ARSENAL DO ALFEITE

PLANO DE ATIVIDADES E ORÇAMENTO 2021-2023 DA ARSENAL DO ALFEITE. S.A.

Junho 2021

Conteúdo

INTRODUÇÃO 4

1. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA 5

1.1. A ARSENAL DO ALFEITE, S.A. 5
1.2. ÓRGÃOS SOCIAIS 6

2. NOVO RUMO ESTRATÉGICO 8

2.1. VISÃO 9
2.2. MISSÃO 9
2.3. VALORES 9
2.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS 10
2.4.1 STAKEHOLDERS 11
2.4.2. ESTALEIRO 4.0 13
2.4.3. PILAR DO CONHECIMENTO 15
2.4.4. PILAR DA INOVAÇÃO E DIGITALIZAÇÃO 16
2.4.5. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL 18
2.4.6. ALAVANCAS DE INOVAÇÃO 18

3. O NEGÓCIO 20

MODELO DE GOVERNO 22
PRIORIDADES DE ATUAÇÃO 23
HORIZONTE 2021-2023 – PERÍODO DE TRANSIÇÃO OU DE VIABILIZAÇÃO DA EMPRESA 24
HORIZONTE 2023-2030 24
POSICIONAMENTO NO MERCADO 25
GESTÃO DA OPERAÇÃO 28
PLANEAMENTO 29
EFICIÊNCIA PRODUTIVA E MODERNIZAÇÃO INDUSTRIAL 30
REDE DE PARCERIAS PARA A PRODUÇÃO 31
3.1. PREVISÃO DE NEGÓCIO PARA O ANO DE 2021 32
3.1.1. Projetos no âmbito da Comissão Europeia (H2020) 34
3.1.2. Cooperação Estruturada Permanente (CEP) 35
3.1.3. Previsão de negócio para os anos de 2022 e 2023 35
3.1.4. Capacitação em Manutenção Planeada de Submarinos 38

4. PLANEAMENTO E CONTROLO DE GESTÃO 40

5. RECURSOS HUMANOS 42

5.1. EVOLUÇÃO DOS GASTOS COM PESSOAL 46

6. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO - 2021 | TRANSFORMAÇÃO DIGITAL, INDÚSTRIA 4.0, INOVAÇÃO (ARSENAL 4.0) 48

7. QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO 49

8. PLANO DE INVESTIMENTO ESTRATÉGICO 51

8.1. ENQUADRAMENTO NO PLANO DE ATIVIDADES PARA O TRIÉNIO 2021-2023 51
8.2. POSICIONAMENTO NO MERCADO 51
8.3. CONCEITO SUBJACENTE AO INVESTIMENTO 54
8.4. CALENDARIZAÇÃO E PRIORIDADES RELATIVAS DOS PROJETOS 55
8.5. FINANCIAMENTO 56

9. PLANO DE REDUÇÃO DE CUSTOS 57

9.1. ENQUADRAMENTO 57
9.2. RECRUTAMENTO DE TRABALHADORES: ANÁLISE CUSTO-BENEFÍCIO 58

ANEXOS 61

Introdução

Este documento é elaborado com base na abordagem estratégica da Administração da Arsenal do Alfeite, S.A., que iniciou funções em junho de 2020, sustentada numa nova Visão para a empresa, de acordo com as Instruções para a Elaboração dos Instrumentos Previsionais de Gestão 2021 contidas no Despacho Nº 395/2020 - SET, de 27 de julho de 2020, de Sua Excelência o Secretário de Estado do Tesouro.

De acordo com estas instruções, o Plano de Atividades e Orçamento (PAO), para 2021, deve explicitar os instrumentos de planeamento, execução e controlo, necessários para o cumprimento da missão, objetivos e orientações definidas para a empresa, tendo por referência o ano de 2019 face à atipicidade do ano de 2020 em virtude da pandemia provocada pelo vírus SARS-COV-2.

O presente plano reforça a vontade deste Conselho de Administração de fazer renascer uma dinâmica de criação de valor, com base num novo rumo estratégico em linha com a reestruturação em curso de toda a Economia de Defesa, sendo desiderato que a Arsenal se posicione para participar (ou mesmo liderar em alguns projetos) a dinamização da Economia de Defesa.

As projeções financeiras indicam uma inversão de trajetória que se pretende sustentada em novos negócios, renovados recursos humanos, renovadas infraestruturas e oportunidade de redução de custos que interferem com a desejável flexibilidade, agilidade na decisão e reação aos estímulos dos mercados e dos clientes.

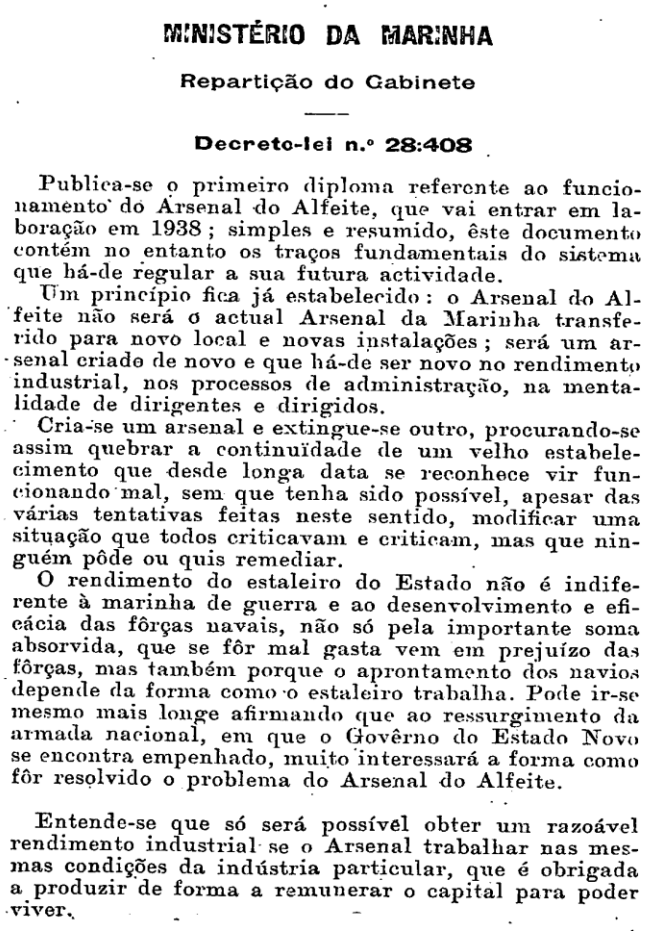
Afirmando as prioridades estratégicas e concomitantemente eliminando as barreiras que persistem, estarão criadas as condições para um futuro de muito sucesso. Que seja este Plano de Atividades um passo firme na construção de um Arsenal mais robusto.

1. Caracterização da empresa

1.1. A Arsenal do Alfeite, S.A.

A Arsenal do Alfeite, S.A., foi criada através do Decreto-Lei n.º 33/2009, de 5 de fevereiro, como empresa pública constituída sob a forma de sociedade anónima, com capitais exclusivamente públicos, regida, assim, em especial pelo Decreto-Lei n.º 133/2013, de 3 de outubro, alterado pela Lei n.º 75-A/2014, de 30 de setembro. Iniciou a sua atividade no dia 1 de setembro de 2009, tendo na sua génese a necessidade de criação de uma empresa de referência na indústria naval, a nível nacional e internacional, imposta pela evolução tecnológica deste sector.

Encontra-se implantada no Alfeite, em Almada, desde 1938, como referido no Decreto-Lei n.º 28408, de 31 de dezembro de 1937, e, anteriormente, há séculos, na Ribeira das Naus, em Lisboa.



MINISTÉRIO DA MARINHA

Repartição do Gabinete

Decreto-lei n.º 28:408

Publica-se o primeiro diploma referente ao funcionamento do Arsenal do Alfeite, que vai entrar em laboração em 1938; simples e resumido, êste documento contém no entanto os traços fundamentais do sistema que há-de regular a sua futura actividade.

Um princípio fica já estabelecido: o Arsenal do Alfeite não será o actual Arsenal da Marinha transferido para novo local e novas instalações; será um arsenal criado de novo e que há-de ser novo no rendimento industrial, nos processos de administração, na mentalidade de dirigentes e dirigidos.

Cria-se um arsenal e extingue-se outro, procurando-se assim quebrar a continuïdade de um velho estabelecimento que desde longa data se reconhece vir funcionando mal, sem que tenha sido possível, apesar das várias tentativas feitas neste sentido, modificar uma situação que todos criticavam e criticam, mas que ninguém pôde ou quis remediar.

O rendimento do estaleiro do Estado não é indiferente à marinha de guerra e ao desenvolvimento e eficácia das fôrças navais, não só pela importante soma absorvida, que se fôr mal gasta vem em prejuízo das fôrças, mas também porque o aprontamento dos navios depende da forma como o estaleiro trabalha. Pode ir-se mesmo mais longe afirmando que ao ressurgimento da armada nacional, em que o Govêrno do Estado Novo se encontra empenhado, muito interessará a forma como fôr resolvido o problema do Arsenal do Alfeite.

Entende-se que só será possível obter um razoável rendimento industrial se o Arsenal trabalhar nas mesmas condições da indústria particular, que é obrigada a produzir de forma a remunerar o capital para poder viver.

Esta empresa ocupa uma área junto ao rio Tejo de 36 hectares de implantação (8 dos quais cobertos), englobada na Base Naval de Lisboa, Almada, e, ainda, oficinas nas instalações do depósito de munições do Marco do Grilo, Seixal, destinadas à manutenção de torpedos, mísseis e minas, dispondo de serviços devidamente equipados, cinco carreiras de construção, uma doca seca, dois planos inclinados, uma doca flutuante e cerca de 700 metros de pontes e cais de atracação.

Conforme disposto no art.º 5.º do Decreto-Lei n.º 33/2009, de 5 de fevereiro, a Arsenal do Alfeite, S.A. tem por objeto, a "*Prestação de serviços que se subsumem na atividade de interesse económico geral de construção, manutenção e reparação de navios, sistemas de armamento e de equipamentos militares e de*

segurança da Marinha, incluindo a prossecução de objetivos essenciais e vitais para a segurança nacional. Prestação de serviços compreendidos no seu objeto a outros ramos das Forças Armadas e forças de segurança. Pode ainda desenvolver para clientes nacionais e estrangeiros, militares e civis, outras atividades relacionadas com o seu objeto, nomeadamente: produção, manutenção e reparação de bens, execução de trabalhos e prestação de serviços de engenharia e serviços de natureza industrial, prestação de serviços de gestão de infraestruturas industriais, de serviços administrativos e complementares e auxiliares da atividade industrial. Pode, igualmente, desenvolver o comércio e indústria de bens e tecnologias militares" (conforme objeto social registado na Conservatória do Registo Comercial de Almada).

Para esse efeito foi atribuída à Arsenal do Alfeite, SA, por 30 anos, "a concessão de serviço público que se subsume na atividade de interesse económico geral de construção, manutenção e reparação de navios, sistemas de armamento e de equipamentos militares e de segurança da Marinha, incluindo todos os sistemas existentes a bordo, do armamento (armamento portátil, torpedos, mísseis e minas) e de outros sistemas navais, a prestação de serviços de sustentação logística dos submarinos, a recuperação de rotáveis, reparáveis e de outros órgãos componentes dos sistemas objeto de manutenção", nos termos do art.º 11.º do Decreto-Lei n.º 33/2009, de 5 de fevereiro, desenvolvida de acordo com o contrato de concessão celebrado entre o Estado Português e a Arsenal do Alfeite, S.A., em 1 de setembro de 2009 e do acordo celebrado entre as referidas partes e a Marinha Portuguesa em 29 de dezembro de 2010.

Em janeiro de 2019, por forma a dotar a Arsenal do Alfeite, SA da capacidade de assumir um papel mais destacado nas participações do Estado no setor naval, foi feito um aditamento aos Estatutos da Sociedade, permitindo-lhe "*constituir, adquirir ou participar no capital de sociedades cujo objeto esteja, direta ou indiretamente, relacionado com o seu, nos termos do regime jurídico do sector empresarial do Estado*".

1.2. Órgãos sociais

- <u>Mesa da Assembleia Geral</u>
  - Fernando Vaz de Medeiros - Presidente
  - Rodolfo Augusto Felgueiras Parente - Secretário

- <u>Conselho de Administração</u>
  - José Luís Serra Rodrigues - Presidente
  - Maria José Gomes Monteiro Jesus de Almeida - Vogal

- <u>Fiscal Único</u>
  - João Cipriano & Associados, SROC, Lda. representado por João Amaro Santos Cipriano
  - Suplente: Andreia Sofia Sena Barreira

A orgânica da Arsenal do Alfeite, S.A. vigente, encontra-se representada no organograma seguinte:

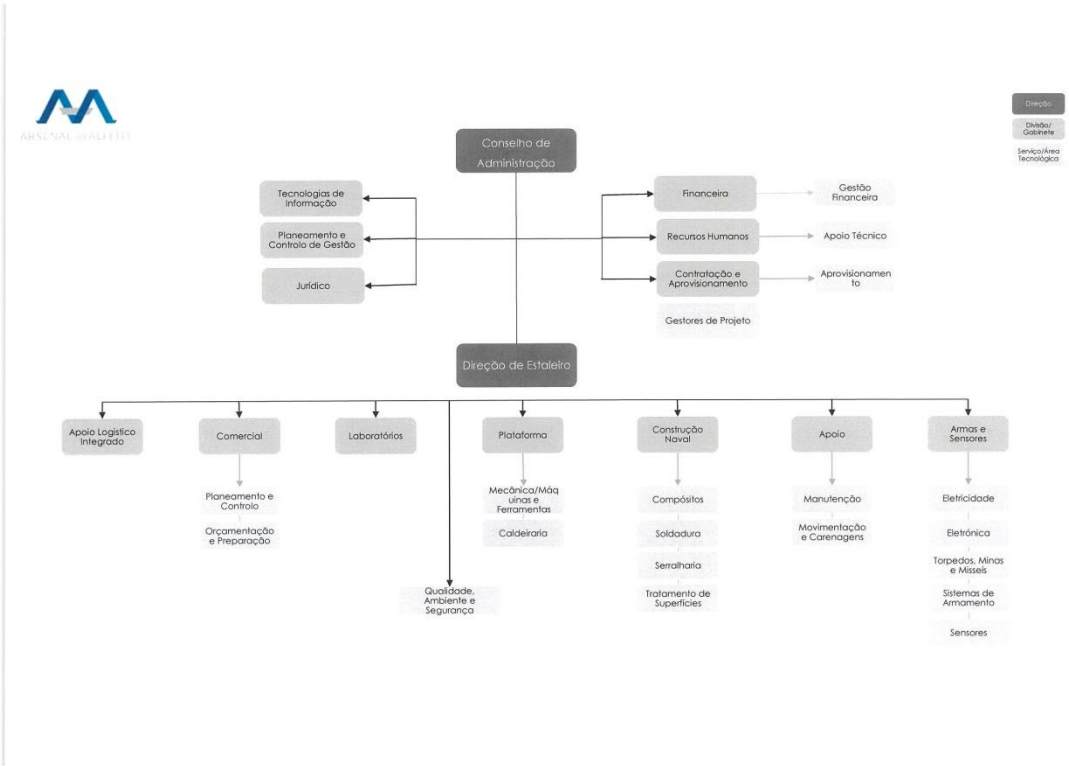


Figura 1 - Organograma da Arsenal do Alfeite, S.A.

2. Novo Rumo Estratégico

Tendo em conta o contexto nacional e internacional de reforço e compromisso para com a indústria da defesa, e o caminho traçado pela Arsenal do Alfeite deste a sua passagem a empresa pública em 2009, é fundamental alterar o seu rumo e fazer da Arsenal do Alfeite, S.A. uma empresa sustentável nas suas três dimensões: económica, social e ambiental (aqui se incluindo a energética).

Esta transformação deverá ser conseguida cumprindo, em primeiro lugar, o seu desígnio fundamental de suportar a Marinha Portuguesa na evolução e manutenção da sua esquadra e, posteriormente, desenvolvendo a sua atividade transformando-se num contribuinte de relevo para a internacionalização da economia da defesa e do cluster da construção e reparação naval, através do fornecimento a outras Marinhas de serviços de elevado valor acrescentado e cariz tecnológico e, bem assim, num elemento central da dinamização do cluster da construção e reparação naval.

Todo o trabalho a desenvolver com e para o parceiro Marinha Portuguesa deverá ser focado em dotar a Arsenal do Alfeite de capacidades técnicas e tecnológicas de última geração que acompanhem a evolução tecnológica dos ativos ao seu cuidado e que assegurem a sua permanente atualização no suporte do cumprimento das missões de soberania e de interesse público cometidas à Armada.

Ser uma entidade reconhecida e ativa no contexto da manutenção naval militar permitirá servir melhor a Marinha Portuguesa assegurando a disponibilidade dos seus ativos para cumprirem a sua função e responsabilidades, assim como, contribuirá para colocar Portugal na rota dos países com competências e argumentos para servir a indústria da defesa a nível internacional e estimular o cluster naval nacional, cujo grau de desenvolvimento é muito inferior, por exemplo, ao do cluster aeronáutico.

Existem, por fim, um conjunto de argumentos estratégicos que reforçam o potencial de sucesso com que a Arsenal do Alfeite se apresenta para este novo ciclo de transformação, alguns dos quais estão presentes ao dia de hoje, e outros, que se desenvolvidos de forma objetiva e focada, serão determinantes neste caminho.

Figura 2 - Argumentos estratégicos da Arsenal do Alfeite, S.A.

2.1. Visão

Num contexto de transformação que se pretende para a Arsenal do Alfeite, de evolução tecnológica e inovação, argumentos críticos para o sucesso de uma estratégia de viabilização e internacionalização, importa definir de forma objetiva a missão (razão pela qual existimos), a visão (grande objetivo a prazo) e os valores (a conduta) que irão nortear a atuação para os próximos anos.

Nesta senda, a Administração considera que a Visão para a empresa deverá ser expressa da seguinte forma:

"Ser um parceiro de eleição na manutenção e transformação de meios navais militares e um agente proactivo de inovação e dinamização do respetivo ecossistema e um player relevante a nível europeu e mundial."

2.2. Missão

"Garantir a disponibilidade e inovação dos meios navais militares complexos."

2.3. Valores

Rigor | Confiança | Inovação | Foco no Cliente | Competência | Responsabilidade.

2.4. Objetivos Estratégicos

A Ambição traçada na Missão, Visão e Valores da empresa leva a conceber no futuro um Arsenal do Alfeite com características muito distintas daquelas que hoje encontramos, sendo objetivo da Administração alcançar os seguintes objetivos:

- **Cultura Empresarial e Centrada no Cliente**

Servir o Mercado e Clientes, especialmente a Marinha Portuguesa, entregando soluções globais adaptadas às suas necessidades de forma inovadora, proactiva e de valor acrescentado. Ser um parceiro de confiança na gestão do ciclo de vida dos ativos, assumindo uma parceria win/win (serviço de valor acrescentado e sustentável economicamente). Ser uma empresa exportadora de serviços de elevado valor acrescentado, nomeadamente nas áreas de manutenção, atualização tecnológica e reconversão de meios navais para o sector da defesa.

- **Excelência Operacional**

Dispor de uma operação eficiente suportada nas melhores práticas industriais (indústria 4.0) de organização do trabalho, gestão de programa, integração de competências e soluções técnicas e tecnológicas, infraestruturas e equipamentos de referência, medição de performance e sustentabilidade (financeira, ambiental e energética, e social).

- **Ecossistema Digital**

Dispor de competências e know-how de referência, tecnologia de ponta, digitalização de processos e sistemas para ser um elemento ativo de um ecossistema digital, mais amplo, que reúna todos os stakeholders relevantes da cadeia de valor da manutenção naval: Clientes, Fabricantes, Empresas, polos de investigação e inovação.

- **Centro de Competências Navais**

Constituir-se como um centro de competências navais em parceria com fabricantes de referência para servir o mercado nacional (Marinha Portuguesa) e internacional (outras Marinhas com necessidades nos produtos/serviços aqui disponibilizados). Criar uma dinâmica evolutiva na criação de novas competências e desenvolvimento de soluções tecnológicas de referência.

- **Promotor de Inovação para a Economia da Defesa**

Criar um ecossistema de inovação para a indústria da defesa disponibilizando-se como angariador de projetos e laboratório de testes para as start-ups com projetos de interesse para a Economia de Defesa.

2.4.1 Stakeholders

Na transformação que aqui se propõe, a Arsenal do Alfeite dará respostas às ambições de muitas entidades, direta e indiretamente presentes no seu ecossistema de funcionamento. Estas contribuições, de índole económica, social e ambiental, de equilíbrio de poder ou justiça social assumem diferentes formas e abrangem vários stakeholders.

A atividade da Arsenal terá assim impacto positivo num conjunto alargado de stakeholders externos:

Figura 3 - Diagrama de Stakeholders externos da Arsenal do Alfeite, S.A.

No seu Acionista (Portugal Defence), que tem como missão executar políticas setoriais da Defesa, ao ser um braço de atuação no suporte à atividade das Forças Armadas, um

contribuidor para o fortalecimento da indústria da defesa, um instrumento político ao serviço da diplomacia da economia da defesa e, uma vez ultrapassadas as dificuldades atuais, uma fonte de receita através dos dividendos resultantes da atividade (contribuindo para a sustentabilidade da instituição).

No seu principal cliente-parceiro, a Marinha Portuguesa, ao cumprir as obrigações que constam do contrato de concessão de manutenção dos seus ativos, garantindo a disponibilidade, modernização e inovação (a nível tecnológico) dos mesmos, de forma competitiva e sustentável (relação qualidade-preço), contribuindo para a maximização de meios disponíveis para o cumprimento das missões de soberania, compromissos internacionais e outras missões de interesse público.

Nos Fabricantes deste ecossistema, pela confiança e qualidade do serviço prestado, ao garantir em cada momento a articulação necessária de forma a assegurar uma resposta em linha com os padrões de exigência das marcas envolvidas; e ao promover a ponte entre entidades interessadas e aceder a novos contratos/mercados, bem como oferecendo uma alternativa europeia no contexto da reconstrução das cadeias de abastecimento e fornecimento tendo como pano de fundo a necessidade de aumentar a resiliência da economia europeia.

Na Academia e Centros de Investigação e Desenvolvimento, ao promover a (re)qualificação dos seus quadros; ao ser um destino de talentos com qualificações especializadas provenientes das instituições de ensino nacionais; e ao servir a inovação, investigação e desenvolvimento nacional com a disponibilização dos seus laboratórios para teste e desenvolvimento de soluções com valor acrescentado para atividade da Arsenal do Alfeite, para as empresas do cluster naval e para a economia nacional. Ao servir as empresas do sector naval com quadros qualificados estará também a contribuir para a deslocalização de recursos qualificados para regiões menos desenvolvidas do país contribuindo para um incremento nas qualificações, no valor acrescentado e rendimento per capita auferido nessas regiões.

Na Península de Setúbal que - inserida na Área Metropolitana de Lisboa, mas revelando importantes assimetrias de desenvolvimento e fragilidades sociais e económicas em contexto de crise - tem neste projeto de transformação uma oportunidade de dinamização da região pela criação de trabalho qualificado (e toda a consequente atividade económica que daí advém), contribuindo assim para o desenvolvimento regional e a coesão territorial, diminuindo as assimetrias existentes. Adicionalmente, a requalificação do estaleiro com foco na sustentabilidade irá ter impacto na qualidade do ar, solo e água da região contribuindo para a

melhoria da qualidade de vida dos seus habitantes e para os ecossistemas naturais ali presentes. Irá ainda permitir, no período de investimento, a criação de postos de trabalho relacionados com a requalificação das infraestruturas.

No Cluster AED (Aeronáutica, Espaço e Defesa), ao valorizá-lo nacional e internacionalmente por via do crescimento da atividade económica da Arsenal do Alfeite, S.A.; ao alargar o seu âmbito de intervenção com mais áreas de especialização e conhecimento; ao ser um elo de ligação entre a Associação de Empresas da Defesa e o Cluster Naval Nacional; e ao promover ligações focadas na criação de valor (tanto ao nível da valorização do conhecimento, desenvolvimento de soluções e/ou acesso ao mercado) com as várias entidades deste ecossistema.

2.4.2. Estaleiro 4.0

De forma simples, podemos dizer que a Arsenal do Alfeite em 2019 (e ainda em 2020) se caracteriza por estar na era da indústria 2.0. A evolução para os novos campos da Informática, Robótica, Telecomunicações, Biotecnologia e Nanotecnologia não aconteceu e os seus processos e sistemas continuam a operar de forma fundamentalmente manual, rígida, com reduzido recurso à automação e à informação. Também no campo do conhecimento e das valências na área das engenharias que hoje mais se destacam na indústria moderna, não se fizeram as necessárias apostas para uma evolução sustentada em conhecimento e inovação.

Assim, entende a Arsenal que, aliada à necessidade de viabilização da empresa, é premente a adoção dos conceitos da indústria 4.0 como um novo paradigma de operação introduzindo e reforçando-se o uso da tecnologia, elevando o nível de automatização para um patamar ao nível do que melhor se faz na indústria e no mundo.

Recolhendo boas práticas no contexto internacional reconhecemos como importantes estaleiros de referência a Navantia em Espanha que, tendo estado numa situação de quase falência, se reinventou e é hoje uma referência no sector da construção e manutenção naval. Também a Naval Group, que apostou na inovação e colaboração com centros de investigação e academia, deve ser uma referência com ensinamentos a ter em conta.

Existem já contactos preliminares em curso para troca de experiências, boas práticas, e capacitação conjunta.

ARSENAL DO ALFEITE

Navantia

Empresa pública espanhola, referência mundial em projeto e construção naval de alta tecnologia militar e civil.

Benchmark para o atual projeto de **transformação**, e de aplicação do conceito de industria 4.0 à construção naval e na definição de um novo modelo - **Shipyard 4.0** - com foco no potencial da utilização de tecnologia em

- Inovação em Produtos e Serviços
- Abordagem cliente-centric
- Valorização da Data
- Excelência Operacional
- Ecossistemas Digitais

Drivers da Transformação:

- Implementação de soluções inovadoras - **inovação tecnológica e digitalização**
- Transformação de **processos** e **pessoas** (organização mais ágil, cultura de gestão interativa e eficaz gestão de talento – interno e externo)

NAVAL GROUP

Líder Europeu em Defesa Naval - atua no projeto, construção, integração de sistemas navais; com oferta de serviços para bases navais e estaleiros e soluções de energia renovável Marinha.

Benchmark para **Inovação, Investigação e Desenvolvimento**

- Modelo de Open Innovation
- Desenvolvimento de Centros de Excelência Operacional
- Forte aposta em R&D:
  - +100projetos colaborativos em curso
  - +40 parceiros internacionais
  - +1500 colaboradores envolvidos em R&D
  - +30 estudantes PhD por ano
- Eventos e Prémios:
  - Naval Innovation Days
  - Prémio anual *La Pérouse Prize* para melhor projeto de investigação ("pertinence and boldness of research the project")

A transformação, preconizada neste documento, deverá ser acompanhada por um investimento no conhecimento e na criação de competências internas e práticas que suportem não só a transformação, mas tragam o reconhecimento de que a Arsenal do Alfeite é capaz de operar de forma excecional no sector da modernização e manutenção naval. Pretende-se assim fazer nascer um estaleiro 4.0.

O desenvolvimento da tecnologia e do conhecimento apresenta-nos uma oportunidade única de fazer diferente, e de fazer melhor. Assente em pilares que assegurem de forma integrada a capacidade de resposta, a excelência operativa, a eficiência energética e sustentabilidade ambiental, será possível fazer da Arsenal do Alfeite um estaleiro de referência a nível internacional, capaz de cumprir a sua missão e visão.

Figura 4 - Framework Estaleiro 4.0

Esta operação deverá ser alavancada pela participação ativa em ecossistemas (militares e civis) de inovação, pela constituição de parcerias nacionais ou internacionais para o desenvolvimento de produtos e serviços de referência na indústria, assim como, pela disponibilização de ambientes que capitalizem na inovação e facilitem a experimentação.

A Arsenal poderá desta forma constituir-se como um ecossistema ativo dotado de tecnologia de ponta, e engenharia altamente especializada, qualificando-se como um estaleiro de última geração.

2.4.3. Pilar do Conhecimento

Um estaleiro de referência internacional terá de se dotar dos recursos, competências e plataformas formativas capazes de assegurar a cada momento a resposta aos desafios colocados pela nova geração de navios complexos que o mercado hoje nos apresenta.

- Dispor de quadros qualificados na área da engenharia de sistemas (várias especialidades) que tragam a competência necessária para o desenvolvimento dos projetos estratégicos e para a criação de uma cultura de trabalho suportada em novas metodologias de gestão de projeto e organização do trabalho. A integração de competências e especialidades é fundamental para a execução eficiente e o reconhecimento junto dos clientes (Marinhas) e dos parceiros (fabricantes).
- Uma aposta na qualificação sistemática dos seus quadros, assim como na formação de jovens engenheiros que possam integrar os quadros do estaleiro trazendo novas dinâmicas e metodologias, incorporando novas áreas de conhecimento e acima de tudo promovendo o desenvolvimento e a inovação.

Este pilar assenta na ativação de uma colaboração permanente com a Academia que, através da criação da Academia da Arsenal, assegurará a formação, a motivação e disponibilização de jovens engenheiros para desenvolvimento de trabalhos de inovação e eficiência operativa, assim como, a criação de elementos de elevada qualificação tecnológica para integrar os projetos de modernização e manutenção a desenvolver no estaleiro 4.0.

Os fabricantes terão um papel relevante na passagem de conhecimento e certificação dos recursos do estaleiro, assegurando que os mesmos são capazes de desenvolver e evoluir na tecnologia instalada nos navios a gerir.

Também as empresas do sector naval serão importantes neste pilar pois poderão ser recetores e utilizadores finais das competências a disponibilizar ao sector, tornando o mercado de trabalho em Portugal mais atrativo e competitivo para os jovens engenheiros, reduzindo desta forma a sangria de recursos qualificados que assombra o nosso país por falta de condições e oportunidades.

2.4.4. Pilar da Inovação e Digitalização

Um estaleiro 4.0 tem de ser um intenso utilizador das tecnologias hoje disponíveis. Atributos como a conectividade, inteligência artificial, big data, IoT, machine learning e tantos outros, estão aí para transformar a maneira como máquinas comunicam e interagem, utilizando as informações para otimizar os processos operacionais, tornando-os mais eficientes, ágeis e autónomos.

Garantir a existência de uma estrutura com capacidade operativa para responder aos desafios do mercado (internos e posteriormente internacionais) com excelência operacional é um fator determinante para o futuro da Arsenal do Alfeite.

Para tal é imperativo acompanhar a transformação do setor – evolução para indústria 4.0 (Smart Factory) e dotar a Arsenal do Alfeite de uma Infraestrutura com tecnologia de ponta que permita:

- Atuar de forma integrada no navio como um todo (componente física e sistemas) e adequada à crescente complexidade dos mesmos;
- Dispor de capacidade de intervir de forma flexível e por projeto;
- Assegurar a disponibilidade e transferência de informação sobre os ativos e as atividades neles desenvolvidas e fazer o acompanhamento ao nível do ciclo de vida do equipamento (redes e sistemas);
- Garantir a movimentação adequada dos meios para a intervenção nos equipamentos;
- Focar no trabalho de valor acrescentado, garantindo integração das restantes atividades de menor valor acrescentado ou mais indiferenciadas;
- Assegurar acreditação de entidades externas/independentes relativamente aos serviços prestados;
- Acompanhar a necessária transformação e digitalização dos processos e métodos de trabalho;

- Promover a gestão e o acompanhamento dos trabalhos com base em alarmística de avaliação e Service Level Agreement de entrega.

Será fundamental, aliás como já profundamente testado e validado em outros estaleiros e indústrias, a utilização das key enabling technologies (KET) com foco na inteligência artificial como suporte às restantes, para permitir:

- A integração vertical dos processos operativos, ligando Pessoas, Produtos e Máquinas (IoT, robotics, …);
- A integração horizontal entre os stakeholders, ao permitir um fluxo contínuo da informação no estaleiro e com os clientes e parceiros ao longo do ciclo de vida do equipamento (digital platform, cybersecurity);
- A reengenharia da cadeia de valor, alterando o ciclo de vida dos produtos/serviços (3D printing, VR/AR, remote sensors).

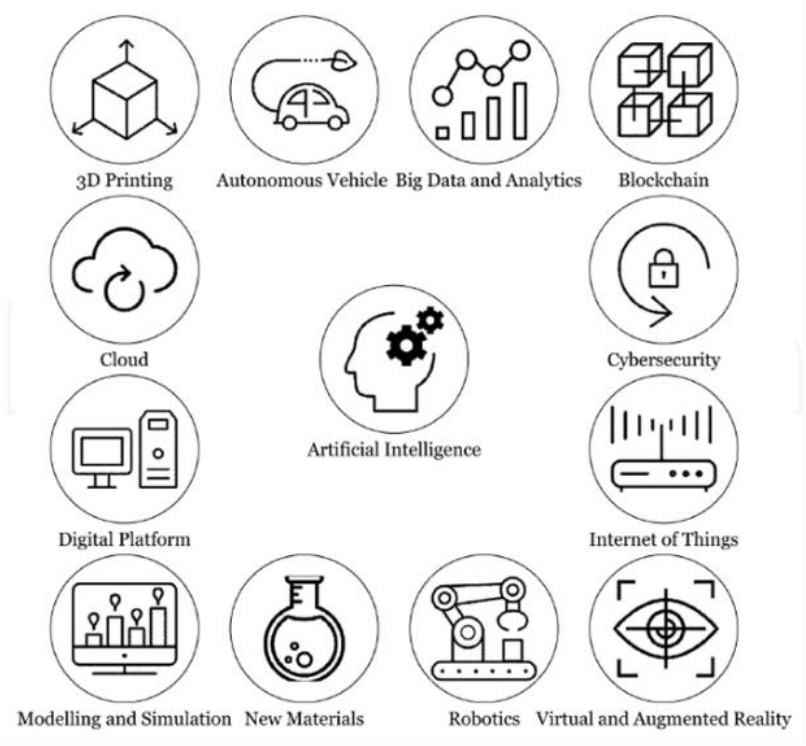


Figura 5 - Navantia Key Enabling Tecnologies (KET). Fonte: Navantia

Exemplos como a criação de Digital Twins, réplica digital "viva" do ativo físico, o incremento do papel da manutenção preditiva como disciplina para evitar a falha e o

desperdício de recursos, ou a adoção de manutenção assistida por computador para controle e organização da gestão de manutenção de forma eficiente, são exemplos de práticas que requerem a adoção das KET para promover a eficiência, a segurança e a disponibilidade dos ativos e da capacidade instalada.

Ainda neste contexto, a Cultura e as formas de trabalho são, também eles, elementos fundamentais para o saber fazer e saber agir, pelo que deverão ser adequadas aos desafios e ambições estratégicas de um estaleiro 4.0. através nomeadamente da adoção de forma consistente e sistemática de:

- Abordagens Agile aos desafios, suportadas em processos eficientes (adoção de metodologias Lean);
- Processos de tomada de decisão ágeis, rápidos e eficazes;
- Cultura de projeto e inovação em contraponto com a resposta funcional tradicional.

2.4.5. Sustentabilidade ambiental

Nos dias de hoje, face aos compromissos internacionais assumidos, é fundamental reduzir a pegada de carbono em todas as frentes de atuação. O recurso a energias limpas e a utilização de uma infraestrutura e métodos de trabalho ambientalmente sustentáveis têm de ser uma realidade na criação do estaleiro 4.0. Os desafios passam por uma aposta consistente na economia circular, utilizando para tal, iniciativas de investimento em infraestruturas de captação e reciclagem de resíduos e a dotação da Arsenal do Alfeite de fontes de produção de energias limpas.

A formação dos recursos e a promoção de um pensamento e formas de trabalho sustentáveis são também um compromisso a assumir para a criação de um estaleiro de última geração, o qual, será confirmado com a certificação dos seus recursos nos sistemas de referência que queremos gerir, ou mesmo, com a acreditação dos seus laboratórios para melhor monitorar a qualidade do trabalho e da entrega.

2.4.6. Alavancas de inovação

Um estaleiro 4.0 não pode viver e crescer isoladamente e ter como único recurso os seus meios, competências e atributos. Um estaleiro 4.0 vive dos relacionamentos que constrói e da forma como os faz vivos e atuantes no seu ecossistema para produzir desenvolvimento, iniciativa e inovação.

Antevemos para o futuro um Arsenal do Alfeite com um papel ativo no seu ecossistema, capaz de alavancar na aposta na inovação e colaboração para gerar um efeito multiplicador em redor das iniciativas de transformação e modernização. Fazer da Arsenal do Alfeite um elemento ativo de inovação que lhe permita: atualizar e modernizar as suas competências e formas de trabalho; criar oportunidades de criação e geração de inovação para suportar a sua atividade e alavancar conhecimento para o seu ecossistema de fornecedores, clientes e parceiros; disponibilizar oportunidades reais de criação e teste de ideias criativas e inovadoras capazes de gerar valor para as entidades promotoras e para a economia portuguesa.

A participação no Hub de inovação Digital da Economia de Defesa (Defence4Tech) e em CoLabs na área da economia da defesa nacional, bem como a estimulação de parcerias com a Academia, no contexto mais alargado da Economia da Defesa e sob coordenação da Portugal Defence serão formas práticas de estimular a colaboração arsenal-indústria-academia de forma a promover o conhecimento, a inovação e a valorização dos produtos e serviços prestados pelas entidades participantes.

Também a criação de centros de competências, em Portugal, em colaboração com os parceiros-fabricantes detentores de conhecimento de elevado cariz tecnológico reconhecido mundialmente, será o caminho para reforçar o reconhecimento de Portugal na indústria do desenvolvimento de software de última geração, na criação de emprego altamente qualificado e no desenvolvimento conjunto de novos sistemas para habilitar e modernizar os navios da nova geração.

Finalmente, a criação de condições para a conceção e teste de soluções e produtos de inovação no contexto da Arsenal do Alfeite será certamente aceleradora da transformação, da implantação de uma cultura de inovação e novas dinâmicas de funcionamento e operação capazes de atrair jovens empreendedores ou projetos criativos à procura de uma plataforma de confirmação da viabilidade da ideia e da solução.

3. O Negócio

A nova Arsenal do Alfeite deverá organizar a sua atividade em linha com a cadeia de valor da reparação, modernização e manutenção naval.

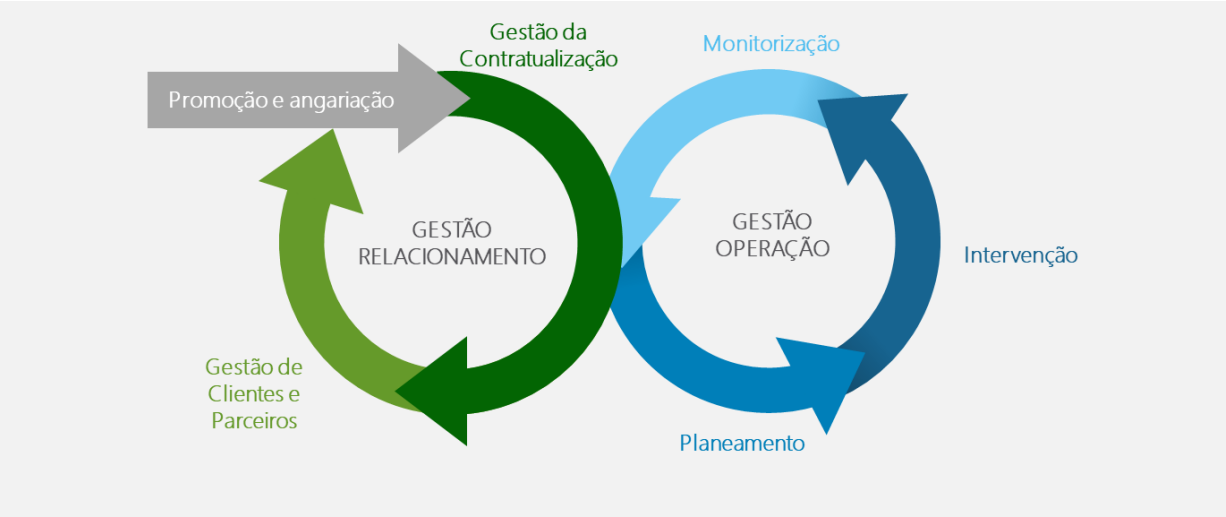


Figura 6 - Cadeia de Valor reparação, modernização e manutenção naval

Até hoje e por via da falta de necessidade de estar ativamente no mercado, a Arsenal do Alfeite, S.A. desenvolvia a sua atividade concentrando-se apenas no processo de gestão da operação, com especial enfase no macroprocesso de intervenção que pressupunha a utilização dos recursos da Arsenal para a reparação e manutenção dos navios que a Marinha colocava nas suas mãos.

No entanto, a gestão da operação como agregador de macroprocessos de reparação, modernização e manutenção naval não se esgota nas intervenções. Inicia-se com o macroprocesso de planeamento que assegura que as intervenções acontecem quando devem e que tudo está preparado para que a mesma aconteça com a melhor qualidade, no menor tempo possível e com a utilização de recursos adequada. E completa-se com o macroprocesso de monitorização que acompanha o ativo, ao longo da sua vida útil, e verifica o comportamento do mesmo face às ações e intervenções a que é sujeito. Utiliza os dados e a monitorização preditiva para iniciar novos ciclos de intervenção, modernização ou reparação.

Numa organização que se pretende viva e preparada para competir num mercado alargado e competitivo, importa incorporar como processos core, ainda antes da gestão da operação, processos de gestão de relacionamento, os quais asseguram que a gestão da operação seja mais consistente e de valor acrescentado para a empresa pois, (1) reforça o planeamento dando-lhe maior (prazo) e melhor visibilidade sobre as encomendas e a capacidade a criar, (2) incorpora e torna consequente o acompanhamento e a monitorização para além do tempo em que o ativo se encontra entre portas e (3) aporta à operação o conhecimento, as tecnologias e as ferramentas para uma intervenção eficiente.

A gestão do relacionamento começa com uma gestão proativa e estruturada das atividades de promoção e angariação e inclui dois macroprocessos core:

- A **gestão da contratualização** que requer o alinhamento entre o estaleiro, o detentor do ativo (cliente) e eventuais parceiros, em torno de um determinado contrato e ao longo de toda a vida útil do ativo ou da duração do contrato. Este macroprocesso alimenta o processo de planeamento e por sua vez incorpora os resultados e informações dos processos de monitorização dos ativos.

- A **gestão de clientes e parceiros** que assegura uma visão alargada das necessidades e expectativas do cliente e dos seus ativos relevantes, tendo em vista a otimização das decisões sobre a respetiva manutenção e evolução, e permitindo a determinação das necessidades de investimento e atualização por parte do estaleiro e o desenvolvimento do relacionamento com os próprios fabricantes e outros operadores dentro do sector. Uma adequada gestão de clientes e de parceiros deverá permitir que, sempre que possível, o estaleiro esteja envolvido desde a construção do navio no sentido de absorver todo o conhecimento necessário para a otimização da sua futura manutenção.

Para uma operação em linha com a cadeia de valor atrás referida, impõe-se a necessidade de a Arsenal do Alfeite alinhar não só o seu modelo de governo e de operação, mas também se dotar dos processos de suporte que melhor respondem às ambições estratégicas atrás apresentadas.

Modelo de Governo

No que respeita ao modelo de governo, a dinâmica do mundo dos negócios atual exige das empresas uma presença ativa no seu ecossistema de operação. Essa presença reforça o poder da organização nos seus diferentes teatros de ação: comercial ou de serviço ao cliente, operacional para se dotar de conhecimento e dos instrumentos necessários para responder ao mercado e colaborativo por forma a recrutar externamente as capacidades necessárias para um serviço de excelência.

É fundamental, neste novo período de intervenção, estabelecer canais privilegiados de relacionamento com todos os "potenciais" parceiros comerciais:

- Marinha Portuguesa – aprofundar o relacionamento conquistando um papel mais participativo desde a decisão de aquisição de um novo ativo, na gestão do seu ciclo de vida e até na decisão de abate do mesmo
- Integrar os canais de diplomacia da Defesa para, em articulação com os demais players do setor, ativamente promover a Arsenal do Alfeite como indústria exportadora da defesa
- Criar ou integrar iniciativas de colaboração com parceiros que promovam relação comercial, a inovação e o estabelecimento de relações duradouras que tragam valor para as partes de forma coerentemente com a política de Valorização do Conhecimento definida para a Economia de Defesa.

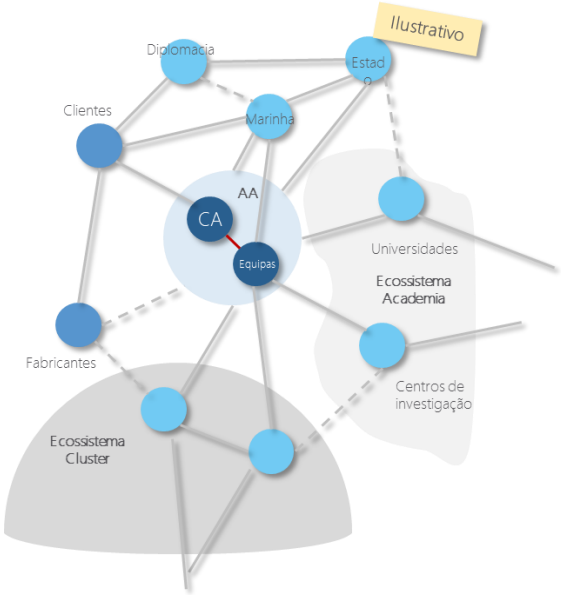


Figura 7 - Ecossistema e network de parceiros da Arsenal do Alfeite (ilustrativo)

- Focar nos key stakeholders das classes de ativo-alvo (Ex submarinos convencionais)

Criar uma cultura de colaboração e alavancagem dos canais formais e informais de relacionamento para captura de valor para a Arsenal do Alfeite. Fazer de cada colaborador um "Embaixador" da Arsenal capaz de o posicionar comercialmente, promover tecnicamente e alavancar competências e conhecimento técnico no ecossistema da manutenção naval.

O modelo de Organização deve, desde já, seguir os princípios de atuação que se pretendem para o futuro, garantindo a sua implementação no decurso do primeiro triénio. Assumir uma cultura empresarial orientada para o cliente implica que a mesma seja dotada de

ferramentas de execução e entrega, assim como de instrumentos de avaliação, monitorização e controlo da atividade que permitam ter visão clara do resultado.

Importa também dotar a organização de um equilíbrio de forças entre a resposta ao mercado/ clientes e a capacidade operativa por forma a que a exigência para com os resultados seja superior e dotada de uma visão holística da organização: visão cliente (programa/ativo), visão operativa (meios e recursos) e visão económico-financeira (resultado).

A fixação de objetivos e criação de indicadores de desempenho suportados em ferramentas de scorecard serão determinantes para alinhar funções e responsabilidades, assim como, para se poder, em cada momento, detetar ineficiências e alinhar estratégias.

O modelo de governo deverá, com estes mecanismos, acelerar a tomada de decisão em momentos críticos da operação, apoiar na decisão dos investimentos e na decisão sobre a dotação de competências. A decisão sobre a oferta e clientes a servir, será também reforçada pelo referido modelo.

Estabelecendo um equilíbrio de forças como se antevê neste modelo organizativo, estaremos a promover a colaboração entre áreas funcionais e com os parceiros relevantes para a operação. Combinando este fator com o investimento em pessoas e competências, na revisão e modernização dos processos e digitalização da operação estaremos a potenciar todos elementos da estratégia definida para a viabilização e posterior internacionalização da Arsenal.

O modelo de funcionamento deverá também incentivar uma cultura de rigor que se concretiza com a implementação de ferramentas de monitorização e controlo da atividade, as quais deverão ser alimentadas de forma rotineira para dela se extraírem elementos de gestão e orçamentação da atividade. Também deverão ser criados fóruns e rotinas de análise sistemática dos indicadores de performance, analisando os desvios face aos objetivos estabelecidos e com estes elementos suportar os processos de tomada de decisão, tornando-os mais rápidos e suportados em informação de experiência real adquirida.

Quanto aos processos de suporte, apresentamos no ponto seguinte aquelas que deverão constituir-se como as principais prioridades de atuação para uma melhor resposta do Estaleiro às suas ambições.

Prioridades de Atuação

As prioridades de atuação que devem reger a intervenção da gestão na evolução para o estaleiro 4.0 serão influenciadas pelo foco e objetivos que se pretendem atingir em cada período do horizonte temporal que agora se inicia, tendo presente a procura e os clientes que

queremos servir, mas também o ponto de partida: a capacidade e disponibilidade de recursos de que dispomos para iniciar esta transformação.

Será de considerar para o desenvolvimento da atuação futura da Arsenal do Alfeite dois ciclos distintos de atuação em termos de posicionamento e objetivos:

Horizonte 2021-2023 – Período de Transição ou de Viabilização da empresa

Este período deverá caracterizar-se pelo objetivo máximo de equilibrar e viabilizar a Arsenal do Alfeite, em simultâneo com a preparação do ciclo subsequente de crescimento e internacionalização.

O foco será o de alinhar e criar os meios necessários para responder às necessidades de manutenção da Marinha Portuguesa e introduzir iniciativas de inovação e cooperação que preparem a Arsenal para o crescimento e internacionalização.

Será um período de funcionamento que estará condicionado pela atual capacidade instalada para servir o Cliente Marinha Portuguesa, enquanto se cria a capacidade complementar necessária ao equilíbrio da operação: atualização dos processos e metodologias de manutenção industrial, dotar o estaleiro das pessoas e das competências necessárias (de maior valor acrescentado), reforçar os meios no sentido de ultrapassar os atuais déficits de capacidade e tecnológicos e corrigir os constrangimentos de natureza ambiental existentes. Neste período será determinante uma aposta clara em parcerias que assegurem o recurso ao outsourcing para aumentar a capacidade disponível, assim como, para a criação de um ecossistema de inovação e criação de valor.

Pese embora este condicionamento, a empresa não deixará de procurar oportunidades de negócio, incluindo a diversificação da utilização dos meios ao seu dispor, e de apostar em mercados geograficamente próximos, inseridos no contexto das relações internacionais de Defesa (PALOP's e MAGREB) ou aos quais possa ter acesso através das parcerias com empresas internacionais.

Horizonte 2023-2030

Este período será o de consolidação dos investimentos em meios (infraestrutura e humanos) por forma a incrementar a rentabilidade e promover a internacionalização da atividade da Arsenal do Alfeite junto de outras Marinhas.

Será um período caracterizado pelo relacionamento. Será determinante criar uma rede de relações comerciais, técnicas, diplomáticas e de parcerias colaborativas, as quais garantam

a colocação da Arsenal do Alfeite como o operador de referência para a modernização e manutenção de navios complexos (submarinos convencionais e navios de superfície) com as características dos existentes na esquadra da Marinha Portuguesa.

Será dada continuidade aos investimentos de especialização do estaleiro, assim como, à reconversão dos recursos humanos com vista à criação de uma equipa altamente qualificada em engenharia de sistemas e de gestão de projetos de manutenção de navios de superfície e subsuperfície.

Posicionamento no mercado

A Arsenal do Alfeite goza de uma vantagem fundamental face a outras empresas que operam no mercado: dispõe de um cliente que, por contrato, lhe deverá assegurar uma carteira de encomendas que lhe permita operar de forma sustentável.

No entanto, aquela que poderia ser uma vantagem, transforma-se num grande desafio quando, esse cliente – Marinha Portuguesa – vê condicionada a manutenção da sua esquadra pela disponibilidade orçamental disponibilizada pelo OE.

Como foi já referido, a Arsenal do Alfeite tem as coordenadas da sua atividade estabelecidas no acordo de concessão com a Marinha Portuguesa, o qual atribui à Arsenal do Alfeite a responsabilidade pela manutenção dos seus ativos. Esta obrigação condiciona a operação e intervenção da Arsenal do Alfeite pois, o estaleiro deverá estar disponível, a cada momento, para responder às necessidades de manutenção da Marinha.

Apesar das intervenções nos ativos de manutenção suportada pela LPM poderem ser planeadas a médio/longo prazo, a manutenção da grande maioria dos ativos que compõem a esquadra portuguesa, é assegurada pelo Orçamento de Marinha que resulta, por sua vez, da aprovação do OE. Este facto significa que a Arsenal do Alfeite tem, historicamente, mais de 80% da sua carteira de encomendas condicionada a um horizonte temporal de planeamento inferior a 12 meses (ciclo de execução do OE) retirando massa crítica para uma execução eficiente da sua operação.

Adicionalmente, o contrato de concessão estabelece que, a prestação de serviços da Arsenal do Alfeite à Marinha Portuguesa seja valorizada com base numa taxa horária que "assegure uma gestão eficiente da atividade concessionada", a qual deverá ser fixada e atualizada periodicamente, sob observação de uma comissão de auditoria. Este acompanhamento e atualização, que não tem acontecido, são vitais para o bom planeamento das atividades e para assegurar a estabilidade financeira das operações. Esta matéria está já a

ser equacionada, decorrendo os trabalhos preparatórios para a revisão de preços por uma Comissão tripartida, pela primeira vez em mais de 10 anos.

Face a este constrangimento, numa primeira fase em que a capacidade instalada é limitada, a Arsenal do Alfeite deverá estar preparada para responder às necessidades da Marinha e ser comercialmente capaz para utilizar a sua capacidade excedentária para outros clientes militares ou não militares.

Desta forma, fica claro que para efeitos de rentabilidade económica, sucesso do planeamento e da respetiva operação de manutenção dos ativos da Marinha Portuguesa por parte da Arsenal, é essencial reduzir a dependência do ciclo anual da negociação a 12 meses, e concretizar uma negociação e compromisso plurianual dos contratos de manutenção.

A celebração de acordos plurianuais permitiria realizar ciclos de planeamento a um prazo mais alargado, tornando-se possível, alinhar acordos comerciais para a ocupação integral da capacidade da Arsenal, assim como, prepará-la previamente para as solicitações que o mercado lhe irá trazer. Faz-se nota que em matéria de manutenção de ativos complexos o prazo de planeamento deverá ser tanto maior quanto maior for a vida útil do ativo em gestão.

Quando a sua operação estiver equilibrada – segundo ciclo - e a sua capacidade de operar estiver dotada de meios mais eficientes, inovadores e flexíveis, será possível estabelecer compromissos comerciais com outras Marinhas e alargar os períodos de planeamento associados. Com uma maior previsibilidade da carteira de encomendas da Marinha Portuguesa e uma maior capacidade instalada, a presença da Arsenal do Alfeite no mercado internacional será o foco para colocar a empresa na lista de exportadores ativos na economia da defesa nacional.

Faz-se notar, para efeitos de plano estratégico e para reforçar o interesse estratégico da Arsenal para a Marinha Portuguesa em particular e para a indústria da defesa em geral, que as tendências do sector da defesa naval indicam que as Marinhas internacionais tendem a buscar/adotar modelos de utilização de ativos e guarnições em regime de disponibilidade e não de propriedade.

Assim sendo, a necessidade de existirem estaleiros, alinhados com os fabricantes ou outras entidades que operem como locadores, que assegurem e até maximizem essa disponibilidade, torna-se cada vez mais relevante no contexto internacional. A confirmar-se este movimento configura-se ainda mais clara a necessidade de uma aposta no estaleiro que muito contribuirá para fazer crescer as exportações do país.

Tendo em conta os atuais condicionamentos, atrás referidos, e a Ambição da Arsenal, é possível traçar uma aposta clara em termos de posicionamento futuro de mercado:

1. Ser um estaleiro de referência para a manutenção integral e de sistemas de navios de subsuperfície (Submarinos) pelo reconhecimento internacional e pela referenciação dos parceiros fabricantes que através dos protocolos estabelecidos posicionam a Arsenal do Alfeite como um parceiro de manutenção com grande potencial neste segmento de submarinos convencionais. O elevado potencial do mercado internacional nomeadamente de Marinhas de países do sul da europa ou membros da Nato reforçam o potencial desta aspiração.
2. Possuir a flexibilidade suficiente para ser também parceiro de manutenção, modernização e reconversão dos navios de superfície nos modelos/classes que correspondem aos ativos da esquadra atual e futura da Marinha Portuguesa. Essa capacidade será determinante para servir potenciais clientes do mercado internacional (outras Marinhas) com esquadras semelhantes.
3. Destacar-se como um parceiro especializado em SEWACO para servir a Marinha Portuguesa e outras, no contexto NATO.
4. Poder servir o mercado de manutenção especializado em componentes nos quais a Arsenal do Alfeite detém instrumentos, certificação e know-how reconhecido pelos fabricantes de referência internacional.
5. Assumir uma vocação alargada como entidade especializada e qualificada em manutenção industrial.

Este posicionamento resulta da procura existente no mercado, aliado ao interesse estratégico de converter a Arsenal do Alfeite numa instalação altamente qualificada e geradora de valor para a economia de defesa nacional.

A atuação da Arsenal do Alfeite deverá assim enquadrar-se no contexto de manutenção naval militar (preventiva e corretiva), gestão de ativos e sistemas, concretamente nas seguintes categorias:

- Navios de subsuperfície (Submarinos) onde a ambição é ser Prime Contractor nas intervenções a realizar nos ativos da Marinha Portuguesa ou de outras Marinhas, mas podendo também integrar programas de manutenção realizados por terceiros para determinados sistemas ou equipamentos. Para tal será fundamental o

reconhecimento dos fabricantes e o desenvolvimento das competências nos sistemas ali implementados, apoio logístico integrado (ALI) e gestão de projetos complexos.

- Navios de superfície (Fragatas, NPO e Lanchas) em que a Arsenal do Alfeite se deverá capacitar para assumir a totalidade das operações de modernização e manutenção dos ativos da Marinha Portuguesa em colaboração estreita com os fabricantes. Capitalizando neste conhecimento e atributos será possível evoluir para apoiar outras Marinhas com ativos equivalentes, atuando diretamente na intervenção ou prestando assistência técnica.
- Armas e Sensores (SEWACO) em que a Arsenal do Alfeite se constitui como um dos poucos estaleiros internacionais capazes de comercializar estas valências no mercado.
- Outros produtos/serviços orientados para a manutenção de rotáveis de grande valor acrescentado (ex.: mastros de submarinos, válvulas especiais ou motores MTU) ou mais comuns, mas contribuintes para a ocupação da capacidade disponível no estaleiro.

Resultante da aposta em I&D, a desenvolver nos próximos anos, a disponibilização de soluções estender-se-á a outros produtos e serviços de aplicação aos navios complexos, com valor para o cluster naval e para a economia nacional.

Gestão da Operação

Fruto do passado, a Arsenal do Alfeite tem vindo a trabalhar organizando-se funcionalmente, por especialidades, respondendo às solicitações que, a cada ano, a Marinha Portuguesa ia apresentando. Com um planeamento de curto prazo não foi sendo possível alterar esta forma de funcionamento pelo que a atualização das formas de trabalho, o investimento e a modernização das ferramentas e instrumentos operacionais não se verificou.

Por outro lado, esta situação levou também à subutilização da capacidade, à disrupção de rotinas, falta de prática e perda de conhecimento. A obsolescência nos equipamentos tornou-se uma realidade e a adoção de métodos de trabalharam rigorosos, flexíveis e enxutos não foi prioridade.

É assim necessário intervir de forma assertiva e integrada em diferentes valências para posicionar a Arsenal do Alfeite como um estaleiro de referência internacional na manutenção de submarinos convencionais e navios de superfície, nomeadamente:

1. Dotar a organização do estaleiro de valências claras de planeamento (a longo prazo e por programa/projeto) e entrega orientados ao cliente;
2. Atualização/modernização dos processos industriais e adoção de técnicas de alocação eficiente de recursos para reduzir o tempo de processo, redução de desperdício e melhoria da qualidade da entrega;
3. Criação de uma rede de parcerias que permita estender a capacidade instalada, reduzir a necessidade interna de mão de obra com reduzido valor acrescentado, focando-a nas atividades de maior valor acrescentado ou de especialização militar.

Planeamento

Dotar a organização da capacidade de gerir programas é fundamental para o bom funcionamento da Arsenal do Alfeite.

É necessário definir objetivos claros de atuação - que ativos ou projetos acompanhar -, estabelecer prioridades, dotar a organização das linhas de ação para a sua operativa e alinhamento de capacitação e alocação de recursos.

A celebração de contratos plurianuais ou a contratualização da gestão do ciclo de vida dos ativos como um todo seria uma estratégia importantíssima para assegurar o correto alinhamento entre a operação e recursos e a estratégia de go-to-market.

A criação de uma cultura de gestão de ativos na organização será também uma forma de otimizar a operação a longo prazo estabelecendo cenários de planeamento ao nível das competências necessárias, meios e ativação da cadeia de sourcing. Será determinante para uma alocação mais eficiente das disponibilidades e para suportar uma política comercial nacional e/ou internacional mais rigorosa: capacidade de resposta, parcerias, gestão financeira.

A uma organização funcional tradicional existente na Arsenal do Alfeite, impõe-se juntar/reforçar uma área de responsabilidade cujo objetivo será o de assegurar que a Arsenal do Alfeite é capaz de responder e entregar serviços de manutenção de topo nos ativos relevantes: submarinos e navios de superfície. Esta área deverá funcionar com base em novas metodologias de trabalho inspiradas em princípios de gestão de equipas polivalentes e de projetos agile (equipas flexíveis, com competências adequadas a cada necessidade e reguladas pelos compromissos de entrega que deverão ser incrementais a cada momento do tempo) mas deverá ter elementos core com responsabilidades específicas ao nível do ativo em gestão, nomeadamente:

- Apoiar no processo comercial;
- Exigir da organização as competências técnicas e a capacidade de resposta para os desafios;
- Gestão do ativo ao longo do seu ciclo de vida, assim como, a correspondente gestão de dados/informação relevantes;
- Assegurar o planeamento e as necessidades de aquisição: peças e outsourcing de serviços;
- Gerir as parcerias relevantes comerciais, técnicas e de suporte à intervenção;
- Gerir os projetos, entregar e monitorizar o resultado.

A Arsenal do Alfeite tem já criadas as bases para este formato de intervenção tendo sido criado com esta administração o gabinete de gestores de projetos com este mesmo objetivo, o qual deverá ser estendido aos diversos tipos de ativos/projetos a manter/intervir.

Esta forma de trabalho obriga, como já referido anteriormente, a um "equilíbrio musculado" entre a gestão de programa, responsáveis pela gestão do ciclo de vida dos ativos à sua responsabilidade e os chefes de departamento técnico que deverão assegurar que existem na Arsenal as competências técnicas e humanas necessárias para responder às encomendas colocadas pela(s) Marinha(s).

Eficiência Produtiva e Modernização Industrial

Grande parte da dificuldade de tornar mais eficientes e menos consumidoras de recursos as organizações que se dedicam a atividades de manutenção resulta da complexidade da sua atividade. Estas, normalmente coordenam uma ampla variedade de tarefas com frequências, objetivos e requisitos de trabalho variados.

Complementarmente, o tempo de intervenções de manutenção pode ser fixo - ou pode ser variável em função das regras pré-estabelecidas para o ativo ou, definidos com base em dados extraídos de sistemas de monitorização de condição e ferramentas analíticas.

Face a estas incertezas inerentes à atividade da Arsenal do Alfeite, é necessário desenvolver a flexibilidade e competência das equipas para combinar atividades regulares de manutenção preventiva, reparações de emergência e atualizações ou revisões intermitentes. Esta atividade requer intervenção das equipas técnicas de manutenção, mas exige também uma coordenação e colaboração com as equipas de logística e compras que asseguram a

disponibilidade dos componentes, da qualidade e de atividades de suporte como financeira e Recursos Humanos que asseguram os recursos para a execução em tempo útil.

O contexto atual da Arsenal do Alfeite e os objetivos a que se propõe para o futuro, torna fundamental promover e assegurar o aumento da produtividade nas suas operações, o que exige a intervenção em 3 eixos:

- Focar nas atividades e processos de valor acrescentado e definir as atividades a eliminar ou externalizar, desenvolvendo as que devem ser mantidas com recurso às metodologias Agile e Lean;
- Atualizar os processos atuais revendo as ferramentas e os equipamentos obsoletos, ou substituindo por outras de maior eficiência;
- Identificar as competências existentes no estaleiro para poder mapear o presente e o futuro (em curso) e assegurar as certificações que reforçam a capacidade de entrega.

A melhoria da produtividade na Arsenal do Alfeite passa por intervir de forma objetiva e focada no resultado com a adoção de ferramentas de transformação dos processos industrial baseados nas metodologias Lean e Kaizen.

A cada momento deverá ser criado um modelo de avaliação do impacto das intervenções, mas estamos em crer que estas medidas poderão trazer a Arsenal do Alfeite melhorias significativas nos diferentes objetivos que se estabelecem em programas de melhoria de eficiência industrial desta natureza, nomeadamente: redução de Stocks, melhoria do Ciclo do Processo (Leadtime), melhoria da Qualidade / Taxa de Serviço, melhoria da Produtividade, aumento de Capacidade (Ativos) ou redução do Desperdício (Matérias).

Dado o estado atual do estaleiro pensamos ser possível maximizar os benefícios que estes programas normalmente produzem, os quais, complementados com o mapeamento e alocação correta e necessária de competências permitirá garantir uma melhor aplicação dos recursos do estaleiro e, consequentemente, uma melhor valorização da Hora/homem (reduzindo o seu custo e aumentando a margem capturada).

Rede de parcerias para a produção

A criação de uma rede de parcerias para reforço da capacidade de entrega da Arsenal do Alfeite será fundamental para numa primeira fase – período de transição - cobrir a falta de capacidade de resposta dos meios atuais na resposta às necessidades da Marinha Portuguesa.

Serão parcerias fundamentais neste período organizações com ativos físicos de alagem para os navios, assim como, detentoras de recursos especializados em conservação, desenho e outros serviços especializados não core.

Neste período, a Arsenal do Alfeite deverá iniciar o caminho de reconversão dos seus recursos humanos, criando internamente, bolsas de competências na área da engenharia de sistemas e gestão de projetos.

Numa segunda fase – período de consolidação e internacionalização – esta rede de subcontratação de recursos permitirá a Arsenal do Alfeite, detentor de uma infraestrutura física e tecnológica interna renovada, mais alargada e sofisticada, concentrar-se nas suas atividades core de alta especialização e maior valor acrescentado (engenharia de sistemas, sewaco, qualidade, …) podendo assim apresentar-se no mercado internacional com as qualificações necessárias para ser reconhecido como um estaleiro de referência internacional na manutenção dos submarinos convencionais e navios de superfície da classe M, Meko e NPO.

A rede de parcerias para a operação será assim determinante na medida em que assegurará que as atividades de menor complexidade, de menor especialização e com menor nível de utilização sejam contratadas na medida da sua necessidade ao abrigo de acordos-mestre de colaboração a estabelecer pela equipa de procurement da Arsenal do Alfeite.

Figura 2 - Áreas de outsourcing potencial

A criação de processos eficientes de sourcing (planeamento, negociação e logística de fornecimento) complementados por sistemas de monitorização e acompanhamento da vida útil do ativo serão determinantes para a boa execução da atividade de manutenção inteligente (4.0)

3.1. Previsão de negócio para o ano de 2021

As receitas da Arsenal do Alfeite, S.A., consideradas neste plano, proveem de três fontes fundamentais:

- Projetos de manutenção dos meios da Marinha Portuguesa inscritos na **Lei de Programação Militar** (LPM) – componente da receita com maior fiabilidade e compromisso a longo prazo por parte da Marinha Portuguesa. Nestes projetos estão identificados os ativos a ser intervencionados, assim como o valor necessário para a respetiva intervenção, com menor margem de erro no que se refere aos próximos anos.
- Projetos de manutenção dos restantes meios de Marinha Portuguesa, que são financiados pelo orçamento anual de Marinha inscrito em **Orçamento Geral de Estado.** Esta componente está sujeita às flutuações que podem decorrer da dotação anual que a Marinha dispõe para este fim. Representando, esta parcela, uma parte significativa da receita da Arsenal do Alfeite, S.A., visto a Marinha ser o seu principal cliente, é fundamental reduzir as flutuações anuais que a mesma sofre, pelo que está neste momento a ser estudada a possibilidade de celebração de contratos plurianuais, os quais resultariam numa maior estabilidade orçamental e evitariam as paragens que historicamente se verificam nos primeiros meses do ano por desconhecimento da disponibilidade de verbas.
- Projetos de manutenção de **Marinhas internacionais** – no primeiro período, a atividade comercial junto de outras Marinhas far-se-á sobretudo com o objetivo de intervir em navios de superfície. Nos períodos seguintes, dotados já de maior capacitação técnica (engenharia de sistemas) e de instalações modernizadas, o foco centrar-se-á essencialmente nos navios de subsuperfície e seus componentes. Este segmento será determinante para a internacionalização da Arsenal do Alfeite, S.A..

Para o ano de 2021, a atividade do estaleiro continuará a ser dominada na vertente da manutenção e reparação naval militar e centrar-se-á na continuidade e consolidação da sua relação de parceria com a Marinha Portuguesa, através de diversos projetos de manutenção planeada de meios navais da esquadra e na extensão e desenvolvimento do processo de internacionalização. Merecem especial atenção a conclusão do projeto de Revisão Intermédia (RI) do Arpão, para além dos Eventuais / Serviços de Reparação Urgente (SRU). Também se prevê, neste triénio, o início de uma nova área de intervenção: Apoio Logístico Integrado (ALI), o qual considera o acompanhamento da construção dos navios patrulha oceânicos (NPO) desde o início do seu programa de manutenção: life cycle management. Sendo uma atividade fundamental para as operações futuras, é determinante que esta intervenção se inicie desde o dia 1 da construção, para que a Arsenal do Alfeite possa capturar todo o conhecimento

necessário para manter estes navios, assim como os seus semelhantes existentes na esquadra da Marinha Portuguesa e em outras marinhas internacionais.

No âmbito do Grupo de Coordenação para o Alinhamento Estratégico entre a Marinha e a AASA (GC-AEMA), e em colaboração com o representante nacional no M-Frigates Users Group (MFG) está em vista a elaboração de um modelo de sustentação das fragatas da Classe Bartolomeu Dias e a identificação de futuros projetos de interesse comum.

Como corolário do anteriormente referido e ao nível das receitas expectáveis, apresenta-se o seguinte quadro resumo:

Projetos	Orçamento de Venda (Hh = 36,20€)	Orçamento de Venda (Hh = 60,00€)
Arpão Total (D01+RI01)	2 431 855,01 €	2 431 855,01 €
Vasco da Gama (DAE)	169 758,00 €	169 758,00 €
Alvares Cabral (IPMS)	214 760,90 €	321 956,10 €
Corte Real PR031 (SNMG1)	693 192,27 €	1 095 114,77 €
Figueira da Foz (PR011) BNL	1 496 281,07 €	2 166 965,07 €
Gago Coutinho (D01+RI01)	2 394 420,00 €	3 019 170,00 €
Centauro (D02+RI02) AASA	745 108,70 €	835 881,90 €
Orion (D02) AASA	475 041,26 €	644 378,26 €
TEJO (IE) AASA	318 271,10 €	452 456,45 €
Douro (PR001) BNL	164 677,80 €	259 140,00 €
Armas	609 756,00 €	609 756,00 €
Eventuais e SRU´s	1 838 236,00 €	3 511 323,29 €
Projectos Internacionais	2 956 440,00 €	2 956 440,00 €
Outros MP (alguns transitados)	2 290 053,43 €	2 290 053,43 €
Outros Clientes	40 000,00 €	40 000,00 €
TOTAL (C/ LPM)	**16 837 851,54 €**	**20 804 248,28 €**

Tabela 1 – Previsão das receitas para 2021

(*) O valor do Hh de venda está a ser objeto de análise por parte da Comissão de Auditoria de Preços, pelo que o montante final das receitas está dependente da decisão final das tutelas (Ministério das Finanças e Ministério da Defesa Nacional).

3.1.1. Projetos no âmbito da Comissão Europeia (H2020)

Em fevereiro de 2019 a Arsenal do Alfeite, S.A. juntou-se a um consórcio europeu, constituído por um conjunto alargado de entidades a nível europeu (exemplo: estaleiros navais, empresas de robótica e de programação, universidades e institutos de investigação e desenvolvimento), de forma a concorrer ao projeto “Bugwright2” cofinanciado pelo fundo europeu H2020 (ICT-10-2019-2020). Este consórcio ganhou o projeto cujo início está previsto para janeiro próximo com uma duração prevista de quatro (4) anos. A parte cofinanciada referente à Arsenal do Alfeite, S.A. corresponde a um montante de cerca de 100k€. Este

projeto para além de permitir à Arsenal do Alfeite, S.A. tomar conhecimento dos processos e das formalidades próprias das candidaturas dos projetos financiados pela Comissão Europeia, permite à Arsenal do Alfeite, S.A. acompanhar o desenvolvimento tecnológico de ponta e aceder a uma rede de empresas com conhecimento técnico científico e específico da indústria de reparação naval proporcionando soluções inovadoras para projetos futuros.

3.1.2. Cooperação Estruturada Permanente (CEP)

Considerando que a PESCO (Permanent Structured Cooperation) ou CEP é um processo previsto no Tratado da União Europeia (UE), que tem por objetivo aprofundar a cooperação no domínio da defesa entre os Estados Membros (MS), desenvolvendo conjuntamente as capacidades de defesa e disponibilizando-as para as operações militares da EU, através de projetos, a Arsenal do Alfeite, S.A. sob convite da Marinha disponibilizou-se para cooperar ativamente no projeto "MUSAS" (Maritime Unmanned System Anti-Submarine) que está em fase final de aprovação pela UE. Realça-se que este projeto juntamente com um outro, são os únicos que no curto prazo serão liderados por Portugal. Para além de um conjunto de empresas nacionais da indústria de defesa, o projeto será participado por empresas de outros estados membros: Espanha, França e Bélgica. Tem uma duração estimada de sete (7) anos.

A participação da Arsenal do Alfeite, S.A. nestes projetos de cariz internacional é o reconhecimento das capacidades únicas que este estaleiro confere ao País e demonstra bem a persecução de uma estratégia de internacionalização que a empresa pretende consolidar.

3.1.3. Previsão de negócio para os anos de 2022 e 2023

Como forma de consolidar os pressupostos da previsão de negócio para os anos de 2022 e 2023, importa estabelecer um enquadramento das perspetivas económicas globais e das necessidades da esquadra da Marinha Portuguesa, mercê da sua evolução tecnológica e etária. Em termos das perspetivas macroeconómicas, é aceitável realizar uma projeção de crescimento económico baseada na LPM e nos de planos de recuperação económica previstos no próximo quadro comunitário de apoio da EU.

Durante a próxima década, perspetiva-se que a Marinha Portuguesa venha a ter navios mais novos e com mais capacidades, adequados às missões atuais, tecnologicamente muito mais evoluídos e exigentes, com o consequente impacto nas necessidades e recursos humanos, técnicos e financeiros associados. Na sua essência, a esquadra tem transitado de

navios eletromecânicos e analógicos típicos das tecnologias das décadas de 60, 70 e 80 do século XX, para navios de controlo eletrónico, suportados por sistemas de gestão de informação que os gerem e integram. É esta transformação que obriga a uma renovação das valências e capacidades residentes no estaleiro, bem como a um repensar os processos produtivos e de qualidade associados.

Esta transformação, será concretizada em três períodos de atuação os quais terão como guia a visão a longo prazo de construir um estaleiro de referência internacional, mas que terão focos distintos centrados nas prioridades de execução e exigências de resultado de cada período:

Período 2021-2023 – Período de viabilização da Arsenal do Alfeite em que as prioridades serão as de trazer à AA os navios para intervenção com contratos plurianuais, negociação para a atualização das taxas horárias a utilizar, modernizar e digitalizar as instalações e os métodos de trabalho e criar competências técnicas nas suas equipas através de formação (por via da Academia do Arsenal) e recrutamento. Enfim, iniciar um programa de investimento capaz de criar as bases para que a AA possa ser viável e disponha das ferramentas para alavancar o seu progresso nos anos e períodos seguintes;

Ainda no contexto do desenvolvimento de mercados futuros a Arsenal do Alfeite, S.A., vai continuar a desenvolver no curto/médio prazo novas parcerias com grandes grupos industriais internacionais, essencialmente na potenciação das suas capacidades de manutenção de sistemas de armamento, e das tecnologias de elevado valor acrescentado. Estes nichos de mercado permitirão o crescimento da atividade fabril e económica do estaleiro, essenciais ao complementar das flutuações de necessidades da Marinha Portuguesa e a consolidar e desenvolver das capacidades internas do estaleiro.

Serão desenvolvidas parcerias com outras Marinhas, para prestação de serviços de reparação naval de sistemas navais, com o intuito de alargar a carteira de clientes internacionais, que permitam não apenas a consolidação da vertente internacional da empresa, mas também a potenciação da atividade macroeconómica da empresa essencial à mudança e geração de uma espiral de crescimento sustentado.

Assim, será coerente antever que a Arsenal do Alfeite, S.A., na vertente principal da sua atividade económica para os anos de 2022 e 2023, se centrará nos seguintes vetores de negócio:

a) Fortalecimento da sua relação de parceria com a Marinha Portuguesa na reparação naval e modernização da esquadra, que permita a ambas as entidades uma otimização funcional mútua, maximizando a eficiência dos projetos e dos processos. Esta tendência deverá ser aplicada em simultâneo aos projetos de navios da capacidade de superfície e da capacidade submarina;

b) Reforço da vertente da internacionalização através da exploração das parcerias internacionais (ex: Thyssenkrupp Marine Systems GmbH, a Gabler Maschinenbau GmbH, THALES NL e a DAMEN);

c) Potenciação da exploração de parcerias nacionais, tendo como referência a Base Tecnológica Industrial de Defesa.

Para o estabelecimento das projeções de receitas para os anos de 2022 e 2023, apresentam-se os seguintes pressupostos:

- Reparação naval militar – Marinha Portuguesa: Com base nos trabalhos da Comissão de Auditoria de Preços, perspetiva-se um reforço do orçamento anual da Marinha dedicado à manutenção e reparação naval militar, que se cifrará na ordem dos 26M€ / ano;
- Participação de programas de construção de novos meios (ex: NPO's);
- Participação de programas de modernização das fragatas da Classe Vasco da Gama;
- Consolidação da sustentação da capacidade submarina.

As projeções de receita, por projeto, são apresentadas na tabela seguinte:

Projetos 2022	Orçamento de Venda (Hh = 60,00€)	Projetos 2023	Orçamento de Venda (Hh = 60,00€)
Tejo (D01+RI01)	3 571 098,00 €	Alvares Cabral (D04+RI04)	9 170 630,20 €
Alvares Cabral (D04+RI04)	1 857 450,00 €	Figueira da Foz (D02+RI02)	2 615 426,14 €
Tridente (D011+PR011) AASA - PRIME CONTRACTOR	15 607 720,77 €	Sines (D01+RI01)	2 615 426,14 €
Setubal (PR002) BNL	625 376,06 €	Douro (D01+RI01)	2 771 405,66 €
Orion (RI02)	595 737,49 €	Pégaso (D01+RI01)	1 251 276,09 €
Sagitário (D03+RI03)	59 573,75 €	Sagitário	1 145 269,58 €
Armas	609 756,00 €	Armas	609 756,00 €
Eventuais e SRU´s	3 709 980,00 €	Eventuais e SRU´s	3 709 980,00 €
Projectos Internacionais	5 283 840,00 €	Projectos Internacionais	1 626 042,00 €
Outros Clientes	40 000,00 €	Outros Clientes	53 141,20 €
TOTAL (C/ LPM)	31 960 532,07 €	TOTAL (C/ LPM)	25 568 353,00 €

Tabela 2 – Projeções de receita para o período 2022-2023

3.1.4. Capacitação em Manutenção Planeada de Submarinos

O processo de capacitação da Arsenal do Alfeite, S.A., para executar as grandes ações de manutenção planeada dos submarinos da classe Tridente decorre entre a ThyssenKrupp Marine Systems GmbH e a Arsenal do Alfeite, S.A., em estreito alinhamento e articulação com a Marinha Portuguesa. Este processo, que está em curso desde 2016, tem como grandes objetivos a realização da reparação do NRP Arpão na Arsenal do Alfeite, S.A., de 2019 a 2021, bem como a realização de todas as subsequentes reparações dos dois submarinos portugueses a partir de 2021, sendo a Arsenal do Alfeite, S.A. o "*prime contractor*" da Marinha.

De 2021 em diante, a Arsenal do Alfeite, S.A., passará a ser o estaleiro líder da Marinha Portuguesa para a realização das grandes intervenções de manutenção dos seus submarinos.

Assim, a Arsenal do Alfeite, S.A., encontra-se presentemente a concluir o programa de capacitação em manutenção planeada de submarinos, cuja aplicabilidade direta visa permitir a realização das ações de manutenção planeada dos submarinos da classe "Tridente", mas cuja

abrangência e comunalidade com outros navios produzidos pelo maior construtor de submarinos convencionais a nível mundial, a Thyssenkrupp Marine Systems GmbH permitirá o desenvolvimento de nichos de mercado de elevado valor acrescentado, em parceria com este estaleiro alemão.

O negócio assenta primordialmente no cariz planeado (e logo previsível) da manutenção dos submarinos, ou seja, na sua replicabilidade e previsibilidade temporal, à semelhança do que sucede com outros meios, como por exemplo as aeronaves. Resumidamente, as grandes ações de manutenção dos submarinos assentam em intervenções bem definidas e planeadas, tanto em âmbito como na periodicidade e impacto (financeiro, técnico e de planeamento), representando as intervenções de índole corretiva e inopinada apenas uma parcela minoritária do volume de trabalhos, e consequentemente de negócio.

Este vetor de capacitação da Arsenal do Alfeite, S.A., constitui-se como a principal vertente estratégica de desenvolvimento e de mudança de paradigma do estaleiro, permitindo não só aceder a novos mercados de elevado valor acrescentado e retorno em termos externos, mas também ser o catalisador das necessárias atualizações infraestruturais, tecnológicas, de processos produtivos, organizacionais, e mesmo motivacionais e de postura interna. É, por isso, aquilo a que se poderá chamar um catalisador transformacional entre o atual estaleiro centrado no paradigma dos anos 80/90 do século passado e um estaleiro da terceira década do século XXI (Estaleiro 4.0), capaz de responder eficientemente e eficazmente aos novos desafios.

4. Planeamento e Controlo de Gestão

A Arsenal do Alfeite, S.A., está sujeita aos procedimentos e instruções da Direção-Geral do Orçamento relacionados com a preparação do Orçamento do Estado e às orientações sobre a elaboração dos instrumentos previsionais de gestão da Direção-Geral do Tesouro e Finanças — nos termos do n.º 5 do art.º 72.º da Lei n.º 151/2015, de 11 de setembro, alterada pela Lei n.º 41/2020, de 18 de agosto, e do n.º 6 do art.º 39.º do Decreto-Lei n.º 133/2013, de 3 de outubro, que aprova o novo regime jurídico do setor público empresarial, alterado pela Lei n.º 75-A/2014, de 30 de setembro, e pela Lei n.º 42/2016, de 28 de dezembro — dado ser uma Entidade Pública Reclassificada (EPR), integrando assim o perímetro de consolidação das Administrações Públicas, sendo, pois, elaborados documentos de acordo com o referencial da contabilidade pública, sem prejuízo da conformidade entre ambos os referenciais. Está sujeita, ainda, segundo o art.º 3.º do Decreto-Lei n.º 192/2015, de 11 de setembro, ao Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas (SNC-AP).

Refira-se que a Arsenal do Alfeite, S.A., como EPR está sujeita a controlo orçamental por parte da Direção-Geral do Orçamento, além do controlo interno, pelo Fiscal Único Revisor Oficial de Contas, e dos procedimentos implementados pelos seus serviços com vista à execução e respeito do Plano de Atividades e Orçamento e normas e orientações aplicáveis.

O presente Plano de Atividades e Orçamento e respetivas projeções financeiras, respeitam a legislação e as orientações vigentes para o Setor Empresarial do Estado, nomeadamente:

- A adoção de estratégias de maximização das receitas mercantis;
- A manutenção de políticas de redução de custos;
- O cumprimento das normas constantes da Resolução do Conselho de Ministros n.° 34/2008, de 22 de fevereiro, e a redução do volume dos "pagamentos em atraso;
- A adoção de estratégias de redução do endividamento e dos encargos financeiros associados;
- Prosseguir a política de ajustamento dos seus quadros de pessoal, tendente a adequá-los às efetivas necessidades de uma organização eficiente.

Foram ainda consideradas as seguintes orientações:

- Identificação dos objetivos setoriais traçados para a empresa e de indicadores adequados para avaliar o impacto da concretização da proposta;

- Os gastos e os créditos adstritos ao conjunto de novas tarefas e atividades devem ser objeto de quantificação, de modo a aferir, através da apresentação de indicadores de produção e financeiras, e a respetiva sustentabilidade;
- Todos os eventos sem repetição que traduzam impactos financeiros de elevada materialidade devem ser devidamente explicitados e justificados;
- O conjunto de gastos, projetos e investimentos que sejam financiados através de fundos comunitários devem ser identificados e calendarizados;
- As empresas reclassificadas do Setor Empresarial do Estado devem procurar apresentar resultados líquidos positivos para todos os anos do triénio.

Unidade: €

Indicador	2021 Previsão	2020 Estimativa	2019 Execução
Volume de Negócios	20.804.248	11.172.680	12.365.676
Gastos Operacionais	18.083.707	15.982.442	17.688.513
Gastos Operacionais/Volume de Negócios	86,9%	143,0%	143,0%
EBITDA	5.177.869	-2.296.924	-6.835.593
EBITDA/Volume de Negócios	24,9%	-20,6%	-55,3%
Prazo Médio de Pagamentos (dias)	95	103	29

Tabela 3 – Indicadores operacionais e financeiros

Para o ano de 2021 prevê-se a redução do peso dos Gastos Operacionais sobre o Volume de Negócios, passando de 143,0% em 2019 e 2020 para 86,9 % em 2021.

No indicador EBITDA/Volume de Negócios, verifica-se a passagem de valores negativos de 55,3% em 2019 e 20,6% em 2020, para um valor positivo de 24,9% em 2021.

5. Recursos Humanos

A Arsenal do Alfeite, S.A. é uma empresa detentora de inúmeras capacidades que são únicas (singulares) a nível nacional, e em alguns casos escassas ao nível internacional, que detém significativa atratividade no mercado, e cujas atividades são asseguradas exclusivamente por receitas próprias, sem qualquer comparticipação do Orçamento de Estado, pelo que é importante não apenas assegurar a sua sustentação enquanto atividade económica, mas também potenciar o seu desenvolvimento e realinhamento enquanto pilar de uma empresa que se pretende ser uma referência no seu setor de atividade.

Não obstante, a Arsenal do Alfeite, S.A. debate-se com a escassez de recursos humanos e enfrenta sérios riscos de inoperacionalidade da estrutura produtiva associada à perda de capacidades técnicas e envelhecimento da população.

Aliado a esta ameaça premente, é do conhecimento geral que esta empresa tem sofrido as repercussões da constante redução dos recursos humanos ao seu dispor desde a sua constituição motivado pela aposentação ou saída de trabalhadores com vínculo de emprego público para organismos da Administração Pública e empresas privadas.

A frequência e a quantidade de trabalhadores que optam por deixar esta empresa pública a favor de organismos e entidades da Administração Central ou Autárquica e empresas privadas, é facilitada pelo facto de na sua maioria estarem vinculados à Secretaria-Geral do Ministério da Defesa Nacional e afetos à Arsenal do Alfeite apenas por acordo de cedência de interesse público, não carecendo a sua saída da concordância desta empresa, mas tão-somente de pré-aviso para o efeito.

Estas saídas são motivadas pela procura de melhores condições de trabalho, como auferição de suplementos ou execução de funções menos exigentes, considerando a especificidade do trabalho operacional efetuado no estaleiro, algumas vezes em condições climatéricas muito adversas, e de vida, mediante a adoção de períodos normais de trabalho mais reduzidos ou a maior proximidade ao local de residência, permitindo uma melhor conciliação entre a vida profissional e familiar.

Por outro lado, as recentes alterações legislativas em matéria de aposentação para os trabalhadores inseridos no regime de proteção social convergente, traduzem-se na previsão de um número significativo de saídas de trabalhadores cujo *know-how* é elevado, prevendo-se para o ano de 2021 a aposentação de cerca de 21 trabalhadores.

Este é um fator de risco acrescido, dado que os trabalhadores que adquirem as condições para se aposentar são trabalhadores detentores de elevado conhecimento técnico especializado, o qual importa ser transmitido em tempo útil sob pena de este *know-how* ser delapidado da organização.

É, desta forma, determinante atuar na área de atração de pessoas, bem como em ferramentas para a sua retenção e desenvolvimento profissional, não descurando a criação de uma base de conhecimento, face ao know-how especializado detido pelos trabalhadores.

No início de 2020, e resultado da autorização de SEXA. o Secretário de Estado do Tesouro para o recrutamento de 52 trabalhadores concedida no último trimestre de 2019, apenas foram recrutados, até à data de elaboração deste documento gestionário, 38 trabalhadores, o que face às 47 saídas ocorridas desde o início do ano de 2020, colocam esta empresa numa situação deficitária a nível de recursos humanos (439 a esta data), os quais são manifestamente insuficientes para a continuidade da laboração da empresa.

Enfatizar que a Arsenal do Alfeite, S.A. é titular da concessão de serviço público que se subsume na atividade de interesse económico geral de construção, manutenção e reparação de navios e outros meios da Marinha Portuguesa ou de outros ramos das Forças Armadas e forças de segurança, podendo, ainda, desenvolver para clientes nacionais e estrangeiros outras atividades relacionadas com o seu objeto, reforçando-se ainda o importante projeto de capacitação submarina.

Tendo em vista assegurar o cumprimento das obrigações de prestação de serviço público legalmente estabelecidas, bem como, no quadro da orientação estratégica definida para esta sociedade, no triénio 2021-2023 torna-se fundamental conseguir efetivar o recrutamento de recursos humanos.

O pretendido recrutamento de trabalhadores tem em vista a manutenção de competências, a revitalização de estruturas e a execução da carteira de encomendas de modo a que esta empresa pública possa assegurar o cumprimento do contrato de concessão de serviço público, apesar da acentuada redução nos recursos humanos desde 2009.

Estes novos trabalhadores auferirão remunerações inferiores às dos trabalhadores que deixam a empresa com nível remuneratório mais elevado, particularmente por aposentação, contribuindo para a redução da remuneração média, mas pretende-se com os novos recrutamentos dotar a Arsenal do Alfeite, S.A. de profissionais mais jovens, que revitalizem e rejuvenesçam a força de trabalho existente, cuja média de idades atual é de 49 anos.

Deste modo, permite-se garantir a transmissão de conhecimentos e longevidade das competências existentes, muitas das quais específicas deste estaleiro, aumentar o nível

técnico e domínio de novas competências, bem como mitigar o risco associado ao recurso a trabalho suplementar para satisfazer a carteira de encomendas.

Nessa senda, pretende a Arsenal do Alfeite, S.A., nos termos legalmente previstos, e sendo imprescindível para a prossecução das atribuições e o cumprimento das obrigações de prestação de serviço público, como já se referiu, reforçar já em 2021 o número de trabalhadores que permitam garantir a continuidade e o aumento de capacidade comercial e competitiva, mediante o recrutamento de trabalhadores para a constituição de vínculos de emprego por tempo indeterminado ao abrigo do Código do Trabalho, bem como no restante triénio, de forma a fortalecer a componente técnica e operacional, conforme se demonstra no gráfico infra:

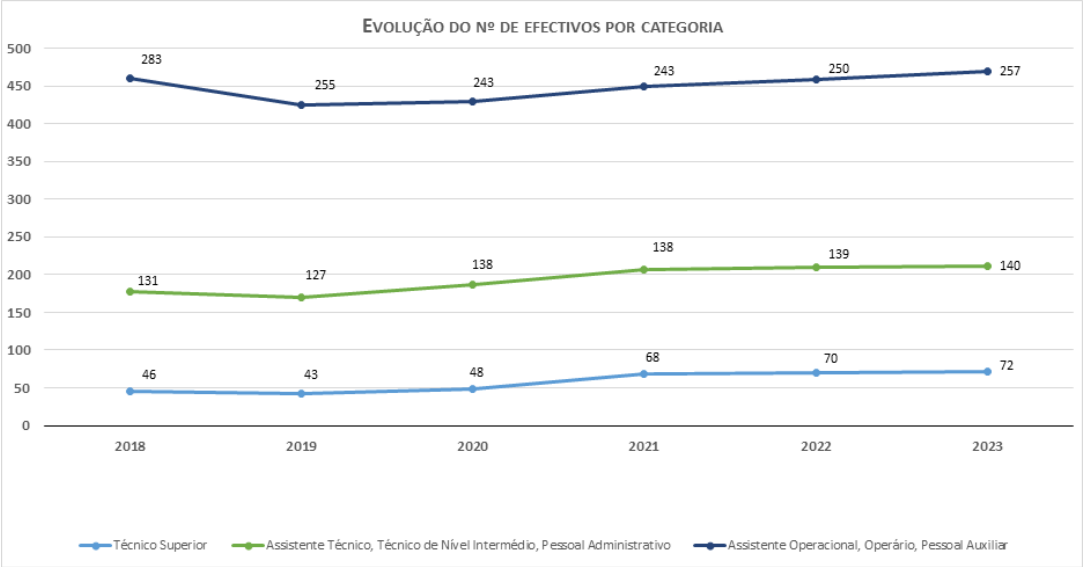


Gráfico 1 – Evolução do número de efetivos por categoria

Tal recrutamento é ainda relevante para assegurar a prestação de cada vez mais serviços a outras entidades, públicas ou privadas, nacionais ou estrangeiras, e assim promover a sustentabilidade da empresa e a renovação dos seus recursos humanos altamente especializados, de modo a que se possa proceder à transmissão, em tempo, do conhecimento existente (único no país), além da sua atualização.

Assim, e para o ano de 2021, e sendo uma área estrategicamente importante para o desenvolvimento e consolidação da atividade do estaleiro, bem como para assegurar, desenvolver e atualizar o *know-how* adquirido, é de todo premente proceder ao recrutamento de 20 técnicos superiores, reforçando a área de engenharia, em várias vertentes (naval, mecânica, industrial, eletrónica, etc.) e de gestão de projetos.

Além deste desiderato, encontra-se ainda em vigor o mecanismo de substituições explanado no artigo 157.º, n.º 3 do Decreto-Lei de Execução Orçamental ainda em vigor (Decreto-Lei n.º 84/2019, de 28 de junho), mecanismo esse cuja aplicabilidade está dependente do número de aposentações de trabalhadores da empresa bem como de cessações do acordo de cedência de interesse público, que tal como já referido anteriormente, apenas dependem do cumprimento do pré-aviso e sem possibilidade da Arsenal do Alfeite, S.A. se opor.

Infra, estão identificados os impactos no ano da contratação e no triénio, considerando os valores base das carreiras que se pretendem dotar:

	2021	2022	2023
Número de recrutamentos	20	10	10
Encargos*	419.903,64 €	571.240,29 €	722.576,94 €

Tabela 4: Encargos acumulados com pessoal decorrente de recrutamento externo com vista à constituição de contratos de trabalho por tempo indeterminado

*Estimativa efetuada a 14 meses, nos termos do n.º 3 e da alínea a) do n.º 5 do artigo 157.º por remissão do n.º 2 do mesmo artigo, do Decreto-Lei n.º 84/2019, de 28 de junho.

Realça-se que do antecedente, não tem sido possível satisfazer as necessidades de recursos humanos por via de pessoal em situação de valorização profissional ou ao abrigo de outros instrumentos de mobilidade, dada a especificidade das nossas valências técnicas e operacionais, sendo o recurso ao recrutamento externo a via mais célere de obtenção de pessoas com as competências e conhecimentos especializados necessários para o desenvolvimento da atividade desta empresa.

Igualmente, e além do universo supra identificado, de acordo com as disposições legais vigentes, poderá a Arsenal do Alfeite, S.A. celebrar acordos de cedência de interesse público com trabalhadores com vínculo de emprego público de entidades abrangidas pela Lei de Trabalho em Funções Públicas, aprovada em anexo à Lei n.º 35/2014, de 20 de junho, na sua redação atual, ocorrendo assim uma vicissitude modificativa do vínculo de emprego público para aqueles trabalhadores com os efeitos daí decorrentes, mas permitindo a esta empresa a recapacitação de trabalhadores em áreas maioritariamente de suporte, dado que o conhecimento já detido por aqueles trabalhadores na Administração Pública ser uma mais-valia para aquelas áreas (financeira, contratação pública, recursos humanos, segurança e saúde no trabalho, entre outras).

Outra forma de obtenção de pessoas com o *know-how* existente no Arsenal do Alfeite, S.A. passa pela celebração de parcerias com os Centros de Formação Profissional, através da formação de aprendizes, sendo uma forma economicamente mais vantajosa de obtenção de recursos qualificados, uma vez que a formação ocorre *on job*, mas também como medida de retenção de capital humano (e intelectual) e de revitalização do tecido empresarial dos concelhos adjacentes, realimentando a capacidade produtiva desta empresa pública.

Como pilar estruturante da estratégia empresarial da Arsenal do Alfeite, S.A., a formação das pessoas é vista como um investimento e um aumento do potencial intelectual da empresa, atentos os conhecimentos especializados de referência detidos pelos trabalhadores, que desde sempre tem constituído um dos fatores diferenciadores relativamente aos restantes estaleiros navais nacionais, e que só encontra paralelo em alguns estaleiros internacionais, mantendo-se a aposta na formação profissional.

Como parte do esforço para proporcionar formação avançada e atualização de conhecimentos aos seus trabalhadores, será dado início ao projeto de constituição da Academia do Arsenal, plataforma que pretende garantir uma participação continuada no desenvolvimento tecnológico e científico e a qualificação e valorização dos recursos humanos da Arsenal do Alfeite, S.A. mediante reforço e consolidação dos seus conhecimentos e competências, apoiada numa ligação ao meio universitário. Neste âmbito, serão desenvolvidos programas de ensino na área da engenharia e respetivas especialidades, em contexto de formação pós-escolar, tendo em vista o reforço e a consolidação de conhecimentos e competências técnico-científicas dos trabalhadores, preparando-os para o desempenho de funções com maior nível de complexidade e permitindo-lhes atingir maiores níveis de eficiência.

5.1. Evolução dos gastos com pessoal

O quadro que se segue mostra a evolução de diversos indicadores relacionados com os recursos humanos, nos termos das IEIPG 2021:

Unidade: €

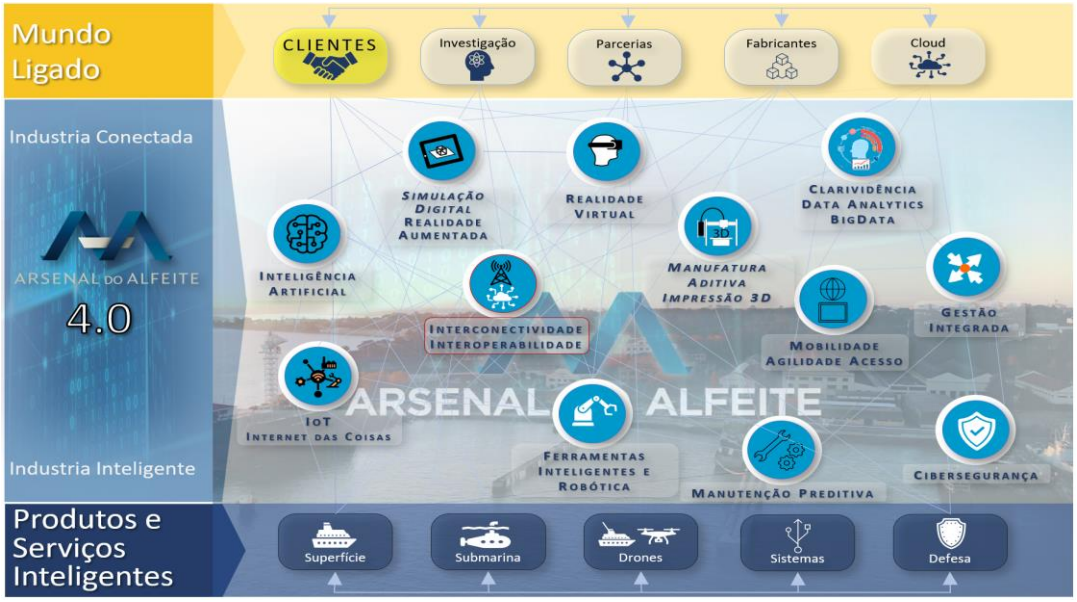
RH	Previsão	Estimativa	Execução	Var. 2021/ 2019		Var. 2021/ 2020	
	2021	2020	2019	Valor	%	Valor	%
Gastos totais com pessoal (1) = (a)+(b)+(c)+(d)+(e)+(f)+(g)	12.236.045	12.221.946	12.893.156	-657.111	-5,10%	14.099	0,12%
(a) Gastos com Órgãos Sociais	205.000	201.182	255.122	-50.122	-19,65%	3.818	1,90%
(b) Gastos com Cargos de Direção **							
(c) Remunerações do pessoal	9.474.866	9.463.888	9.945.835	-470.969	-4,74%	10.978	0,12%
(i) Vencimento base + Subs. Férias + Subs. Natal	8.500.337	8.493.073	8.293.417	206.920	2,49%	7.264	0,09%
(ii) Outros Subsídios	887.547	886.788	1.012.826	-125.280	-12,37%	758	0,09%
(iii) Valorizações remuneratórias	86.982	84.026	639.592	-552.610	-86,40%	2.956	3,52%
(d) Benefícios pós-emprego							
(e) Ajudas de Custo	17.500	20.231	7.731	9.769	126,37%	-2.731	-13,50%
(f) Restantes Encargos	2.536.179	2.534.012	2.646.702	-110.522	-4,18%	2.167	0,09%
(g) Rescisões / Indemnizações	2.500	2.633	37.767	-35.267	-93,38%	-133	-5,05%
Gastos Totais com pessoal (2) = (1) sem o impacto das medidas identificadas em (iii) e (g)	12.146.563	12.135.286	12.215.797	-69.234	-0,57%	11.277	0,09%
Designação							
N.º Total RH (O.S. + Cargos de Direção + Trabalhadores)	464	445	450	14	3,11%	19	4,27%
N.º Órgãos Sociais (O.S.) (número)	3	3	2	1	50,00%	0	0,00%
N.º Cargos de Direção sem O.S. (número)	12	13	16	-4	-25,00%	-1	-7,69%
N.º Trabalhadores sem O.S. e sem Cargos de Direção (número)	449	429	432	17	3,94%	20	4,66%
Gastos com Dirigentes/Gastos com o Pessoal [(b)/((1)-(g))]							

** A informação não se encontra desagregada nos registos contabilísticos

Tabela 5 – Indicadores financeiros referentes aos RH

6. Tecnologias da Informação - 2021 | Transformação Digital, Indústria 4.0, Inovação (Arsenal 4.0)

No que respeita às tecnologias de informação, salienta-se o foco na estratégia de transformação digital e indústria 4.0 (Arsenal 4.0), modernização e inovação, potenciando a gestão ágil, eficiência, produtividade e criação de valor (produtos, serviços, negócios). Estão já em curso iniciativas concretas e outras planeadas, no âmbito desta visão estratégica de transformação, modernização e capacitação.



Aposta-se assim nesta transformação do estaleiro, não só para o presente a curto prazo, mas para um futuro onde as tecnologias têm um papel fundamente e incontornável.

7. Qualidade, Ambiente e Segurança e Saúde no Trabalho

A Arsenal do Alfeite, S.A., dispõe de um sistema de gestão da qualidade (SGQ), certificado segundo a norma NP EN ISO 9001:2015 (Certificado de Conformidade n.º 2004/CEP.2416), e um conjunto de laboratórios de ensaios e calibrações acreditados pelo Instituto Português de Acreditação, segundo a norma NP EN ISO/IEC 17025, os quais reúnem todos os meios para a realização de ensaios e de calibrações em qualquer área de atividade e para qualquer cliente, garantindo a satisfação das encomendas, de acordo com os mais elevados padrões de exigência.

Os laboratórios Acreditados são os seguintes:

- Laboratório de Vibrações, Ruído e Extensometria (Certificado de Acreditação n.º L0136);
- Laboratório de Ensaios Mecânicos (Certificado de Qualificação n.º L0138);
- Laboratórios de Metrologia (Certificado de Qualificação n.º L0217 e n.º M0028);
- Laboratório de Ensaios Não Destrutivos (Certificado de Qualificação n.º L0437).

A Arsenal do Alfeite, S.A., continuará a promover a implementação das medidas previstas na Declaração de Impacte Ambiental emitida pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo em agosto de 2016 após apreciação do Estudo de Impacte Ambiental, de modo a assegurar que a sua atividade é desenvolvida com as licenças industriais necessárias.

Tendo em consideração o Plano de Racionalização dos Consumos de Energia (PREn) referente ao período 2014-2021, foi identificada a necessidade de continuar a investir em equipamentos e sistemas mais eficientes, tendo em vista incrementar a poupança anual associada aos consumos energéticos.

No que respeita à Política Integrada da Qualidade, Ambiente e Segurança e Saúde no Trabalho, a Arsenal do Alfeite, S.A., compromete-se a:

- Realizar todas as atividades com dedicação à qualidade e procura de melhoria contínua, tendo em vista o cumprimento dos requisitos e a satisfação das necessidades e expetativas dos clientes;
- Promover a Segurança e Saúde dos seus trabalhadores, ao realizar todas as atividades com dedicação à prevenção das lesões e afeções da saúde;

- Contribuir ativamente para a preservação do ambiente e melhorar o seu desempenho ambiental, tendo sempre como referência os princípios da sustentabilidade e da prevenção da poluição.

A Arsenal do Alfeite, S.A., dá satisfação a estes compromissos, através de:

- Cumprimento dos requisitos legais aplicáveis e outros requisitos subscritos pela organização, nomeadamente os relativos aos aspetos ambientais e da segurança e saúde no trabalho, bem como dos compromissos voluntariamente assumidos;
- Implementação e manutenção de um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança e Saúde no Trabalho, em conformidade com as normas ISO 9001, IS0 14000 e ISO 45001;
- Motivação, envolvimento e desenvolvimento profissional dos trabalhadores para executarem as suas tarefas com eficiência, competência e com respeito pelas regras da qualidade, ambiente e segurança;
- Promoção permanente da melhoria da organização, dos processos e dos meios para um melhor cumprimento da missão e dos objetivos, bem como para obter um melhor desempenho ambiental e da segurança e saúde no trabalho;
- Promoção da adoção, por parte dos fornecedores, designadamente pela via contratual, das melhores práticas em matéria de qualidade, ambiente e segurança;
- Avaliação sistemática da satisfação do cliente e do desempenho do Sistema de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança e Saúde no Trabalho, tendo em vista a melhoria contínua da gestão e dos produtos, serviços, processos e resultados.

8. Plano de Investimento Estratégico

8.1. Enquadramento no Plano de Atividades para o triénio 2021-2023

Tal como consta no Plano de Atividades para o triénio 2021-2023, o presente Plano de Investimento Estratégico está alinhado com os objetivos estratégicos da empresa, e com o desenvolvimento do negócio expresso no referido Plano.

8.2. Posicionamento no mercado

A Arsenal do Alfeite goza de uma vantagem fundamental face a outras empresas que operam no mercado: dispõe de um cliente que, por contrato, lhe deverá assegurar uma carteira de encomendas que lhe permita operar de forma sustentável.

No entanto, aquela que poderia ser uma vantagem, transforma-se num grande desafio quando, esse cliente – Marinha Portuguesa – vê condicionada a manutenção da sua esquadra pela disponibilidade orçamental inscrita no OE.

A Arsenal do Alfeite tem as coordenadas da sua atividade estabelecidas no acordo de concessão com a Marinha Portuguesa, o qual atribui à Arsenal do Alfeite a responsabilidade pela manutenção dos seus ativos. Esta obrigação condiciona a operação e intervenção da Arsenal do Alfeite pois, o estaleiro deverá estar disponível, a cada momento, para responder às necessidades de manutenção da Marinha.

Apesar das intervenções nos ativos de manutenção suportada pela LPM poderem ser planeadas a médio/longo prazo, a manutenção da grande maioria dos ativos que compõem a esquadra portuguesa, é assegurada pelo Orçamento de Marinha que resulta, por sua vez, da aprovação do OE. Este facto significa que a Arsenal do Alfeite tem, historicamente, mais de 80% da sua carteira de encomendas condicionada a um horizonte temporal de planeamento inferior a 12 meses (ciclo de execução do OE) retirando massa critica para uma execução eficiente da sua operação.

Adicionalmente, o contrato de concessão estabelece que, a prestação de serviços da Arsenal do Alfeite à Marinha Portuguesa seja valorizada com base numa taxa horária que "assegure uma gestão eficiente da atividade concessionada", a qual deverá ser fixada e atualizada periodicamente, sob observação de uma comissão de auditoria. Este acompanhamento e atualização, que não tem acontecido, são vitais para o bom planeamento das atividades e para assegurar a estabilidade financeira das operações. Esta matéria está já a

ser equacionada, decorrendo os trabalhos preparatórios para a revisão de preços por uma Comissão tripartida, pela primeira vez em mais de 10 anos.

Face a este constrangimento, numa primeira fase em que a capacidade instalada é limitada, a Arsenal do Alfeite deverá estar preparada para responder às necessidades da Marinha e ser comercialmente capaz para utilizar a sua capacidade excedentária para outros clientes militares ou não militares.

Desta forma, fica claro que para efeitos de rentabilidade económica, sucesso do planeamento e da respetiva operação de manutenção dos ativos da Marinha Portuguesa por parte da Arsenal, é essencial reduzir a dependência do ciclo anual da negociação a 12 meses, e concretizar uma negociação e compromisso plurianual dos contratos de manutenção.

A celebração de acordos plurianuais permitiria realizar ciclos de planeamento a um prazo mais alargado, tornando-se possível, alinhar acordos comerciais para a ocupação integral da capacidade da Arsenal, assim como, prepará-la previamente para as solicitações que o mercado lhe irá trazer. Faz-se nota que em matéria de manutenção de ativos complexos o prazo de planeamento deverá ser tanto maior quanto maior for a vida útil do ativo em gestão.

Quando a sua operação estiver equilibrada – segundo ciclo - e a sua capacidade de operar estiver dotada de meios mais eficientes, inovadores e flexíveis, será possível estabelecer compromissos comerciais com outras Marinhas e alargar os períodos de planeamento associados. Com uma maior previsibilidade da carteira de encomendas da Marinha Portuguesa e uma maior capacidade instalada, a presença da Arsenal do Alfeite no mercado internacional será o foco para colocar a Arsenal do Alfeite na lista de exportadores ativos na economia da defesa nacional.

Tendo em conta os atuais condicionamentos, atrás referidos, e a Ambição da Arsenal, é possível traçar uma aposta clara em termos de posicionamento futuro de mercado:

- Ser um estaleiro de referência para a manutenção integral e de sistemas de navios de subsuperfície (Submarinos) pelo reconhecimento internacional e pela referenciação dos parceiros fabricantes que através dos protocolos estabelecidos posicionam a Arsenal do Alfeite como um parceiro de manutenção com grande potencial neste segmento de submarinos convencionais. O elevado potencial do mercado internacional nomeadamente de Marinhas de países do sul da europa ou membros da NATO reforçam o potencial desta aspiração;
- Possuir a flexibilidade suficiente para ser também parceiro de manutenção, modernização e reconversão dos navios de superfície nos modelos/classes que correspondem aos ativos da esquadra atual e futura da Marinha Portuguesa. Essa

capacidade será determinante para servir potenciais clientes do mercado internacional (outras Marinhas) com esquadras semelhantes;

- Destacar-se como um parceiro especializado em SEWACO para servir a Marinha Portuguesa e outras, no contexto NATO;
- Poder servir o mercado de manutenção especializado em componentes nos quais a Arsenal do Alfeite detém instrumentos, certificação e know-how reconhecido pelos fabricantes de referência internacional;
- Assumir uma vocação alargada como entidade especializada e qualificada em manutenção industrial.

Este posicionamento resulta da procura existente no mercado, aliado ao interesse estratégico de converter a Arsenal do Alfeite numa instalação altamente qualificada e geradora de valor para a economia de defesa nacional.

A atuação da Arsenal do Alfeite deverá assim enquadrar-se no contexto de manutenção naval militar (preventiva e corretiva), gestão de ativos e sistemas, concretamente nas seguintes categorias:

- Navios de subsuperfície (Submarinos) onde a ambição é ser Prime Contractor nas intervenções a realizar nos ativos da Marinha Portuguesa ou de outras Marinhas, mas podendo também integrar programas de manutenção realizados por terceiros para determinados sistemas ou equipamentos. Para tal será fundamental o reconhecimento dos fabricantes e o desenvolvimento das competências nos sistemas ali implementados, apoio logístico integrado (ALI) e gestão de projetos complexos.
- Navios de superfície (Fragatas, NPO e Lanchas) em que a Arsenal do Alfeite se deverá capacitar para assumir a totalidade das operações de modernização e manutenção dos ativos da Marinha Portuguesa em colaboração estreita com os fabricantes. Capitalizando neste conhecimento e atributos será possível evoluir para apoiar outras Marinhas com ativos equivalentes, atuando diretamente na intervenção ou prestando assistência técnica.
- Armas e Sensores (SEWACO) em que a Arsenal do Alfeite se constitui como um dos poucos estaleiros internacionais capazes de comercializar estas valências no mercado.
- Outros produtos/serviços orientados para a manutenção de rotáveis de grande valor acrescentado (ex.: mastros de submarinos, válvulas especiais ou motores MTU) ou mais comuns, mas contribuintes para a ocupação da capacidade disponível no estaleiro.

Resultante da aposta em I&D, a desenvolver nos próximos anos, a disponibilização de soluções estender-se-á a outros produtos e serviços de aplicação aos navios complexos, com valor para o cluster naval e para a economia nacional.

8.3. Conceito subjacente ao Investimento

Para o desenvolvimento deste plano ambicioso de viabilização e crescimento da Arsenal do Alfeite serão necessárias um conjunto coeso de ações, as quais fomos já revelando ao longo do documento, mas que queremos neste capítulo resumir para uma melhor perceção das iniciativas e seus impactos.

Como referido preconizamos dois ciclos de atuação com meios e objetivos claros, que devido à situação atual, ponto de partida para este plano estratégico, denominamos de (1) viabilização e (2) consolidação e internacionalização.

O primeiro período – viabilizar -, cujo objetivo será o de equilibrar a atividade e preparar o ciclo de rentabilização e internacionalização terá no seu core atividades de modernização e digitalização das operações e processos produtivos, assim como, iniciar a capacitação dos recursos em novas áreas de conhecimento, assim como, atualizar técnicas e metodologias de conhecimento nas áreas de conhecimento tradicionais.

O segundo período – Consolidar e Internacionalizar – será o período em que, uma vez dispondo de uma operação economicamente equilibrada poderemos começar a retirar frutos dos trabalhos trabalhos/investimento de modernização e digitalização das capacidades e meios, dar seguimento a novos investimentos de modernização para poder alargar mercados e consolidar o reconhecimento da Arsenal no mercado internacional no que se refere à modernização e manutenção de navios de subsuperfície e navios de superfície.

Podemos assim, de forma gráfica, representar numa linha de tempo, as ações que propomos desenvolver.

O diagrama que aqui apresentamos permite inferir a natureza das ações: intervenção ao nível do conhecimento, operação, sustentabilidade e ações de reforço das relações com o ecossistema, assim como, o seu enquadramento temporal para em cada ciclo de intervenção responder aos objetivos a que se propõe.

Por último, será essencial assegurar as atividades de gestão da implementação deste programa, nomeadamente a sua Comunicação, a Mobilização das equipas, a Gestão da Mudança, o acompanhamento do progresso e a apropriação por parte de todos os colaboradores da Cultura subjacente ao Estaleiro 4.0.

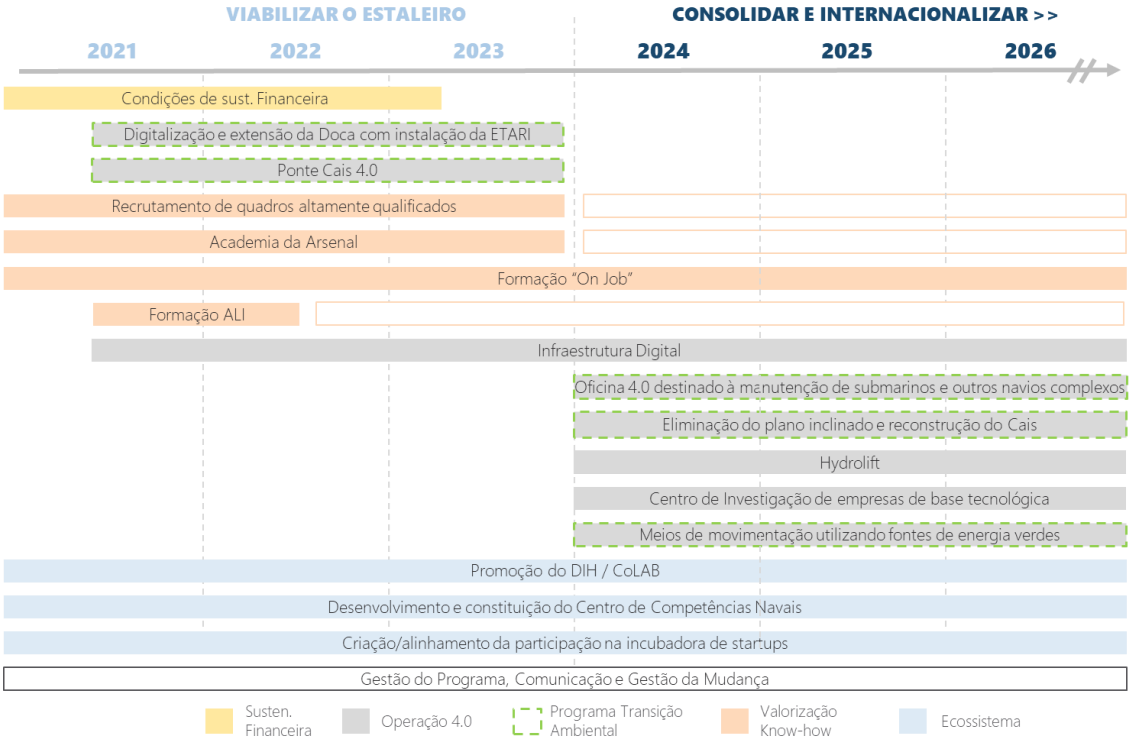


Figura 9– Roadmap de evolução para Estaleiro 4.0

8.4. Calendarização e prioridades relativas dos Projetos

A tabela seguinte apresenta a calendarização e a atribuição de prioridades relativas aos diversos projetos de investimento:

Investimento	Início (ano)	Duração (meses)	Valor * (m€)	Impacto		
				Conhecimento	Inovação e Digitalização	Sustentabilidade
Digitalização e extensão da Doca com instalação da ETARI	2022	24	7,5			
Ponte Cais 4.0	2022	24	7			
Academia da Arsenal	2021	36	2			
Formação "On Job"	2022	60	1,5			
Formação ALI	2022	12	0,3			
Infraestrutura Digital	2022	12	3,2			
Oficina 4.0	2023	60	31			
Eliminação do plano inclinado e reconstrução do Cais	2023	24	12			
Hydrolift	2023	36	29			
Centro de Investigação de empresas de base tecnológica	2023	36	2,5			
Meios de movimentação utilizando fontes de energia verdes	2023	60	10			
			106			Baixo
				Nível de impacto		Médio
						Alto
					(*)	Valor estimado

Figura 10 – Quadro resumo dos investimentos e previsão de impacto

Fica claro da leitura deste quadro resumo que que estamos a falar de um programa de transformação agressivo e com múltiplas vertentes de transformação, o qual, terá resultados ser implementado com uma direção forte e em todo o seu espectro. Não será possível viabilizar ou internacionalizar a Arsenal do Alfeite sem estarmos dotados de ativos relevantes em todos os pilares que atrás descrevemos, pois só desta forma estaremos capazes para intervir de forma integrada nos navios que queremos modernizar e manter e, consequentemente, ser um parceiro de confiança para a Marinha Portuguesa e todas as outras Marinhas e parceiros do ecossistema naval que queremos servir. Ser um contribuinte forte para a indústria exportadora portuguesa e um polo de inovação e geração de conhecimento são os fins últimos do programa

Estes investimentos previstos no orçamento não têm expressão material nos termos das IEIPG 2021.

8.5. Financiamento

O financiamento do plano de investimento em 2021-2023 é feito através de fontes de financiamento supletivo, provenientes de diversos organismos. Complementarmente esta entidade está a desenvolver esforços no sentido de encontrar fontes de financiamento no âmbito do Plano de Recuperação Económica (PRR), encontrando-se a analisar quais os projetos de investimento que poderão ser cofinanciados pelos fundos destinados às empresas públicas portuguesas na área da defesa, tendo sido já apresentadas candidaturas no âmbito do desenvolvimento da Academia do Arsenal, conforme Anexo VIII do presente Plano de Atividades.

9. Plano de Redução de Custos

9.1. Enquadramento

As IEIPG 2021 preveem que os custos, em 2021, devem ser iguais ou inferiores ao valor mais alto entre os montantes estimados para 2020 ou os executados em 2019, no caso dos seguintes gastos:

- Com pessoal, com exceção da relativa aos corpos sociais e descontado o efeito do absentismo;
- Conjunto dos encargos com as deslocações, ajudas de custo e alojamento, e os associados à frota automóvel; e
- Conjunto dos encargos com contratação de estudos, pareceres, projetos e consultoria.

Para o ano de 2021, relativamente ao executado em 2019 e também face ao estimado para 2020, prevê-se uma diminuição relativamente ao conjunto dos encargos, nomeadamente com deslocações, ajudas de custo e alojamento, bem como no que se refere ao parque automóvel.

A Arsenal do Alfeite, S.A., não prevê a contratação de estudos, pareceres, projetos e consultoria em 2021.

No que respeita aos gastos com o pessoal encontram-se fundamentados no Capítulo 5.

O peso dos gastos operacionais sobre o volume de negócios desce em 2021 face a 2019 e 2020, conforme quadro seguinte:

Unidade: €

PRC - Plano de Redução de Custos	Previsão	Estimativa	Execução	Var 2021/2019	
	2021	2020	2019	valor	%
(1) CMVMC	1.533.800	1.416.901	923.779	610.020	66,0%
(2) FSE	4.313.862	2.343.595	3.871.578	442.284	11,4%
(3) Gastos com o pessoal	12.236.045	12.221.946	12.893.156	-657.111	-5,1%
(4) Gastos Operacionais (GO) = (1) + (2) + (3)	18.083.707	15.982.442	17.688.513	395.194	2,2%
(5) Volume de Negócios (VN)	20.804.248	11.172.680	12.365.676	8.438.572	68,2%
Subsídios à exploração					
Indemnizações Compensatórias					
(6) GO/VN = (4)/(5)	86,9%	143,0%	143,0%	-56,1%	-39,2%
(7) Deslocações e alojamento (valor)	25.000	29.176	30.644	-5.644	-18,4%
(8) Ajudas de custo (valor)	17.500	20.231	7.731	9.769	126,4%
(9) Gastos com a frota automóvel (a) (valor)	74.356	76.203	91.303	-16.947	-18,6%
(7) + (8) + (9)	116.856	125.611	129.677	-12.821	-9,9%
(10) Gastos com contratações de estudos, pareceres, projetos e consultoria (valor)					

(a) Os gastos associados à frota deverão incluir: rendas/amortizações, inspeções, seguros, portagens, combustíveis e/ou eletricidade, manutenção, reparação, pneumáticos, taxas e impostos.

Tabela 6 – Gastos

9.2. Recrutamento de trabalhadores: análise custo-benefício

As pessoas são um ponto demasiado crítico atualmente na Arsenal do Alfeite S.A., possuindo a empresa à data, 439 trabalhadores, dos quais cerca de 74,25 % se encontram na área Produtiva, com uma média de idade que ronda os 49 anos.

Os constrangimentos legais impostos pelo estatuto de EPR, as recentes alterações legislativas em matéria de aposentação para os trabalhadores inseridos no regime de proteção social convergente, que se traduzem na previsão de um número significativo de saídas de trabalhadores cujo *know-how* é elevado durante este triénio, a limitação em matéria de recrutamento externo, vão ter um impacto fortíssimo na capacidade produtiva, limitando de uma forma intensa a capacidade de gestão da empresa no processo de rejuvenescimento do mapa de pessoal, resultando assim numa perda de valências específicas.

Face ao exposto, o aumento dos gastos com o pessoal surge da necessidade premente de contratação de pessoas pela Arsenal do Alfeite, S.A., e autorizado por Sua Excelência o Secretário de Estado do Tesouro, conforme já detalhado no Capítulo 5 – Recursos Humanos, o qual deve ser também considerado para a presente análise.

Conforme referido anteriormente, desde a sua constituição como sociedade anónima em 2009, a Arsenal do Alfeite, S.A. tem sofrido uma diminuição progressiva e contínua dos seus efetivos. A saída de trabalhadores, para outras entidades ou por aposentação, não tem sido compensada por uma política de recrutamento que permita manter os níveis de competências e a capacidade de produção em níveis compatíveis com os níveis de atividade projetados e, em particular, com as necessidades da Marinha Portuguesa, tendo-se registado, ao longo deste período de 10 anos, uma diminuição do número de trabalhadores de cerca de 33%.

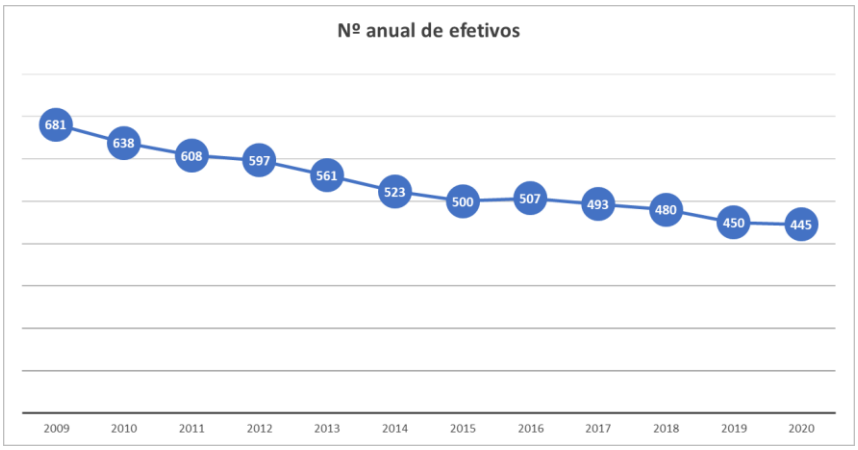


Fig. 11 – Evolução do número de trabalhadores da Arsenal do Alfeite, S.A.

A atual capacidade produtiva do estaleiro através de mão-de-obra própria, estimada entre 285.000 a 300.000 Homem-hora (Hh), é notoriamente insuficiente para fazer face à atividade projetada. Entre outras situações, existe um défice de capacidade de engenharia (existem divisões sem qualquer elemento com o nível de Técnico Superior/Engenheiro), há falta de técnicos especializados, quer ao nível intermédio, quer ao nível primário, e os operários navais são insuficientes em diversas atividades.

A contratação de novos trabalhadores constitui-se como condição essencial para o crescimento do volume de negócios e da rentabilidade do estaleiro, sem prejuízo de se refletir no imediato em crescimento dos gastos com pessoal, pese embora, sustentado pela previsão de saídas de trabalhadores por aposentação, que detêm uma remuneração muito superior aos novos trabalhadores que se pretendem contratar.

Este aumento de recursos permitirá não só reforçar os recursos a afetar às diversas áreas de atuação da empresa, designadamente na área da produção, considerando o *core business* da empresa, bem como permitir um planeamento cuidado e preparado no estrito cumprimento de critérios de racionalização, qualidade, eficiência e segurança e igualmente possibilitar a transmissão do conhecimento especializado por parte dos trabalhadores com funções de mestria.

As valências e a capacidade a essas contratações associadas irão permitir consolidar conhecimento e *know how* de elevado valor acrescentado, obviando por essa via a contratação externa, sempre mais onerosa e com repercussão numa concomitante redução de prestação de serviços por entidades externas normalmente reportadas como FSE's.

Dos benefícios no processo produtivo que trará a admissão de novos trabalhadores, que terão reflexos num aumento da prestação de serviços, destacam-se: novos conhecimentos em áreas especializadas, imprescindíveis para melhorarem os processos periféricos ao fator produtivo; aumento da polivalência nas tarefas, otimizando o rendimento laboral; equilíbrio da atual discrepância na faixa etária dos trabalhadores, permitindo, por um lado, aos trabalhadores mais antigos transmitir conhecimento aos mais novos, garantindo a longevidade das competências existentes, e aos mais novos aumentar o nível técnico de estaleiro introduzindo novas competências.

Em jeito de conclusão cabe referir que o reforço de recursos internos assume-se como um fator de elevadíssima criticidade no âmbito da atuação e responsabilidade da Arsenal do Alfeite, S.A., tendo em vista garantir o cumprimento das obrigações de prestação de serviço público legalmente estabelecidas e de forma a assegurar a manutenção dos serviços com qualidade e tempestividade.

Cumpre ainda referir que este reforço do mapa de pessoal visa não só a consolidação e partilha de conhecimentos especializados detidos pelos trabalhadores, bem como a consolidação de recursos na Arsenal do Alfeite, S.A., uma vez que se trata de necessidades permanentes, que à data, são colmatados em algumas situações, através de contratos de prestação de serviços. Assim, assume elevada criticidade o aumento do mapa de pessoal, com o inerente aumento da despesa, porquanto o aumento desta rubrica será inferior à despesa inerente ao recurso a contratos de prestação de serviços, ou seja, assegura um quadro de economia e racionalização da despesa.

Enfatizar que a necessidade premente de reforço de capacidade humana, através de contratação de pessoal especializado, com novos métodos de trabalho e tecnologicamente mais avançado, permitirá um aumento nas receitas devido ao aumento de eficácia de processos e produtividade.

O Presidente do Conselho de Administração

José Luís Serra Rodrigues

Assinado de forma digital por José Luís Serra Rodrigues
Dados: 2021.07.06 19:01:26 +01'00'

José Luís Serra Rodrigues

A Vogal do Conselho de Administração

Maria José Gomes Monteiro Jesus de Almeida

Assinado de forma digital por Maria José Gomes Monteiro Jesus de Almeida
Dados: 2021.07.06 18:51:44 +01'00'

Maria José Gomes Monteiro Jesus de Almeida

Anexos

i. Parecer do Órgão de Fiscalização;

ii. Pedidos de dispensa do cumprimento dos princípios enunciados nas Instruções sobre a Elaboração dos Instrumentos Previsionais de Gestão 2021 e correspondentes despachos dos membros do Governo;

iii. Despachos dos membros do Governo relevantes para a fundamentação de ações ou medidas que constam da proposta de Plano de Atividades e Orçamento;

iv. Balanço previsional;

v. Demonstração de resultados por natureza;

vi. Demonstração dos fluxos de caixa previsional;

vii. Plano de Redução de Custos;

viii. Plano de Investimentos quantificado e detalhado, com as respetivas fontes de financiamento por projeto e por ano;

ix. Memória descritiva dos novos investimentos com expressão material propostos;

x. Plano de Restruturação, Plano de Liquidação ou alteração ao Plano de Liquidação.

i. Parecer do Órgão de Fiscalização

JOÃO CIPRIANO & ASSOCIADO, SROC, LDA
Inscrita na OROC sob o n.º 119
Inscrita na CMVM sob o nº 20161438

João Amaro Santos Cipriano - ROC n.º 631 – Inscrição na CMVM n.º 20160277
Andreia Sofia Sena Barreira - ROC n.º 1739 – Inscrição na CMVM n.º 20161349

Capital Social 5.000,00 Euros

Contribuinte n.º 503 342 742

Arsenal do Alfeite, SA

Parecer do Fiscal Único

Sobre o Plano de Atividades e Orçamento - 2021 a 2023

Praça de Alvalade, n.º 6, 3º Dto. 1700-036 LISBOA
Telefone: +351 218 166 180 – Fax: +351 218 166 183
E-mail: geral@acauditores.pt – Internet: www.acauditores.pt

JOÃO CIPRIANO & ASSOCIADO, SROC, LDA
Inscrita na OROC sob o n.º 119
Inscrita na CMVM sob o nº 20161438

João Amaro Santos Cipriano - ROC n.º 631 – Inscrição na CMVM n.º 20160277
Andreia Sofia Sena Barreira - ROC n.º 1739 – Inscrição na CMVM n.º 20161349

Capital Social 5.000,00 Euros — Contribuinte n.º 503 342 742

ÍNDICE

1. **Introdução** 3
2. **Responsabilidades** 4
3. **Âmbito** 4
4. **Análise** 5
   4.1. Análise do Plano de Atividades 5
   4.2. Rumo estratégico 5
   4.3. Objetivos Estratégicos 6
   4.4. Horizonte temporal 2021-2023 6
   4.5. Previsão de atividade para 2021-2023 7
   4.6. Recursos Humanos 9
   4.7. Plano de Investimento Estratégico 9
   4.8. Análise das demonstrações financeiras previsionais 11
5. **Opinião** 14

Praça de Alvalade, n.º 6, 3º Dto. 1700-036 LISBOA
Telefone: +351 218 166 180 – Fax: +351 218 166 183
E-mail: geral@acauditores.pt – Internet: www.acauditores.pt

JOÃO CIPRIANO & ASSOCIADO, SROC, LDA
Inscrita na OROC sob o n.º 119
Inscrita na CMVM sob o nº 20161438

João Amaro Santos Cipriano - ROC n.º 631 – Inscrição na CMVM n.º 20160277
Andreia Sofia Sena Barreira - ROC n.º 1739 – Inscrição na CMVM n.º 20161349

Capital Social 5.000,00 Euros — Contribuinte n.º 503 342 742

Arsenal do Alfeite, SA

Parecer do Fiscal Único

Sobre o Plano de Atividades e Orçamento - 2021 a 2023

1. Introdução

Nos termos do artigo 22.º do Anexo I, do Decreto-lei n.º 33/2009, de 5 fevereiro que procedeu à constituição da Arsenal do Alfeite, SA, o Conselho de Administração apresentou o documento designado de **"Plano de Atividades e Orçamento – 2021-2023"**, o qual compreende, quer um conjunto de pontos de caráter orientador, estratégico e de gestão, quer um outro conjunto de informação económica e financeira previsional para 2021-2023, com mapas financeiros previsionais relativos aos exercícios em causa, incluindo o balanço previsional e a demonstração previsional dos resultados de exploração reportados aos períodos terminados em 31 de dezembro de cada um dos anos em análise.

O PAO da Arsenal do Alfeite é elaborado com base na abordagem estratégica do Conselho de Administração, que iniciou funções em junho de 2020, sustentada numa nova Visão para a empresa. Encontra-se de acordo com as Instruções para a Elaboração dos Instrumentos Previsionais de Gestão 2021 contidas no Despacho Nº 395/2020 - SET, de 27 de julho de 2020, de Sua Excelência o Secretário de Estado do Tesouro. De acordo com estas instruções, o Plano de Atividades e Orçamento (PAO), para 2021, deve explicitar os instrumentos de planeamento, execução e controlo, necessários para o cumprimento da missão, objetivos e orientações definidas para a empresa, tendo por referência o ano de 2019 face à atipicidade do ano de 2020 em virtude da pandemia provocada pelo vírus SARS-COV-2.

Praça de Alvalade, n.º 6, 3º Dto. 1700-036 LISBOA
Telefone: +351 218 166 180 – Fax: +351 218 166 183
E-mail: geral@acauditores.pt – Internet: www.acauditores.pt

JOÃO CIPRIANO & ASSOCIADO, SROC, LDA
Inscrita na OROC sob o n.º 119
Inscrita na CMVM sob o nº 20161438

João Amaro Santos Cipriano - ROC n.º 631 – Inscrição na CMVM n.º 20160277
Andreia Sofia Sena Barreira - ROC n.º 1739 – Inscrição na CMVM n.º 20161349

Capital Social 5.000,00 Euros

Contribuinte n.º 503 342 742

2. Responsabilidades

É da responsabilidade do Conselho de Administração a preparação e a apresentação dos instrumentos de gestão previsional, a qual inclui a divulgação dos pressupostos mais significativos que serviram de base à sua preparação para os anos de 2021 a 2023.

A nossa responsabilidade consiste em *(i)* avaliar a razoabilidade dos pressupostos utilizados na preparação do documento; *(ii)* verificar se os instrumentos de gestão previsional para os anos 2020 foram preparados em coerência com os pressupostos; *(iii)* concluir sobre se a apresentação dos instrumentos de gestão previsional para o ano de 2020 é adequada, e *(iv)* emitir o respetivo relatório e parecer.

3. Âmbito

O nosso trabalho foi efetuado de acordo com a Norma Internacional de Trabalhos de Garantia de Fiabilidade 3400 (ISAE 3400) - Exame de Informação Financeira Prospetiva, e demais normas e orientações técnicas e éticas da Ordem dos Revisores Oficiais de Contas, adaptadas às circunstâncias e às necessidades dos destinatários da informação, incluindo os procedimentos que considerámos necessários para avaliar os pressupostos usados na preparação e apresentação da informação prospetiva anexa.

O nosso trabalho consistiu essencialmente:

a) em indagações e procedimentos analíticos destinados a rever:
   - a fiabilidade das asserções constantes da informação previsional;
   - a adequação das políticas contabilísticas adotadas, tendo em conta as circunstâncias e a consistência da sua aplicação;
   - a apresentação da informação previsional.

b) na verificação das previsões constantes dos documentos em análise, com o objetivo de obter uma segurança moderada sobre os seus pressupostos, critérios e coerência.

c) o trabalho desenvolvido consistiu também na verificação da razoabilidade e adequação dos pressupostos subjacentes à elaboração dos instrumentos de gestão previsional para os anos 2021 a 2023 da Entidade, designadamente ao nível da quantificação dos gastos e rendimentos, gestão de tesouraria, projeções de investimento e seu financiamento, atenta a natureza, caraterísticas e necessidades da Entidade, sua missão e objetivos, com o propósito de obter uma segurança moderada sobre a sustentabilidade da atividade, bem como no que se refere às orientações e restrições determinadas pelas entidades de tutela.

Praça de Alvalade, n.º 6, 3º Dto. 1700-036 LISBOA
Telefone: +351 218 166 180 – Fax: +351 218 166 183
E-mail: geral@acauditores.pt – Internet: www.acauditores.pt

JOÃO CIPRIANO & ASSOCIADO, SROC, LDA
Inscrita na OROC sob o n.º 119
Inscrita na CMVM sob o nº 20161438

João Amaro Santos Cipriano - ROC n.º 631 – Inscrição na CMVM n.º 20160277
Andreia Sofia Sena Barreira - ROC n.º 1739 – Inscrição na CMVM n.º 20161349

Esta versão do PAO 2021-2023 incorpora em termos comparativos os efeitos da execução financeira do exercício de 2019, o PAO, a estimativa para 2020, e a quantia constante do OE para 2021.

A análise efetuada proporciona uma base aceitável para a emissão do presente relatório e parecer.

Capital Social 5.000,00 Euros — Contribuinte n.º 503 342 742

4. Análise

4.1. Análise do Plano de Atividades

O Plano de Atividades e Orçamento inclui os seguintes pontos:

- Caracterização da Empresa;
- Novo rumo estratégico;
- Negócio;
- Planeamento e controlo de gestão;
- Recursos humanos;
- Tecnologias da informação – 2021 – Transformação Digital, Indústria 4.0 e Inovação (Arsenal 4.0);
- Qualidade, ambiente e segurança e saúde no trabalho;
- Plano de Investimento Estratégico;
- Plano de Redução de Custos.

4.2. Rumo estratégico

A Arsenal do Alfeite, SA, define um conjunto de argumentos estratégicos essenciais para o sucesso da transformação que o Conselho de Administração assume ser necessário. Alguns destes já são existentes, e outros, que se desenvolvidos de forma objetiva e focada, serão determinantes na prossecução dos objetivos, a saber:

- Localização privilegiada;
- Mão-de-obra qualificada a um valor muito competitivo;
- Infraestrutura académica de renome internacional;
- Casos de sucesso no *Cluster* da Defesa;

- Parceiros Estratégicos, capazes de alavancar competências, promover inovação e gerar valor;
- Perceção do país, como sendo estável, seguro e reconhecido como um destino de *nearshoring* no desenvolvimento de sistemas.

Praça de Alvalade, n.º 6, 3º Dto. 1700-036 LISBOA
Telefone: +351 218 166 180 – Fax: +351 218 166 183
E-mail: geral@acauditores.pt – Internet: www.acauditores.pt

JOÃO CIPRIANO & ASSOCIADO, SROC, LDA
Inscrita na OROC sob o n.º 119
Inscrita na CMVM sob o nº 20161438
João Amaro Santos Cipriano - ROC n.º 631 – Inscrição na CMVM n.º 20160277
Andreia Sofia Sena Barreira - ROC n.º 1739 – Inscrição na CMVM n.º 20161349

Capital Social 5.000,00 Euros
Contribuinte n.º 503 342 742

4.3. Objetivos Estratégicos

O PAO que a Arsenal do Alfeite agora apresenta, pretende alcançar os seguintes objetivos:

- **Cultura Empresarial e Centrada no Cliente**, especialmente na Marinha Portuguesa, entregando soluções globais adaptadas às suas necessidades de forma inovadora, proactiva e de valor acrescentado. Assumindo-se para tal como uma empresa exportadora de serviços de elevado valor acrescentado, nomeadamente nas áreas de manutenção, atualização tecnológica e reconversão de meios navais para o sector da defesa.

- **Excelência Operacional**, dispor de uma operação eficiente suportada nas melhores práticas industriais de organização do trabalho, gestão de programa, integração de competências e soluções técnicas e tecnológicas, infraestruturas e equipamentos de referência, medição de performance e sustentabilidade.

- **Ecossistema Digital** ao dispor de competências e *know-how* de referência, tecnologia de ponta, digitalização de processos e sistemas para ser um elemento ativo de um ecossistema digital, ao incluir todos os elementos da cadeia de valor da manutenção naval: Clientes, Fabricantes, Empresas, polos de investigação e inovação.

- **Centro de Competências Navais** ao constituir-se como um centro de competências navais em parceria com fabricantes de referência para servir o mercado nacional e internacional.

- **Promotor de Inovação para a Economia da Defesa** ao criar um ecossistema de inovação para a indústria da defesa disponibilizando-se como angariador de projetos e laboratório de testes.

4.4. Horizonte temporal 2021-2023

No período que abrange este PAO o Conselho de Administração tem como objetivo máximo equilibrar e viabilizar a Arsenal do Alfeite, em simultâneo com a preparação do ciclo subsequente de crescimento e internacionalização. A principal preocupação do Conselho de Administração será o de compor e criar os meios necessários para responder às necessidades de manutenção da Marinha Portuguesa e introduzir iniciativas de inovação e cooperação para o crescimento e internacionalização.

Naturalmente que a empresa se encontra sempre condicionada pela necessidade de ter capacidade instalada para servir a Marinha Portuguesa, tendo ao mesmo tempo que criar a capacidade complementar necessária ao equilíbrio da atividade, através de:

Praça de Alvalade, n.º 6, 3º Dto. 1700-036 LISBOA
Telefone: +351 218 166 180 – Fax: +351 218 166 183
E-mail: geral@acauditores.pt – Internet: www.acauditores.pt

JOÃO CIPRIANO & ASSOCIADO, SROC, LDA
Inscrita na OROC sob o n.º 119
Inscrita na CMVM sob o nº 20161438
João Amaro Santos Cipriano - ROC n.º 631 – Inscrição na CMVM n.º 20160277
Andreia Sofia Sena Barreira - ROC n.º 1739 – Inscrição na CMVM n.º 20161349

Capital Social 5.000,00 Euros
Contribuinte n.º 503 342 742

- atualização dos processos e metodologias de manutenção industrial;
- dotação no estaleiro das pessoas e das competências necessárias;
- reforçar os meios físicos no sentido de ultrapassar os atuais *déficits* de capacidade e de tecnologia.

Para tal o Conselho de Administração prevê a necessidade de apostar no aumento da capacidade disponível, assim como, na criação de um ecossistema de inovação e criação de valor.

A empresa não deixará de procurar oportunidades de negócio, incluindo a diversificação da utilização dos meios ao seu dispor, e de apostar em mercados geograficamente próximos, inseridos no contexto das relações internacionais de Defesa ou nos que podem ser obtidos através das parcerias com empresas internacionais.

4.5. Previsão de atividade para 2021-2023

Em 2021, o Conselho de Administração não prevê uma grande alteração da base da atividade da Arsenal do Alfeite, S.A. que assenta em:

- **Projetos de manutenção dos meios da Marinha Portuguesa inscritos na Lei de Programação Militar (LPM)** – componente da receita com maior fiabilidade e compromisso a longo prazo por parte da Marinha Portuguesa;

- **Projetos de manutenção dos restantes meios de Marinha Portuguesa**, que são financiados pelo orçamento anual de Marinha inscrito em Orçamento Geral de Estado. Esta fonte tem um grande grau de incerteza pois depende da dotação anual da Marinha;

- **Projetos de manutenção de Marinhas internacionais** – numa primeira abordagem o Conselho de Administração tem como objetivo intervir em navios de superfície. Posteriormente e com a empresa já dotada de maior capacitação técnica e de instalações modernizadas, a abordagem centrar-se-á essencialmente nos navios de subsuperfície e seus componentes. Este segmento será determinante para a internacionalização da Arsenal do Alfeite, S.A..

Tendo em consideração o anteriormente referido a empresa estima para o ano de 2021 um volume de vendas e prestação de serviços de 20.804.248,28 euros, como se demonstra no quadro abaixo:

Praça de Alvalade, n.º 6, 3º Dto. 1700-036 LISBOA
Telefone: +351 218 166 180 – Fax: +351 218 166 183
E-mail: geral@acauditores.pt – Internet: www.acauditores.pt

JOÃO CIPRIANO & ASSOCIADO, SROC, LDA
Inscrita na OROC sob o n.º 119
Inscrita na CMVM sob o nº 20161438

João Amaro Santos Cipriano - ROC n.º 631 – Inscrição na CMVM n.º 20160277
Andreia Sofia Sena Barreira - ROC n.º 1739 – Inscrição na CMVM n.º 20161349

Capital Social 5.000,00 Euros
Contribuinte n.º 503 342 742

Projetos	Orçamento de Vendas (Hh: 36,20€)	Orçamento de Vendas (Hh: 60€)
Arpão Total (D01+RI01	2 431 855,01 €	2 431 855,01 €
Vasco da Gama (DAE)	169 758,00 €	169 758,00 €
Alvares Cabral (IPMS)	214 760,90 €	321 956,10 €
Corte Real PR031 (SNMG1)	693 192,27 €	1 095 114,77 €
Figueira da Foz (PR011) BNL	1 496 281,07 €	2 166 965,07 €
Gago Coutinho (D01+RI01)	2 394 420,00 €	3 019 170,00 €
Centauro (D02+RI02) AASA	745 108,70 €	835 881,90 €
Orion (D02) AASA	475 041,26 €	644 378,26 €
TEJO (IE) AASA	318 271,10 €	452 456,45 €
Douro (PR001) BNL	164 677,80 €	259 140,00 €
Armas	609 756,00 €	609 756,00 €
Eventuais e SRU´s	1 838 236,00 €	3 511 323,29 €
Projectos Internacionais	2 956 440,00 €	2 956 440,00 €
Outros MP (alguns transitados)	2 290 053,43 €	2 290 053,43 €
Outros Clientes	40 000,00 €	40 000,00 €
TOTAL (C/ LPM)	**16 837 851,54 €**	**20 804 248,28 €**

O valor de vendas e prestação de serviços considerado nas Demonstrações Financeiras previsionais (20.804.248,28 euros) encontra-se bastante condicionado ao preço/hora que neste momento está a ser objeto de análise por parte da Comissão de Auditoria de Preços, e posteriormente encontra-se dependente da decisão final das Tutelas (Ministério das Finanças e Ministério da Defesa Nacional).

Para o estabelecimento das projeções de receitas para os anos de 2022 e 2023, apresentam-se os seguintes pressupostos:

- Reparação naval militar – Marinha Portuguesa: Com base nos trabalhos da Comissão de Auditoria de Preços, perspetiva-se um reforço do orçamento anual da Marinha dedicado à manutenção e reparação naval militar, que se cifrará na ordem dos 26M€ / ano;
- Participação em programas de construção de novos meios (ex: NPO's);
- Participação em programas de modernização das fragatas da Classe Vasco da Gama;
- Consolidação da sustentação da capacidade submarina.

As projeções de receita, por projeto, são apresentadas na tabela seguinte:

JOÃO CIPRIANO & ASSOCIADO, SROC, LDA
Inscrita na OROC sob o n.º 119
Inscrita na CMVM sob o nº 20161438

João Amaro Santos Cipriano - ROC n.º 631 – Inscrição na CMVM n.º 20160277
Andreia Sofia Sena Barreira - ROC n.º 1739 – Inscrição na CMVM n.º 20161349

Capital Social 5.000,00 Euros

Projetos 2022	Orçamento de Vendas (Hh: 60€)
Tejo (D01 + RI01)	3 571 098,00 €
Alvares Cabral (D04 + RI04)	1 857 450,00 €
Tridente (D011 + PR11)	15 607 720,77 €
Setubal (PR002) BNL	625 376,06 €
Orion (RI02)	595 737,49 €
Sagitário (D03 + RI03)	59 573,75 €
Armas	609 756,00 €
Eventuais e SRU´s	3 709 980,00 €
Projectos Internacionais	5 283 840,00 €
Outros Clientes	40 000,00 €
TOTAL (C/ LPM)	**31 960 532,07 €**

Projetos 2023	Orçamento de Vendas (Hh: 60€)
Alvares Cabral (D04 + RI04)	9 170 630,20 €
Figueira da Foz (D02 + RI02)	2 615 426,14 €
Sines (D01 + RI01)	2 615 426,14 €
Douro (D01 + RI01)	2 771 405,66 €
Pégaso (D01 + RI01)	1 251 276,09 €
Sagitário	1 145 269,58 €
Armas	609 756,00 €
Eventuais e SRU´s	3 709 980,00 €
Projectos Internacionais	1 626 042,00 €
Outros Clientes	53 141,20 €
TOTAL (C/ LPM)	**25 568 353,01 €**

4.6. Recursos Humanos

A empresa encontra-se atualmente com falta de recursos humanos e enfrenta riscos de inoperacionalidade na estrutura produtiva, situação resultante da perda de capacidades técnicas e envelhecimento da população. Um dos fatores que conduziu a esta situação foram as recentes alterações legislativas em matéria de aposentação que têm conduzido a inúmeros pedidos de reforma o que leva a uma perda de *know-how* adquirido ao longo dos tempos.

Contribuinte n.º 503 342 742

Face ao acima exposto e para conseguir assegurar o cumprimento da prestação de serviços pública legalmente estabelecida, bem como a estratégia que se encontra a ser traçada para o triénio de 2021-2023, o Conselho de Administração considera fundamental o recrutamento de pessoal.

Deste modo, no quadro abaixo são identificadas as necessidades em relação ao número de colaboradores, bem como o respetivo impacto financeiro.

Projetos	2021	2022	2023
N.º de Recrutamentos	20	10	10
Encargos	419 903,64 €	571 240,29 €	722 576,94 €

4.7. Plano de Investimento Estratégico

O plano de Investimento Estratégico apresentado pela empresa, segue a linha dos objetivos estratégicos que se traduzem em:

Praça de Alvalade, n.º 6, 3º Dto. 1700-036 LISBOA
Telefone: +351 218 166 180 – Fax: +351 218 166 183
E-mail: geral@acauditores.pt – Internet: www.acauditores.pt

JOÃO CIPRIANO & ASSOCIADO, SROC, LDA
Inscrita na OROC sob o n.º 119
Inscrita na CMVM sob o nº 20161438

João Amaro Santos Cipriano - ROC n.º 631 – Inscrição na CMVM n.º 20160277
Andreia Sofia Sena Barreira - ROC n.º 1739 – Inscrição na CMVM n.º 20161349

Capital Social 5.000,00 Euros — Contribuinte n.º 503 342 742

- Ser um estaleiro de referência para a manutenção integral e de sistemas de navios de subsuperfície pelo reconhecimento internacional e pela referenciação dos parceiros fabricantes que através dos protocolos estabelecidos posicionam a Arsenal do Alfeite como um parceiro de manutenção com grande potencial neste segmento de submarinos convencionais.

- Possuir a flexibilidade suficiente para ser também parceiro de manutenção, modernização e reconversão dos navios de superfície nos modelos/classes que correspondem aos ativos da esquadra atual e futura da Marinha Portuguesa. Essa capacidade será determinante para servir potenciais clientes do mercado internacional com esquadras semelhantes;

- Destacar-se como um parceiro especializado para servir a Marinha Portuguesa e outras, no contexto NATO;

- Poder servir o mercado de manutenção especializado em componentes nos quais a Arsenal do Alfeite detém instrumentos, certificação e *know-how* reconhecido pelos fabricantes de referência internacional;

- Assumir uma vocação alargada como entidade especializada e qualificada em manutenção industrial.

O Conselho de Administração estabeleceu dois ciclos de atuação ao nível do investimento, com meios e objetivos claros, que são:

- **Viabilizar**, com o objetivo de equilibrar a atividade e preparar o ciclo de rentabilização e internacionalização que terá um enfoque nas atividades de modernização e digitalização das operações e processos produtivos. Pretende-se ainda iniciar a capacitação dos recursos em novas áreas de conhecimento, assim como, atualizar técnicas e metodologias nas áreas de conhecimento tradicionais.

- **Consolidar e Internacionalizar,** ao dar seguimento a novos investimentos de modernização para poder alargar mercados e consolidar o reconhecimento da Arsenal do Alfeite no mercado internacional no que se refere à modernização e manutenção de navios de subsuperfície e navios de superfície.

De seguida apresenta-se a calendarização e atribuição de prioridades relativas aos diversos projetos de investimento previstos:

Praça de Alvalade, n.º 6, 3º Dto. 1700-036 LISBOA
Telefone: +351 218 166 180 – Fax: +351 218 166 183
E-mail: geral@acauditores.pt – Internet: www.acauditores.pt

JOÃO CIPRIANO & ASSOCIADO, SROC, LDA
Inscrita na OROC sob o n.º 119
Inscrita na CMVM sob o nº 20161438

João Amaro Santos Cipriano - ROC n.º 631 – Inscrição na CMVM n.º 20160277
Andreia Sofia Sena Barreira - ROC n.º 1739 – Inscrição na CMVM n.º 20161349

Capital Social 5.000,00 Euros

Contribuinte n.º 503 342 742

Investimento	Inicio (Ano)	Duração (meses)	Valor (m€)	Conhecimento	Impato Inovação e Digitalização	Sustentabilidade
Digitalização e extensão da Doca com instalação da ETAR	2022	24	7,5	-	XXX	XXX
Ponto cais 4.0.	2022	24	7	-	XX	XXX
Academia do Arsenal	2021	36	2	XXX	XX	-
Formação "On Job"	2022	60	1,5	XXX	XXX	-
Formação ALI	2022	12	0,3	XXX	XXX	-
Infraestruturas Digital	2022	12	3,2	XXX	XXX	-
Oficina 4.0.	2023	60	31	XXX	XXX	XXX
Eliminação do plano inclinado e reconstrução do Cais	2023	24	12	-	X	XXX
Hydrolift	2023	36	29	-	XXX	-
Centro de Investigação de empresas de base tecnológica	2023	36	2,5	XX	XXX	-
Meios de movimentação utilizando fontes de energias verdes	2023	60	10	-	XX	XXX
			106			

Nível de Impacto

X Baixo
XX Médio
XXX Alto

Como se pode verificar não existem investimentos previstos com expressão material para 2021.

O financiamento do plano de investimento em 2021-2023 é feito através de fontes de financiamento provenientes de diversos organismos. Complementarmente a Arsenal do Alfeite encontra-se a desenvolver esforços no sentido de encontrar fontes de financiamento no âmbito do Plano de Recuperação Económica (PRR).

4.8. Análise das demonstrações financeiras previsionais

4.8.1. Balanço

Apresenta-se abaixo o balanço previsional para 2021-2023 e dados comparativos relativos da execução de 2019, estimativa e PAO de 2020.

JOÃO CIPRIANO & ASSOCIADO, SROC, LDA
Inscrita na OROC sob o n.º 119
Inscrita na CMVM sob o nº 20161438

João Amaro Santos Cipriano - ROC n.º 631 – Inscrição na CMVM n.º 20160277
Andreia Sofia Sena Barreira - ROC n.º 1739 – Inscrição na CMVM n.º 20161349

Capital Social 5.000,00 Euros — Contribuinte n.º 503 342 742

(Valores expressos em Euros)

RUBRICAS	31-12-2023 (Previsão)	31-12-2022 (Previsão)	31-12-2021 (Previsão)	31-12-2020 (Estimativa)	31-12-2020 PAO 2020	31-12-2019 (Execução)	Variação 2020 (Estimativa)-2023 Quantia	%
ATIVO								
Ativo não corrente								
Ativos fixos tangíveis	104 767 432	87 997 432	69 641 860	71 765 457	72 795 402	74 265 943	33 001 975	46%
Ativos intangíveis	71 164	86 164	117 157	620 695	1 567 571	2 141 182	-549 531	89%
Outros ativos financeiros	45 939	28 459	30 939	23 439	20 054	16 768	22 500	96%
Ativos por impostos diferidos	1 537 973	1 537 973	1 537 973	1 537 973		1 213 641	0	0%
Total de ativos não correntes	106 422 508	89 660 008	71 327 729	73 947 564	74 403 027	77 637 514	32 474 944	44%
Ativo corrente								
Inventário	750 000	750 000	750 000	874 314	958 000	1 561 190	-124 314	-14%
Clientes, contribuintes e utentes	1 200 000	1 450 000	1 250 000	710 192	750 000	766 729	489 808	69%
Estado e outros entes públicos	77 818	77 818	77 818	77 818	38 522	77 818	0	0%
Outras contas a receber	600 000	600 000	600 000	578 622	2 104 174	1 478 387	21 378	4%
Diferimentos	4 291	4 291	4 291	4 291	5 000	37 453	0	0%
Caixa e depósitos	4 807 106	1 600 752	1 085 105	417 179	2 903 722	6 091 654	4 389 928	1052%
Total de ativos correntes	7 439 215	4 482 861	3 767 214	2 662 415	6 751 417	10 013 231	4 776 800	179%
TOTAL DO ATIVO	113 861 723	94 142 869	75 094 943	76 609 979	81 154 444	87 650 745	37 251 744	49%
PATRIMÓNIO LÍQUIDO								
Património Líquido								
Património/Capital	32 400 000	32 400 000	32 400 000	32 400 000	32 400 000	32 400 000	0	0%
Reservas	299 153	299 153	299 153	299 153	299 153	299 153	-1	0%
Resultados Transitados	-30 403 714	-31 382 962	-32 241 841	-25 680 910	-18 570 640	-16 003 389	-4 722 804	18%
Outras variações no Património Líquido	43 755 636	45 610 638	47 465 638	49 320 638	49 034 513	51 212 367	-5 565 000	-11%
Resultado líquido do período	1 893 552	979 248	858 829	-6 560 933	65 673	9 677 510	8 454 485	-129%
Total do Património Líquido	47 944 629	47 906 077	48 781 829	49 777 949	63 228 699	58 230 561	-1 833 320	-4%
PASSIVO								
Passivo não corrente								
Provisões	5 601 199	5 601 199	5 601 199	5 601 199	0	5 402 848	0	0%
Diferimentos	41 600 000	21 500 000	710 000	0	0	0	41 600 000	0%
Outras contas a pagar	12 136 895	12 663 895	13 228 895	13 768 895	13 625 746	14 318 092	-1 632 000	-12%
Total de passivos não correntes	59 340 094	39 765 094	19 540 094	19 370 094	13 625 746	19 720 940	39 970 000	206%
Passivo corrente								
Fornecedores	500 000	500 000	1 250 000	1 346 903	425 000	447 268	-846 903	-63%
Adiantamentos de clientes, contribuintes e utentes				0	0	0	0	0%
Estado e outros entes públicos	1 342 000	1 236 696	926 021	1 154 131	1 135 000	1 042 389	187 869	16%
Financiamentos Obtidos				423 143	0	0	-423 143	-100%
Fornecedores de investimentos	100 000	100 000	100 000	113 927	100 000	535 231	-13 927	-12%
Outras contas a pagar	2 635 000	2 615 000	2 495 000	2 410 890	2 600 000	2 715 110	224 170	9%
Diferimentos	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 013 003	0	4 946 777	-13 003	-1%
Total de passivos correntes	6 577 000	6 451 696	6 773 021	7 461 937	4 300 000	9 686 245	-884 937	-12%
TOTAL DO PASSIVO	65 917 094	46 216 792	26 313 114	26 832 031	17 925 746	29 410 185	39 085 064	146%
TOTAL DO PATRIMÓNIO LÍQUIDO E PASSIVO	113 861 723	94 142 869	75 094 943	76 609 979	81 154 444	87 640 745	37 251 744	49%

O Balanço previsional em 31 de dezembro de 2023 apresenta um Ativo total de 113.861.723 euros e um total de Passivo de 65.917.094 euros, resultando no montante positivo de 47.944.629 euros de Património líquido o que, comparando com o valor estimado para o final de 2020, traduz-se num aumento no Ativo de 37.251 mil euros (+49%) e um aumento quase na mesma medida do passivo (+39.085 mil euros).

No que respeita à variação no total do Ativo, que se projeta passar de 76.609.979 euros no final de 2020 para 113.861.723 euros no final de 2023, destaca-se basicamente o efeito dos Ativos Fixos Tangíveis com um aumento de + 33.001 mil euros e Caixa e Depósitos Bancários (+4.389 mil euros).

No passivo, onde se prevê um aumento de 39.085 mil euros em 2023 face à posição de 2020, destaca-se o incremento dos diferimentos com mais 41.600 mil euros, compensados em parte com a diminuição de 1.406 mil euros nas rúbricas de outras contas a pagar.

Relativamente ao Património Líquido, a variação entre a quantia de 2020 e a previsão para o final 2023, reflete por um lado o agravamento dos resultados transitados por via do resultado de 2020 e por outro a evolução positiva dos resultados líquidos previsionais para o triénio de 2021-2023.

Praça de Alvalade, n.º 6, 3º Dto. 1700-036 LISBOA
Telefone: +351 218 166 180 – Fax: +351 218 166 183
E-mail: geral@acauditores.pt – Internet: www.acauditores.pt

JOÃO CIPRIANO & ASSOCIADO, SROC, LDA
Inscrita na OROC sob o n.º 119
Inscrita na CMVM sob o nº 20161438

João Amaro Santos Cipriano - ROC n.º 631 – Inscrição na CMVM n.º 20160277
Andreia Sofia Sena Barreira - ROC n.º 1739 – Inscrição na CMVM n.º 20161349

Salienta-se também a diminuição (5.565 mil euros) das outras variações do Património Líquido, em resulta da imputação a rendimentos dos valores proporcionais à depreciação do património infraestrutural cedido pelo Estado aquando da constituição da Arsenal do Alfeite.

Capital Social 5.000,00 Euros — Contribuinte n.º 503 342 742

4.8.2. Demonstração dos resultados

Apresenta-se em seguida a demonstração dos resultados líquidos previsional para 2021-2023 e sua comparação com execução de 2019, estimativa e PAO de 2020 (quantias em euros).

RENDIMENTOS E GASTOS	31-12-2023 (Previsão)	31-12-2022 (Previsão)	31-12-2021 (Previsão)	31-12-2020 (Estimativa)	31-12-2020 PAO 2020	31-12-2019 (Execução)	Variação 2020 (Estimativa)-2023 Quantia	%
Impostos e taxas	0	0	0	5 869	0	225	-5 869	-100%
Vendas	0	0	0	19 713	20 000	1 003	-19 713	-100%
Prestações de serviços	25 568 353	31 960 532	20 804 248	11 152 967	22 102 849	12 364 673	14 415 386	129%
Transferências correntes e subsídios à exploração obtidos	0	0	1 000	47 225	0	0	-47 225	-100%
Trabalhos para a própria entidade	0	0	0	954 152	650 000	857 693	-954 152	-100%
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	-2 867 134	-6 134 044	-1 533 808	-1 416 901	-1 900 000	-923 779	-1 450 233	102%
Fornecimentos e serviços externos	-6 006 597	-10 407 509	-4 513 862	-2 343 595	-5 591 910	-3 671 578	-3 663 002	156%
Gastos com pessoal	-13 192 556	-12 947 000	-12 236 045	-12 221 946	-12 509 232	-12 893 156	-970 610	8%
Provisões (aumentos/reduções)	0	0	0	-198 352	0	-5 309 079	198 352	-100%
Imparidade de investimentos não depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)	0	0	0	-747 514	0	0	747 514	-100%
Outros rendimentos e ganhos	2 865 000	2 415 000	2 471 327	2 464 923	2 745 000	2 750 398	400 077	16%
Outros gastos e perdas	-15 000	-15 000	-15 000	-13 465	-15 000	-11 998	-1 535	11%
Resultados antes de depreciações e gastos de financiamento	**6 352 066**	**4 871 580**	**5 177 868**	**-2 296 924**	**4 302 698**	**-6 835 594**	**8 648 990**	**-377%**
Gastos/reversões de depreciação e de amortização	-4 250 000	-3 750 000	-4 197 116	-4 082 427	-4 200 000	-3 961 676	-167 573	4%
Imparidade de investimentos depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)	0	0	0	-486 720	0	0	486 720	-100%
Resultado operacional (antes de gastos de financiamento)	**2 102 066**	**1 121 580**	**980 752**	**-6 866 071**	**102 698**	**-10 797 270**	**8 968 137**	**-131%**
Juros e gastos similares suportados	-50 000	-50 000	-38 255	-3 930	-100	-206	-46 071	1172%
Resultado antes de impostos	**2 052 066**	**1 071 580**	**942 498**	**-6 870 001**	**102 598**	**-10 797 476**	**8 922 067**	**-130%**
Imposto sobre o rendimento	-158 514	-92 332	-82 619	309 067	-36 925	1 119 965	-467 581	-151%
Resultado líquido do período	**1 893 552**	**979 248**	**858 879**	**-6 560 933**	**65 673**	**-9 677 510**	**8 454 485**	**-129%**

A Demonstração dos Resultados previsional relativa ao ano de 2023 estima um lucro de 1.893.552 euros (acumulado no triénio em 3.731.679 euros) próximo do resultado operacional (de 2.102.066 euros), face à pouca expressão dos resultados de financiamento.

Para este comportamento esperado do resultado líquido de 2023, tendo como base de comparação o ano de 2020, concorrem basicamente os seguintes aspetos:

- Uma evolução significativa em 14.415 mil euros nas Vendas e Serviços Prestados (25.568.353 euros, contra 11.152.967 euros apurados em 2020);
- Um aumento de 3.663 mil euros, nos Fornecimentos e Serviços Externos;
- Um aumento de 1.450 mil euros, no Custo das Mercadorias Vendidas e das Matérias Consumidas;
- Um aumento de 970 mil euros, nos Gastos com o Pessoal. O PAO da Arsenal do Alfeite, prevê

JOÃO CIPRIANO & ASSOCIADO, SROC, LDA
Inscrita na OROC sob o n.º 119
Inscrita na CMVM sob o nº 20161438

João Amaro Santos Cipriano - ROC n.º 631 – Inscrição na CMVM n.º 20160277
Andreia Sofia Sena Barreira - ROC n.º 1739 – Inscrição na CMVM n.º 20161349

a contratação de 20 colaboradores em 2021 (acréscimo de gastos de 420 mil euros), mais 10 em 2022 (acréscimo acumulado de 571 mil euros) e 10 em 2023 (acréscimo de gasto acumulado de 723 mil euros).

Capital Social 5.000,00 Euros

5. Opinião

Baseado na nossa avaliação da prova que suporta os pressupostos, em consonância com as atividades programadas, nada chegou ao nosso conhecimento que nos leve a concluir que esses pressupostos não proporcionam uma base razoável para as previsões contidas nos Instrumentos de Gestão Previsional de 2021-2023, da **Arsenal do Alfeite, SA.**

Convém, no entanto, ressalvar que as vendas e prestações de serviços têm por base um valor de preço/hora que ainda não está formalmente aprovado pelas tutelas, o que poderá conduzir a alterações nas Demonstrações Financeiras Previsionais.

Lisboa, em 6 de julho de 2021

O Fiscal Único

João Amaro Santos Cipriano
(ROC nº 631, inscrito na CMVM sob o nº 20160277)
Em representação de
João Cipriano & Associado, SROC, Lda.
(SROC nº 119, inscrita na CMVM sob o nº 20161438)

Contribuinte n.º 503 342 742

Praça de Alvalade, n.º 6, 3º Dto. 1700-036 LISBOA
Telefone: +351 218 166 180 – Fax: +351 218 166 183
E-mail: geral@acauditores.pt – Internet: www.acauditores.pt

ii. Pedidos de dispensa do cumprimento dos princípios enunciados nas Instruções sobre a Elaboração dos Instrumentos Previsionais de Gestão 2021 e correspondentes despachos dos membros do Governo

Nada a referir.

iii. Despachos dos membros do Governo relevantes para a fundamentação de ações ou medidas que constam da proposta de Plano de Atividades e Orçamento

Nada a referir.

iv. Balanço previsional

Previsional 2021-2023

(Valores expressos em Euros)

	31.12.2023 (Previsão)	31.12.2022 (Previsão)	31.12.2021 (Previsão)	31.12.2021 (OE 2021)	31.12.2020 (Estimativa)	31.12.2020 (PAO 2020)	31.12.2019 (Execução)
Ativo não corrente							
Ativos fixos tangíveis	104.767.432	87.997.432	69.641.660	88.791.796	71.765.457	72.795.402	74.263.943
Ativos intangíveis	71.164	86.164	117.157	864.182	620.695	1.587.571	2.141.182
Outros ativos financeiros	45.939	38.439	30.939	29.748	23.439	20.054	16.748
Ativos por impostos diferidos	1.537.973	1.537.973	1.537.973		1.537.973		1.215.641
Total do ativo não corrente	**106.422.508**	**89.660.008**	**71.327.729**	**89.685.726**	**73.947.564**	**74.403.027**	**77.637.513**
Ativo corrente							
Inventários	750.000	750.000	750.000	1.600.000	874.314	950.000	1.561.190
Clientes, contribuintes e utentes	1.200.000	1.450.000	1.250.000	5.410.598	710.192	750.000	766.729
Estado e outros entes públicos	77.818	77.818	77.818		77.818	38.522	77.818
Outras contas a receber	600.000	600.000	600.000	6.000.000	578.622	2.104.174	1.478.387
Diferimentos	4.291	4.291	4.291	150.624	4.291	5.000	37.453
Caixa e depósitos	4.807.106	1.600.752	1.085.105	1.249.444	417.179	2.903.722	6.081.654
Total do ativo corrente	**7.439.215**	**4.482.861**	**3.767.214**	**14.410.666**	**2.662.415**	**6.751.418**	**10.003.232**
TOTAL DO ATIVO	**113.861.723**	**94.142.869**	**75.094.943**	**104.096.392**	**76.609.979**	**81.154.444**	**87.640.745**
Património Líquido							
Património/Capital	32.400.000	32.400.000	32.400.000	32.400.000	32.400.000	32.400.000	32.400.000
Reservas	391.059	342.097	299.153	299.153	299.153	299.153	299.153
Resultados Transitados	-30.495.620	-31.425.906	-32.241.841	-21.072.510	-25.680.908	-18.570.640	-16.003.399
Outras variações no Património Líquido	43.755.638	45.610.638	47.465.638	47.465.591	49.320.638	49.034.513	51.212.317
Resultado líquido do período	1.893.552	979.248	858.879	319.439	-6.560.933	65.673	-9.677.510
Total do capital próprio	**47.944.629**	**47.906.077**	**48.781.829**	**59.411.673**	**49.777.949**	**63.228.699**	**58.230.561**
Passivo não corrente							
Provisões	5.601.199	5.601.199	5.601.199		5.601.199		5.402.848
Financiamentos obtidos				7.000.000			
Diferimentos	41.600.000	21.500.000	710.000	20.000.000			
Outras contas a pagar	12.138.895	12.683.895	13.228.895	13.228.881	13.768.895	13.625.746	14.318.092
Total do passivo não corrente	**59.340.094**	**39.785.094**	**19.540.094**	**40.228.881**	**19.370.094**	**13.625.746**	**19.720.940**
Passivo corrente							
Fornecedores	500.000	500.000	1.250.000	350.000	1.346.903	425.000	447.268
Adiantamentos de clientes, contribuintes e utentes							
Estado e outros entes públicos	1.342.000	1.236.698	928.021	1.069.838	1.154.131	1.135.000	1.042.359
Financiamentos obtidos					423.143		
Fornecedores de investimentos	100.000	100.000	100.000	100.000	113.927	100.000	537.731
Outras contas a pagar	2.635.000	2.615.000	2.495.000	2.935.000	2.410.830	2.640.000	2.715.110
Diferimentos	2.000.000	2.000.000	2.000.000	1.000	2.013.003		4.946.777
Total do passivo corrente	**6.577.000**	**6.451.698**	**6.773.021**	**4.455.838**	**7.461.936**	**4.300.000**	**9.689.245**
TOTAL DO PASSIVO	**65.917.094**	**46.236.792**	**26.313.115**	**44.684.719**	**26.832.030**	**17.925.746**	**29.410.184**
TOTAL DO PATRIMÓNIO LÍQUIDO E PASSIVO	**113.861.723**	**94.142.869**	**75.094.943**	**104.096.392**	**76.609.979**	**81.154.444**	**87.640.745**

Previsional Trimestral 2021

(Valores expressos em Euros)

	31.12.2021 (Previsão)	30.09.2021 (Previsão)	30.06.2021 (Previsão)	31.03.2021 (Previsão)
Ativo não corrente				
Ativos fixos tangíveis	69.641.660	69.580.997	70.310.812	70.920.058
Ativos intangíveis	117.157	112.945	282.195	428.151
Outros ativos financeiros	30.939	29.064	27.189	25.473
Ativos por impostos diferidos	1.537.973	1.537.973	1.537.973	1.537.973
Total do ativo não corrente	**71.327.729**	**71.260.979**	**72.158.169**	**72.911.654**
Ativo corrente				
Inventários	750.000	750.000	850.000	755.289
Clientes, contribuintes e utentes	1.250.000	1.000.000		
Estado e outros entes públicos	77.818	77.818	78.214	78.214
Outras contas a receber	600.000	1.100.000	700.000	589.545
Diferimentos	4.291	4.291	56.426	56.426
Caixa e depósitos	1.085.105	3.902.703	2.069.569	25.496
Total do ativo corrente	**3.767.214**	**6.834.812**	**3.754.208**	**1.504.969**
TOTAL DO ATIVO	**75.094.943**	**78.095.791**	**75.912.377**	**74.416.623**
Património Líquido				
Património/Capital	32.400.000	32.400.000	32.400.000	32.400.000
Reservas	299.153	299.153	299.153	299.153
Resultados Transitados	-32.241.841	-32.241.841	-32.241.841	-32.241.841
Outras variações no Património Líquido	47.465.638	47.929.388	48.393.138	48.847.717
Resultado líquido do período	858.879	-1.052.527	-3.885.362	-2.202.289
Total do capital próprio	**48.781.829**	**47.334.172**	**44.965.087**	**47.102.740**
Passivo não corrente				
Provisões	5.601.199	5.601.199	5.601.199	5.601.199
Financiamentos obtidos				
Diferimentos	710.000			
Outras contas a pagar	13.228.895	13.363.895	13.498.895	13.631.595
Total do passivo não corrente	**19.540.094**	**18.965.094**	**19.100.094**	**19.232.794**
Passivo corrente				
Fornecedores	1.250.000	1.050.000	1.150.000	1.767.568
Adiantamentos de clientes, contribuintes e utentes				3.013
Estado e outros entes públicos	928.021	642.252	592.923	765.049
Financiamentos obtidos		5.509.273	5.509.273	509.273
Fornecedores de investimentos	100.000	100.000	100.000	126.849
Outras contas a pagar	2.495.000	2.495.000	2.495.000	2.896.334
Diferimentos	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.013.003
Total do passivo corrente	**6.773.021**	**11.796.525**	**11.847.196**	**8.081.089**
TOTAL DO PASSIVO	**26.313.115**	**30.761.619**	**30.947.290**	**27.313.884**
TOTAL DO PATRIMÓNIO LÍQUIDO E PASSIVO	**75.094.943**	**78.095.791**	**75.912.377**	**74.416.623**

v. Demonstração de resultados por natureza;

Previsional 2021-2023

(Valores expressos em Euros)

RENDIMENTOS E GASTOS	31.12.2023 (Previsão)	31.12.2022 (Previsão)	31.12.2021 (Previsão)	31.12.2021 (OE 2021)	31.12.2020 (Estimativa)	31.12.2020 (PAO 2020)	31.12.2019 (Execução)
Impostos e taxas					5.869		235
Vendas					19.713	20.000	1.003
Prestações de serviços	25.568.353	31.960.532	20.804.248	33.765.415	11.152.967	22.103.840	12.364.673
Transferências correntes e subsídios à exploração obtidos			1.000		47.225		
Trabalhos para a própria entidade				250.000	954.152	450.000	857.695
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	-2.867.134	-6.134.044	-1.533.800	-3.295.495	-1.416.901	-1.900.000	-923.779
Fornecimentos e serviços externos	-6.006.597	-10.407.909	-4.313.862	-13.902.535	-2.343.595	-5.591.910	-3.871.578
Gastos com pessoal	-13.192.556	-12.947.000	-12.236.045	-14.673.040	-12.221.946	-13.509.232	-12.893.156
Imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões)							
Provisões (aumentos/reduções)					-198.352		-5.109.079
Imparidade de investimentos não depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)					-747.514		
Outros rendimentos e ganhos	2.865.000	2.415.000	2.471.327	2.450.000	2.464.923	2.745.000	2.750.390
Outros gastos e perdas	-15.000	-15.000	-15.000	-64.000	-13.465	-15.000	-11.998
Resultados antes de depreciações e gastos de financiamento	**6.352.067**	**4.871.580**	**5.177.869**	**4.530.346**	**-2.296.924**	**4.302.698**	**-6.835.593**
Gastos/reversões de depreciação e de amortização	-4.250.000	-3.750.000	-4.197.116	-4.150.000	-4.082.427	-4.200.000	-3.961.676
Imparidade de investimentos depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)					-486.720		
Resultado operacional (antes de gastos de financiamento)	**2.102.067**	**1.121.580**	**980.753**	**380.346**	**-6.866.071**	**102.698**	**-10.797.269**
Juros e rendimentos similares obtidos							
Juros e gastos similares suportados	-50.000	-50.000	-38.255	-250	-3.930	-100	-206
Resultado antes de impostos	**2.052.067**	**1.071.580**	**942.498**	**380.096**	**-6.870.000**	**102.598**	**-10.797.475**
Imposto sobre o rendimento do período	-158.514	-92.332	-83.619	-60.656	309.067	-36.925	1.119.965
Resultado líquido do período	**1.893.552**	**979.248**	**858.879**	**319.439**	**-6.560.933**	**65.673**	**-9.677.510**

Previsional Trimestral 2021

(Valores expressos em Euros)

RENDIMENTOS E GASTOS	31.12.2021 (Previsão)	30.09.2021 (Previsão)	30.06.2021 (Previsão)	31.03.2021 (Previsão)
Impostos e taxas				
Vendas				
Prestações de serviços	20.804.248	14.049.521	4.760.794	1.812.403
Transferências correntes e subsídios à exploração obtidos	1.000	1.000	1.000	422
Trabalhos para a própria entidade				
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	-1.533.800	-1.104.214	-448.095	-124.770
Fornecimentos e serviços externos	-4.313.862	-3.118.696	-1.084.738	-396.199
Gastos com pessoal	-12.236.045	-8.973.100	-6.242.711	-3.056.045
Imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões)				
Provisões (aumentos/reduções)				
Imparidade de investimentos não depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)				
Outros rendimentos e ganhos	2.471.327	1.854.902	1.236.602	614.203
Outros gastos e perdas	-15.000	-11.250	-5.000	-1.843
Resultados antes de depreciações e gastos de financiamento	**5.177.869**	**2.698.163**	**-1.782.149**	**-1.151.830**
Gastos/reversões de depreciação e de amortização	-4.197.116	-3.135.691	-2.098.713	-1.047.116
Imparidade de investimentos depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)				
Resultado operacional (antes de gastos de financiamento)	**980.753**	**-437.527**	**-3.880.862**	**-2.198.946**
Juros e rendimentos similares obtidos				
Juros e gastos similares suportados	-38.255	-15.000	-4.500	-3.343
Resultado antes de impostos	**942.498**	**-452.527**	**-3.885.362**	**-2.202.289**
Imposto sobre o rendimento do período	-83.619			
Resultado líquido do período	**858.879**	**-452.527**	**-3.885.362**	**-2.202.289**

vi. Demonstração dos fluxos de caixa previsional

Previsional 2021-2023

(Valores expressos em Euros)

	31.12.2023 (Previsão)	31.12.2022 (Previsão)	31.12.2021 (Previsão)	31.12.2021 (OE 2021)	31.12.2020 (Estimativa)	31.12.2020 (PAO 2020)	31.12.2019 (Execução)
Fluxos de caixa das atividades operacionais							
Recebimento de clientes	31.494.535	34.916.655	23.322.092	41.559.337	11.002.219	25.728.253	19.687.858
Pagamentos a fornecedores	-10.914.689	-19.167.696	-7.119.434	-21.540.294	-3.311.780	-9.215.049	-6.166.562
Pagamentos ao pessoal	-7.750.000	-7.015.000	-7.010.000	-8.216.903	-6.990.198	-7.530.712	-7.264.032
Caixa gerada pelas operações	12.829.846	8.733.958	9.192.659	11.802.140	700.241	8.982.492	6.257.265
Pagamentos/recebimentos do imposto sobre o rendimento	-110.000	-20.000	-20.000	-35.000	-27.206	-30.000	-35.992
Outros recebimentos/pagamentos	-8.898.492	-7.583.312	-7.359.640	-10.009.612	-5.926.695	-7.870.346	-7.091.534
Fluxos de Caixa das atividades operacioanis (a)	**3.821.354**	**1.130.647**	**1.813.019**	**1.757.528**	**-5.253.660**	**1.082.147**	**-870.260**
Fluxos de caixa das atividades de investimento							
Pagamentos respeitantes de:							
Ativos fixos tangíveis	-20.615.000	-20.615.000	-636.100	-20.716.050	-810.864	-2.345.000	-1.417.592
Ativos intangíveis			-79.950		-15.842		-29.894
Outros ativos			-7.000		-6.639		
Recebimentos provenientes de:							
Outros ativos							
Transferências de capital	20.000.000	20.000.000		20.000.000			
Juros e rendimentos similares							
Fluxos de Caixa das atividades de investimento (b)	**-615.000**	**-615.000**	**-723.050**	**-716.050**	**-833.345**	**-2.345.000**	**-1.447.487**
Fluxos de caixa das atividades de financiamneto							
Recebimentos provenientes de:							
Outras operações de financiamento			5.511.684		424.454		1.923
Pagamentos respeitantes de:							
Outras operações de financiamento			-5.933.727		-1.923		-3.199
Fluxos de Caixa das atividades de financiamento (c)	**0**	**0**	**-422.043**	**0**	**422.531**	**0**	**-1.275**
Variações de caixa e seus equivalentes (a+b+c)	**3.206.354**	**515.647**	**667.926**	**1.041.478**	**-5.664.475**	**-1.262.853**	**-2.319.022**
Efeito das diferenças de câmbio							
Caixa e seus equivalentes no início do período	**1.600.752**	**1.085.105**	**417.179**	**207.966**	**6.081.654**	**4.166.576**	**8.400.676**
Caixa e seus equivalentes no fim do período	**4.807.106**	**1.600.752**	**1.085.105**	**1.249.444**	**417.179**	**2.903.722**	**6.081.654**
CONCILIAÇÃO ENTRE CAIXA E SEUS EQUIVALENTES E SALDO DE GERÊNCIA							
Caixa e seus equivalentes no início do período	**1.600.752**	**1.085.105**	**417.179**	**207.966**	**6.081.654**	**4.166.576**	**8.400.676**
- Equivalentes a caixa no início do período							
- Variações cambiais de caixa no início do período							
= Saldo da gerência anterior	1.600.752	1.085.105	417.179	207.966	6.081.654	4.166.576	8.400.676
De execução orçamental	1.600.752	1.085.105	417.179	207.966	6.079.131	4.163.178	8.396.877
De operações de tesouraria					2.523	3.398	3.799
Caixa e seus equivalentes no fim do período	**4.807.106**	**1.600.752**	**1.085.105**	**1.249.444**	**417.179**	**2.903.722**	**6.081.654**
- Equivalentes a caixa no fim do período							
- Variações cambiais de caixa no fim do período							
= Saldo para a gerência seguinte	4.807.106	1.600.752	1.085.105	1.249.444	417.179	2.903.722	6.081.654
De execução orçamental	4.807.106	1.600.752	1.085.105	1.249.444	404.723	2.903.722	6.079.131
De operações de tesouraria					12.456		2.523

Previsional trimestral 2021

(Valores expressos em Euros)

	31.12.2021 (Previsão)	30.09.2021 (Previsão)	30.06.2021 (Previsão)	31.03.2021 (Previsão)
Fluxos de caixa das atividades operacionais				
Recebimento de clientes	23.322.092	14.549.971	5.182.728	2.949.965
Pagamentos a fornecedores	-7.119.434	-5.339.575	-1.856.969	-218.539
Pagamentos ao pessoal	-7.010.000	-5.007.143	-3.371.212	-1.454.391
Caixa gerada pelas operações	9.192.659	4.203.253	-45.453	1.277.035
Pagamentos/recebimentos do imposto sobre o rendimento	-20.000	-11.989		0
Outros recebimentos/pagamentos	-7.359.640	-5.315.896	-3.247.740	-1.694.450
Fluxos de Caixa das atividades operacioanis (a)	**1.813.019**	**-1.124.632**	**-3.293.193**	**-417.416**
Fluxos de caixa das atividades de investimento				
Pagamentos respeitantes de:				
Ativos fixos tangíveis	-636.100	-477.075	-141.648	-60.985
Ativos intangíveis	-79.950			
Outros ativos	-7.000			
Recebimentos provenientes de:				
Outros ativos				
Transferências de capital				
Juros e rendimentos similares				
Fluxos de Caixa das atividades de investimento (b)	**-723.050**	**-477.075**	**-141.648**	**-60.985**
Fluxos de caixa das atividades de financiamneto				
Recebimentos provenientes de:				
Outras operações de financiamento	5.511.684	5.511.684	5.511.684	511.171
Pagamentos respeitantes de:				
Outras operações de financiamento	-5.933.727	-424.454	-424.454	-424.454
Fluxos de Caixa das atividades de financiamento (c)	**-422.043**	**5.087.230**	**5.087.230**	**86.717**
Variações de caixa e seus equivalentes (a+b+c)	**667.926**	**3.485.524**	**1.652.390**	**-391.683**
Efeito das diferenças de câmbio				
Caixa e seus equivalentes no início do período	**417.179**	**417.179**	**417.179**	**417.179**
Caixa e seus equivalentes no fim do período	**1.085.105**	**3.902.703**	**2.069.569**	**25.496**
CONCILIAÇÃO ENTRE CAIXA E SEUS EQUIVALENTES E SALDO DE GERÊNCIA				
Caixa e seus equivalentes no início do período	**417.179**	**417.179**	**417.179**	**417.179**
- Equivalentes a caixa no início do período				
- Variações cambiais de caixa no início do período				
= Saldo da gerência anterior	417.179	417.179	417.179	417.179
De execução orçamental	4.163.178	4.163.178	4.163.178	404.723
De operações de tesouraria	3.398	3.398	3.398	12.456
Caixa e seus equivalentes no fim do período	**1.085.105**	**3.902.703**	**2.069.569**	**25.496**
- Equivalentes a caixa no fim do período				
- Variações cambiais de caixa no fim do período				
= Saldo para a gerência seguinte	1.085.105	3.902.703	2.069.569	25.496
De execução orçamental	1.085.105	3.902.703	2.069.569	12.453
De operações de tesouraria				13.043

Os recebimentos de clientes apresentados nos Fluxos de Caixa, fundamentam-se na atividade da empresa conforme detalhado no plano de negócios, que garante a sua

sustentabilidade e a melhoria do serviço público prestado. A Previsão de negócio para os anos de 2021, 2022 e 2023 está consubstanciada na consolidação do processo de internacionalização da Arsenal do Alfeite, S.A., e nas receitas obtidas por serviços prestados à Marinha Portuguesa, conforme descriminado no capítulo referente à Previsão de negócio. É de salientar que as receitas projetadas, têm subjacente a revisão do valor do Hh de venda por parte da Comissão de Auditoria de Preços.

O incremento dos fluxos previstos para 2022, está relacionado com dois fatores: Em 2022, decorrente do processo de capacitação da Arsenal do Alfeite, S.A., para executar as grandes ações de manutenção planeada dos submarinos da classe Tridente, o estaleiro passa a ser "prime contractor" da Marinha, estando prevista a docagem do NRP Tridente em 2022. Este contrato vai implicar um aumento, substancial, face a exercícios anteriores, dos custos com materiais, particularmente ao nível da aquisição de "separes"; Por outro lado, no contrato com a Marinha Real de Marrocos, a Arsenal assume pela primeira vez a totalidade das operações.

As receitas próprias são geradas a partir da execução material dos projetos contratualizados. É de evidenciar, que à semelhança dos anos anteriores, a maior parte da execução financeira dos projetos contratualizados verifica-se sempre no 2.º semestre.

Os pagamentos a fornecedores referem-se fundamentalmente ao pagamento das despesas com aquisição de bens e serviços. Em 2021, em virtude do aumento da atividade produtiva, verifica-se um aumento da despesa face a 2020, devido essencialmente ao aumento da subcontratação de serviços pontuais de reparação naval necessários em períodos de sobrecarga, devido aos trabalhos solicitados pela Marinha Portuguesa, principalmente os previstos para o 2.º semestre de 2021.

A estimativa dos pagamentos com o pessoal para 2021, tem por base o efetivo existente e reflete, também, a pretendida admissão de trabalhadores (a partir do 3.º quadrimestre de 2021), com vista à manutenção de competências, à revitalização de estruturas e à execução da carteira de encomendas de modo a que esta empresa pública possa assegurar o cumprimento do contrato de concessão de serviço público, apesar da acentuada redução nos recursos humanos desde 2009, ano da sua constituição como sociedade anónima. Pretende-se que em 31/12/2021 o número total de colaboradores seja de 464.

Os outros pagamentos relativos à atividade operacional referem-se na sua maioria ao pagamento do IVA ao Estado (resultante das declarações periódicas), e ao pagamento dos descontos e dos encargos com os vencimentos.

Os pagamentos respeitantes a ativos fixos tangíveis e outros ativos, refletem: as despesas com as necessidades prioritárias usuais para a manutenção do estaleiro e das capacidades sedeadas; as medidas básicas e urgentes de segurança no trabalho e de proteção ambiental; a aquisição de equipamento oficinal e ferramentas especiais para apoio à reparação de submarinos.

vii. Plano de Redução de Custos;

Unidade: €

PRC - Plano de Redução de Custos	Previsão 31/12/2021	Previsão 30/09/2021	Previsão 30/06/2021	Previsão 31/03/2021
(1) CMVMC	1.533.800	1.104.214	448.095	124.770
(2) FSE	4.313.862	3.718.696	1.084.738	396.199
(3) Gastos com o pessoal	12.236.045	8.973.100	6.242.711	3.056.045
(4) Gastos Operacionais (GO) = (1) + (2) + (3)	18.083.706	13.796.010	7.775.544	3.577.014
(5) Volume de Negócios (VN)	20.804.248	14.049.521	4.760.794	1.812.403
Subsídios à exploração				
Indemnizações Compensatórias				
(6) GO/VN = (4)/(5)	86,9%	98,2%	163,3%	197,4%
(7) Deslocações e alojamento (valor)	25.000	18.750	6.500	1.404
(8) Ajudas de custo (valor)	17.500	13.125	5.500	0
(9) Gastos com a frota automóvel (a) (valor)	74.356	55.767	37.178	18.082
(7) + (8) + (9)	116.856	87.642	49.178	19.485
(10) Gastos com contratações de estudos, pareceres, projetos e consultoria (valor)				

(a) Os gastos associados à frota deverão incluir: rendas/amortizações, inspeções, seguros, portagens, combustíveis e/ou eletricidade, manutenção, reparação, pneumáticos, taxas e impostos.

viii. Plano de Investimentos quantificado e detalhado, com as respetivas fontes de financiamento por projeto e por ano

Junta: Fichas de candidaturas ao Plano de Recuperação e Resiliência.

A. Academia do Arsenal do Alfeite (Academia 4.0)

Desafios e objetivos

A Indústria Naval em Portugal foi perdendo ao longo das últimas décadas relevância devido a um conjunto de fatores internos, mas também ao contexto internacional. Em resultado deste declínio, o setor foi perdendo atratividade e as competências das suas equipas técnicas estão muito focadas em processos produtivos algo ultrapassados. A própria formação dirigida às empresas do setor naval é muito reduzida, quer ao nível da formação média quer da formação superior, sendo que neste momento apenas o Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa oferece uma formação de nível superior em Engenharia Naval e Oceânica.

A Academia do Arsenal pretende constituir-se como um projeto inovador de formação de recursos humanos - quer através da qualificação e troca de experiências dos que já se encontram nestas empresas quer da captação de profissionais para a área da engenharia naval - baseando-se num conjunto de parcerias, de que é testemunho o Protocolo entre a idD Portugal Defence, o Arsenal do Alfeite, a Associação de Indústrias Navais e o Consórcio de Escolas de Engenharia.

Neste contexto, a Academia do Arsenal pretende fomentar as seguintes formações:

- Ao nível das **qualificações intermédias (ISCED 3-4)**, focando-se tanto em novos trabalhadores como no *upskilling* e no *reskilling* das pessoas da força de trabalho já presente nas empresas (RVCC - Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências Profissionais, visando a melhoria das qualificações de nível não superior);
- Ao nível da formação de âmbito **superior graduado (ISCED 5 e 6)**, em particular em formações curtas de âmbito superior (por exemplo CTeSP's – cursos técnicos superiores profissionais), alargando o seu âmbito para adultos ativos e reforçando a colaboração com empregadores, públicos e privados;
- Ao nível da formação de âmbito **superior pós-graduado (ISCED 7 e 8)**, fomentando o desenvolvimento pelas instituições de ensino superior de formações de âmbito profissional, beneficiando de colaboração próxima com as empresas do setor naval.

São assim objetivos da Academia do Arsenal:

A. Dotar técnicos das empresas do setor naval com conhecimentos científicos necessários para "entenderem" a relevância do seu trabalho (Impulso Adultos) com um programa de trabalho de 3 anos:

1º ano - Formação à distância, em áreas básicas de engenharia (ex: matemática; física, informática) e de Gestão de Projetos (Metodologia e Técnicas de Gestão de Projetos, Gestão de Stakeholders e Gestão de Equipa, Comunicação e Negociação, Gestão dos Riscos, Gestão Financeira de Projetos, Microsoft Project no apoio à Gestão de Projetos, LEAN, Agile, Kanban, Design Thinking, etc);

2º ano - Formação à distância em áreas específicas de engenharia; (ex: eletrotécnica, mecânica, robótica, materiais, industrial, tecnologias e processos de soldadura, qualidade, ambiente e segurança);

e 3º ano - Trabalho em oficina com acompanhamento presencial por monitores que seguirão o desenvolvimento dos trabalhos.

B. Receber recém-licenciados e recém-mestrados, em diversos domínios (STEAM) para integrarem equipes de CROs (centro de recursos oficinais) com o intuito de ajudarem na implantação destas novas metodologias, com uma lógica de "*hands on*".

Criar equipas mistas de académicos e profissionais para desenvolvimento de projetos onde os investigadores ganhem perceção das limitações oficinais na conceção dos produtos e os técnicos do setor naval, ganhem perceção das soluções conceptuais. Contribuindo para a melhor definição das especificações/soluções técnicas das operações programadas dos principais meios navais da Marinha. Isto dará um contributo significativo para a redução dos custos de operação e ganhos, a médio e longo prazo, ao nível do ciclo de vida dos meios navais (ex. . FOS (Follow on Support dos submarinos da Marinha portuguesa e outras Marinhas.)

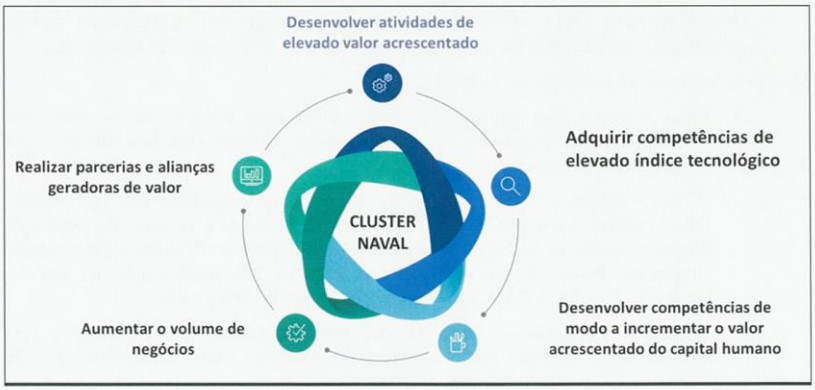
C. Fomentar o intercâmbio formandos entre empresas do cluster, que vejam uma mais-valia neste processo de aprendizagem, onde se verifica uma forte interação entre o aprender e o fazer.

D. Assegurar a credenciação de técnicos em áreas específicas, onde a sua manutenção em território nacional é necessariamente uma vantagem para o país, com papel relevante na substituição de importações.

E. Assegurar a presença de engenharia nacional, na fase de implementação dos novos sistemas, sejam em processos produtivos nacionais, sejam em processos de "*midle-life upgrade* - MLU", para que a transição para o ciclo de manutenção subsequente, possa ocorrer sem sobressaltos.

F. Realizar parcerias com outros centros de investigação e inovação em diferentes áreas multidisciplinares que se possam integrar no contexto naval e defesa de forma a fomentar a formação no contexto da inovação, da experimentação, criação de novas ideias, desenvolvimento conjunto multi-equipa, etc.

A Academia do Arsenal será assim uma mais-valia para o setor naval devido à sua articulação com as necessidades das empresas, por um lado, e as novas técnicas formativas, por outro. O retorno esperado, estará necessariamente associado ao potencial de produtos e serviços que a adoção desta metodologia possa trazer à economia nacional, com a criação de produtos e serviços de alto valor acrescentado.



A Academia do Arsenal em articulação com outras[3], poderá ser uma mais valia para o sector naval desde que devidamente articulada, com as necessidades do sector e as novas técnicas formativas: a formação à distância, onde as Universidades portuguesas estão a fazer um esforço significativo, em virtude do período pandémico que estamos a viver, os instrumentos de

[3] TAP ; OGMA

Computer Based training (CBTs), assim como os IPT *(interactive proceder training*) e os simuladores poderão ser de um enorme valor acrescentado, para todo o sector naval, se acompanharmos a estrutura formativa de troca de experiências com a Academia, poderemos criar um potencial de valor para a economia de defesa e consequentemente para o país.

Neste domínio os HUB de Inovação, como plataformas de partilha de conhecimento com recrutamento de técnicos licenciados, em atividades de alto valor acrescentado poderá ser a pedra de toque que possibilite a "descoberta do mar" que potencia a força "que de lá vem".

O valor de investimento estimado para a Academia (1,5 M€), não é mais do que a transferência de meios financeiros que potenciem a Inovação e o desenvolvimento de projetos de elevado valor acrescentado a desenvolver pelos centros de investigação com a participação do Arsenal.

O desenvolvimento de competências "*hands on*" resultantes da formação em ambiente de trabalho é a outra face desta mesma realidade. O Arsenal tem todas as condições para ser um parceiro ativo das novas características de atribuição de fundos comunitários à Investigação e desenvolvimento, podendo exercer o papel de parceiro tecnológico tão necessários aos centros de investigação.

Implementação:

A implementação da Academia do Arsenal resultará da realização das seguintes atividades:

Cronograma Simplificado	2021				2022				2023			
Diagnóstico integrado das necessidades de formação (requesitos das empresas e do mercado e dos objetivos dos trabalhadores), de instalações e equipamentos												
Plano de Implementação e respetivo calendário de progressão que contemple: Estrutura de cursos e respetivos curriculos, assim como das entidades responsáveis por coordenar essa formação; e plano de investimentos (adaptação de instalações e adaptação/aquisição de equipamentos)												
Lançamento dos primeiros cursos de formação												
Lançamento de concursos para a adaptação de instalações e adaptação/aquisição de equipamentos												
Centro de Inovação e Experimentação												
Finalização da infraestrutura (obras de adaptação e equipamentos)												
Lançamento de versão final da Academia do Arsenal												

Milestones	2021				2022				2023			
Diagnóstico integrado das necessidades de formação (requesitos das empresas e do mercado e dos objetivos dos trabalhadores), de instalações e equipamentos		2T										
Plano de Implementação e respetivo calendário de progressão que contemple: Estrutura de cursos e respetivos curriculos, assim como das entidades responsáveis por coordenar essa formação; e plano de investimentos (adaptação de instalações e adaptação/aquisição de equipamentos)		2T										
Lançamento dos primeiros cursos de formação			3T									
Lançamento de concursos para a adaptação de instalações e adaptação/aquisição de equipamentos				4T								
Centro de Inovação e Experimentação					1T							
Finalização da infraestrutura (obras de adaptação e equipamentos)							3T					
Lançamento de versão final da Academia do Arsenal												4T

FASE 0

- Diagnóstico integrado das necessidades de formação (requisitos das empresas e do mercado e dos objetivos dos trabalhadores), de instalações e equipamentos;

- Definição de Plano de Implementação e respetivo calendário de progressão que contemple:

- *Estrutura de cursos e respetivos currículos, assim como das entidades responsáveis por coordenar essa formação;*
- *Plano de investimentos (adaptação de instalações e adaptação/aquisição de equipamentos);*

Esta fase 0 tem duas as atividades principais: diagnóstico das necessidades de formação e a definição do plano de implementação.

Esta fase 0 está em curso, como se pode verificar no cronograma simplificado, com as entidades envolvidas nos protocolos que muito em breve serão assinados.

FASE 1

- Lançamento dos primeiros cursos de formação;

- Lançamento de concursos para a adaptação de instalações e adaptação/aquisição de equipamentos;

Esta fase 1 tem duas atividades principais: lançar os primeiros cursos de formação e o lançamento a adaptação/aquisição de equipamento das instalações para a Academia.

É de salientar que existe um compromisso político abrangente de que a formação arranca no 3T de 2021. Assim, é necessário colocar a funcionar o módulo de formação que seja identificado como o mais urgente para o cluster naval nacional e seja colocado a funcionar, de acordo com o plano desenhado na fase 0. Esta formação iniciar-se-á na Arsenal do Alfeite em instalações a identificar, o que não será difícil dada a dimensão do espaço existente.

Em simultâneo serão lançados os concursos de adaptação de instalações e adaptação/aquisição de equipamentos pois vão ser reabilitadas as instalações que existem no Arsenal do Alfeite adequadas para o efeito (já servirão propósito de formação profissional no século passado)[1] mas que carecem de adaptação às necessidades atuais de Recursos Humanos altamente qualificados, com o desenvolvimento da mão-de-obra existente, captação de engenheiros e retenção dos mesmos. Esta tarefa não pode ser feita antes porque há que ter realizada a fase 0 e por outro lado é preciso cumprir o desígnio político, sem deixar de concretizar o projeto na sua globalidade de forma eficaz e eficiente.

FASE 2

- Lançamento do Centro de Inovação e Experimentação

O lançamento do centro de Inovação e Experimentação dentro da Academia 4.0 permite o desenvolvimento de um centro de competências que está em permanente articulação com as necessidades sentidas em cada momento dentro dos estaleiros;

A necessidade de recursos humanos especializados no Arsenal, obriga a uma relação preferencial com o Consórcio de Escolas de Engenharia de forma que em conjunto consigam dar resposta as necessidades especificas da Academia, em cada momento;

O desenvolvimento de projetos de investigação conjuntos, permite uma partilha de informação (confiança) necessária para o desenvolvimento de parcerias nacionais e internacionais.

Ou seja, a Academia não pretende apenas formar, mas acompanhar e potenciar as necessidades de cada momento dos estaleiros nacionais, através da capacitação de Recursos Humanos, I&D, Experimentação e Inovação.

- Finalização da infraestrutura (obras de adaptação e equipamentos)

Nesta fase há a finalização das obras de adaptação e equipamentos.

- Lançamento de versão final da Academia do Arsenal

A versão final da Academia será lançada tendo em conta uma avaliação de todos os passos anteriormente referidos. Será aplicada a ferramenta PDCA: ferramenta baseada na repetição, aplicada sucessivamente nos processos buscando a melhoria de forma continuada para garantir o alcance das metas necessárias à sustentabilidade deste projeto. Como se pretende que a Academia responda adequadamente à necessidade de um cluster naval nacional existe a necessidade de planear, desenvolver, verificar (avaliar) e ajustar, de forma prospetiva.

Público-Alvo

A Academia do Arsenal dirige-se a um público alargado:

a) Aos adultos jovens (idades até 35 anos) sem formação de nível superior que apresentam dificuldade de inserção ou reinserção no mercado de trabalho;
b) Aos trabalhadores do setor naval, em resultado das atividades de *skilling* e *reskilling*;
c) Aos jovens licenciados e mestrados das áreas STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) da área da engenharia naval ou conexas (mecânica, eletromecânica, etc.) demonstrando a mais-valia profissional da indústria naval;
d) A doutorandos/doutorados, potenciando o Centro de Inovação e Experimentação, uma estrutura que pretende dinamizar projetos no setor naval.
e) Ao público internacional, já que permite cobrir lacunas ao nível da formação numa área muito específica e que é comum a outros países da Europa. Esta atração de recursos permitirá criar escala e construir competências adicionais, criando um círculo de reforço dessas competências.

Natureza do Investimento

Trata-se de um investimento de natureza pública cujos beneficiários diretos são as pessoas beneficiárias da formação. O investimento referido baseia-se num conjunto de parcerias, de que é testemunho o protocolo entre a idD Portugal Defence, o Arsenal do Alfeite, a Associação de Indústrias Navais e o Consórcio de Escolas de Engenharia.

Tratando-se de um projeto que tem por objeto a formação e a qualificação intermédia, graduada e pós-graduada de recursos humanos num domínio importante da Política Pública Defesa Nacional, cujo objetivo será colmatar carências formativas e qualificativas no setor naval, o investimento público subjacente não constitui um auxílio estatal, tal como previsto e definido no artigo 107.º TFUE.

Calendário e Riscos

O projeto será implementado de forma progressiva. Em resultado do diagnóstico inicial, será estabelecido um calendário:

- ✓ que definirá quais as formações que podem avançar a curto prazo (outubro 2021)
- ✓ quais aquelas que requerem um período de implementação mais longo e que, naturalmente, beneficiarão da curva de aprendizagem que, entretanto, se irá construindo.

Metas e *milestones*

O projeto tem um período de implementação de 36 meses.

Milestones	Meta	Calendarização	Montantes (€)
Diagnóstico integrado das necessidades de formação (requisitos das empresas e do mercado e dos objetivos dos trabalhadores), de instalações e equipamentos	Relatório	2T2021	10 000
Plano de Implementação e respetivo calendário de progressão que contemple: Estrutura de cursos e respetivos currículos, assim como das entidades responsáveis por coordenar essa formação; e plano de investimentos (adaptação de instalações e adaptação/aquisição de equipamentos)	Relatório	2T2021	50 000
Lançamento dos primeiros cursos de formação	10 formandos[1]	3T2021	150 000
Lançamento de concursos para a adaptação de instalações e adaptação/aquisição de equipamentos	Avisos	4T2021	600 000
Centro de Inovação e Experimentação	Abertura	1T2022	390 000
Finalização da infraestrutura (obras de adaptação e equipamentos)	Autos de entrega	3T2022	350 000
Lançamento de versão final da Academia do Arsenal	Abertura	4T2023	450 000
		TOTAL	**2M€**

A Academia será o impulsionador de um ecossistema de conhecimento para o Cluster naval português. Assim, aqui vão as metas que temos previstas para o futuro próximo.

- ✓ 2022 - Centro de Inovação e Experimentação;
- ✓ 2022 - Criação de *Startups* no âmbito do cluster Naval;
- ✓ 2022 - 2025 Captação de 100 doutorados ou doutorandos para as Empresas de Defesa;
- ✓ 2023 -2025 Criação de um mecanismo de resiliência e soberania nas Empresas de Defesa, através de autofinanciamento por captação de fundos financeiros disponíveis.

[1] O custo de cada formando é de cerca de 420€/mês. Num ano temos um custo de 50000€ com a formação de 10 pessoas, no primeiro curso de formação da Academia.

O investimento de 2M€ é o que se precisa para dinamizar um cluster naval nacional com resultados efetivos para a Economia Nacional.

Sendo este projeto de caracter específico, na medida em que estamos a tratar da instalação com vista a uma capacidade de formação os riscos de implementação normalmente identificados terão um impacto menos significativo. Contudo podem existir sempre riscos no desenvolvimento dos procedimentos pré-contratuais nos termos do Código dos Contratos Públicos, nomeadamente no que respeita à capacidade de resposta do mercado, ao preço, cumprimentos dos prazos de execução e eventuais situações de litígio. Bem como no desenvolvimento dos procedimentos de contratos de aquisição de equipamentos, pelo que a sua execução no tempo preciso e no valor depende da resposta do mercado, mesmo que precedida de mecanismos preliminares de auscultação e de prospeção do mercado.

Havendo, ainda riscos decorrem da situação de pandemia que vivemos e podem atrasar a implementação do projeto.

Estimativa de custos

No âmbito da criação da Academia do Arsenal do Alfeite é estimado que a despesa associada a este investimento ascenda a 2 M € e se distribua nas tipologias de encargos abaixo indicados:

i) Criação da academia / estrutura dos cursos, currículos e entidades formadoras;
ii) Requalificação das infraestruturas e equipamentos (edifício, salas, mobiliário, data center, etc);
iii) Equipamentos para laboratórios e experimentação de apoio à formação nas várias áreas e competência tecnológicas;
iv) Infraestrutura tecnológica (pcs, redes, servidores, software, dispositivos multimédia, gestão documental, cibersegurança, etc.);
v) Equipamentos de experimentação e inovação relacionados com indústria 4.0 e transformação digital (iot, realidade virtual, realidade aumentada, gamificação, print 3d, robots, drones, simuladores, big data, etc);
vi) Concessão de Bolsas e desenvolver filosofia de projetos internos e externos de aplicação prática com prémios de mérito (ex: inovação, resolução de problemas de aplicação prática, etc).

A despesa total de 2M € será distribuída ao longo de 3 anos:

Milestones	2021	2022	2023	
	(M€)	(M€)	(M€)	
Diagnóstico integrado das necessidades de formação (requisitos das empresas e do mercado e dos objetivos dos trabalhadores), de instalações e equipamentos	0,010			
Plano de Implementação e respetivo calendário de progressão que contemple: Estrutura de cursos e respetivos currículos, assim como das entidades responsáveis por coordenar essa formação; e plano de investimentos (adaptação de instalações e adaptação/aquisição de equipamentos)	0,050			
Lançamento dos primeiros cursos de formação	0,050	0,050	0,050	
Lançamento de concursos para a adaptação de instalações e adaptação/aquisição de equipamentos	0,600			
Centro de Inovação e Experimentação		0,390		
Finalização da infraestrutura (obras de adaptação e equipamentos)		0,350		
Lançamento de versão final da Academia do Arsenal			0,450	
	0,710	0,790	0,500	2,0

36%	40%	25%	100

Estes investimentos permitirão criar uma oferta formativa na área industrial naval com grande foco na criação de valor e inovação capacitando e promovendo a digitalização do setor e transição para a indústria 4.0. Os diversos públicos-alvo desta formação ficam assim capacitados para uma rápida integração em ambiente profissional aportando competências de alto valor acrescentado.

Este plano permite que possa iniciado ainda em 2021 uma turma com progressiva escalabilidade, capacitação academia e evolução desta com centros de inovação e experimentação.

---

[i] *Por razões históricas as competências humanas no AA estão muito focadas, para processos produtivos, algo ultrapassados, muito assentes numa logica de "cascata"; desde finais do seculo passado, que se desenvolveram técnicas muito mais eficientes de assegurar o patamar de eficácia necessário, conjugado com uma redução de custos muito significativa.*

Relembro que estas metodologias designadas genericamente de "AGILE" poderão ser facilmente implementadas em áreas especificas do estaleiro, com a devida salvaguarda das áreas onde as velhas metodologias terão ainda o seu papel.

ARSENAL DO ALFEITE

FICHA DE PROGRAMA / MEDIDA *

1. IDENTIFICAÇÃO

Ministério	Ministério da Defesa Nacional		
Pessoa de Contacto	Dr. José Miguel Fernandes / Dr.ª Catarina Nunes	**Email:**	miguel.fernandes@arsenal-alfeite.pt / catarina.nunes@iddportugal.pt

2. DESIGNAÇÃO E ENQUADRAMENTO

Designação do Projeto / Medida	Arsenal 4.0 - Do conhecimento à integração no novo Ecossistema Digital			
Organismo Responsável (pelo desenho, implementação e acompanhamento)	Arsenal do Alfeite, S.A. / IdD - Portugal Defence, S.A.			
Enquadramento (assinalar X)	**Instrumento de Recuperação e Resiliência**	x	**QFP 2021/2027**	
Área de intervenção (Escolher)	6 - Empresas - Digitalização, resiliência financeira e ALE/missing links		**Agenda Temática**	**2 - Inovação e qualificações como motores do desenvolvimento**

3. DIAGNÓSTICO

[Descrever sucintamente os problemas e os desafios a que o Projeto/Medida deverá responder (incluir elementos relevantes de diagnóstico)]

A escolha dos projetos a financiar obedeceu a uma estratégia clara: eles representam os ativos necessários para o desempenho das missões essenciais e previsíveis das FA e para reposicionar a Arsenal da indústria pesada clássica para uma empresa capaz de gerar valor acrescentado, alicerçada em investimentos físicos, humanos e de digitalização da operação, visando servir a Marinha, o País e constituindo-se como a âncora do cluster naval português, posicionando-se firmemente na Economia 4.0.
Os investimentos foram pensados para garantir igualmente o máximo de interoperabilidade, flexibilidade, adaptabilidade e duplo ou multiuso, procurando corresponder a uma visão mais coerente e integrada para a Defesa Nacional e para a Economia para um todo.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

[Identificar claramente os objetivos específicos a prosseguir no âmbito do Instrumento de Recuperação e Resiliência / QFP 2021/2027]

1. Modernização do Layout Produtivo;
2- Reforço da Capacitação dos Meios Técnicos e Humanos;
3- Implementação do Processo de Digitalização para Projecto, Construção e Apoio ao Ciclo de Vida dos Navios da Marinha;
4- Melhorar os processos e ferramentas em toda a cadeia de valor
5 - Internacionalizar as capacidades da Arsenal e dos cluster naval português dando também às responsabilidades portuguesas no âmbito dos desafios em matéria de defesa europeia e no quadro NATO

5. LÓGICA DE INTERVENÇÃO

5.1. Justificação da pertinência dos Objetivos Específicos

[Justificar os motivos pelos quais os objetivos específicos são os mais ajustados à resposta aos desafios do Plano de Recuperação / QFP 2021/2027, designadamente nos seguintes domínios:

Instrumento de Recuperação e Resiliência	
Recomendações Específicas por País	
Programa Nacional de Reformas	X
Outros desafios relevantes no âmbito do Semestre Europeu	
Atenuar o impacto económico e social da crise	X
Contribuir para a transição climática	X
Contribuir para a transição digital	X
X	x

QFP 2021/2027	
1.1 - Sustentabilidade demográfica	
1.2 - Promoção da inclusão e luta contra a exclusão	
1.3 - Combate às desigualdades e promoção da igualdade de	
2.1 - Promoção da sociedade do conhecimento	
2.2 - Inovação empresarial	
2.3 - Qualificação dos recursos humanos	
2.4 - Qualificação das instituições	
3.1 - Descarbonizar a sociedade e promover a transição energética	
3.2 - Tornar a economia circular	
3.3 - Reduzir os riscos e valorizar os ativos ambientais	
3.4 - Agricultura e florestas sustentáveis	
3.5 - Economia do mar sustentável	
4.1 - Competitividade das redes urbanas	
4.2 - Competitividade e coesão na baixa densidade	
4.3 - Projeção da faixa atlântica	
4.4 - Inserção territorial mercado Ibérico	

da empresa baseada na alteração do paradigma energético, com o reforço na aposta em energias assentes em fontes renováveis, na eficiência energética e na mobilidade sustentável, no uso sustentável e eficiente de recursos e na promoção do novo paradigma de economia circular;
2- O reforço da capacitação interna, com particular relevância nas tecnologias emergentes, e a implementação de um novo modelo organizacional, contribuirão para a criação de novos postos de trabalho qualificados e incorporação de maior valor nacional;
3- A criação da Academia do Arsenal, envolvendo centros de investigação e universidades, e a instalação de empresas de base tecnológica, estarão na base da criação de um novo modelo de negócio capaz de dar resposta aos novos desafios e necessidades da Marinha Portuguesa.
4 - Estando a Arsenal situada na Península de Setúbal e o cluster naval distribuído pelo País, de Viana do Castelo a Vila Real de Santo António, com uma cadeia de fornecedores dispersa igualmente pelo território, incluindo o interior norte do País, o Arsenal 4.0 contribui para a promoção da coesão territorial, potenciando o desenvolvimento harmonioso de todos os territórios nacionais e dando as condições para a redução das disparidades dos níveis de desenvolvimento das diversas regiões e do atraso das regiões mais desfavorecidas.

5.2. Metas a atingir

[Identificação de indicadores de impacto (que devem ser claros e realistas) e respetiva quantificação e calendarização, devendo incluir metas intermédias (milestones)]

O Programa apresentado permite:

1 - Contribuir para a rede de inovação na Economia de Defesa, cuja estruturação foi cometida à IdD - Portugal Defence, S.A. em junho de 2020;
2 - Gerir talentos e construir uma nova força de trabalho, para si, e para o cluster naval;
3 - Transformar a forma como se utiliza a informação existente (analógica, esparsa, incoerente, e incapaz de ggerar valor acrescentado para a gestão da empresa) e introduzir Sistemas de Informação e Comunicações que permitam a criação de um polo que possa prestar serviços a si próprio, mas também ao demais tecido empresarial, nomeadmaente no que respeita à gestão do ciclo de vida (Economia Circular) e melhorias do perfil competitivo (gestão da manutenção e dos projetos construtivos), fazendo do Arsenal uma âncora para o cluster naval, tal como a parceria com a EMBRAER (OGMA, Évora e Ceiia) potencia o cluster aeronáutico, com o qual existem sinergias a explorar.
4 - Acelerar a entrega de novas soluções a frotas navais
5 - Desenvolvimento de novas plataformas, modelos e conceitos

Para este efeito, é prevista a a realização de investimentos, assim divididos:

1 - Prolongamento da doca, para reforçar capacidade produtiva, resiliência operacional da Marinha e internacionalização do Estaleiro. Tempo de implementação até conclusão: 18 meses desde a aprovação (existe projecto de execução). Permite desativar meios produtivos mais antigos, cujo perfil ambiental e energético é muit pouco satisfatório
2 - Construção de Ponte Cais modernizada com vista a reforçar a capacidade produtiva, s resiliência operacional da Marinha e internacionalização do Estaleiroendo dotada de redes técnicas que garantem um desempenho ambiental e energético mais eficientes. Tempo de implementação até conclusão: 18 meses desde a aprovação (existe projecto de execução)
3 - Construção de um hidrolift/syncrolift, que permite reforçar de forma expressiva o aumento de capacidade produtiva, envolve concepção e execução a nível nacional, incluindo PME's, engenharia, construção civil, maquinaria especializada, sendo uma uma obra de grande complexidade e valor acrescentado para a Economia Nacional, e completa os investimentos anteriores, tirando partido do reforço de meios humanos qualificados, da internacionalização da atividade, e respondendo às necessidades de aumento de frota da Marinha Portuguesa e de outras Marinhas Europeias e/ou da NATO. Tempo de implementação até conclusão: 60 meses desde a aprovação (não existe ainda projecto de execução)
4 - Renovação do cais acostável que pmite descontinuar definitivamente o plano inclinado, entretanto substituíddo, parcialmente, pelo projeto 1 e, totalmente, pelo projeto 3, permitindo atingir metas ambientais e de eficiência energética, bem como os demais objetivos já mencionados para o Programa apresentado
permite:

5.3. Estratégias ou Programas relevantes para os Objetivos Específicos

[Identificação das Estratégias ou Programas, aprovados ou a aprovar, que enquadrem a prossecução dos objetivos específicos]

Portugal 2030, a estratégia de investigação, inovação e crescimento para Portugal
Estratégia de inovação tecnológica e empresarial para Portugal, 2018 -2030 (RCM 25/2018, 8 de março)
Estratégia de Desenvolvimento da Base Tecnológica e Industrial de Defesa (RCM 35/2010, 6 de maio)

6. CUSTO TOTAL DO PROJETO / MEDIDA

Projeto / Medida	ANO									
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
	20	20	25	25	16					106

* Com dimensão mínima total de 100 M€

ix. Memória Descritiva dos novos investimentos com expressão material propostos

Nada a referir.

x. Plano de Restruturação, Plano de Liquidação ou alteração ao Plano de Liquidação

Nada a referir.