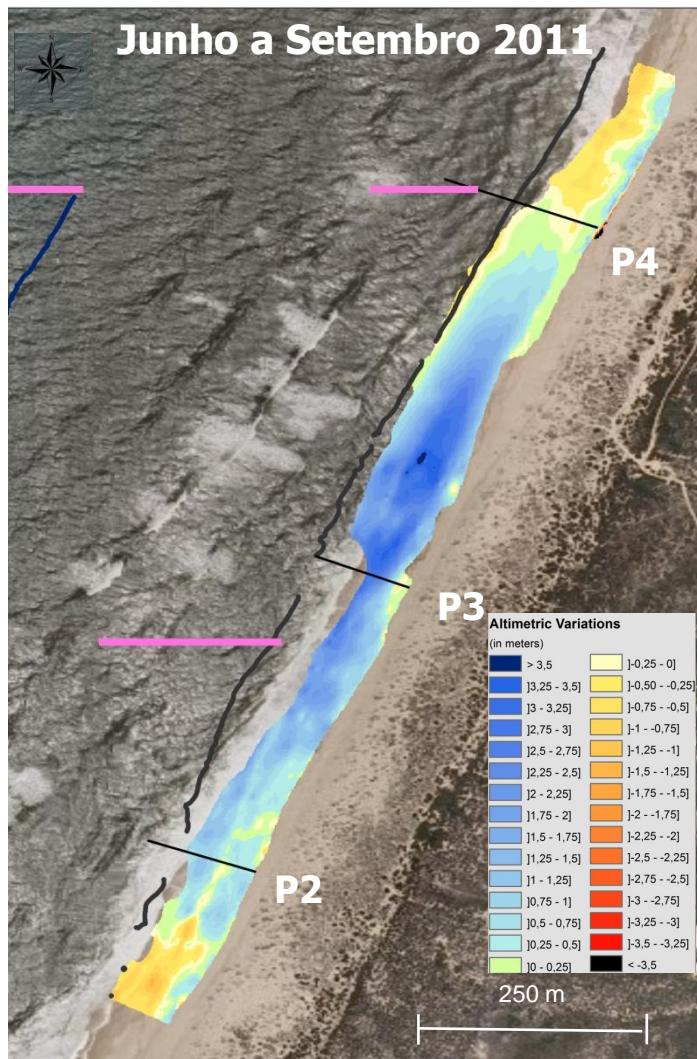


Areia média a grosseira



Conhecer o mar para que todos o possam usar

VARIACÕES ALTIMÉTRICAS – PEDRAS NEGRAS

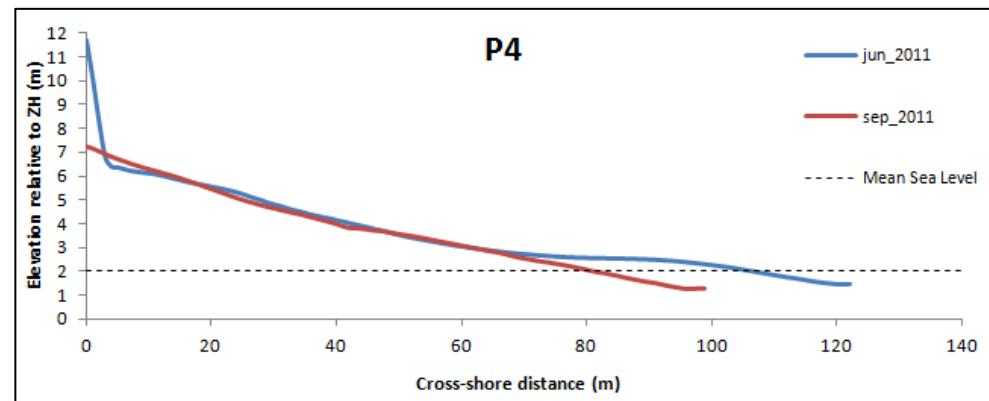


Balânco sedimentar (m ³)	
Acumulação	59 300
Erosão	5 700
Balanço	53 600

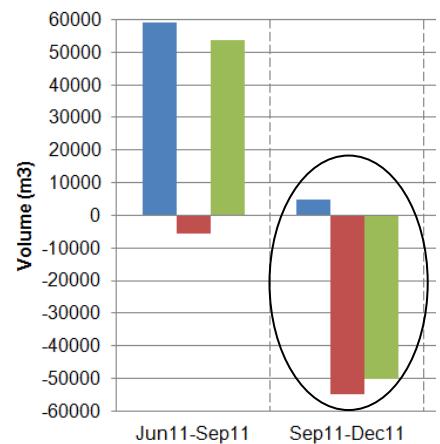
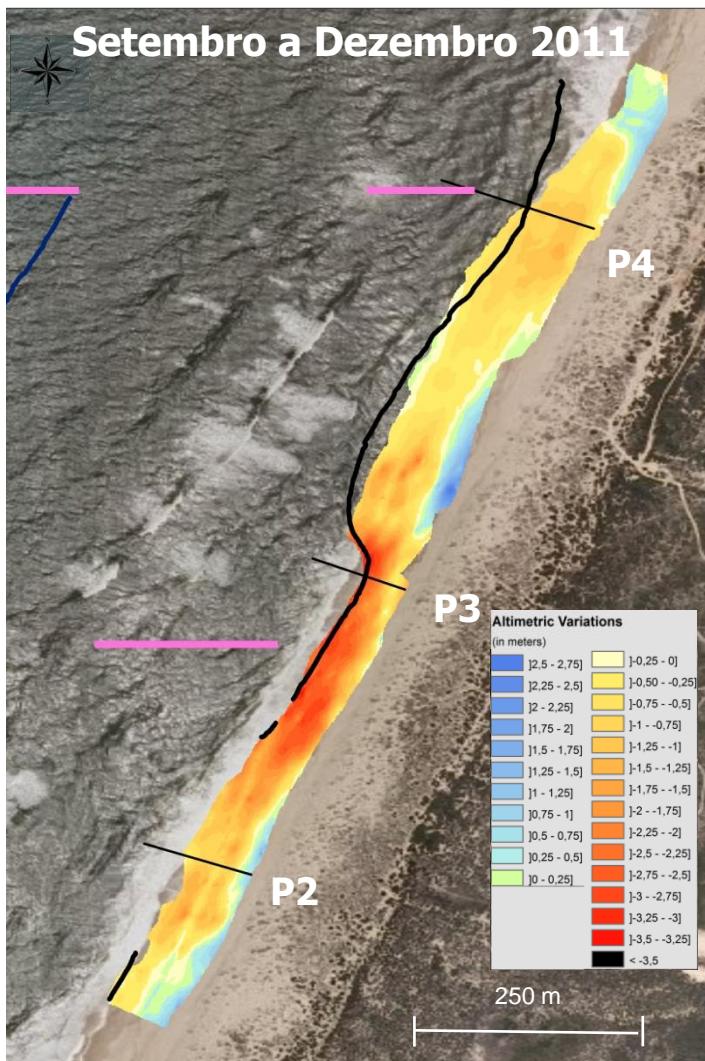
Acumulação: max 3,91 m

Erosão: - 6,86 m

Hs = 1,6 m; mdir = 322,23



VARIACÕES ALTIMÉTRICAS – PEDRAS NEGRAS

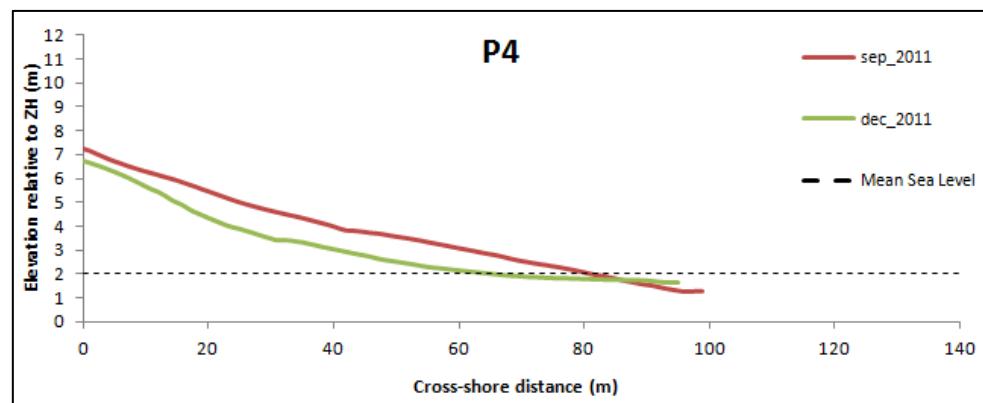


Balanco sedimentar (m³)	
Acumulação	4 800
Erosão	55 000
Balanço	- 50 200

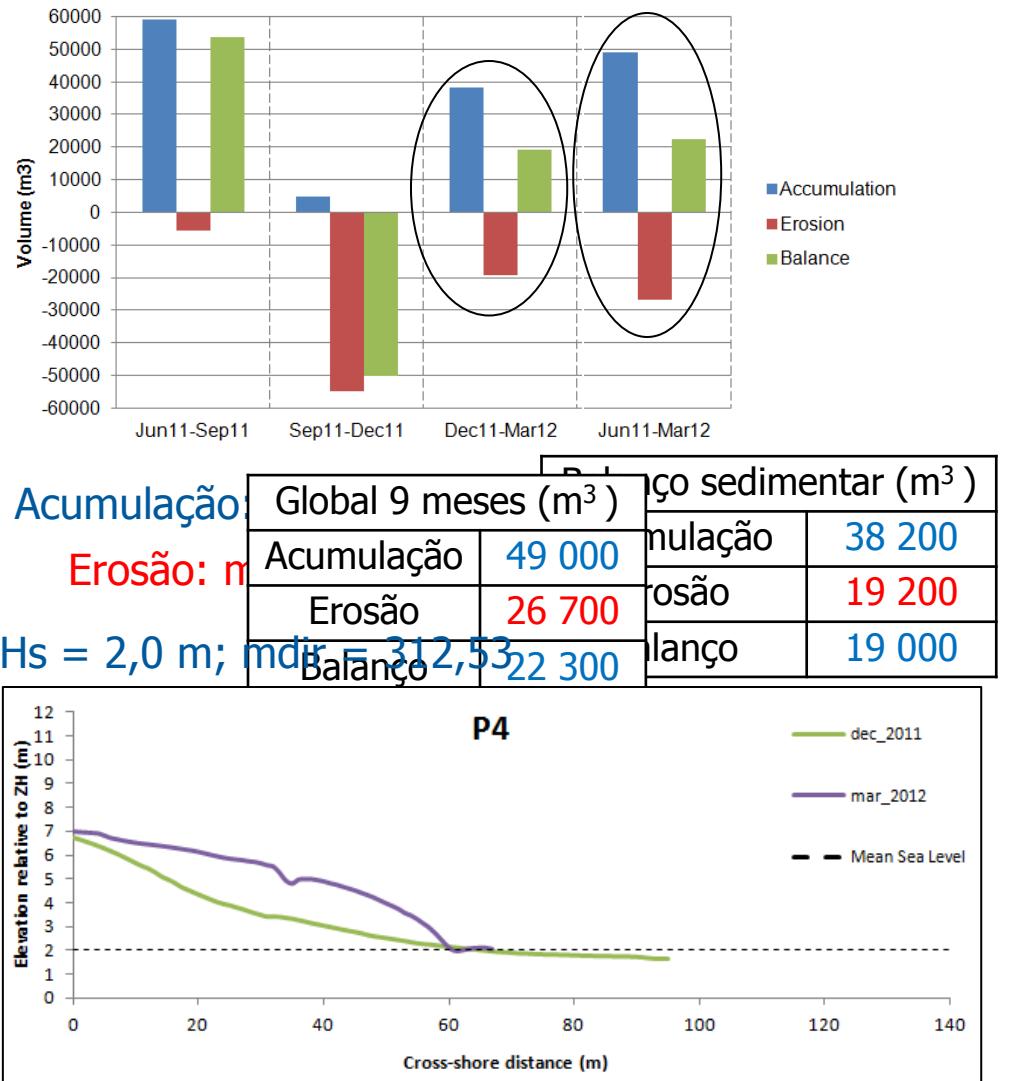
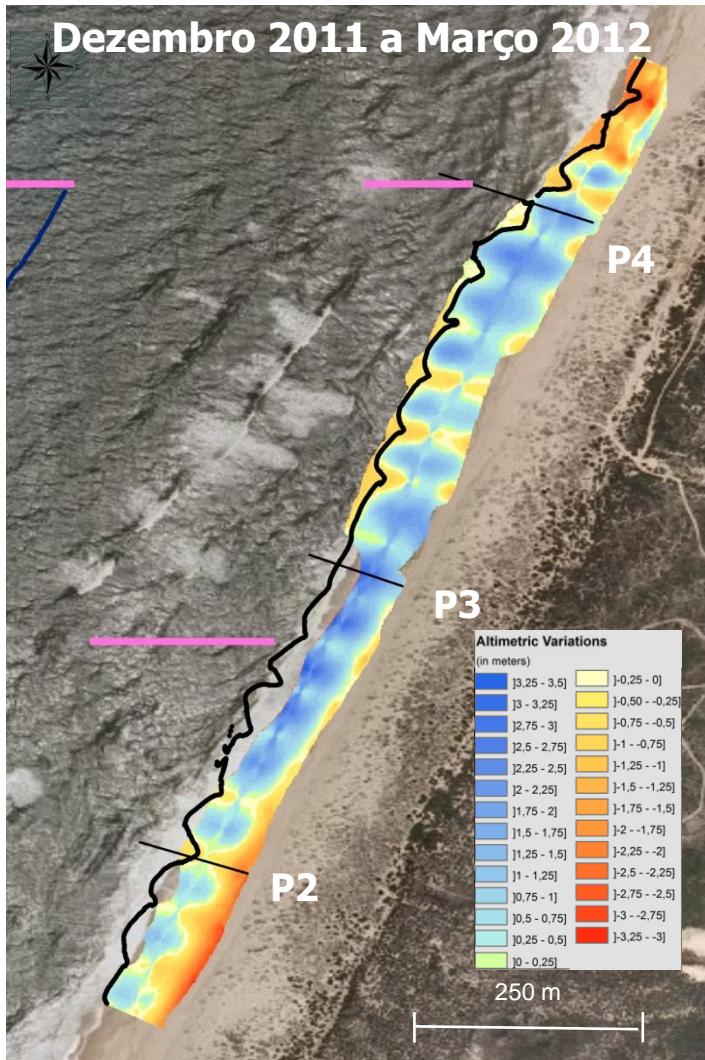
Erosão: max 3,52 m

Acumulação: max 2,69

$H_s = 2,2 \text{ m}$; $m_{dir} = 313,78$

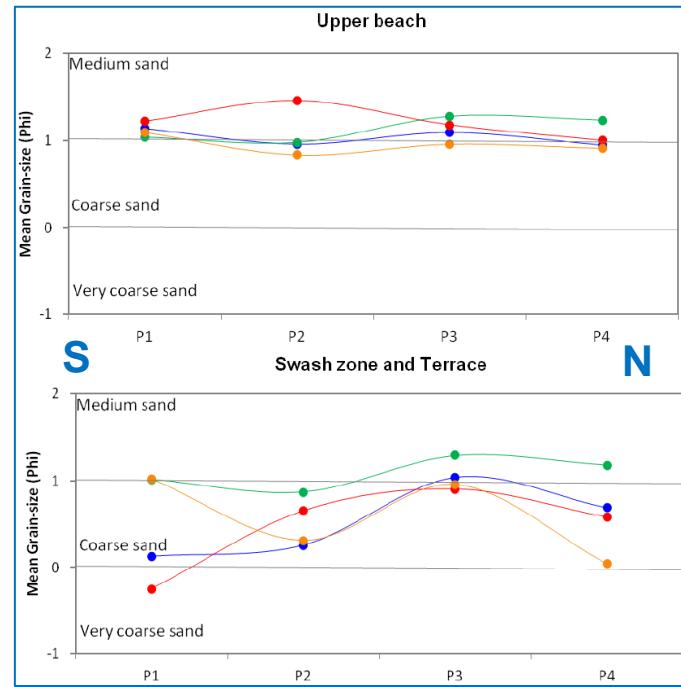
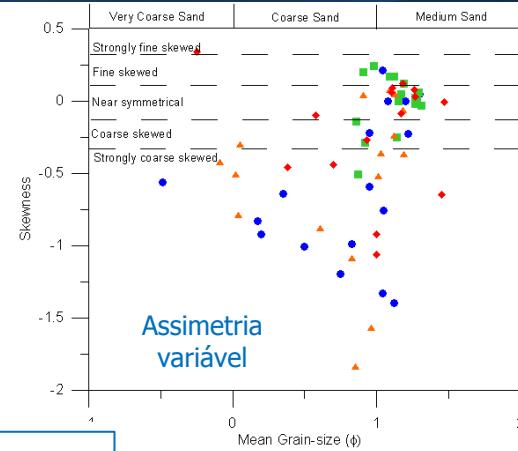
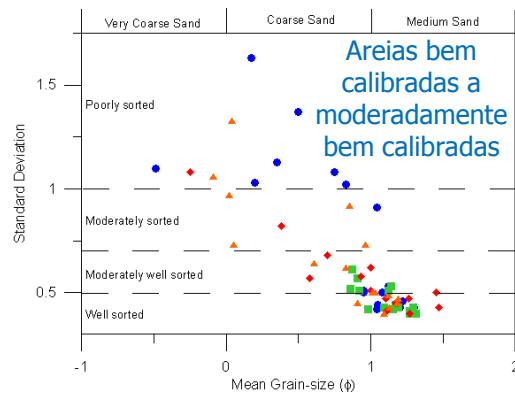


VARIACÕES ALTIMÉTRICAS – PEDRAS NEGRAS

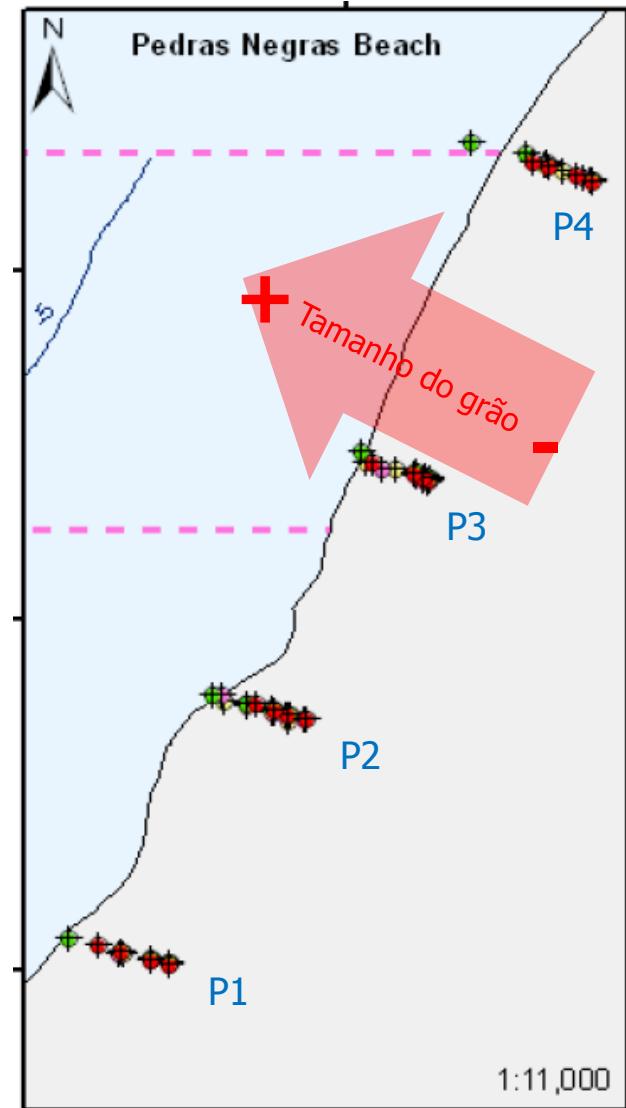


Conhecer o mar para que todos o possam usar

CARACTERIZAÇÃO TEXTURAL – PEDRAS NEGRAS



Areia média a grosseira



- ZONA COSTEIRA ESTUDADA É CARATERIZADA POR LONGAS E EXTENSAS PRAIAS SEM BARREIRAS FÍSICAS NOTÁVEIS (CÉLULA ABERTA);
- OS PROCESSOS MORFODINÂMICOS SÃO SEMELHANTES NAS 3 PRAIAS, NO PERÍODO ESTUDADO (9 MESES);
- EM TERMOS OCEANOGRÁFICOS, 4 MESES APRESENTARAM CONDIÇÕES TÍPICAS DE VERÃO E 5 MESES DE INVERNO;
- GLOBALMENTE, AS ALTERAÇÕES MORFO-SEDIMENTARES FORAM FRANCAMENTE POSITIVAS (BALANÇO: 20 000 M³ EM CADA PRAIA);
- OS DEPÓSITOS LITORAIS SÃO CONSTITUÍDOS POR AREIA MÉDIA A GROSSEIRA APRESENTANDO MAIOR VARIABILIDADE TRANSVERSAL – MAIS FINOS NA PRAIA SUPERIOR (BERMA E FACE) E MAIS GROSSEIROS NA PRAIA INFERIOR (ZONA DE ESPRAIO E TERRAÇO);

AGRADECIMENTOS

