

S. R.
MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL
MARINHA

ESCOLA NAVAL
Lisboa, 29 de fevereiro de 2024

Informação N.º

Parecer N.º

Proposta N.º

03/DE/2024

Processo.

Assunto: PLANO DE AÇÃO PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS
NA ESCOLA NAVAL

Referência:

Despacho em folha separada.

07.03.24

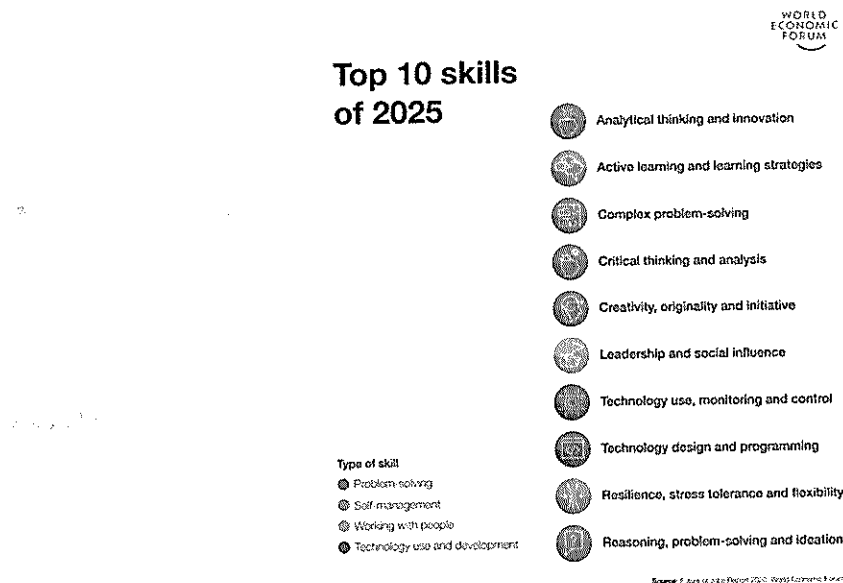
A Sua Excelência

O Contra-almirante Comandante da Escola Naval

1. ENQUADRAMENTO

- a. O desígnio da reforma de Bolonha, que insiste em colocar o aluno no centro do processo de aprendizagem, tem levado à introdução pelas instituições de ensino superior de novas metodologias de ensino e de maiores exigências associadas às áreas pedagógicas. Discute-se não só o que se ensina, mas também como se ensina, porque se ensina e para quê se ensina.
- b. Em finais de 2022, a A3ES lançou o desafio às instituições de ensino superior de refletirem sobre as metodologias de ensino usadas, convidando-as a adaptarem adequadamente o perfil dos seus graduados às necessidades do mercado.
- c. A preocupação com metodologias de ensino que colocam o enfoque no aluno enquanto elemento ativo na construção da sua aprendizagem foi tida em consideração quando nos anos 60 do século passado, Edgar Dale apresentou uma pirâmide que procurava demonstrar que o ensino tradicional, centrado no professor, não era a única forma de ensino-aprendizagem, mas que existiam outros métodos mais eficazes, que atribuíam ao aluno um papel mais ativo e preponderante na sua própria aprendizagem.
- d. De facto, um processo de ensino-aprendizagem baseado em métodos ativos, tal como utilizado em diversas universidades dos Estados Unidos da América, contribui para que o conhecimento perdure no tempo, contrariamente aos métodos passivos em que ao fim de pouco tempo a percentagem de conhecimento assimilado é muito reduzida. Para além da aquisição de conhecimentos, estas metodologias contribuem para a aquisição de aptidões essenciais para o futuro profissional do aluno.

- e. Assiste-se a uma transformação do perfil de competências exigida aos experts, predominando atualmente a exigência de competências transversais, tais como pensamento crítico, julgamento e tomada de decisão em ambientes de incerteza, capacidade de resolução de problemas complexos, aprendizagem ativa, criatividade, literacia digital e de dados, liderança.



2. ANÁLISE

- a. No caso concreto, do ensino das Ciências Militares, muitas atividades dos formandos exigem, para além de conhecimentos, autonomia, criatividade, comunicação, compreensão e liderança. Assim, em sintonia com as competências descritas no Regime Jurídico dos Graus e Diplomas do Ensino Superior, que concorrem para o esperado de um Oficial de Marinha, foram identificadas uma série de aptidões que são adquiridas e desenvolvidas quando se utilizam metodologias ativas.
- b. Pese embora as mudanças reformistas de Bolonha, um relatório da OCDE de 2019 revela que em Portugal o aluno ainda não é verdadeiramente o centro do processo de ensino-aprendizagem.
- c. Reconhecendo este cenário e respondendo ao desafio da A3ES, o Instituto Universitário Militar (IUM) através da sua Diretiva Estratégica Setorial 2023-26 identificou a necessidade do reforço da qualidade do ensino no seu Objetivo Estratégico 2: “Consolidar a garantia da qualidade dos ciclos de estudo e do ensino”.
- d. Se é importante renovar as formas de ensinar, não menos importante é criar ou adaptar as infraestruturas existentes, dotar o corpo docente com as ferramentas necessárias para implementar essas novas práticas pedagógicas e sensibilizar o corpo discente para a importância e aplicabilidade destas metodologias para o seu futuro pessoal e profissional. Também estes aspetos foram identificados pelo IUM no Objetivo Setorial 4: “Apoiar a modernização de infraestruturas e meios, o desenvolvimento de competências para a transição ecológica, digital e energética”.
- e. No que concerne ao universo de origem do corpo discente da Escola Naval, provém de um ensino fortemente direcionado para a aquisição de conhecimentos e com ênfase no resultado escolar obtido.

- f. Os dados do relatório PISA 2022, revelam uma descida nas capacidades dos alunos portugueses nas áreas de matemática, leitura e ciências relativamente ao PISA 2018.
- g. Também as provas de aferição de 2023, apresentam resultados negativos e preocupantes, especialmente nas aprendizagens de complexidade cognitiva mais elevada (Jornal Público, 23JAN24).
- h. Perante estas circunstâncias é necessário contrariar 12 anos de um ensino-aprendizagem caracterizado pelo “estudo na véspera” (o qual apenas permite a retenção de 10% do conhecimento), pela falta de aquisição de competências transversais e pela pouca ou nenhuma utilização de metodologias ativas, dotando a escola e os alunos com os mecanismos necessários para que a implementação de uma aprendizagem centrada no aluno e a utilização de metodologias ativas se efetive no ensino universitário militar.
- i. Assim, é necessário sensibilizar e envolver todo o corpo docente, discente e Comando da instituição de ensino para a implementação na Escola Naval de metodologias ativas e participativas, onde o aluno é um construtor ativo da sua aprendizagem.

3. RECOMENDAÇÃO

- a. No sentido de promover a implementação das metodologias ativas no ensino da Escola Naval, propõe-se um plano de ação, em anexo, para os próximos dois anos, com os seguintes objetivos:
 - i. Sensibilizar o corpo docente e discente para a aprendizagem centrada no aluno e para a utilização de metodologias ativas.
 - ii. Implementar a utilização de metodologias ativas no ensino ministrado na Escola Naval.
 - iii. Rever e alterar as FUC de modo a refletir a implementação das novas metodologias.
 - iv. Promover a investigação e divulgação sobre práticas pedagógicas ativa no ensino das ciências militares
- b. Em complemento as iniciativas para a Escola Naval, recomenda-se promover outras iniciativas conjuntas no quadro do IUM, em particular com as restantes Academias Militares.

O Diretor de Ensino

Vítor Fernando Plácido da Conceição
Capitão-de-mar-e-guerra

Chefe do Gabinete da Qualidade e
Avaliação

João José Maia Martins
Capitão-de-mar-e-guerra RES

Anexo – Plano de ação para as metodologias ativas

Anexo
PLANO DE AÇÃO PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS NA ESCOLA NAVAL

1. Calendarização

Ações / Iniciativas	Responsável	Cronograma		
		2023-2024	2024-2025	2025-2026
Seminário para docentes e discentes - Critical Thinking in Military Sciences	Professor Danic Parenteau Collège militaire royal de Saint-Jean, Défense nationale/Canada Apresentado pelo CMG Plácido da Conceição	13MAR 14-15h		
Reunião informal com a Professora Doutora Patrícia Rosado Pinto	Professor Doutor Lobo e GQA	14MAR		
1º workshop Metodologias ativas no ensino das Ciências Militares: uma realidade ou utopia? [Docentes]	GQA		20MAR 14h00/14h40	
	Práticas pedagógicas	Professor Doutor Lobo	20MAR 14h50/15h00	
		Professor Doutor Borda D'Água	20MAR 15h15/15h25	
		COM M RES Machado da Silva	20MAR 15h30/15h40	
		CFR FZ RES Almeida Gabriel	20MAR 15h45/15h55	
		CMG M Plácido da Conceição	20MAR 16h00/16h10	
Discussão	Tópicos: 1. Métodos individuais 2. Dinâmicas de grupo 3. Avaliação e feedback 4. Interdisciplinaridade	20MAR 16h30/17h00		
2º Workshop - Metodologias ativas no ensino das Ciências Militares: uma realidade ou utopia? [Alunos]	GQA		17ABR 14h-14h40	
	Práticas pedagógicas	Professor Doutor Lobo	17ABR 14h50/15h00	
		CFR AN Frias CTEN ST-HIS Neves	17ABR 15h15/15h25	
		COM M RES Machado da Silva	17ABR 15h30/15h40	
		CFR FZ RES Almeida Gabriel	17ABR 15h45/15h55	
		CMG M Plácido da Conceição	17ABR 16h00/16h10	
Discussão	Tópicos: 1. Métodos individuais 2. Dinâmicas de grupo 3. Avaliação e feedback 4. Interdisciplinaridade	17ABR 16h30/17h00		
Reunião entre Coordenadores dos Ciclos de Estudos, Coordenadores de departamento, docentes e discentes *	Coordenadores de Ciclos de Estudos, Coordenadores de Departamento, docentes e discentes	18 -26 ABR		

Ações / Iniciativas	Responsável	Cronograma		
		2023-2024	2024-2025	2025-2026
Reunião entre Coordenadores dos Ciclos de Estudos, GQA, DFM e DE – criação do módulo interdisciplinar (baseado no exercício de campo RIO)	Coordenadores dos Ciclos de Estudos, GQA, DFM (CCA) e DE	ABR		
Reunião entre Coordenadores dos Ciclos de Estudos e GQA – definição de necessidades	Coordenadores de Ciclos de Estudos e GQA	30ABR		
3º Workshop - Metodologias ativas no ensino universitário: Innovations in Active Learning in Higher Education – The Ruskin modules experience (TBC)	Professores da Anglia Ruskin University, Cambridge, UK Dr Simon Pratt-Adams Dr Mark Warnes Apresentados pelo Prof. Dr Borda de Água	JUN (TBC)		
Preparação de trabalhos para divulgação no ensino superior	Publicação e apresentação no 10º congresso nacional de práticas pedagógicas no ensino superior. Convidados os palestrantes no seminário de 20 de março			
Revisão das FUC 1- Envio de e-mail aos docentes com nova máscara FUC e prazo para atualizarem 2- Reportar ao GPCE necessidades de equipamento, software, material, serviços 3- Orçamentação e identificação de fontes de financiamento	DE Docentes GPCE – DMAT - DAF	2-31 MAI		
Comissão científica aprova as metodologias ativas e infraestruturas	Comissão Científica	4JUN		
Preparação das infraestruturas para metodologias ativas: 1. Seleção das salas 2. Preparação das salas 3. Aquisição equipamento, software, material, serviços	GPCE / DMAT / DAF	04JUN-31AGO		
Disponibilização das FUC no portal externo e divulgação da EN como pioneira no uso de metodologias ativas	GQA	7JUN		
Criação do Gabinete de Apoio Pedagógico (apoiar os docentes e efetuar pesquisa contínua de metodologias ativas)	GQA	X		
Inauguração da Sala de Aprendizagem Ativa		SET		
Global Security Design Symposium 2024 (EN/REPMUS24)	DE/CINAV	3ª semana SET		
Workshop Metodologias Ativas	GQA/DE	1º Sem 2º Sem	1º Sem 2º Sem	1º Sem 2º Sem
Implementação projeto piloto módulo interdisciplinar – RIO	DFM / docentes	1º sem		

Ações / Iniciativas	Responsável	Cronograma		
		2023-2024	2024-2025	2025-2026
Implementação de pelo menos uma metodologia ativa por semestre em cada ciclo de estudos	Docentes		X	
Implementação de pelo menos três metodologias ativas por semestre em cada ciclo de estudos	Docentes			X

Tabela 1 – Calendarização da implementação das metodologias ativas

* Adotar metodologias de ensino; rever metodologias de avaliação acabando com testes de escolha múltipla; rever FUC mantendo apenas conteúdos programáticos com necessidade de retenção por mais de 6 meses.

2. Suporte financeiro

As infraestruturas, *hardware*, *software* e mobiliário necessários para a implementação das metodologias ativas está dependente das facilidades financeiras disponíveis. Espera-se que as necessidades sejam definidas o decorrer dos trabalhos entre coordenadores dos ciclos de estudos e docentes previstos para abril de 2024.