



Divulgação de Resultados

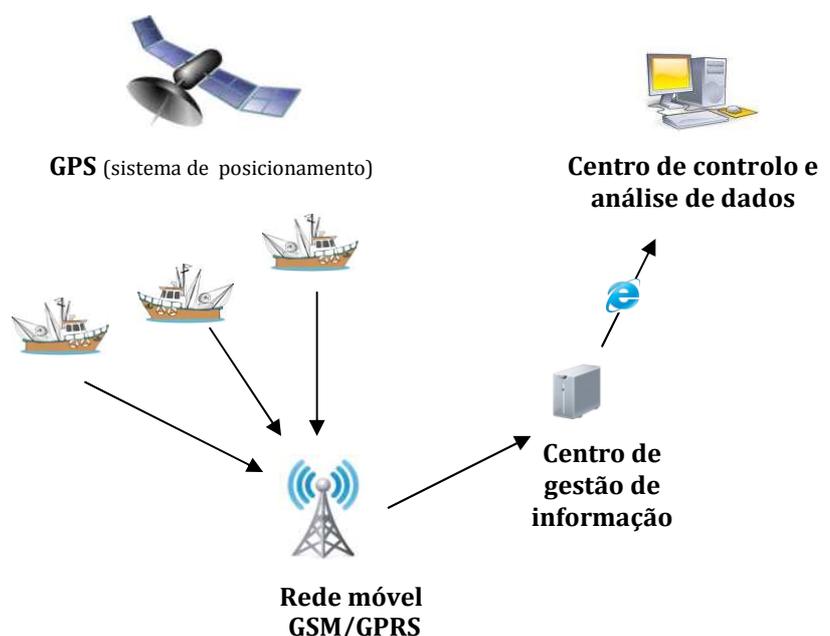
Melhorar a informação e gestão da frota de pesca de ganchorra: implementação de um sistema de seguimento em tempo real



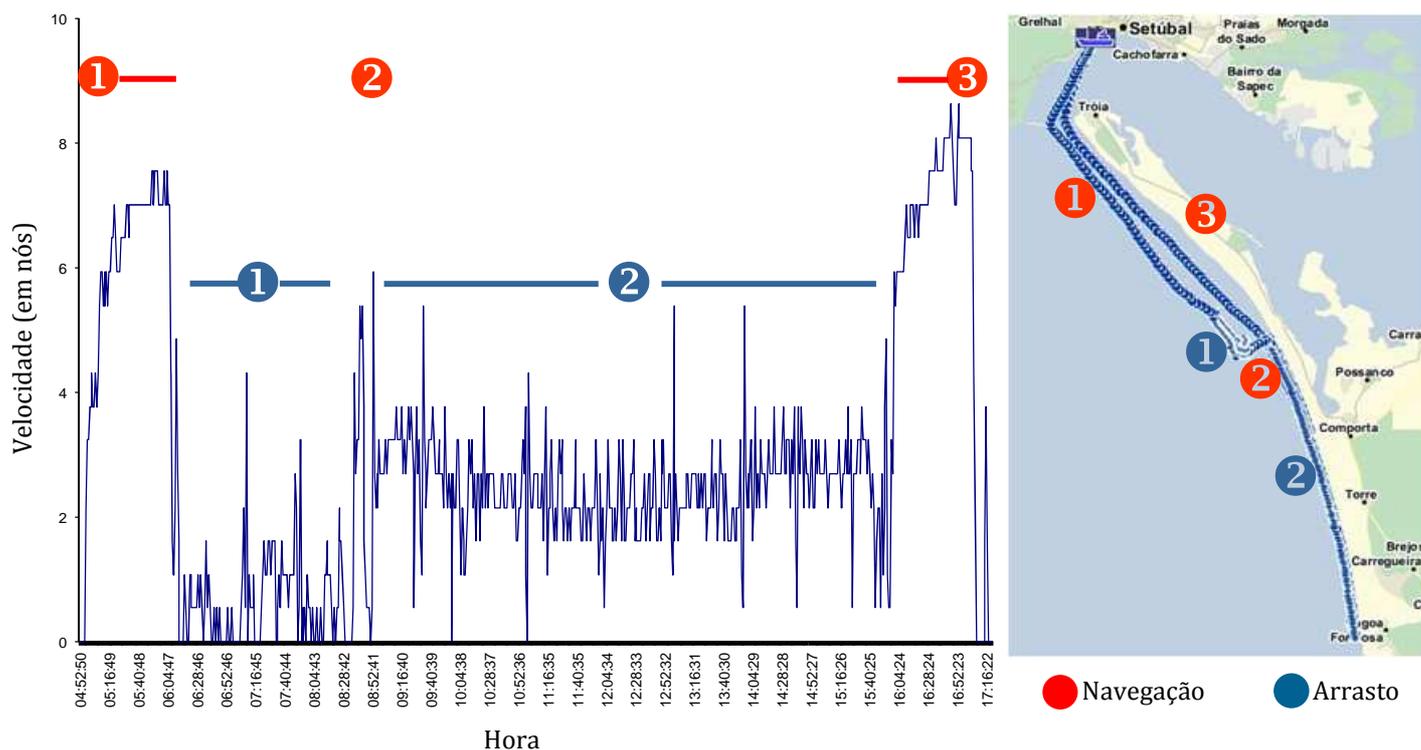
No quadro das pequenas pescarias artesanais, a **pesca de bivalves com ganchorra** assume-se como uma das principais, considerando o número de embarcações, pescadores e agentes envolvidos, o volume anual de capturas e o relativo elevado valor comercial de algumas espécies alvo. Para além da especificação das características técnicas dos vários tipos de ganchorra, a pescaria é gerida por um período de defeso, pela limitação do número de licenças, pela limitação do número de dias e/ou horas de pesca e por quotas diárias/semanais de captura por espécie e embarcação. Contudo, **verifica-se, a necessidade de introduzir novas medidas de gestão que permitam rentabilizar a actividade e simultaneamente promover a protecção dos recursos e ecossistemas.** Neste sentido, foi ensaiado na frota da ganchorra um sistema de seguimento em tempo real das embarcações com o objectivo de avaliar as potencialidades deste sistema na gestão da pescaria.

No âmbito do projeto PRESPO foi desenvolvido e ensaiado um sistema de monitorização em tempo real da actividade da frota que opera com ganchorra, que integra um GPS e um sistema de transmissão de dados que utiliza a rede móvel (sistema integrado GPS/GSM/GPRS).

A informação é enviada automaticamente em intervalos de tempo regulares para um centro de gestão de informação que de seguida a reencaminha, via internet, para um centro de controlo e análise de dados.



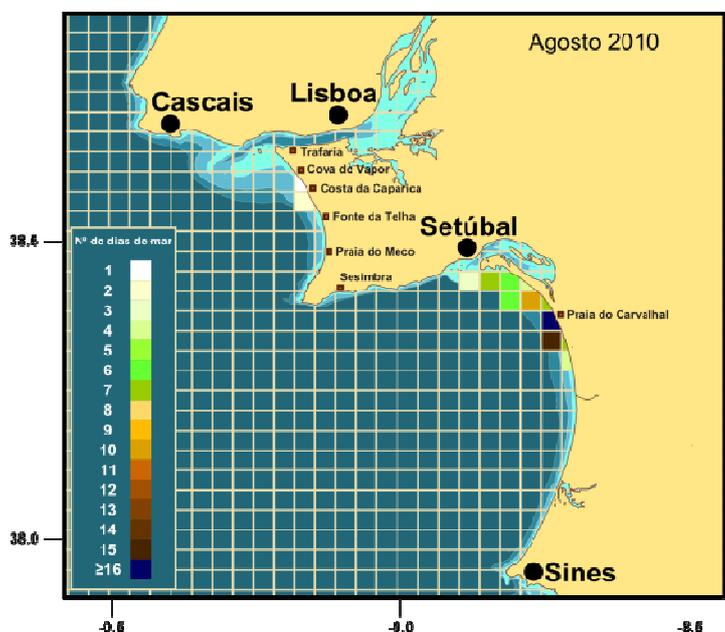
O seguimento em tempo real de uma embarcação permite mapear a sua deslocação bem como graficar a sua velocidade, em intervalos de tempo constantes, ao longo de um dia de pesca. A análise conjunta desta informação permite inferir acerca da atividade que está a ser desenvolvida, ou seja, se a embarcação se encontra a arrastar ou a navegar, como se pode observar na figura abaixo:



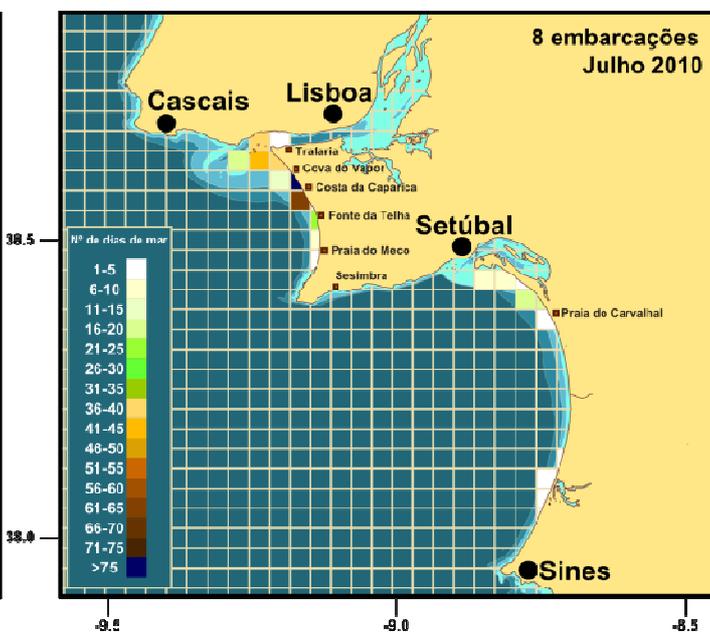
Os dados obtidos através deste sistema permitem obter um conjunto de informação relativa à atividade da embarcação de pesca, em particular:

Navegação	Pesca
Distância percorrida 36,1Km	Área de pesca Entre Tróia e a Lagoa Formosa
Duração 2h37min.	Número de arrastos efectuados e distância arrastada Arrasto 1: 4Km (2h10min.); Arrasto 2: 36Km (7h05min.)
Velocidade 6 – 8,5 nós	Velocidade média Arrasto 1: 1 nó; Arrasto 2: 2,5 nós
	Profundidade de operação Arrasto 1: 15-18m; Arrasto 2: 4-7m
	Distância à costa Arrasto 1: 1,2-1,9Km; Arrasto 2: 0,1-0,2Km

As potencialidades do sistema não se ficam por aqui. Com efeito, os dados obtidos podem ser agregados (por embarcação ou para o total da frota), para posterior análise e mapeamento obtendo-se, deste modo, informação relacionada com a distribuição do esforço de pesca.

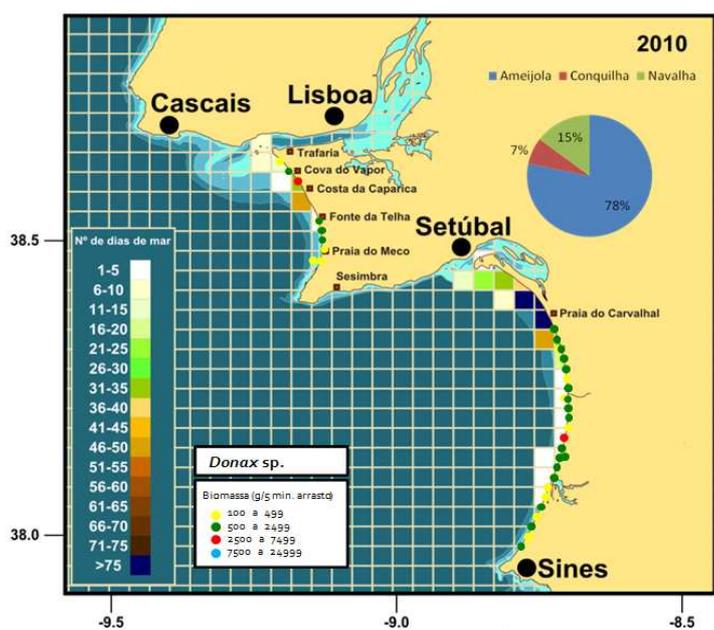


✓ Distribuição do esforço de pesca exercido por uma embarcação (n.º de dias que uma determinada área foi arrastada) no mês de Agosto.



✓ Distribuição do esforço de pesca (n.º de dias que uma determinada área foi arrastada) para o mês de Julho de 2010 e para o conjunto das 8 embarcações monitorizadas.





A distribuição do esforço de pesca pode ser cruzada com as descargas em lota e com os dados de distribuição e abundância das espécies comerciais obtidos através das campanhas de monitorização realizadas pelo IPMA.

✓ Distribuição do esforço de pesca (n.º de dias que uma determinada área foi arrastada) em 2010. Cruzamento de informação.

Neste exemplo, considerando a distribuição da conquinha (*Donax spp.*) em 2010, é possível observar que a maior parte do esforço de pesca exercido por esta embarcação não incidu sobre esta espécie, o que é confirmado pelos dados de descargas em lota.

A implementação de um sistema de seguimento em tempo real das embarcações de ganchorra seria fundamental para: 1) melhorar a informação relativa à pescaria; 2) entender as variações na abundância das espécies exploradas; 3) controlar a atividade, ou seja, saber se os períodos de defeso são cumpridos, se as áreas temporariamente interditas à pesca por episódios de biotoxinas não são exploradas e se a pesca não é exercida em áreas protegidas, por exemplo; 4) melhorar a segurança das embarcações e enviar auxílio rápido em caso de afundamento. Este sistema **permitirá gerir a pescaria de uma forma dinâmica, possibilitando a introdução de novas medidas de gestão**, tais como, áreas rotativas de pesca, áreas de proteção de juvenis, áreas de defeso rotativas e criação de santuários de reprodução. Por outro lado, **este sistema permitirá promover a co-gestão na pescaria**, com maior intervenção do sector no processo de decisão, e será um **importante passo para a futura certificação da pescaria**.

Contacto: Miguel Gaspar (mbgaspar@ipma.pt)
Site PRESPO (<http://www.cripsul.ipimar.pt/prespo/>)