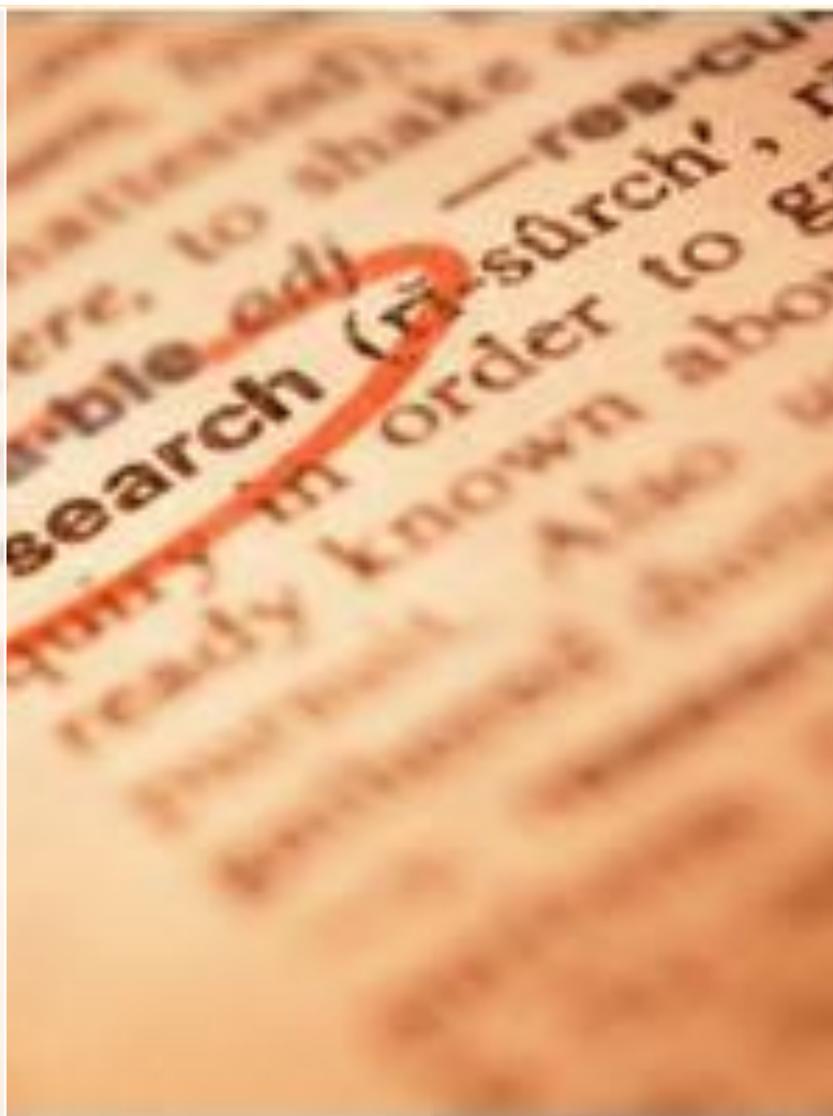


CINAV

Relatório da Comissão Instaladora

2010



Este documento constitui o relatório final da Comissão Instaladora do Centro de Investigação Naval (CINAV), encerrando assim os trabalhos desta Comissão.

**ESCOLA NAVAL,
18 DE MARÇO DE 2010**

ÍNDICE

ÍNDICE	1
INTRODUÇÃO	2
CINAV – CENTRO DE INVESTIGAÇÃO NAVAL	3
MISSÃO, VISÃO E VALORES	3
<i>Missão</i>	3
<i>Visão</i>	3
<i>Valores</i>	3
ANÁLISE SWOT	4
RISCOS, OBJECTIVOS, MEDIDAS E INDICADORES	7
MAPAS ESTRATÉGICOS	17
POTENCIAL IDI DA EN	20
PRODUÇÃO ACADÉMICA/CIENTÍFICA NA ÚLTIMA DÉCADA	20
CORPO DOCENTE	22
Docentes em regime de convénio.....	22
Docentes militares	23
Oficiais TSN	25
Docentes civis do quadro.....	25
Docentes contratados	26
ESTABELECIMENTO DE OBJECTIVOS IDI A DOIS ANOS	27
NECESSIDADES DE RECURSOS	29
INFRA-ESTRUTURAS	29
RECURSOS LABORATORIAIS, OFICINAIS, E APOIO	30
INFORMÁTICA	31
PROPOSTA DE ORÇAMENTO DE FUNCIONAMENTO PARA 2010	31
RECURSOS HUMANOS.....	33
NORMAS DE FUNCIONAMENTO E INTER-RELAÇÃO COM A ESTRUTURA DE ENSINO	33
ACTIVIDADES DA EN COM IMPACTO IDI	33
ADMISSÃO/CONVITE DE INVESTIGADORES	35
CRIAÇÃO E FUNCIONAMENTO DAS LINHAS	35
PÓS-GRADUAÇÕES.....	36
PROJECTOS.....	37
ACOLHIMENTO DE PROJECTOS DA MARINHA.....	39
APOIO DO COMANDO	39
RECOMENDAÇÕES	40

INTRODUÇÃO

Este documento constitui o relatório final da Comissão Instaladora do Centro de Investigação Naval (CI-CINAV), encerrando assim os trabalhos desta Comissão.

A CI-CINAV foi constituída por despacho do Contra-Almirante Comandante da Escola Naval, em 19 de Outubro de 2009, para i) promover os passos necessários à futura instalação de um Centro de *Investigação*, e ii) assegurar o apoio, coordenação, promoção e divulgação da investigação desenvolvida na Escola Naval, até à criação do CINAV.

Como Director e Subdirector desta Comissão, foram nomeados o CMG EMT Paulo Mónica de Oliveira, e o Professor Doutor Victor Sousa Lobo, respectivamente.

A comissão iniciou os seus trabalhos imediatamente após a sua constituição. As actividades desenvolvidas podem ser enquadradas em oito categorias:

- Definição e planeamento estratégico do futuro CINAV;
- Apoio à produção da documentação estruturante do CINAV e do seu enquadramento funcional na Escola Naval;
- Levantamento das necessidades do CINAV em recursos humanos, materiais e financeiros;
- Criação das infra-estruturas físicas e funcionais necessárias para o início das actividades do CINAV;
- Avaliação do potencial académico/científico da Escola Naval, e definição de objectivos de produção IDI (Investigação, Desenvolvimento e Inovação) para o CINAV nos primeiros 2/3 anos.
- Preparação e submissão para financiamento externo de projectos IDI da Escola Naval a iniciar no ano civil de 2010;
- Apoio à elaboração de projectos da Marinha, no âmbito das iniciativas IDI do Ministério da Defesa;
- Assegurar a continuidade das actividades de investigação e desenvolvimentos da EN.

Neste relatório não se pretende fazer o relato exaustivo das diversas actividades executadas pela comissão em cada dos das categorias acima elencadas. Pretende-se, isso sim, constituir uma memória, para referência futura, dos resultados e conclusões que não possuam expressão material substantiva, e que importe, portanto, fazer

perdurar sob a forma de relatório escrito. As actividades que tenham expressão física substantiva (ex: projectos IDI submetidos, infra-estruturas físicas concluídas, estatutos e regulamentos aprovados) poderão, ainda assim, ser aqui pontualmente referidas.

CINAV – CENTRO DE INVESTIGAÇÃO NAVAL

O Centro de Investigação Naval (CINAV) veio a ser criado em 9 de Janeiro de 2010, por despacho do Almirante CEMA.

Com a criação do CINAV, foi dado um passo importante, há muito considerado necessário, de consolidação do enquadramento institucional das actividades de Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI) na Escola Naval. Adicionalmente, foi concentrada no CINAV a responsabilidade pela coordenação dos projectos IDI executados por todos os órgãos e serviços da Marinha, excepto nas áreas coordenadas pelo Instituto Hidrográfico.

Assim, embora esteja enquadrado na estrutura da Escola Naval como unidade orgânica de investigação¹, e tenha por referência as normas do Regime Jurídico das Instituições de Investigação², o CINAV tem um âmbito de actuação que, ao abranger também a IDI da Marinha, transcende o Sistema de Ensino Superior Público em geral, e a Escola Naval em particular,

MISSÃO, VISÃO E VALORES



Missão

Promover, coordenar e apoiar as actividades de investigação, desenvolvimento e inovação (IDI) da Marinha Portuguesa, contribuindo para a optimização do seu potencial académico, científico e tecnológico.

Visão

O CINAV constituir-se-á como um dos Centros de IDI de referência no panorama nacional, e contribuirá, na sua justa medida, para o desenvolvimento e afirmação tecnológica e científica de Portugal. Como tal, constituirá um motivo de orgulho para a Marinha.

Valores

Ética, esforço, ciência, desenvolvimento, inovação.

¹ Conforme disposto no Artº 14 da Lei 62/2007, de 10 de Setembro.

² Decreto-Lei 125/99, de 20 de Abril.

ANÁLISE SWOT



O contexto e envolvente do CINAV são únicos no contexto dos Centros de Investigação universitários, sob vários pontos de vista. Isto confere-lhe características muito próprias, onde relevam deficiências estruturais de partida (ex: não existência de graus avançados na escola universitária onde se integra, ausência de autonomia administrativa, ausência de autonomia financeira, etc), mas onde importa também identificar as potencialidades que a sua posição particular lhe confere.

As características mais relevantes do CINAV e da sua envolvente externa actual podem ser sumarizadas sob a forma de quadrantes SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*):

Potencialidades

- *Ligação muito forte ao meio profissional, potenciador de sinergias;*
- *Estrutura de direcção bem definida, o que favorece o alinhamento e execução de medidas internas;*
- *Facilidade de adopção e implementação de estratégias, devido ao carácter militar da organização em que se insere.*
- *Disponibilidade, na Marinha, de um grande de oficiais que, estando a fazer cursos de pós-graduação (conferentes e não-conferentes de grau), estão envolvidos, ainda que de forma dispersa, ou mesmo externa à Marinha, em actividades IDI.*
- *Razoável portfolio de projectos em curso nas Direcções Técnicas da Marinha.*
- *Atractividade da Marinha para parceiros IDI externos;*
- *Existência de vários convénios e protocolos já estabelecidos com outras Universidades e Centros de Investigação;*
- *Diversidade de competências académicas.*

Vulnerabilidades

- Pequena dimensão, o que se traduz em falta de massa crítica em todas as áreas;
- Heterogeneidade das linhas de investigação necessárias;
- Corpo docente da Escola Naval com qualificações insuficientes;
- Baixos níveis e insuficiente cultura IDI no corpo docente da EN;
- Baixos níveis de actividades complementares de cariz académico-científico (campus vibrancy);
- Elevada taxa de rotação dos docentes militares;
- Alta percentagem de professores na EN em regime de convénio;
- Dificuldade em cativar investigadores, por falta de mecanismos administrativos de contratação e de atractividade/remuneração do esforço;
- Ausência de autonomia administrativa dificulta a execução orçamental;
- Ausência de autonomia financeira dificulta a submissão a financiamentos externos com ou sem parcerias;
- Experiência limitada na produção de candidaturas e seu processo de avaliação;
- Ausência de infra-estrutura e/ou procedimentos estabelecidos;
- Necessidade de compatibilização e partilha de recursos com a Escola Naval;
- Previsíveis limitações orçamentais para aquisição de bens e serviços e contratação de bolseiros e/ou investigadores;
- Ausência de imagem pública;
- Não existência de graus avançados de estudo na Escola Naval.

Oportunidades

- A Marinha está em processo de reorganização, o que ajudará a evitar resistências à mudança por parte do status quo estabelecido;
- É consensual, nos actores relevantes da Marinha, a ideia de que é necessário coordenar, de forma centralizada, as actividades IDI;
- Processo de re-estruturação do SESP cria oportunidade de mudança;
- É reconhecida a necessidade de coordenar e incrementar as actividades IDI da Escola Naval, de forma correspondente ao seu estatuto de Ensino Superior Universitário;
- A organização da IDI no MDN da Defesa está a dar os seus primeiros passos, pelo que há espaço aberto para o CINAV;
- Por ser um organismo novo, o CINAV permite alinhar visão e objectivos, e a construção de um mapa estratégico coerente, sem pesos e compromissos passados;
- Quadro de professores civil ainda não preenchido.

Ameaças

- Irrelevância orçamental;
- Não adesão de manpower;
- Incapacidade ou subalternização por falta de autonomia financeira;
- Bloqueio externo na utilização de recursos partilhados;
- Não obtenção de implementação física que visibilidade e dignidade ao CINAV;
- Resistência à mudança por parte das estruturas de Marinha que têm exercido competências ou actividades IDI;
- Falta de apoio/comprometimento superior.
- Incapacidade de intervenção nos processos da Escola Naval com impacto na actividade IDI

RISCOS, OBJECTIVOS, MEDIDAS E INDICADORES



Na decorrência directa das vulnerabilidades e ameaças acima identificadas, foram identificados os três maiores riscos à afirmação e consolidação do CINAV, cuja mitigação deve constituir o factor decisivo na selecção de objectivos, e na escolha e hierarquização das linhas de acção estratégica a empreender:

- R1 - Incapacidade de projecção externa (Grau: **ALTO**)

Este primeiro grande risco tem, como principal factor, a ausência de autonomia financeira. A não existência de autonomia administrativa, sendo embora uma realidade criadora de dificuldades e entropia processual, pode ser sanada, de forma aceitável, com recurso à autonomia administrativa da EN. Já o mesmo não se passa, porém, com a falta de autonomia financeira, uma vez que a EN também não a possui.

Assim, é muito difícil ao CINAV recorrer a fontes de financiamento externas (nacionais ou internacionais), já que lhe faltam os mecanismos legais apropriados. A ausência deste tipo de concursos, projectos, e fontes de financiamento será, em termos práticos, um factor impeditivo de qualquer tipo de projecção ou reconhecimento externo.

Muitos outros factores contribuem para as dificuldades de projecção externa que o CINAV enfrentará. Porém, podem nem chegar a ser relevantes, devido ao impacto desta inadequação de natureza organizacional.

- R2 - Irrelevância (Grau: **ALTO**)

Há um elevado risco de que o CINAV, enquanto Centro de Investigação da Marinha, se torne um órgão irrelevante, incapaz de prosseguir a sua missão, e de potenciar a mudança que dele se espera. As razões para isso são muitas, e cobrem um espectro alargado de factores. Alguns destes factores são circunstanciais, e podem ser resolvidos com as medidas adequadas; muitos, porém, são de natureza intrínseca, e só poderão, quando muito, ser mitigados.

RECURSOS HUMANOS

Do ponto de vista dos recursos humanos, o CINAV defrontar-se-á com diversas vulnerabilidades de natureza intrínseca, já acima elencadas. Se não forem devidamente mitigadas, estas vulnerabilidades, só por si, poderão ditar a irrelevância do CINAV enquanto centro de produção de mais-valia

académica, científica ou tecnológica. O universo de recrutamento do CINAV é reduzido, e possui baixos graus de motivação e qualificação de natureza académica e/ou científica; recrutar, motivar, reter e otimizar são, pois, verbos que, no que respeita às preocupações do CINAV deverão estar sempre na linha da frente.

PRESENÇA FÍSICA E FUNCIONAL

A falta de impacto físico ou funcional de um organismo não é uma causa de irrelevância, mas sim a sua definição. Se o CINAV não conseguir apresentar instalações condignas, não conseguir criar e mostrar uma presença Web (intranet e internet) forte e eficaz, não aparecer e não se fizer representar em termos protocolares com dignidade e estatuto; se o CINAV não for peça vital e requerida nos fluxos e processos relativos à vida académica e científica da EN, não for parte interveniente da selecção e passagem a efectivo dos professores da EN, e não contribuir para a avaliação de desempenhos dos docentes, então o CINAV será automaticamente, institucionalmente irrelevante. Daí à irrelevância científica, a distância é pouca ou nenhuma.

RECURSOS LABORATORIAIS E DE SUPORTE

Para o suporte das suas actividades, o CINAV vai necessitar de recorrer a recursos e serviços da estrutura de ensino da Escola Naval. É o caso do recurso às instalações laboratoriais dos Departamentos de Formação de Engenheiros Navais, da utilização da frota da EN para missões de recolha de dados e/ou teste de equipamentos e sistemas, da necessidade de apoio do Departamento Administrativo/Financeiro ou do Serviço de Informática. Sem que este acesso esteja protocolado e operacionalizado de forma fluida e eficaz, o CINAV será incapaz de criar a dinâmica que lhe permita constituir-se como um centro de investigação pleno e funcional.

RECURSOS FINANCEIROS

As dificuldades, já acima apontadas, em recorrer a fontes externas de financiamento, vem agravar a necessidade de prever um orçamento anual de funcionamento, baseado no orçamento da Marinha, capaz de financiar e suportar o plano de actividades. Sem uma capacidade orçamental adequada, o CINAV não pode desenvolver a sua actividade. Os recursos financeiros, e aquilo que eles permitem (desde o financiamento material de projectos e missões, ao suporte à publicação e difusão da produção científica interna, passando pelo apoio

aos investigadores em material, equipamento e bibliografia) são componente fundamental, não só no apoio directo à produção interna, mas também como fonte de motivação, recrutamento e retenção de investigadores qualificados.

○ R3 - Isolamento institucional (Grau: **Médio**)

Este risco, embora menos severo do que os anteriores, tem de ser permanentemente combatido e mitigado, em especial durante os primeiros anos de vida do CINAV (infância e consolidação).

Sendo um organismo novo, com competências tipicamente consideradas não nucleares, e que se encontravam anteriormente dispersas (quando identificadas) por vários órgãos da Marinha, o CINAV vai ter de criar o seu espaço, e vai encontrar dificuldades naturais em fazê-lo.

Adicionalmente, é preciso ter presente que, sendo embora um órgão que tem por natureza intrínseca apoiar e promover (esfera de actuação de fácil aceitação), tem também por missão as necessárias funções de coordenação e controlo, funções que tradicionalmente encontram sempre graus consideráveis de resistência organizacional à mudança.

O reconhecimento institucional do CINAV, materializado na consciencialização completa do seu espaço, competências e valor-acrescentado, é, pois, um objectivo que deve estar sempre presente.

Da análise dos quadrantes SWOT acima apresentados, e tendo com pano de fundo a necessidade de mitigação dos riscos apresentados, resulta o seguinte conjunto de objectivos estratégicos, medidas a tomar, e respectivos indicadores (Tabela 1 e Tabela 2):



TABELA 1 - OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS ■ E DE SUPORTE ■

OE1. Consolidar o posicionamento da Escola Naval como Instituição de Ensino Universitário, plenamente integrada no Sistema de Ensino Superior Público.

OS1. Apoio às actividades de ensino da Escola Naval, contribuindo com as necessárias linhas de investigação.

OS2. Adopção de estrutura orgânica e regras de funcionamento que tenham por referência o DL 125/99 (Regime jurídico das Instituições de Investigação).

OS3. Afirmação funcional do CINAV como componente IDI da Escola Naval, e, como tal, com intervenção directa em todos os processos que tenham impacto na actividade

IDI.
OS4. Incremento do grau de inserção do CINAV na estrutura IDI nacional.
OS5. Fomentar a difusão e projecção externa da actividade e produto do CINAV.
OE2. Promover, coordenar e apoiar a investigação científica e projectos de desenvolvimento efectuados no seio da Marinha, contribuindo para a sua afirmação como fonte de inovação e motor de desenvolvimento.
OS6. Consolidação institucional do CINAV como pólo de coordenação e apoio às actividades IDI.
OS7. Promover a aplicação dos saberes adquiridos no desenvolvimento de novos serviços e produtos para a Marinha.
OS8. Constituição de capacidade efectiva de apoio (científico, laboratorial, oficial e infra-estrutural) aos órgãos de Marinha que o solicitem.
OS9. Constituição de capacidade efectiva de apoio no acesso a fundos e a instituições externas de ensino superior e/ou de IDI.
OS10. Apoiar a frequência de pós-graduações de elementos da Marinha
OE3. Atingir níveis de referência, tanto quantitativos como qualitativos, na eficácia e qualidade da produção IDI.
OS11. Assegurar o permanente alinhamento das actividades do CINAV com os objectivos estratégicos definidos, e avaliar o grau de prossecução dos objectivos.
OS12. Atingir níveis de produção per capita consentâneos com as taxas de referência.
OS13. Privilegiar a internacionalização da actividade científica, tanto no que respeita à participação em projectos, como na colocação de publicações científicas.
OS14. Operacionalizar mecanismos administrativos /financeiros que consigam mitigar os inconvenientes da ausência de autonomias administrativa e financeira.
OS15. Criar mecanismos efectivos de estímulo à actividade e publicação científica por parte dos investigadores, e dotá-los dos meios necessários.
OS16. Definir objectivos individuais de produção por cada investigador.
OS17. Criar mecanismos de desencorajamento de inactividade na componente IDI por parte de docentes da Escola Naval.
OS18. Optimizar a produtividade e eficácia dos processos administrativos.
OE4. Criar e reter um corpo de investigadores de qualidade, academicamente habilitado, motivado, com elevado sentido de pertença e partilha da Visão, Missão, Valores e Objectivos.
OS19. Diversificar o universo de recrutamento de investigadores.

OS20. Promover o perfil adequado das comissões dos docentes militares da EN.
OS21. Criar mecanismos de <i>empowerment</i> efectivo dos responsáveis pelas Linhas de Investigação.
OS22. Comprometer todos os investigadores na definição das linhas estratégicas do centro, e na co-responsabilidade pelos resultados obtidos.
OS23. Criar mecanismos para incremento dos níveis de coesão institucional e partilha de visão.
OS24. Incentivar e apoiar os docentes da Escola Naval, e os investigadores do CINAV, na frequência de ciclos de estudo avançados.



TABELA 2 - OBJECTIVOS, MEDIDAS E INDICADORES

OE1. Consolidar o posicionamento da Escola Naval como Instituição de Ensino Universitário, plenamente integrada no Sistema de Ensino Superior Público.	
OS1. Apoio às actividades de ensino da Escola Naval, contribuindo com as necessárias linhas de investigação.	
Medidas	Indicadores
a. Consolidar a integração das dissertações/trabalhos de fim de curso com linhas de investigação activas.	Percentagem de alunos integrados em linhas e projectos I&D.
	Percentagem de dissertações com contribuições substantivas em projectos em curso.
	Percentagem de dissertações que iniciaram novos projectos I&D.
OS2. Adopção de estrutura orgânica e regras de funcionamento que tenham por referência o DL 125/99 (Regime jurídico das Instituições de Investigação).	
Medidas	Indicadores
b. Garantir que a produção legislativa e normativa relativa ao CINAV se encontre tendencialmente enquadrada com o DL 125/99.	Percentagem de incompatibilidades orgânicas e funcionais com os modelos previstos no DL 125/99.
OS3. Afirmção funcional do CINAV como componente IDI da Escola Naval, e, como tal, com intervenção directa em todos os processos que tenham impacto na actividade IDI.	
Medidas	Indicadores
c. Garantir a intervenção do CINAV na contratação de professores, passagens a professor efectivo, escolha e tópicos para teses e nomeação de júris.	Percentagem de contratações de docentes/passagens a efectivo em que interveio o CINAV
	Percentagem de voto vencido da posição do CINAV;
	Percentagem de júris em cuja constituição o

	CINAV foi ouvido;
	Percentagem de teses com tópicos em que o CINAV foi ouvido.
d. Aumentar o nível de actividades complementares (campus vibrancy).	Frequência de acções complementares de carácter cultural/científico.
OS4. Incremento do grau de inserção do CINAV na estrutura IDI nacional.	
Medidas	Indicadores
e. Definir normas relativas a perfis preferenciais de projectos.	Grau de cumprimento dos perfis preferenciais
f. Fomentar o recurso a fontes de financiamento reconhecidas	Número de projectos submetidos a financiamento externo por entidades reconhecidas.
	Número de projectos financiados externamente por entidades reconhecidas.
g. Privilegiar projectos de natureza conjunta e cooperativa com outras instituições congéneres.	Número de projectos cooperativos com outras instituições
h. Privilegiar a publicação de artigos em co-autoria com elementos externos ao CINAV.	Número de co-autorias com elementos externos.
i. Favorecer o intercâmbio temporário de investigadores com outras instituições.	Grau de prossecução do objectivo (<i>in-out</i> e <i>out-in</i>).
j. Favorecer a colaboração com outras instituições universitárias no que respeita a co-orientações de teses e dissertações.	Número de co-orientações (<i>in-out</i> e <i>out-in</i>) efectuadas.
k. Favorecer a passagem periódica, por períodos curtos, dos elementos civis do corpo docente do ESM pela estrutura técnica das Forças Militares.	Percentagem de docentes que passa períodos em unidades das Forças Militares.
l. Receber alunos internos e externos para realização de estágios curriculares	Número de estágios curriculares efectuados
m. Promover a participação em júris externos (<i>in-out</i>)	Número de participações de investigadores do CINAV em júris externos e de investigadores externos em júris da EN.
n. Fomentar o estabelecimento de protocolos de cooperação e intercâmbio com outros Centros I&D, incluindo como componentes a partilha de instalações,	Número de protocolos celebrados.
	Percentagem de cobertura do universo de instituições que operam em áreas de interesse

investigadores e estagiários.	científico do ESM.
OS5. Fomentar a difusão e projecção externa da actividade e produto do CINAV.	
Medidas	Indicadores
o. Incrementar o número de actividades com projecção exterior (ex: Jornadas do Mar)	Número de conferências e workshops realizadas
	Número de acções de formação de curta duração (ex: Escolas de verão).
	Número de iniciativas de divulgação realizadas (ex: Ciência Viva)
	Número de acções cooperativas com outras Universidades e instituições IDI.
p. Incrementar a atractividade da presença na Internet.	Hit rate do sítio web do CINAV.
OE2. Promover, coordenar e apoiar a investigação científica e projectos de desenvolvimento efectuados no seio da Marinha, contribuindo para a sua afirmação como fonte de inovação e motor de desenvolvimento.	
OS6. Consolidação institucional do CINAV como pólo de coordenação e apoio às actividades IDI.	
Medidas	Indicadores
q. Criar mecanismos formais para o acolhimento no seio da I&D do CINAV dos projectos de I&D Marinha.	Número de projectos I&D das Forças Militares apoiados e enquadrados pela estrutura I&D do ESM.
r. Criação de mecanismos para difusão externa da natureza, visão, objectivos, actividade e produto do CINAV.	Grau de prossecução do objectivo.
OS7. Promover a aplicação dos saberes adquiridos no desenvolvimento de novos serviços e produtos para a Marinha.	
Medidas	Indicadores
s. Criar mecanismos de discussão e intercâmbio com as estruturas técnicas da Marinha, de forma a que sejam rotineiramente identificadas as potenciais áreas de oportunidade para desenvolvimento de novos produtos.	Número de projectos de desenvolvimentos efectuados no âmbito do CINAV que encontraram tradução em sistemas que operam nas Marinha
OS8. Constituição de capacidade efectiva de apoio (científico, laboratorial, oficial e infra-estrutural) aos órgãos de Marinha que o solicitem.	
Medidas	Indicadores
t. Protocolar com a EN a utilização de espaço, meios e recursos humanos com capacidade para prestar esse apoio.	Rácio de apoios fornecidos sobre solicitados.

Relatório da Comissão Instaladora

OS9. Constituição de capacidade efectiva de apoio no acesso a fundos e a instituições externas de ensino superior e/ou de IDI.	
Medidas	Indicadores
u. Manter actualizada a lista de fontes de financiamento com candidaturas em aberto, e descrições dos respectivos processos administrativos.	Número de candidaturas apoiadas.
v. Manter actualizada a lista de protocolos existentes.	Número de candidaturas apoiadas.
OS10. Apoiar a frequência de pós-graduações de elementos da Marinha	
Medidas	Indicadores
w. Enquadrar as teses das pós-graduações em projectos IDI do CINAV, sempre que possível	Número de teses apoiadas.
	Número de co-orientações de teses pelo CINAV.
x. Manter actualizada a lista de pós-graduações em curso	Grau de cobertura.
OE3. Atingir níveis de referência, tanto quantitativos como qualitativos, na eficácia e qualidade da produção IDI.	
OS11. Assegurar o permanente alinhamento das actividades do CINAV com os objectivos estratégicos definidos, e avaliar o grau de prossecução dos objectivos.	
Medidas	Indicadores
y. Manter o Plano Estratégico (PE) permanentemente actualizado	Periodicidade de revisão do PE.
z. Avaliar periodicamente o alinhamento das orientações das linhas de investigação, projectos e actividades com o PE.	Periodicidade da verificação de alinhamento.
aa. Avaliar periodicamente os níveis atingidos nos indicadores seleccionados	Valores dos indicadores.
OS12. Atingir níveis de produção <i>per capita</i> consentâneos com as taxas de referência.	
Medidas	Indicadores
bb. Compilar a produção científica	Número de artigos internacionais publicados em revistas constantes dos Citation indexes.
	Número de artigos publicados noutras revistas de carácter científico.
	Número de artigos apresentados em conferências internacionais com referee
	Número de artigos apresentados noutras conferências de carácter científico.
	Número de livros publicados
	Número de Capítulos em livros publicados

	Volume de projectos com financiamento externo
OS13. Privilegiar a internacionalização da actividade científica, tanto no que respeita à participação em projectos, como na colocação de publicações científicas.	
Medidas	Indicadores
cc. Favorecer os projectos que envolvam cooperação com outras Universidades ou institutos de I&D estrangeiros.	Número de projectos cooperativos com instituições internacionais.
dd. Privilegiar a colocação dos trabalhos publicados em fóruns internacionais, e a co-autoria com elementos de outras Universidades ou institutos de I&D estrangeiros.	Percentagem de artigos colocados em fóruns internacionais, ou em co-autoria com elementos de outras Universidades ou institutos de I&D estrangeiros.
OS14. Operacionalizar mecanismos administrativos /financeiros que consigam mitigar os inconvenientes da ausência de autonomias administrativa e financeira.	
Medidas	Indicadores
ee. Emular a autonomia financeira por recurso ao mecanismo das Despesas com Compensação em Receita.	Taxa de sucesso na participação em projectos/actividades geradoras de receitas.
OS15. Criar mecanismos efectivos de estímulo à actividade e publicação científica por parte dos investigadores.	
Medidas	Indicadores
ff. Premiar o acréscimo de actividade com mais fácil acesso a financiamento e redução de carga docente e outros encargos na EN.	Níveis de apoio financeiro a projectos I&D e percursos de investigação de qualidade e alinhados com a Missão e Objectivos.
	Existência de mecanismos de balanço entre carga docente e desempenho na investigação.
gg. Melhorar infra-estruturas, de forma a maximizar as condições de trabalho dos docentes.	Rácio "docente por gabinete"
	Nível de acesso a bibliografia especializada
	Avaliação da ergonomia dos gabinetes.
	Avaliação dos níveis de apoio de secretariado e economato.
OS16. Definir objectivos individuais de produção por cada investigador.	
Medidas	Indicadores
hh. Definir objectivos individuais	Rácio de investigadores com objectivos acordados.
OS17. Criar mecanismos de desencorajamento de inactividade na componente IDI por parte de docentes da Escola Naval.	

Medidas	Indicadores
ii. Garantir a inclusão da componente IDI da avaliação de mérito dos docentes.	Percentagem de avaliações de mérito com audição do CINAV, no aplicável à componente IDI.
OS18. Optimizar a produtividade e eficácia dos processos administrativos.	
Medidas	Indicadores
jj. Adotar as melhores práticas e processos administrativos das instituições congéneres de referência	Tempo de resposta dos principais processos administrativos
	Número de erros processuais detectados
	Grau de clareza, transparência e formalização dos processos adoptados.
	Capacidade em acumular conhecimento de forma transversal, independente de funcionários particulares.
kk. Contratar funcionários com a preparação necessária à gestão de IDI.	Número e qualificação dos funcionários do CINAV.
ll. Maximizar o uso de tecnologias de informação para otimizar processos	Grau de informatização dos processos internos.
OE4. Criar e reter um corpo de investigadores de qualidade, academicamente habilitado, motivado, com elevado sentido de pertença e partilha da Visão, Missão, Valores e Objectivos.	
OS19. Diversificar o universo de recrutamento de investigadores.	
Medidas	Indicadores
mm. Convidar para membros do CINAV personalidades de mérito e competência reconhecida, ainda que exteriores à EN e à Marinha.	Percentagem de investigadores captados externamente.
OS20. Promover o perfil adequado das comissões dos docentes militares da EN, e apoiar a decisão da sua passagem a professores efectivos.	
Medidas	Indicadores
nn. Cooperar com a estrutura da EN para instituir o modelo 2+3+1+1 para as comissões de professores da EN.	Indicador binário. Regime instituído ou não.
OS21. Criar mecanismos de <i>empowerment</i> efectivo dos responsáveis pelas Linhas de Investigação.	
Medidas	Indicadores
oo. Definir Linhas de Investigação, e seus coordenadores.	Percentagem de investigadores não integrados em linhas de investigação.
pp. Realização de reuniões periódicas com os coordenadores das Linhas	Número de reuniões realizadas.
OS22. Comprometer todos os investigadores na definição das linhas estratégicas do centro, e	

na co-responsabilidade pelos resultados obtidos.	
Medidas	Indicadores
qq. Garantir a participação de todos os investigadores nas tarefas relativas à revisão e avaliação do Plano Estratégico	Percentagem de investigadores envolvidos nas revisões do PE.
OS23. Criar mecanismos para incremento dos níveis de coesão institucional e partilha de visão.	
Medidas	Indicadores
rr. Criar um Plano de comunicação interna	Existência do Plano de Comunicação
	Grau de cumprimento do plano
	Eficácia dos mecanismos de difusão interna de conhecimento
ss. Criar um site para suportar os processos de comunicação internos	Percentagem de fluxos informacionais internos que se suportam no site.
tt. Criação de mecanismos para intercâmbio periódico das actividades das linhas de investigação.	Número de reuniões realizadas.
uu. Manter permanente actualizados e disponíveis os resultados relativos à produção	Tempo médio de latência de listas desactualizadas.
vv. Fomentar acções de Team-building	Frequência com que são realizadas acções de team-building
	Periodicidade de acções de partilha de experiências entre as linhas de investigação e/ou projectos.
OS24. Incentivar e apoiar os docentes da Escola Naval, e os investigadores do CINAV na frequência de ciclos de estudo avançados.	
Medidas	Indicadores
ww. Institucionalizar a necessidade de progressão permanente das qualificações do corpo docente	Número e nível de acções de formação, conferentes de grau académico ou não, concluídas por elementos do corpo docente.

Algumas destas medidas irão ser detalhadas em secções posteriores deste relatório.

MAPAS ESTRATÉGICOS

Tendo em conta os objectivos acima apresentados e as suas inter-relações (contribuições mútuas), foram desenhados os mapas estratégicos para os Paradigmas Genético e Estrutural e para o Paradigma Operacional.

Mapa Estratégico - Paradigmas Genético e Estrutural

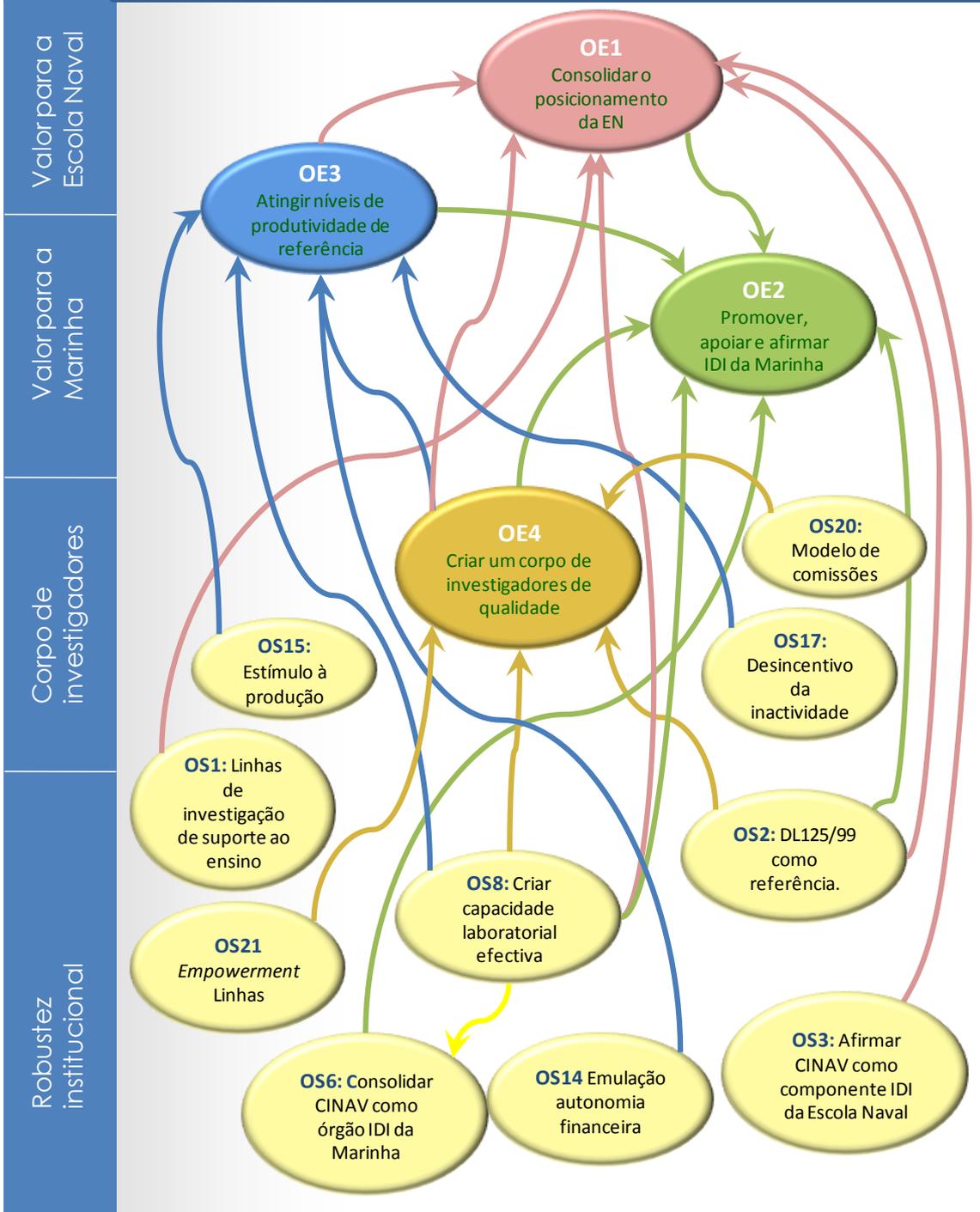


FIGURA 1 - MAPA ESTRATÉGICO (GENÉTICO E ESTRUTURAL)

Mapa Estratégico – Paradigma Operacional

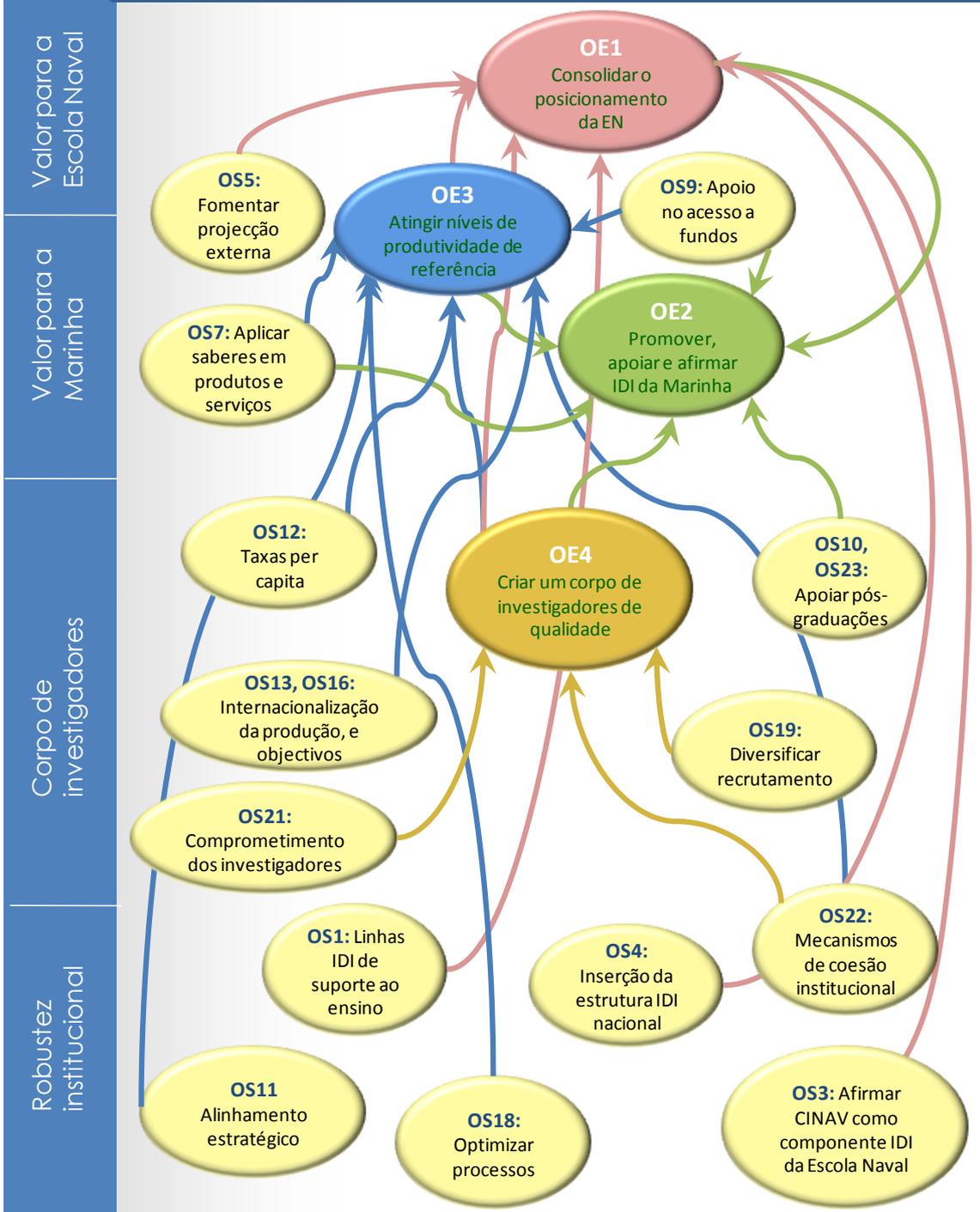


FIGURA 2 - MAPA ESTRATÉGICO (OPERACIONAL)

POTENCIAL IDI DA EN

PRODUÇÃO ACADÉMICA/CIENTÍFICA NA ÚLTIMA DÉCADA

Para que fosse possível estabelecer objectivos IDI a dois anos (esses objectivos serão apresentados em secção posterior), foi avaliado o potencial IDI da Escola Naval. As conclusões daí decorrentes têm, necessariamente, uma margem de erro considerável, já que enfermam do erro original de tentar avaliar o presente a partir de observações passadas.

No entanto, considera-se que as suas linhas gerais são fiáveis e pouco mutáveis, pese embora a constante alteração do corpo docente da EN em pessoas e qualificações.

O potencial IDI da Escola Naval é estruturalmente muito baixo. Os factores estruturais que para isso concorrem podem ser classificados, em três grupos principais, ordenados por ordem decrescente de impacto:

- Natureza do corpo docente

Este primeiro factor é aquele que mais tem contribuído para o baixo potencial IDI que a EN actualmente apresenta. Por esse motivo, será debatido em maior profundidade na secção seguinte.

- Ausência de ciclos de estudo avançados

Este segundo factor é igualmente simples de identificar. Sem graus de estudo avançado, que, pela sua natureza e definição, obriguem docentes e discentes a produzir trabalho científico inovador, criando hábitos e mentalidades de exigência científica, e impondo a necessidade de inovar e produzir contribuições originais para a ciência, haverá sempre a tendência natural para evitar o esforço que isso implica.

A alternativa seria obrigar a que esse esforço fosse feito, não por necessidades funcionais decorrentes da existência de graus avançados, mas por obrigações estatutárias e de carreira. Isso entronca, porém, no factor relativo à natureza do corpo docente, pelo que será abordado na próxima secção.

Se as últimas alterações ao estatuto comum dos Estabelecimentos de Ensino Superior Público Militar (EESPM), vierem a vigorar, este factor terá sido aliviado, ainda que de forma tímida, menorizante e espartilhada (eventualmente inconsequente, portanto), já que nelas se explicita a

possibilidade de os EESPM se poderem associar “com universidades” para a realização de ciclos de estudos conducentes ao grau de doutor.

○ Missão e inserção institucional da Escola Naval.

A EN existe, fundamentalmente, para formar oficiais para a Marinha Portuguesa. Esta característica distintiva (mas que não é única, no panorama do ensino universitário público), de ser uma escola de ensino universitário que prepara alunos para uma organização e uma profissão específica e bem tipificada, acarreta a necessidade de adicionar, ao ensino de índole académica e científica, uma componente técnico-profissional muito definida.

Esta necessidade de fazer coexistir um ensino universitário, científica e academicamente exigente e elevado, com uma componente técnico-profissional, bem menos exigente em termos académicos e intelectuais, tem em si o potencial para fazer baixar o nível académico e científico dos cursos, a menos que seja exercida uma atenção constante aos indicadores aplicáveis. Este aspecto agrava-se, claro, ao considerarmos: *i)* o facto de, em termo latos, ser o mesmo corpo docente a assegurar o ensino de ambas as componentes, e *ii)* a inevitabilidade de que as deficiências no ensino da componente técnico-profissional se façam notar mais rapidamente e de forma mais explícita (se bem que não necessariamente mais grave) do que as deficiências no ensino de componente mais académica, mais científica, ou, se quisermos, de índole mais tipicamente universitária.

Este é um aspecto em que a criação do CINAV não deixará, certamente, de ter um impacto positivo profundo.

Apesar destes factores negativos (no que respeita à produção de índole científica), foi possível elencar um razoável corpo de trabalho produzido nos últimos 10 anos, durante o período em que a IDI na Escola Naval foi coordenada pelo GCAID (Gabinete Coordenador das actividades de Investigação e Desenvolvimento):



FIGURA 3 - PRODUÇÃO NA ÚLTIMA DÉCADA

Estes quantitativos escondem, porém, duas deficiências graves. Desde logo, a existência de um enorme desequilíbrio de produção entre os diversos docentes. Com efeito, podemos assumir uma regra de 90/10 sem cometer erro apreciável (90% desta produção tem origem em apenas 10% do corpo docente). Depois, há ainda a considerar o facto de uma boa parte desta produção não estar devidamente afiliada, situação que o CINAV deverá acautelar no futuro.

Nenhuma destas deficiências se poderá manter no futuro. Não é possível ter a maioria do corpo docente de uma instituição universitária inactiva, em termos de IDI. Por outro lado, não é aceitável que docentes da EN, envolvidos em projectos ou programas de estudo noutras instituições, publiquem sem afiliarem o seu trabalho à EN. Ambos os aspectos devem exigir a atenção permanente do CINAV.



CORPO DOCENTE

Como ficou já expresso, as insuficiências existentes a nível do corpo docente são causa determinante (embora não as únicas) para o baixo potencial IDI oferecido pela EN. A Escola Naval possui um corpo docente dividido em três grupos de características muito distintas (docentes civis do quadro, docentes militares, e docentes em regime de convénio). Cada um destes grupos apresenta vantagens e inconvenientes próprios. Os mais relevantes serão:

DOCENTES EM REGIME DE CONVÉNIO

Esta solução, a que a Escola Naval recorre de forma intensiva, tem muitas virtualidades, em especial no que respeita à sua contribuição para um ensino mais aberto, mais universal e, conseqüentemente, menos expostos aos efeitos perniciosos do *inbreeding*.

Porém, no que diz respeito à contribuição destes docentes em termos de IDI, a situação é diametralmente oposta: a afiliação destes docentes às escolas e centros de investigação de origem torna-os basicamente irrelevantes em termos de produção científica afiliada à EN-CINAV (embora alguma colaboração seja possível, e tenha vindo a ser realizada);

Assim, como condicionante estrutural ao potencial IDI do CINAV, há a considerar o facto de uma parte substancial do seu universo de recrutamento de investigadores (o corpo docente da EN) se encontrar praticamente indisponível à partida. Por outro lado, a existência deste corpo de docentes facilita o contacto com instituições congéneres externas, potenciando o favorecimento da vertente cooperativa dos projectos do CINAV (medida g. da Tabela 2)

DOCENTES MILITARES

O corpo de docentes militares, enquanto contribuidor para a produção IDI, apresenta também vários problemas.

GRAUS ACADÉMICOS

Desde logo, e não se tratando de académicos de carreira, por norma não possuem graus académicos avançados. Há algumas excepções, por razões circunstanciais, que não se prendem com uma política organizada de formação deste corpo de docentes, mas o grau de formação académica mais comum é a Licenciatura, grau manifestamente insuficiente, no que respeita a investigação avançada (embora mais do que suficiente para que possam ter uma actividade muito produtiva a nível de projectos de desenvolvimento).

A este respeito, o CINAV deverá implementar uma política consistente de apoio à frequência de graus avançados (**objectivo OS24 da Tabela 2**). Porém, e devido ao investimento temporal que isso implica, esta medida tem de ser acompanhada por medidas apropriadas, por parte da Escola Naval, no que respeita à duração das comissões. Um modelo que se considera aceitável é o 2+3+1+1 (passagem a efectivo após 2 anos – a avaliação do CINAV sobre a competência IDI do docente deve ser levada em conta nesta decisão, conforme **medida c. da Tabela 2**), fim normal de comissão após 3 anos de efectivo, prorrogável por mais dois (**objectivo OS20 da Tabela 2**).



DURAÇÃO DAS COMISSÕES

Com a implementação da **medida c. da Tabela 2** deverão ficar resolvidas as carências identificadas neste aspecto.

PERCEÇÃO DA MISSÃO, E AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

Por não existir uma carreira docente militar, a passagem de militares pela EN como professores, surge, na carreira dos oficiais, de forma pouco apoiada. O professor militar típico encontra-se desenquadrado dos conceitos estruturantes que subjazem ao Ensino Superior em geral, e ao Ensino Superior Militar em particular. É, assim, relativamente frequente encontrarem-se, neste conjunto de docentes, visões pouco trabalhadas e pouco maduras da natureza do ensino superior militar e da sua real função. Este estado conduz a más percepções de várias ordens, nenhuma das quais propicia a sua integração numa estrutura de investigação.

Uma das percepções que surge por vezes, e que o CINAV e a EN terão de combater, é a noção de que, ainda que aceitando ser a IDI uma tarefa que compete à Escola Naval, ela deve ser acometida unicamente aos professores civis, porque são esses que, no seu estatuto (ECDU - Estatuto da Carreira Docente Universitária), têm normas para o exercício desse tipo de actividade; nesta visão, a componente IDI não é obrigação do docente militar, porque no EMFAR nada é dito sobre IDI.

Esta visão distorcida tem de ser combatida. É preciso que os docentes militares que assim pensam percebam que: i) a obrigação de investigar é inerente à *função* de docente do ensino superior, e não ao *regime estatutário* a que os docentes estão sujeitos; ou seja, decorre do edifício legislativo que define e suporta o Ensino Superior, e não do ECDU ou do EMFAR. ii) que, em qualquer caso, o EMFAR de facto define a “*docência e investigação*” como uma das funções dos militares (artº 38); iii) que, portanto, quando concorrem e/ou são nomeados para funções docentes na EN, a IDI passou a ser parte integrante das suas funções; iv) que, sendo o grau de desempenho em funções objecto de avaliação, a componente IDI contribuirá para a avaliação do seu desempenho específico, nas funções de docente universitário para que foi nomeado.



Felizmente, até onde foi possível avaliar, este tipo de visão é residual. No entanto, se for permitido que os docentes militares laborem na noção de que trabalhar em actividades IDI é uma questão de voluntariado, que existe num espaço para lá daquilo que é a sua missão na EN, e que o seu desempenho (ou falta dele) nessa área não é objecto de avaliação e, portanto, em nada contribui para a sua carreira, teremos criadas as condições para que o corpo docente militar em pouco ou nada contribua para o produto agregado do CINAV.

Considera-se que as **medidas nn., qq., ww.**, e todas as que concorrem directamente para o **objectivo OS23** (ver Tabela 2) virão tornar este problema residual.

OFICIAIS TSN

Esta classe de oficiais tem, tipicamente, comissões na EN bastante mais longas do que oficiais das classes tradicionais. Isso torna-os num corpo potencialmente útil, em termos de memória e coerência organizacional. Devidamente aproveitada, esta classe de oficiais pode, de facto, constituir uma linha de permanência e constância que as classes tradicionais não conseguem emular.

Isto implica, por um lado, que o modelo anteriormente proposto, e que consta da **medida nn.** não lhes deva ser aplicado. Por outro lado, vem impor a necessidade de que a selecção destes oficiais seja feita com cuidado, já que o impacto de uma escolha (des)adequada irá ter impacto na EN durante bastante tempo. Também aqui, o CINAV pode e deve contribuir, avaliando a vocação científica/capacidade IDI dos oficiais TSN para prestar serviço na EN.

DOCENTES CIVIS DO QUADRO

Este grupo de docentes deve ser o esteio principal da investigação científica na EN (não será necessariamente assim do que respeita a projectos de desenvolvimento de serviços ou produtos), já que deve ser constituído um corpo de académicos de profissão, devidamente habilitados, cuja progressão na carreira e estatuto profissional dependem, em larga escala, do seu desempenho na área da investigação.

Porém, actualmente, o quadro de professores civis da EN encontra-se, em larga medida, vazio. Em vez dos 15 professores do quadro³ que devia ter, tem apenas três, apenas um dos quais possui doutoramento e/ou actividade IDI de realce. Este constitui o maior *handicap* à produção científica da EN-CINAV.

É necessário preencher o quadro de docentes civis da EN. Mas, mais do que isso, é preciso reconhecer que o facto de o quadro estar praticamente vazio é uma enorme oportunidade (ver os quadrantes da análise SWOT que forma anteriormente apresentados), já que permite o seu preenchimento com as pessoas adequadas. A EN deve preencher o quadro rapidamente, sim, mas com docentes que



³ Estas 15 vagas do quadro de professores civis contemplam as necessidades em Professores Associados e Catedráticos, não se referindo, naturalmente, a Professores Auxiliares.

possuam as necessárias qualificações académicas, capacidades científicas comprovadas, e atitude adequada.

Ainda no que diz respeito ao preenchimento do quadro de professores civis, convirá acautelar dois aspectos. O primeiro, é a necessidade de instituição de um mecanismo de avaliação periódica para estes docentes. O segundo é a necessidade de garantir que os novos professores sejam devidamente enquadrados na realidade e cultura que são a EN e a instituição militar. Para isso, convém balancear o tipo de concursos, para que não se admitam associados sem que existam, previamente, catedráticos que os enquadrem e aculturem. Assim, o processo de admissão não deverá começar apenas pela admissão de auxiliares/associados, ou apenas pela admissão de catedráticos. Convirá conseguir uma admissão gradual, mista, capaz de garantir o enquadramento e entrosamento da equipa a constituir, entrosamento esse sem o qual teremos um conjunto de professores, mas não um corpo capaz e eficiente.

DOCENTES CONTRATADOS



Um outro recurso que, embora não sendo expressivo na EN, deve ser optimizado, é o dos professores ou assistentes convidados. Estes docentes têm de contribuir com a sua quota parte do esforço IDI da Escola Naval, já que isso faz parte integrante das funções para as quais foram contratados. Não o fazerem, é simplesmente inaceitável.

Não parece haver caminhos fáceis para que se consiga aumentar o potencial IDI do corpo docente da EN. Inevitavelmente, a solução terá de passar pelo preenchimento do quadro de professores civis da Escola (apesar de todas as dificuldades administrativas que isso envolve), por forma a constituir uma base sólida que possa assegurar capacidade, dedicação, continuidade e consistência à actividade de investigação.



No que respeita ao CINAV, as medidas a adoptar são, para além das que foram já identificadas, todas aquelas que, na Tabela 2 e nos Mapas Estratégicos subsequentes, contribuem para o objectivo estratégico **OE4**.

Cumpr, no entanto, realçar aqui algumas destas medidas. Por um lado, pela imprescindibilidade de que se revestem; por outro, por serem medidas cooperativas, que exigem um alinhamento de vontades e ideias entre o CINAV e as outras estruturas da EN:

- Participação do CINAV na contratação de professores



O racional da medida é fácil de absorver. Quando se admite um docente universitário, ele vai ter de desempenhar uma função dual, de ensino e investigação; ambas as componentes devem, pois, ser avaliadas no momento da contratação. Assim, o CINAV deve contribuir com a sua apreciação das valências dos candidatos na área IDI.

- Modelo de comissão 2+3+1+1



Por várias razões, nem todos os militares a prestar comissão na EN têm a motivação, a apetência, ou a aptidão para funções de índole académica/científica, e, nomeadamente, para se constituírem como elementos produtivos em termos IDI. Assim, seria conveniente a existência de mecanismos que permitam dar por finda a comissão, de forma regular e prevista, ao fim de 2 anos, nos casos de desadaptação entre o militar e a função.

Nos casos em que haja interesse mútuo (e os dois anos são tempo bastante para que essa avaliação possa ser feita), haveria passagem a professor efectivo, iniciando-se assim um período de rentabilização de 3 anos, prorrogável por mais 2 anos.

- Participação do CINAV na passagem a professor efectivo



Tal como sucede na contratação de professores, ambas as componentes da função de docente (ensino e IDI) devem ser avaliadas, no momento da passagem a professor efectivo. Sem avaliação positiva nas duas vertentes, não haverá interesse da EN em manter o docente. Assim, o CINAV deve contribuir com a sua apreciação das valências dos candidatos na área IDI.

ESTABELECEMENTO DE OBJECTIVOS IDI A DOIS ANOS

Para que fosse possível estimar a produção a esperar do CINAV nos próximos três anos, a Comissão Instaladora iniciou um processo de entrevistas individuais com os docentes da Escola Naval. Estas entrevistas permitiram já estabelecer objectivos individuais de produção mutuamente considerados exequíveis, e, assim, projectar o corpo global de produção que deverá ser esperado do CINAV nos próximos 3 anos.

Os objectivos de produção obtidos foram os seguintes (os níveis de agrupamento foram ordenados, de forma descendente, pela sua relevância/nível científico):

TABELA 3 - PRODUÇÃO DO CINAV PARA OS PRÓXIMOS 3 ANOS.

Categoria	Quantidade
Revista científica internacional	4
Conferência internacional	12
Livro/Capítulo em livro	2
Revista científica nacional	3
Conferência nacional	30
Revista de carácter não-científico	40
Sebentas/manuais escolares	4
Participação em projectos de IDI	6

Globalmente, estes objectivos são razoáveis, e não ficam aquém daquilo que se considera ser um corpo de produção adequado para a dimensão do CINAV. Porém, como se pode verificar na Figura 4, (esta figura apresenta os mesmos dados da Tabela 3, mas de gráfica), há uma preponderância excessiva da produção de baixo conteúdo científico (artigos de divulgação, e artigos que não são colocados em conferências ou revistas internacionais).

Esta distorção só deverá ser corrigida quando se conseguir preencher o quadro de docentes civis da EN, ou se venha a conseguir incrementar substancialmente a frequência de ciclos de estudo avançados por parte dos docentes da EN (adequando, em paralelo, as durações das comissões dos docentes militares, de acordo com o **objectivo OS20**).

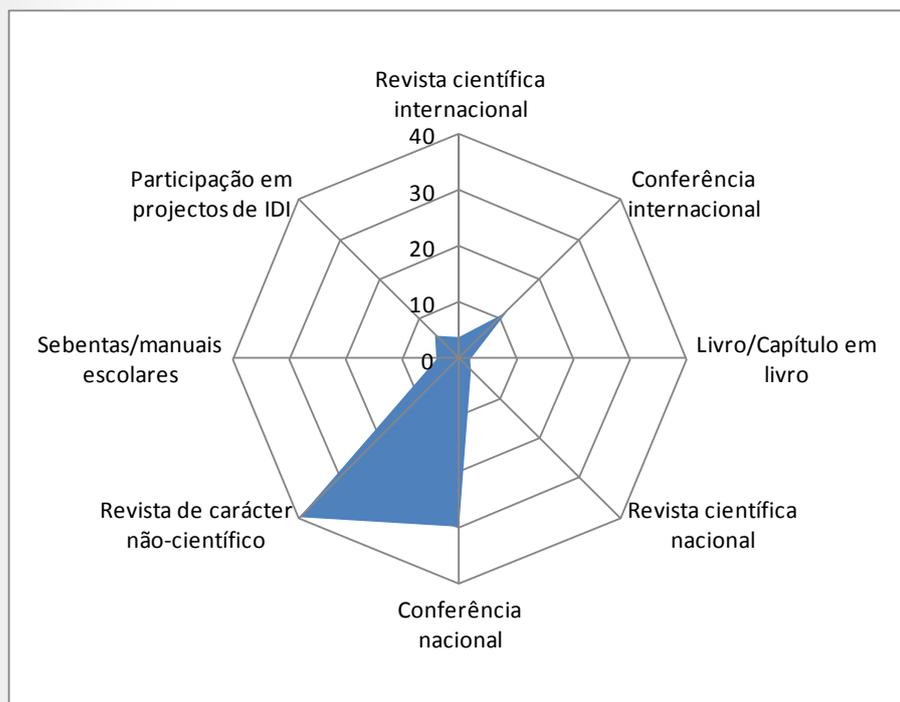


FIGURA 4 - VISÃO GRÁFICA DOS OBJECTIVOS DE PRODUÇÃO

NECESSIDADES DE RECURSOS

INFRA-ESTRUTURAS

Foi já preparada, no âmbito dos trabalhos da Comissão de Instalação, uma sala para a actividade administrativa do CINAV (Direcção, Secretariado, sala de reuniões). Situada junto ao GPCI da Escola Naval, está completamente operacional (falta ainda um quadro de parede e uma mesa) e possui já telefone interno e externo, e acesso à intra e internet.

Esta sala possui ainda uma posição de trabalho adicional, a qual poderá servir para acolhimento de investigadores que necessitem de um local de trabalho. Prevendo que, pelo menos inicialmente, o acolhimento de investigadores externos (internos ou externos à Marinha) seja reduzido, essa capacidade é, de momento, suficiente.

Assim, em termos de infra-estruturas físicas, torna-se apenas necessário prever, nesta fase de arranque, a disponibilização de um espaço para trabalho técnico e para guarda do material adquirido ao abrigo de projectos de investigação. A Sala 45, no 2º andar do edifício dos Departamentos de formação de Engenheiros Navais, parece ser a sala indicada. Com efeito, há já bastantes anos que se encontra afectada aos projectos IDI em que a EN tem estado



envolvida, sendo por isso a sua atribuição ao CINAV uma mera solução de continuidade.

Com a expansão e consolidação de actividade do CINAV, colocar-se-ão necessidades acrescidas de salas de reunião, gabinetes de trabalho, etc. Nesta fase, considera-se que a solução ideal será prever que essa expansão seja feita recorrendo às salas existentes no mesmo piso da actual sala afectada ao CINAV, para que se possa, assim, criar uma zona homogénea, identificável com o CINAV, e se obtenham os benefícios da proximidade e concentração física entre espaços funcionalmente homogéneos.

A seu tempo, e se a necessidade o ditar, poder-se-á assistir à migração do CINAV para edifício próprio, sendo uma das possibilidades óbvias o actual edifício dos Departamentos de Engenharia. Nessa altura, a gestão dos laboratórios deverá ser afectada ao CINAV, e a sua utilização partilhada com a estrutura de ensino.

RECURSOS LABORATORIAIS, OFICINAIS, E APOIO

Há todo um conjunto de recursos, que a Escola Naval possui, que vão ser necessários para a prossecução dos objectivos do CINAV. Esta necessidade de partilha de recursos com uma estrutura até agora inexistente vai, necessariamente, encontrar algumas dificuldades, não só por representar um encargo adicional a pessoas e serviços, mas porque poderá conduzir à necessidade de estabelecer prioridades entre as actividades da estrutura tradicional, e as de uma nova estrutura, à qual, em atitude típica de resistência à mudança, actores menos esclarecidos poderão ter a tendência de atribuir apenas a capacidade sobrança.

Nalguns casos, as necessidades colocar-se-ão de forma pontual e programável, pelo que a partilha destes recursos entre o CINAV e a estrutura de ensino decorrerá de forma natural. Será esse o caso, por exemplo, da utilização dos auditórios, ou da utilização dos navios do agrupamento em missões de recolha de dados, ou do apoio genérico por parte dos serviços da Escola Naval (ex: DAF, Secretaria Escolar, Biblioteca).

Na maior parte dos casos, porém, as necessidades de utilização de recursos partilhados por parte do CINAV ocorrerá de forma inopinada e não programável. É o caso dos laboratórios e equipamento dos Departamentos de Engenharia, e da necessidade de apoio por parte dos elementos dos serviços técnicos da Escola Naval. A necessidade de, em determinado momento, utilizar este ou aquele equipamento, aceder a este ou aquele laboratório, ou, inopinadamente, precisar do apoio de um Sargento ET, ocorrerão de

forma súbita, não programável. Se assim não for, saberemos que o CINAV não está com o nível de actividade adequado: "If you can program your life, you're not doing enough".

Para estes casos, a solução será protocolar com a restante estrutura da EN a utilização destes recursos partilhados de forma flexível, consentâneas com actividades pouco programáveis, que não crie entraves adicionais, agravando uma situação já de si pouco favorável à actividade IDI (**medida f.**).

Considera-se, assim, que a futura direcção do CINAV deverá estabelecer, com a restante estrutura da escola Naval, um normativo para a partilha, nos moldes atrás expostos, dos seguintes tipos de recurso:



- Laboratórios e equipamentos dos Departamentos de Engenharia
- Apoio oficial ao CINAV por parte dos Serviços Técnicos da Escola Naval.

INFORMÁTICA

Nesta fase inicial, as necessidades do CINAV, em termos de recursos informáticos, são ligeiras. Será necessário prever estações de trabalho, adquirir software científico, e estabelecer a presença do CINAV em sítios na Intranet e na Internet (**medidas p., e rr.**). Não há, nesta fase, necessidade de aquisição de HW específico para constituição de um centro de cálculo, ou de servidores dedicados ao CINAV. Todo o apetrechamento informático inicial poderá, pois, ser feito dentro do espaço orçamental previsto.

No entanto, haverá a necessidade de protocolar com a DITIC-CE a forma de ultrapassar algumas necessidades específicas do CINAV, que podem requerer soluções dedicadas, no que concerne à actual estrutura da RCM (Rede de Comunicação da Marinha). Entre outros, releva aqui a necessidade de criara uma estrutura de IP fixo, para que o CINAV possa estabelecer o acesso a sistemas on-line de acesso a bibliografia científica (a mais relevante das quais é a base de dados bibliográfica B-ON (**medida gg.**)).

O apoio do Serviço de Informática da EN ao CINAV será sempre importante, mas considera-se que não justifica o estabelecimento de normativo especial.

PROPOSTA DE ORÇAMENTO DE FUNCIONAMENTO PARA 2010

Uma vez que o CINAV foi criado sem autonomia administrativa, não constituindo uma Sub-Entidade Contabilística (SEC) em termos de estrutura administrativo-financeira da Marinha, os seus instrumentos



orçamentais (previstos no recentemente aprovado Regulamento Interno) terão de ser virtualizados a partir dos orçamentos da Escola Naval. No entanto, e apesar de constituírem uma componente do orçamento da Escola Naval, tem de ficar claro e entendido por todos os actores que esses orçamentos constituem uma entidade própria, autónoma, cuja gestão é feita pelo CINAV (com o apoio do DAF da EN), não podendo ser entendidos como um recurso a ser usado no âmbito da gestão flexível das necessidades globais da Escola Naval.

São estas as condições mínimas para que se consiga, de forma marginalmente aceitável, colmatar a ausência de autonomia administrativa a que se almejava desde o início, e constituem, portanto, condição *sine qua non* para que se possa aspirar a ter um centro de investigação digno desse nome.

Todas as referências feitas neste documento ao conceito de “orçamento do CINAV” deverão, pois, ser entendidas nesse espírito: orçamentos que serão virtualizados por recurso aos instrumentos orçamentais da Escola Naval.



Como forma de mitigar os inconvenientes da falta de autonomia financeira, o CINAV deverá recorrer, em termos orçamentais, à figura de orçamento DCCR (despesa com compensação em receita). Isso permitir-lhe-á, ainda que de forma tosca e pouco eficaz, concorrer a financiamentos externos nos projectos em que participa. Novamente,

Porém, para 2010, esse mecanismo não se encontra, obviamente previsto, pelo que o CINAV não poderá produzir receita. Nesse sentido, todos os projectos que foram submetidos para 2010 pela Comissão de Instalação são projectos cooperativos, em que a participação do CINAV é graciosa, e, quando compensada, é-o apenas em termos de recepção de material.

Assim, durante todo o ano de 2010, o CINAV apenas poderá contar com a verba orçamental que a Escola Naval tinha previsto para 2010 (65.000 €).

A distribuição orçamental é difícil de estimar, nesta fase de arranque, por haver demasiadas variáveis que ainda se desconhecem. Por exemplo, se os projectos que CINAV propôs forem aprovados, o material recebido irá diminuir as necessidades de aquisição de material com base no orçamento. No entanto, é possível fazer a seguinte distribuição estimada:

TABELA 4 - DISTRIBUIÇÃO ORÇAMENTAL ESTIMADA

Actividade	Valor estimado
Deslocações a conferências	17 500 €
Apoio a teses de mestrado	5 000 €
Material informático	5 000 €
Aquisição de software científico	7 500 €
Material/equipamento para projectos.	25 000 €
Infra-estruturas	5 000 €
TOTAL	65 000 €



RECURSOS HUMANOS

De momento, e no âmbito da Escola Naval, foi possível atribuir à Comissão Instaladora e, na continuidade, ao CINAV, uma funcionária (carreira auxiliar, e em termo parcial) para o desempenho de funções administrativas. Isso tem permitido o arranque das tarefas de instalação e arranque, bem como o controlo e promoção da IDI da EN pela Comissão Instaladora.

De futuro, porém, e devido ao carácter relativamente especializado e autónomo das tarefas que, rotineiramente, devem ser executadas (identificação das *calls* em aberto, das bolsas existentes, dos mecanismos legais para concurso a esses recursos, apoio a processos de candidatura a financiamentos nacionais e europeus, manutenção dos sítios de divulgação do CINAV na *intra* e *internet*, etc.), torna-se necessário dispor de um elemento a tempo inteiro, que possua as devidas habilitações. Assim, será necessário atribuir ao CINAV um oficial subalterno (ou técnico superior).



Com excepção destes dois elementos, não se prevêem necessidades adicionais de elementos a tempo inteiro. A Direcção e os Coordenadores de linhas de investigação constituirão a restante força executiva.

NORMAS DE FUNCIONAMENTO E INTER-RELAÇÃO COM A ESTRUTURA DE ENSINO

ACTIVIDADES DA EN COM IMPACTO IDI

Para além das medidas e recomendações que já ficaram expressas, relativamente à necessidade de garantir a participação do CINAV na contratação, passagem a efectivo e avaliação dos docentes da

Escola Naval (**Tabela 2** e secção **Corpo Docente**), torna-se necessário otimizar o recurso IDI potencial que as Teses de Mestrado representam. Mas, mais importante, do que isso, torna-se necessário potenciar a interligação entre as Teses de Mestrado e as Linhas de Investigação e projectos em cursos no CINAV (**medida a.**), já que essa interligação é precisamente um dos aspectos fulcrais para a afirmação da IDI da EN enquanto instituição universitária, um dos aspectos fundamentais que os processos de avaliação da EN irão avaliar, e, conseqüentemente, um dos aspectos fundamentais que presidiu ao conceito de criação do CINAV. Isto implica a intervenção do CINAV na escolha de temas, atribuição de orientadores, e escolha de júris das teses.

Assim, nos vários regulamentos da Escola Naval (Regulamento Interno, Regulamento de Teses de Mestrado, futuro Regulamento de Avaliação de Professores, etc.) deverá ficar explicitamente assegurada a intervenção formal do CINAV nas seguintes tarefas:



- Contratação de professores
- Avaliação periódica de professores
- Passagem de professores à categoria de efectivos
- Escolha de tópicos, orientadores e júris para Teses de Mestrado.

Um outro aspecto em que a coordenação entre o CINAV e a estrutura de ensino da EN é imprescindível é o do investimento no corpo docente.

Dentro do princípio óbvio de que só se deve investir nos docentes que o justifiquem, e só se deve premiar os docentes que o mereçam, é imprescindível garantir que não haverá investimento e prémios em docentes que não cumpram a sua quota parte da obrigação de trabalhar em IDI. Se determinado docente não tiver a motivação ou as condições circunstanciais para produzir trabalho académico, não deve ser apoiado com idas a conferências, workshops e outros eventos. Esses recursos serão muito mais bem aproveitados em apoios a docentes produtivos, cujas idas a conferências sirvam para apresentar trabalhos, e trocar experiências entre investigadores activos na área, contribuindo, portanto, para a produção científica, e enriquecimento do corpo de investigadores de que a EN tanto precisa. Da mesma forma, seria um completo contra senso apoiar a prossecução de estudos académicos a docentes que não manifestam disponibilidade e motivação para contribuir academicamente para a IDI da EN.

Para além disso, apoiar docentes inactivos teria o efeito perverso de, ao recompensar a inactividade, contribuir para desmotivar aqueles que efectivamente trabalham, mas cuja motivação



necessariamente esmoreceria, se a concessão de apoios e prémios não depender do trabalho produzido e esforço dedicado.

Assim, todas as actividades de apoio a docentes (idas a conferências, workshops ou eventos, apoio a programas avançados de estudos, etc.) devem ser remetidas, **de forma exclusiva**, ao CINAV. Só assim será possível criar níveis mínimos de justiça e equidade, e atrair para a IDI os docentes capazes de a fazer.

ADMISSÃO/CONVITE DE INVESTIGADORES

A constituição de corpo de investigadores do CINAV tem de ser feita com algum cuidado. Desde logo, porque se pretende que o CINAV seja uma estrutura inclusiva, e não um mecanismo de exclusão de parte do corpo docente da Escola Naval. Por outro lado, porém, o rácio de produtividade *per capita* é um parâmetro fundamental da avaliação de desempenho do CINAV e, como tal, é preciso acautelar a não admissão como membro de elementos que não contribuam para a produção global.

Por outro lado, importa conferir substância ao conceito de Linha de Investigação, alcançando o grau adequado de *empowerment* dos coordenadores das Linhas (**objectivo OS21**), conceito esse que passa também pelo reconhecimento e lealdade dos investigadores aos coordenadores das linhas a que pertencem.

Assim, considera-se que o processo de convite dos membros iniciais deve ser feito em três fases:

- A Direcção convida os coordenadores escolhidos para as Linhas de Investigação;
- Os coordenadores das Linhas propõem os membros que deverão ser convidados para a sua Linha, e após aprovação da Direcção, emitem os convites.
- Os convites a membros cuja área de investigação não conduza à integração em nenhuma das Linhas iniciais deverão ser feitos directamente pela Direcção.

Finalmente, convém realçar o facto de que será de toda a conveniência que o CINAV alargue o universo de recrutamento de membros para lá do corpo docente da Escola Naval (**objectivo OS19**), alargando-o a personalidades de reconhecido mérito, habilitações e competência.

CRIAÇÃO E FUNCIONAMENTO DAS LINHAS

Embora a decisão sobre as Linhas de Investigação iniciais deva ser feita pela futura Direcção do CINAV, do conjunto de avaliações

efectuadas pela Comissão foi possível identificar candidatos prováveis. Assim, e equacionando a informação recebida nas entrevistas conduzidas com os potenciais membros do CINAV, o corpo de trabalho já produzido em cada área, e a necessidade de suportar os ciclos de estudo da EN (**objectivo OS1**), sugere-se a criação das seguintes Linhas de Investigação:

- História marítima
- Robótica móvel
- Processamento de Sinal
- Sistemas de Apoio à Decisão
- Gestão da Manutenção
- Comportamento organizacional

Estas Linhas de Investigação partilharão parte do orçamento de funcionamento do CINAV. A gestão directa da componente orçamental atribuída será feita pelo Coordenador da Linha, em estreito contacto com a Direcção, devendo os Coordenadores da cada linha reportar periodicamente actividades e produto. O funcionamento integrado, coeso e coerente das Linhas deverá ser assegurado pelos mecanismos previstos na **medida ss..**

Assim, recomenda-se à futura Direcção do CINAV que, tão brevemente quanto possível, inicie o processo de escolha e convite dos coordenadores das Linhas de Investigação, dando início ao processo, acima descrito, de constituição do corpo de investigadores do CINAV.



PÓS-GRADUAÇÕES

Das entrevistas realizadas foi possível consolidar a noção, já existente, de que há um número razoável de docentes da Escola naval a frequentar (ou a pensar fazê-lo) acções de pós-graduação. Em especial, deve ser realçado o facto de haver dois doutoramentos em fase final. Embora esse levantamento não tenha sido feito, nem seja trivial de fazer, a situação deverá ser a mesma um pouco por toda a Marinha.

Estas pós-graduações são uma fonte potencial fonte de trabalho útil, de bom nível académico/científico. Assim, será de toda a conveniência que o CINAV acolha e apoie, tanto quanto possível e sempre que adequado, todos os elementos que se encontrem a frequentar estes ciclos de estudo. Por um lado, porque esse apoio faz parte das atribuições cometidas ao CINAV; por outro, porque esse enquadramento permite afiliar devidamente o trabalho produzido por elementos da Marinha.



PROJECTOS



A internacionalização da actividade é condição necessária para que se atinjam bons níveis científicos. A falta de contacto e validação com níveis de produção internacionalmente reconhecidos é o primeiro passo para a mediocridade e irrelevância. Esta verdade não tem, claro, o mesmo peso em todas as áreas, já que algumas áreas de actividade têm um âmbito de actuação naturalmente focado na realidade nacional (Direito, por exemplo), mas constitui uma regra praticamente universal. No caso particular do CINAV, a internacionalização da actividade deve ser, pois, um objectivo a prosseguir (**objectivo OS13**).

Este esforço de internacionalização deve, tanto quanto possível, ser feito de forma cooperativa (**medidas cc. e dd.**), muito principalmente no que respeita a projectos (**medida cc.**).



Nesse sentido, e porque há uma ligação relativamente estreita entre as fontes de financiamento dos projectos e o seu perfil, dimensão e alcance, devem ser privilegiadas as fontes de financiamento externas à Defesa (Marinha e DGAEID) (**medida f.**). Esta orientação permitirá também aumentar o reconhecimento e grau de inserção do CINAV na estrutura IDI nacional (**objectivo OS4**).

Durante o período de actividade da Comissão Instaladora, foi necessário acautelar a submissão de projectos para 2010. Não houve ainda respostas às submissões, à data deste relatório, mas estima-se que, no actual contexto de restrição orçamental e financeira, uma boa parte destes projectos não devam vir a obter financiamento.

Os projectos submetidos a fontes externas (e respectivas fontes de financiamento) foram os seguintes:

TABELA 5 - PROJECTOS SUBMETIDOS A FINANCIAMENTO EXTERNO

Projecto	Entidades proponentes	Fonte de Financiamento
Projecto AUTOLAND - Aterragem automática em plataformas em movimento	EN (Escola Naval), Tekever, IST (Instituto Superior Técnico)	QREN
Carto-SOM - Cartogram creation using Selg-Organizing Maps	EN, ISEGI-UNL (Universidade Nova de Lisboa)	FCT (Fundação para a Ciência e Tecnologia)
ZoniG - Zone Design using Genetic Algorithms	EN, ISEGI-UNL	FCT
APAS - Automatic Pipe Arrangement in Ships	EN, ISEP (Universidade do Porto)	FCT (PTDC/SEN-TRA/115076/2009)

CONTAINER FLOW - CONTAINERship Fleet and Routing Work management	EN, UA (Universidade de Aveiro)	FCT (PTDC/EGE-GES/114507/2009)
NNSOUL-BMG: Redes Neurais com Unidades Neuro-Simbólicas e Auto Organizadas para Aprendizagem em Gramáticas de Movimentação e Ancoragem	EN, FCT-UNL	FCT (PTDC/EIA-CCO/112528/2009)
NNSOUL-UUV - Redes Neurais com controlo de configuração e aprendizagem, para análise de imagens de UUV	EN, FCT-UNL	FCT (PTDC/EIA-CCO/114082/2009)

Adicionalmente, a Comissão de Instalação trabalhou, em conjunto com o Estado Maior da Armada e as diversas unidades interessadas, na preparação de projectos a submeter a financiamento pela Direcção-Geral de Armamento e Infra-estruturas de Defesa (DGAIED), no âmbito da iniciativa I&D que esta Direcção-Geral está a promover. Os projectos em fase de proposta são os seguintes:

TABELA 6 - PROJECTOS EM FASE DE SUBMISSÃO À DGAIED.

Projecto	Entidades proponentes
Operação cooperativa de veículos autónomos além horizonte	CITAN, FEUP (Universidade do Porto)
Modelo logístico para gestão de Reservas de Guerra	DN, UCP (Universidade Católica)
Desenvolvimento de um radar "mini-SAR"	DN, ISEL (Instituto Superior de Engenharia de Lisboa)
Simulação de espectros Acústicos	ES (Esquadilha de Submarinos), EN
Glider para monitorização oceânica	IH, UA (Universidade dos Açores, OceanScan.
Desenvolvimento de capacidade TX/RX de dados OTH para veículos autónomos.	En, UA (Universidade de Aveiro)
Comunicações móveis de banda larga baseadas em MANET.	DITIC, UNL (Universidade Nova de Lisboa)

Para além dos novos projectos agora submetidos a financiamento externo à Marinha (Tabela 5 e Tabela 6), continuam em cursos os projectos de financiamento interno que têm vindo a decorrer: MECPAB, UAV, GEOSOM, GEBA, MANOBRIA. Foi ainda identificado um novo projecto para financiamento interno, o “eVENTOS”.

ACOLHIMENTO DE PROJECTOS DA MARINHA

Para que o CINAV consiga executar a missão atribuída de coordenação e apoio dos projectos IDI da Marinha, será necessário garantir que as unidades de Marinha interiorizem a missão, competências e utilidade do CINAV. As **medidas q., .r** contribuem directamente para esse objectivo (**objectivo OS6**), mas muitas outras o fazem, de forma indirecta.



Considera-se que, neste âmbito, seria útil que a futura Direcção do CINAV visitasse as unidades de Marinha consideradas relevantes em termos IDI, para dar a conhecer o Centro, as suas regras de funcionamento, competência técnicas, e a forma como poderá apoiar e integrar as necessidade IDI das diversas unidades.



Adicionalmente, deve ser difundida, de forma abrangente, a criação do Centro, a sua missão e competências, e divulgada a produção IDI que a EN tem tido (a qual, no geral, a Marinha desconhece), bem como aquela que, com o CINAV, se propõe a fazer. A Revista da Armada parece ser um bom veículo para se obter esta difusão.

APOIO DO COMANDO

De forma não inocente, a última secção não sumativa deste relatório é dedicada à imprescindibilidade do apoio do Comando para que o CINAV consiga estabelecer o espaço que se propõe ocupar.

Por razões de vária ordem, o conceito organizacional subjacente ao CINAV tem vindo a sofrer alterações estruturais importantes, desde que se deu início ao processo de idealização e implementação de um Centro de Investigação para apoio da Escola Naval enquanto EESM, e dos órgãos e unidades de Marinha enquanto fontes de projectos e necessidades: a autonomia financeira, considerada fundamental, não foi conseguida; a autonomia administrativa também não; a dependência passou a ser do Comandante da Escola Naval, e não do CEMA, como inicialmente pensado.

Estas alterações, cada uma das quais imposta por condicionantes muito concretas, têm vindo a diminuir a dimensão organizacional do

Centro, e as condições de que ele dispõe para a sua afirmação e projecção. Assim, o apoio do Comando (tanto do Comando da EN, como do Comando da Marinha), e a reafirmação constante da importância por si atribuída à IDI, tornaram-se ainda mais necessários, para o CINAV seja visto e sentido pela restante estrutura da Marinha com a importância e relevância que se pretende que tenha.

Não deve haver hesitações na assunção da noção de que na Escola Naval há, actualmente, uma estrutura de ensino, e uma estrutura de investigação; de que ambas são pilar fundamental para a missão da Escola Naval; de que os serviços da Escola existem para servir ambas, ainda que tradicionalmente estivessem habituados a servir apenas uma; de que não há subalternizações de nenhuma das áreas relativamente à outra; de que houve uma mudança de estrutura, a qual tem, necessariamente, de ser acompanhada por uma mudança de postura; de que medidas, como a intervenção obrigatória do CINAV na contratação e avaliação de professores, na escolha de teses, tutores e júris, e na concessão de apoios a docentes não são interferências indevidas na estrutura de ensino, mas sim o corolário natural do facto de que a missão do docente universitário tem duas vertentes.



O mesmo pode ser dito, *mutatis mutandis*, relativamente às relações do CINAV com a estrutura de Marinha externa à Escola Naval. Em ambos os casos, algumas das medidas apontadas neste documento vão, certamente, encontrar resistências de várias ordens na sua implementação. É nessas alturas que uma posição clara e presente do Comando se tornará vital.

O CINAV parte para a competição e afirmação face aos seus congéneres com muitas desvantagens estruturais. É impensável que, a essas dificuldades, se associem factores de resistência desnecessários e indevidos.

RECOMENDAÇÕES

As recomendações desta Comissão têm vindo a ser colocadas ao longo deste relatório, estando identificadas com o marcador  .

São, no entanto sumariáveis como segue:

1. Adoptar como objectivos para os CINAV os constantes da Tabela 1;
2. Implementar as medidas e indicadores constantes da Tabela 2;

3. Aprovar as recomendações assinaladas no texto com o marcador . Por envolverem acção de Comando, repetem-se algumas destas recomendações:

- Promover a difusão e interiorização, na EN, do princípio base de que a actividade IDI é uma obrigação dos docentes, civis ou militares, do quadro ou contratados e, como tal, componente intrínseca da avaliação de desempenho;
- Criar os instrumentos orçamentais do CINAV (a partir do orçamento da EN) como entidades próprias, autónomas, cuja gestão é feita pelo CINAV (com o apoio do DAF da EN), não podendo ser entendidos como recurso no âmbito da gestão flexível das necessidades globais da Escola Naval.
- Como forma de mitigar os inconvenientes da falta de autonomia financeira, o CINAV deverá recorrer, em termos orçamentais, à figura de orçamento DCCR.
- Formalizar, nos regulamentos da EN, a obrigatoriedade de intervenção da componente IDI (CINAV) nos processos de contratação e passagem a efectivo de docentes da EN, como corolário natural da dupla natureza da missão que este docentes terão de cumprir.
- Preencher o quadro de professores civis da EN com a brevidade possível.
- Promover, junto da DSP, o modelo 2+3+1+1 para as comissões de militares do quadro.
- Estabelecer, como modo de funcionamento da Escola Naval, que todas as actividades de apoio a docentes (idas a conferências, workshops ou eventos, apoio a programas avançados de estudos, etc.) devam ser remetidas, de forma exclusiva, ao CINAV.
- Aprovar a necessidade de serem estabelecidos normativos para partilha de Laboratórios e de capacidade oficial.
- Aprovar a necessidade de afectar um Oficial subalterno (ou Técnico Superior) ao CINAV, a tempo inteiro.
- Afectar a Sala 45 ao CINAV, para espaço de trabalho, armazenamento de material, e desenvolvimento de projectos,