

Plano Estratégico do CENTEC 2015-2017

O objectivo do CENTEC é manter-se um centro de referência internacional na área da tecnologia marítima e engenharia oceânica através das suas actividades de investigação e desenvolvimento, nomeadamente nas áreas de ambiente marinho, dinâmica e hidrodinâmica de navios, estruturas navais e segurança e logística de transportes marítimos. Em todas estas áreas o trabalho do CENTEC possui um importante ênfase na modelação de incertezas e avaliação de riscos.

O plano proposto para o desenvolvimento estratégico do CENTEC visa consolidar as áreas nucleares e desenvolver novas áreas de investigação que lhe permitam continuar na vanguarda da investigação na área da Tecnologia Marítima e Engenharia Oceânica a nível internacional.

A consolidação das **áreas nucleares de investigação** é feita através das linhas de investigação dos quatro grupos de investigação existentes, compostos por mais de 40 investigadores doutorados:

1. **Grupo de Ambiente Marinho.**
2. **Grupo de Dinâmica e Hidrodinâmica de Navios.**
3. **Grupo de Estruturas Navais.**
4. **Grupo de Segurança e Logística de Transportes Marítimos.**

O plano de desenvolvimento estratégico de **novas áreas de investigação** é feito através de uma série de linhas temáticas, envolvendo um ou mais grupos de investigação:

- **Energias renováveis no mar.**
- **Impacto das alterações climáticas no sector marítimo.**
- **Eficiência energética no projecto e operação de navios.**
- **Logística dos transportes marítimos e portos.**

As energias renováveis serão abordadas de forma a incluir a avaliação de recursos, dinâmica dos equipamentos, resistência estrutural, segurança e manutenção de equipamentos.

As alterações climáticas terão impacto no ambiente marinho, influenciando as rotas marítimas e a segurança dos navios levando a novos critérios de projecto.

O estudo do comportamento de navios no mar irá concentrar-se na eficiência de energia durante a operação sem comprometer a segurança em condições de tempestade.

O transporte marítimo será abordado tanto da perspectiva dos armadores e dos portos, como também do ponto de vista da logística e cadeia de abastecimento e do seu impacto na economia global, conforme se fazem reflectir nos 'clusters' marítimos.

Pretende-se dar continuidade à formação contínua através da investigação, fornecendo formação a alunos de doutoramento e experiência a investigadores pós-doutorados, num ambiente internacional associado a colaboração internacional na investigação.

A disseminação também representa uma preocupação principal que se pretende fazer através de publicações científicas, na participação em congressos bem como na organização de congressos e seminários internacionais.