



PLANO DE ATIVIDADES

2024

ÍNDICE

	Página
CAPÍTULO I – Caracterização do Instituto	2
1.1 - Introdução	3
1.2 - Organograma.....	4
1.3 - Relação Nominativa dos Representantes dos Órgãos Sociais	5
1.4 - Recursos Humanos por Categoria Profissional e Respetiva Área Funcional	6
CAPÍTULO II – Caracterização Geral das Áreas Funcionais do Instituto	7
2.1 - Laboratório de Análises	8
2.2 - Laboratório de Metrologia e Ambiente.....	8
2.2.1 - Laboratório de Metrologia	8
2.2.2 - Ambiente	13
2.3 - Tecnologia Industrial	15
2.3.1 - Unidade de Desenvolvimento Tecnológico	15
2.3.2 - Unidade de Tecnologia Alimentar	15
2.4 - Estudos e Projetos	16
2.5 - Direção e Serviços Administrativos, Financeiros e de Recursos Humanos	16
2.6 - Gestão da Qualidade	17
CAPÍTULO III – Caracterização das Atividades a Desenvolver	18
3.1 - Laboratório de Análises	19
3.2 - Laboratório de Metrologia e Ambiente.....	24
3.3 - Tecnologia Industrial	26
3.4 - Estudos e Projetos	29
3.5- Direção e Serviços Administrativos, Financeiros e de Recursos Humanos	34
CAPÍTULO IV – Plano Financeiro	38
4.1 - Introdução	39
4.2 - Demonstrações de Resultados Históricas e Previsionais	40
4.3 - Balanços Históricos e Previsionais.....	41

CAPÍTULO I

CARACTERIZAÇÃO DO INSTITUTO

1.1 – INTRODUÇÃO

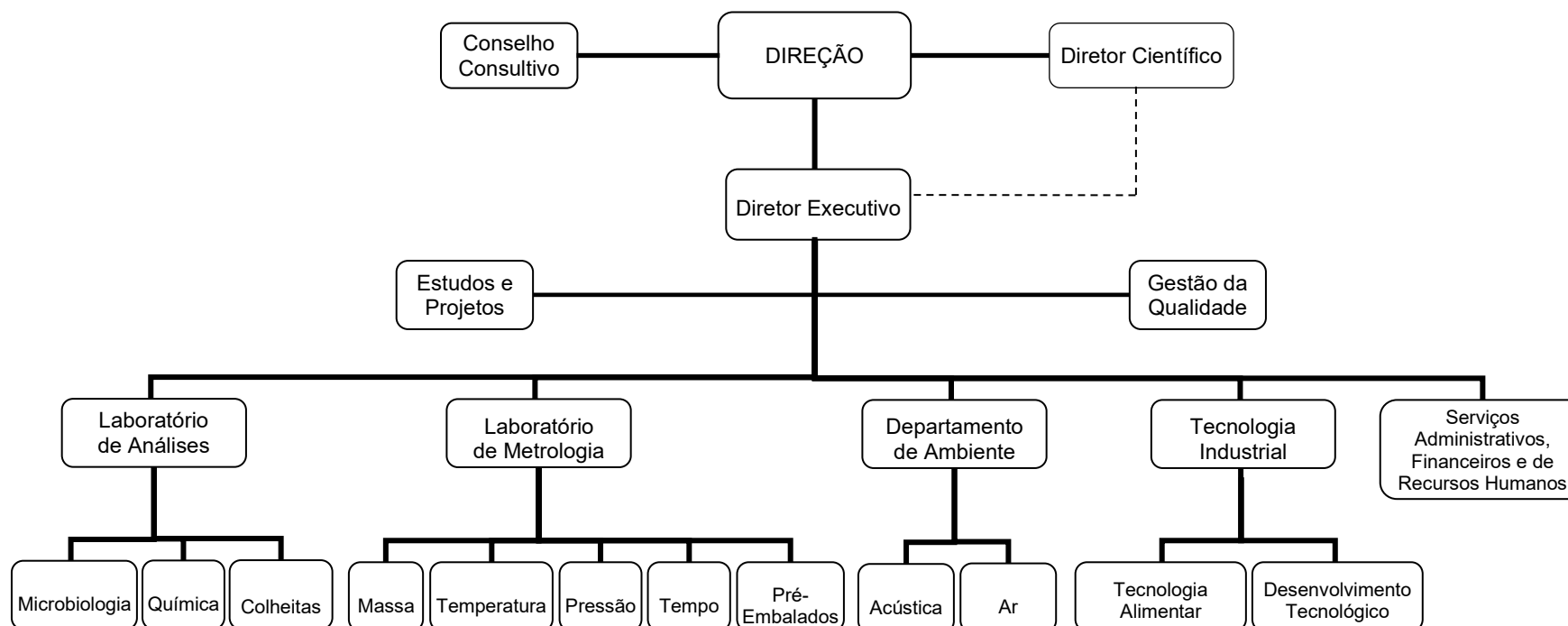
O INOVA – Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores é uma associação sem fins lucrativos, constituída em 1988. Tem como missão contribuir para a diversificação e modernização do tecido empresarial da Região Autónoma dos Açores através do desenvolvimento de novos produtos e processos e da introdução de novas tecnologias.

O Instituto promove o exercício das atividades de investigação científica e desenvolvimento tecnológico, orientadas para a prestação de serviços no campo da inovação, bem como o fomento de tecnologias modernas, colaborando neste âmbito, com organismos, empresas e instituições públicas e privadas.

A associação é constituída pelos seguintes associados:

- Região Autónoma dos Açores, através da Vice-Presidência do Governo Regional e da Secretaria Regional da Agricultura e do Desenvolvimento Rural
- Universidade dos Açores
- IAPMEI, I.P. - Agência para a Competitividade e Inovação
- Câmara do Comércio e Indústria dos Açores
- Cimentaçor - Cimentos dos Açores, Lda.
- Fábrica de Cervejas e Refrigerantes João Melo Abreu, Lda.
- Fábrica de Tabaco Micaelense, S.A.
- Associação dos Jovens Empresários dos Açores
- Electricidade dos Açores, S.A.
- Empresa Madeirense de Tabacos, S.A.
- Finançor - Agro-alimentar, S.A.

1.2 – ORGANOGRAMA



1.3 – RELAÇÃO NOMINATIVA DOS REPRESENTANTES DOS ÓRGÃOS SOCIAIS

ASSEMBLEIA GERAL

Cargo **Associado e Representante**

Presidente	Região Autónoma dos Açores, representada por Jorge Manuel Rosa de Medeiros
1º. Secretário	Fábrica de Tabaco Micaelense, SA, representada por Ana Cristina da Costa Santos Cogumbreiro de Sousa
2º. Secretário	Cimentaçor, Lda., representada por José Manuel da Silva Maia

DIREÇÃO

Cargo **Membro**

Presidente	Sancha Madalena Oliveira Costa Santos - Diretora Executiva
Vogais	António Paulo Rosado Figueira Daniel Medeiros Mestre João Carlos Carreiro Nunes Nuno Miguel Martins Moniz

CONSELHO FISCAL

Maria da Conceição da Costa Pimentel Viveiros Arruda
Hugo Miguel Canaipa de Oliveira Gonçalves
Revisor Oficial de Contas - UHY/A. Paredes & Associados, SROC, Lda.

1.4 – RECURSOS HUMANOS POR CATEGORIA PROFISSIONAL E RESPECTIVA ÁREA FUNCIONAL

	DIRETOR	TÉCNICO SUPERIOR	PESSOAL TÉCNICO	AUXILIAR TÉCNICO	ADMINIST.	TOTAL
LABORATÓRIO DE ANÁLISES	1	4	8	6	2	21
UNIDADE DE MICROBIOLOGIA	0	2	3	2	0	7
UNIDADE DE QUÍMICA	0	2	2	2	0	6
PESSOAL COMUM	1	0	3	2	2	8
LABORATÓRIO DE METROLOGIA/AMBIENTE	0	3	4	0	0	7
TECNOLOGIA INDUSTRIAL	0	2	1	1	0	4
DIREÇÃO	2	0	0	1	2	5
DIREÇÃO EXECUTIVA E CIENTÍFICA	2	0	0	0	0	2
SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS, FINANCEIROS E DE RECURSOS HUMANOS	0	0	0	1	2	3
TOTAL	3	9	13	8	4	37

CAPÍTULO II

CARACTERIZAÇÃO GERAL DAS ÁREAS FUNCIONAIS DO INSTITUTO

2.1 – LABORATÓRIO DE ANÁLISES

Este departamento do INOVA tem como objetivo genérico a execução de análises de apoio à indústria e serviços da Região Autónoma dos Açores, visando a caracterização e/ou o controlo de qualidade de diversos produtos industriais e matérias-primas, nomeadamente águas e efluentes, produtos alimentares, solos e alimentos para animais.

O Laboratório de Análises está estruturado em duas unidades técnicas e a área das colheitas. A Unidade de Microbiologia está vocacionada para a execução de ensaios bacteriológicos e a Unidade de Química dedica-se à realização de análises químicas.

Os laboratórios do INOVA estão acreditados, desde 1997, no âmbito da norma NP EN ISO/IEC 17025. Esta acreditação reconhece a competência técnica dos laboratórios para a realização dos serviços analíticos que disponibiliza e garante que essa competência é continuamente avaliada por parte do organismo nacional de acreditação, o Instituto Português de Acreditação (IPAC). Desde aquela data, o Laboratório tem vindo progressivamente a aumentar o número de ensaios acreditados, contando atualmente com um total de 350 ensaios acreditados, em águas e efluentes líquidos, produtos alimentares e superfícies, a que acresce a colheita de amostras.

A opção pela acreditação dos laboratórios do INOVA baseou-se no reconhecimento de competências já referido e na mais-valia diferenciadora perante o mercado de clientes que representa. Por outro lado, e no domínio regulamentar, assiste-se atualmente a um número crescente de áreas onde a legislação comunitária ou nacional exige a acreditação como mecanismo de acesso a certas atividades. No sentido de acompanhar, ou antecipar, esta tendência, o INOVA tem vindo, progressivamente, a dotar os seus laboratórios, quer de novas competências, quer de novos parâmetros acreditados.

2.2 – LABORATÓRIO DE METROLOGIA E AMBIENTE

2.2.1 – LABORATÓRIO DE METROLOGIA

A Metrologia constitui uma área privilegiada da atuação do INOVA, que se estende a toda a Região Autónoma dos Açores e tem como preocupação principal assegurar o rigor das medições, criando a envolvente adequada à promoção da Qualidade.

Na verdade, o rigor das medidas e instrumentos de medida assume importância decisiva para a garantia da qualidade de um número infindável de produtos e serviços que estão ao dispor dos cidadãos e das empresas. A Metrologia constitui, pois, o suporte indispensável à credibilidade dos resultados de todas as medições que são necessárias, quer na produção e controlo de bens e serviços nas empresas produtoras, quer em ensaios laboratoriais.

O Laboratório de Metrologia do INOVA assegura: i) a realização de serviços de natureza laboratorial, enquanto laboratório de calibração/ensaio, acreditado pela Norma NP EN ISO/IEC 17025, e ii) serviços de natureza regulamentar, enquanto Organismo de Verificação Metrológica, integrando o sistema descentralizado, coordenado pelo Instituto Português de Qualidade (IPQ), de entidades que atuam no domínio da Metrologia Legal.

O Laboratório de Metrologia do INOVA, enquanto laboratório de ensaio/calibração atua no mercado da metrologia voluntária nas áreas de massas (pesos e instrumentos de pesagem), temperatura e de pressão. Trata-se de um serviço de natureza laboratorial, especialmente direcionado para empresas com produtos ou sistemas de gestão certificados e em que a principal motivação dos clientes é o controlo de qualidade dos seus produtos ou processos. A informação fornecida ao cliente consiste num estudo detalhado sobre o equipamento ensaiado e cabe ao cliente, em função dos seus próprios requisitos de qualidade, continuar a utilizar ou rejeitar o equipamento.

O Laboratório de Metrologia do INOVA conta atualmente com o conjunto de calibrações/ensaios, acreditados nos domínios de massa, pressão e temperatura indicado nos quadros seguintes:

MASSA				
Área	Instrumento	Gama de Medição	Método	AC
Peso	Classe F1	1 g a 2 kg	Método Comparação "ABA"	√
Peso	Classe F2	1 mg a 2 kg	Método Comparação "ABA"	√
Peso	Classe M1	1 mg a 50 kg	Método Comparação "ABA"	√
Peso	Classe M2	1 mg a 50 kg	Método Comparação "ABA"	√
Peso	Classe M3	1 mg a 50 kg	Método Comparação "ABA"	√
Instrumento de Pesagem	Balanças	Máx. até 400 kg	Ensaio de Exactidão e Excentricidade	√
Instrumento de Pesagem	Balanças	Máx. até 5000 kg	Ensaio de Exactidão e Excentricidade	

AC - Método Acreditado

PRESSÃO			
Instrumento	Gama / Alcance	Método	AC
Manómetros	0 a 200 bar	Comparação	√

AC - Método Acreditado

TEMPERATURA			
Instrumento	Gama de Medição	Método	AC
Estufas, fornos, câmaras climáticas	$0\text{ °C} \leq T \leq 180\text{ °C}$	Ensaio de Estabilidade e Uniformidade	√
Autoclaves	$T > 100\text{ °C}$	Ensaio de Estabilidade e Uniformidade	√
Frigoríficos e Arcas congeladoras	$-20\text{ °C} \leq T \leq 12\text{ °C}$	Ensaio de Estabilidade e Uniformidade	√
Banhos Termoestabilizados	$-20\text{ °C} \leq T \leq 180\text{ °C}$	Ensaio de Estabilidade e Uniformidade	√
Câmaras Climáticas para tratamento de Madeira	$T > 60\text{ °C}$	Ensaio de Estabilidade e Uniformidade	√
Termómetros de Vidro	$-20\text{ °C} \leq T \leq 80\text{ °C}$	Comparação	√
Termómetros de Vidro	$80\text{ °C} \leq T \leq 250\text{ °C}$	Comparação	
Termómetros Digitais	$-20\text{ °C} \leq T \leq 250\text{ °C}$	Comparação	√
Sensores de Temperatura com Indicador	$-20\text{ °C} \leq T \leq 250\text{ °C}$	Comparação	√
Infravermelhos	$-20\text{ °C} \leq T \leq 250\text{ °C}$	Comparação	
Data Loggers	$-20\text{ °C} \leq T \leq 250\text{ °C}$	Comparação	

AC - Método Acreditado

Enquanto Organismo de Verificação Metrológica (OVM) e Serviço Concelhio de Metrologia (SCM), o Laboratório de Metrologia do INOVA atua no mercado da metrologia legal, por delegação de competências do Instituto Português da Qualidade (IPQ), assegurando a verificação metrológica de medidas e instrumentos que, pelo impacto que têm nas transações comerciais, estão obrigados ao cumprimento de limites legais para os erros admissíveis, fixados regulamentarmente pelo Estado. Neste contexto, a motivação dos clientes é o cumprimento da legislação, e a informação fornecida ao cliente reporta-se ao facto do equipamento analisado cumprir, ou não, com os requisitos legais. O

INOVA possui, então, competência delegada para aceitar ou rejeitar o equipamento analisado, embora não tenha funções de fiscalização, as quais pertencem aos organismos de inspeção.

O Laboratório de Metrologia do INOVA foi reconhecido e qualificado, em 2002, como OVM e SCM pelo Instituto Português de Qualidade (IPQ). Com esta qualificação o INOVA passou a integrar o sistema descentralizado de entidades que, coordenadas pelo IPQ, intervêm na área da Metrologia Legal.

Desde então o laboratório tem vindo a diversificar as suas áreas de competência para outros domínios de interesse, para as empresas da Região Autónoma dos Açores. Assim, o Laboratório de Metrologia obteve, em 2011, a qualificação como OVM para a verificação nas áreas da “Verificação de Sistemas de Gestão de Parques de Estacionamento” e da “Verificação de Pré-Embalados”. Adicionalmente, em 2013, o Laboratório de Metrologia obteve a extensão da sua qualificação como OVM para a “Verificação Metrológica de Registadores de Temperatura, a utilizar nos meios de transporte e nas instalações de depósito e armazenagem dos alimentos ultracongelados, refrigerados, congelados e cremes gelados”.

Em 2017, o INOVA acrescentou às competências do laboratório no domínio da Metrologia Legal, a área de Instrumentos de Pesagem de funcionamento automático “Verificação de Separadores Automáticos e Doseadoras Ponderais Automáticas”.

No ano de 2019 o INOVA obteve a Acreditação (pelo Instituto Português de Acreditação) para as “Características Metrológicas e Funcionais”, segundo o referencial normativo NP EN ISO/IEC 17025, da verificação das seguintes áreas, qualificadas como Organismo de Verificação Metrologia (OVM): manómetros, registadores de temperatura, sistemas de gestão de parques de estacionamento, parcómetros, instrumentos de pesagem de funcionamento automático – doseadoras ponderais e separadoras automáticas, em 2022, alargou a essa área de acreditação para a verificação de pré-embalados.

Assim, atualmente o Laboratório de Metrologia está apto a realizar as seguintes operações de verificação metrológica:

Primeira Verificação e Verificação Periódica		AC
Instrumento de Pesagem (Classe III e IIII)	Alcance máximo até 100 000 kg	
Massas	1 mg a 50kg	
Manómetros, Vacuómetros e Manovacuumetros	Alcance máximo de 200 bar	√
Manómetros Pneumáticos de Veículos Automóveis	Alcance máximo de 15 bar	
Parcómetros		√
Gestão de Parques de Estacionamento		√
Pré-embalados		√
Registadores de Temperatura nos meios de transporte e nas instalações de armazenagem		√
Separadores e Doseadoras Ponderais Automáticas		√

AC - Método Acreditado

Conforme qualificação atribuída pelo IPQ, o INOVA pode realizar as operações de controlo metrológico acima indicadas nas seguintes ilhas/concelhos da Região Autónoma dos Açores:

PRESSÃO			
Domínio	Classe de Precisão	Gama/Alcance	Concelhos Abrangidos
Primeira Verificação e Verificação Periódica de Manómetros, Vacuómetros e Manovacuumetros	1 1,6 2,5 4	200 bar	Região Autónoma dos Açores
Primeira Verificação e Verificação Periódica de Manómetros de Pressão de Pneumáticos de Veículos Automóveis		15 bar	Região Autónoma dos Açores

Domínio	Controlo Metrológico	Concelhos Abrangidos
Tempo	Primeira Verificação e Verificação Periódica de Parcómetros	Região Autónoma dos Açores
	Primeira Verificação e Verificação Periódica de Parques de Estacionamento	Região Autónoma dos Açores
Temperatura	Primeira Verificação e Verificação Periódica de Registadores de Temperatura	Região Autónoma dos Açores
Pré-embalados	Primeira Verificação e Verificação Periódica de Pré-embalados	Região Autónoma dos Açores
Instrumentos de Pesagem Funcionamento Automático	Primeira Verificação e Verificação Periódica de Separadores Automáticos	Região Autónoma dos Açores
	Primeira Verificação e Verificação Periódica de Doseadoras Ponderais Automáticas	Região Autónoma dos Açores

MASSA			
Domínio	Classe de Precisão	Gama/Alcance	Ilhas Abrangidas
Primeira Verificação e Verificação Periódica de Instrumentos de Pesagem de funcionamento não automático (Balanças e Bâsculas)	III e IIII	> 2000 kg e ≤ 100 000 kg	Terceira Graciosa São Jorge Pico Faial Flores Corvo
Primeira Verificação e Verificação Periódica de Instrumentos de Pesagem de funcionamento não automático (Bâsculas)	III e IIII	> 14 000 kg e ≤ 100 000 kg	Santa Maria São Miguel
Primeira Verificação e Verificação Periódica de Massas (Pesos)	F1	> 1 mg e ≤ 10 kg	Região Autónoma dos Açores
Primeira Verificação e Verificação Periódica de Massas (Pesos)	F2	> 1 mg e ≤ 20 kg	Região Autónoma dos Açores
Primeira Verificação e Verificação Periódica de Massas (Pesos)	M1 e M2	1 mg a 50 kg	Região Autónoma dos Açores

2.2.2 – AMBIENTE

O Departamento de Ambiente do INOVA tem como objetivos principais realizar ensaios e prestar serviços no domínio da monitorização e medição de parâmetros ambientais (águas, efluentes, ar e ruído), que deem resposta às necessidades das empresas e organismos da Região Autónoma dos Açores, bem como implementar projetos e ações que contribuam para a valorização dos recursos naturais da RAA. Assegura, ainda, a realização de estudos de impacte ambiental e as tarefas de segurança interna do INOVA.

O INOVA iniciou em 2007 os trabalhos no domínio da monitorização e medição de parâmetros ambientais, com a implementação de ensaios na área da acústica, visando potenciar a prestação de serviços vocacionados para o controle dos limites impostos no Regulamento Geral do Ruído e que se aplicam prioritariamente às atividades ruidosas permanentes, temporárias e a outras atividades suscetíveis de causar incomodidade, incluindo a construção civil, indústria e transportes.

Atualmente, o Departamento de Ambiente conta com 4 ensaios acreditados, conforme exposto no quadro seguinte.

Produto	Ensaio	Método de ensaio
Ruído	Avaliação da exposição ao ruído durante o trabalho	Decreto Lei nº 182/2006 PT77
	Avaliação da exposição ao ruído durante o trabalho	Anexo VIII do Decreto Legislativo Regional nº 23/2010/A PT77
Ruído Ambiente	Medição dos níveis de pressão sonora. Critério de Incomodidade	NP ISO 1996 -1:2021 NP ISO 1996 -2:2021 Anexo I do Decreto Lei nº 9/2007 PT71
	Medição dos níveis de pressão sonora. Critério de Incomodidade	NP ISO 1996 -1:2021 NP ISO 1996 -2:2021 art. 23º do Decreto Legislativo Regional nº 23/2010/A PT71
	Medição dos níveis de pressão sonora. Determinação do Nível Sonoro Contínuo Equivalente	NP ISO 1996 -1:2021 NP ISO 1996 -2:2021 PT71
	Medição dos níveis de pressão sonora. Determinação do Nível Sonoro Médio de Longa Duração	NP ISO 1996 -1:2021 NP ISO 1996 -2:2021 PT71

PT- Procedimento técnico

A acreditação iniciou-se em 2008 no âmbito do Ruído Ambiente, tendo sido concedida em maio a acreditação dos seguintes ensaios: Critério de Incomodidade e Determinação do Nível Sonoro Médio de Longa Duração. Adicionalmente, foi implementado o ensaio “Avaliação da Exposição ao Ruído durante o Trabalho” conforme estipulado no Decreto-Lei n.º 182/2006, tendo a extensão da acreditação a este ensaio sido concedida pelo IPAC em março de 2010. Com a publicação do Decreto Legislativo Regional n.º 23/2010/A de 30 de junho, que aprova o Regulamento Geral de Ruído e de Controlo da Poluição Sonora, procedeu-se à adaptação dos procedimentos e metodologia de medição utilizada. Em janeiro de 2014, foi concedida pelo IPAC a extensão da acreditação solicitada para o ensaio de Determinação do Nível Sonoro Contínuo Equivalente, no âmbito do ruído ambiente.

A realização de estudos, diagnósticos e monitorizações ambientais, entre outras ações neste domínio, são também áreas de intervenção em que o Departamento de Ambiente intervém, frequentemente em articulação com outras infraestruturas do Instituto (designadamente o Laboratório de Análises), criando sinergias e potenciando as diversas áreas de intervenção do INOVA.

2.3 – TECNOLOGIA INDUSTRIAL

O Departamento de Tecnologia Industrial do INOVA direciona a sua atividade através de duas unidades: a Unidade de Desenvolvimento Tecnológico e a Unidade de Tecnologia Alimentar. Dada a sua natureza e objetivos, este Departamento tem uma atividade caracterizada essencialmente pela implementação de projetos de Investigação e Desenvolvimento (I&D) nas áreas da sua atuação.

2.3.1 – UNIDADE DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

A Unidade de Desenvolvimento Tecnológico (UDT) tem como objetivo central o desenvolvimento e a promoção de novas tecnologias no setor agroindustrial da Região, tirando partido do complexo de estufas instalado no Campo Experimental que o INOVA possui no Parque Industrial da Ribeira Grande. Neste contexto, promove-se o estudo de metodologias que potenciem, diversifiquem e aumentem o rendimento das culturas e o rendimento económico dos agricultores açorianos, nomeadamente através do ensaio de substratos (e.g. materiais vulcânicos, compostos orgânicos, etc.), utilização de calor para aquecimento do solo e do ar, técnicas de ensombramento e caracterização e monitorização de parâmetros ambientais/meteorológicos na atividade agrícola e agroindustrial.

2.3.2 – UNIDADE DE TECNOLOGIA ALIMENTAR

A Unidade de Tecnologia Alimentar (UTA) tem por objetivo principal a realização de estudos e ensaios que visem apoiar as indústrias agroalimentares da Região Autónoma dos Açores e, em especial, as indústrias de laticínios, de carne e de pescado, no sentido de promover a qualidade dos produtos alimentares e a diversificação dos mesmos.

Neste âmbito, assume especial destaque a realização de ações de investigação aplicada e de demonstração tecnológica nos domínios acima indicados e que potenciam a Instalação Piloto Industrial do INOVA, localizada junto à sede do Instituto, em Ponta Delgada. Esta infraestrutura apresenta-se como uma fábrica-piloto que, incluindo um conjunto de equipamentos e recursos técnicos, está especialmente vocacionada para a experimentação e a demonstração tecnológica de apoio às empresas e indústrias da Região.

2.4 – ESTUDOS E PROJETOS

A área de Estudos e Projetos tem como função a conceção e desenvolvimento de projetos multidisciplinares de Investigação Aplicada e Desenvolvimento Experimental que, dada a sua natureza, envolvam transversalmente diversas áreas funcionais do INOVA.

Assegura, ainda, a realização de atividades de prestação de serviços, designadamente daquelas nos domínios da Qualidade (no âmbito das Normas NP EN ISO 9001:2000, NP EN ISO 14001 e Sistemas de Autocontrolo para a Indústria, HACCP) e do Ambiente.

2.5 – DIREÇÃO E SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS, FINANCEIROS E DE RECURSOS HUMANOS

Esta área estrutural engloba a Direção Executiva e a Direção Científica, os Serviços Administrativos e Financeiros do INOVA, a Gestão de Recursos Humanos e o Marketing Global.

A esta área compete efetuar a gestão global do Instituto, no contexto da qual se salientam as seguintes tarefas:

- No âmbito da gestão e administração, esta área tem como objetivos principais o controlo da rentabilidade dos departamentos do Instituto e dos serviços por estes prestados, bem como o controlo da execução orçamental e apuramento de causas de eventuais desvios ao orçamento;
- No âmbito dos serviços administrativos e financeiros, tem como objetivos garantir o correto funcionamento da contabilidade e fiscalidade do INOVA, efetuar a gestão de tesouraria e, ainda, elaborar, controlar e acompanhar os processos de candidatura a incentivos e programas de financiamento;
- No domínio da Gestão de Recursos Humanos, assegura o planeamento dos recursos humanos internos e coordena a execução de todas as políticas de Gestão de Pessoal;
- No âmbito do Marketing Global, tem por objetivo divulgar os serviços do INOVA no sentido de reforçar a imagem de parceiro estratégico para as empresas regionais e apoiar os vários departamentos do Instituto na divulgação dos seus serviços e em ações de marketing e publicidade;
- No âmbito da Coordenação Científica, são asseguradas diversas valências, incluindo a coordenação da componente técnico-científica de Projetos de I&D submetidos a financiamento, a preparação de novas candidaturas de Projetos de I&D, a procura de parcerias

com outras instituições de investigação, administração pública e setor empresarial da RAA e, ainda, a orientação científica de atividades que contribuam para uma maior projeção do INOVA e a ampliação das suas áreas de negócios.

2.6 – GESTÃO DA QUALIDADE

A Gestão da Qualidade é uma área de atividade interna cujo objetivo é gerir o Sistema de Gestão que suporta a acreditação dos laboratórios do INOVA. O Sistema de Gestão implementado fez a transição para a norma NP EN ISO/IEC 17025:2018 e o seu âmbito de aplicação são os departamentos acreditados: Laboratório de Análises, Laboratório de Metrologia e Departamento de Ambiente.

CAPÍTULO III

CARATERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES A DESENVOLVER

3.1 – LABORATÓRIO DE ANÁLISES: ATIVIDADES A DESENVOLVER EM 2024

Como anteriormente referido, os laboratórios do INOVA estão acreditados, desde 1997, no âmbito da norma NP EN ISO/IEC 17025. Desde essa data, o Laboratório tem vindo progressivamente a aumentar o número de ensaios acreditados, contando atualmente com um total de 350 ensaios acreditados, em águas e efluentes líquidos, produtos alimentares e superfícies, conforme indicado no quadro seguinte:

Anexo Técnico de Acreditação N.º L0203-1 - Edição n.º 28 - Emitido em 2022-05-16 Acreditação segundo a norma NP EN ISO/IEC 17025:2018								
Águas e Efluentes Líquidos								
Água de consumo	Água natural doce superficial	Água natural doce subterrânea	Águas naturais doces balneares	Águas naturais salinas balneares	Águas termais	Águas de piscina	Águas de processo (inclui água de diálise)	Águas residuais
78	54	61	4	4	41	17	52	8
Alimentos e Agro-Alimentar								
Géneros alimentícios			Esfregaços de superfície			Carcaças e Superfícies de carcaças		
14			12			4		
Higié-Sanitário								
Material fecal e amostras ambientais provenientes da produção primária								
1								
Nota: Este parâmetro permite-nos efetuar análises para Plano Nacional de Controlo de Salmonela								
Colheita de amostras								
Água de consumo, para análise de parâmetros físico-químicos e microbiológicos constantes deste anexo técnico e subcontratados, cobrindo o âmbito do Decreto-Lei N.º 306/2007.								
Água de piscina, para os parâmetros constantes do anexo técnico L0203.								
Água de processo, para os parâmetros constantes do anexo técnico L0203.								
Água balnear, para os parâmetros constantes do anexo técnico L0203, para análises microbiológicas do Decreto Legislativo Regional n.º 16/2011/A								
Água residual e lixiviados, para os parâmetros constantes do anexo técnico L0203.								
Água natural doce subterrânea, para os parâmetros constantes do anexo técnico L0203.								
Água natural doce superficial, para os parâmetros constantes do anexo técnico L0203.								
Produtos alimentares - Colheita de amostras para análise microbiológica								
Superfícies - Colheita de amostras para análise microbiológica								

Durante o ano de 2024 aguarda-se a conclusão do processo da extensão para os ensaios indicados no quadro abaixo, o qual foi avaliado na auditoria de julho de 2023, para a atualização do anexo técnico L0203-1:

Pedido de extensão a aguardar decisão do IPAC			
Produto	Ensaio	Método	Observações
Água de consumo	Cloreto de Vinilo	PT 112 - HS-GC-MS	Diminuir contratação a laboratório externo
Água de consumo	Colheita de amostras para análise de Colifagos Somáticos	PT 20, ISO 19458	Dar cumprimento à Diretiva (EU) 2184/2020 e ao Decreto-Lei n.º69/2023
Água de consumo	Colheita de amostras para análise de: Microcistinas-LR Bisfenol A Ácidos Haloacéticos (HAA) Soma de PFAS Urânio	PT 20, ISO 5667-5	Dar cumprimento à Diretiva (EU) 2184/2020 e ao Decreto-Lei n.º69/2023
Géneros alimentícios e esfregaços de superfície	Listeria spp (Pesquisa)	ISO 11290-1:1996 - Pesquisa	Métodos já implementados, alguns usados para confirmação de positivos de métodos acreditados, sem estarem acreditados.
	Listeria spp (Contagem)	ISO 11290-2:1998 - Contagem	
	Listeria spp (Pesquisa)	PT 39 (4) 2022-06 - Método ELFA - Enzyme Linked Fluorescent Assay	
	Listeria monocytogenes (Pesquisa)	ISO 11290-1:1996 - Pesquisa	
	Listeria monocytogenes (Contagem)	ISO 11290-2:1998 - Contagem	

Na auditoria de acompanhamento do IPAC, a realizar em 2024 serão simultaneamente avaliados os pedidos de extensão descritos no quadro seguinte:

Métodos para pedido de extensão ao IPAC em 2024			
Produto	Ensaio	Método	Observações
Água de consumo	Colheita de amostras para análise de 17-betaestradiol Nonilfenol, em torneira	PT 20, ISO 5667-5	Dar cumprimento à Diretiva (EU) 2184/2020 e ao Decreto-Lei n.º69/2023
Água de consumo	Colheita de amostras para análise de todos os parâmetros, pela técnica de imersão	PT 20, ISO 5667-5	Dar cumprimento à Diretiva (EU) 2184/2020 e ao Decreto-Lei n.º69/2023

Durante o corrente ano serão iniciados os trabalhos de campo relativos ao contrato, celebrado em novembro de 2023 com a Direção Regional do Ambiente, de “Monitorização Operacional das Massas de Água Interiores e de Transição da Região Hidrográfica dos Açores”, o qual contempla a realização de quatro campanhas de amostragem. Esta monitorização inclui a realização de análises físico-químicas, microbiológicas, biológicas e de toxicidade em lagoas, ribeiras, furos, nascentes e lagunas costeiras da Região e decorre em parceria com a Universidade dos Açores.

A área das análises de água para consumo humano é uma vertente muito significativa no volume de prestação de serviços do Laboratório de Análises do INOVA, estando já estabelecidos contratos com

11 dos 19 municípios da Região, nomeadamente com as câmaras municipais de Vila Franca do Campo e Ponta Delgada (ilha de São Miguel), Angra do Heroísmo e Praia da Vitória (ilha Terceira), Santa Cruz da Graciosa, Calheta e Velas (ilha de São Jorge), Madalena (ilha do Pico), Horta (ilha do Faial), Lajes das Flores e Corvo, bem como com diversas indústrias e unidades hoteleiras e de restauração da Região.

No caso da restauração, hotelaria e indústrias alimentares, apesar dos contratos já estabelecidos, a sua concretização em maior ou menor grau dependerá das condições económico-sociais ocorrentes no ano de 2024.

No âmbito das zonas balneares, o Laboratório de Análises está acreditado para a colheita de águas naturais salinas balneares e, neste âmbito, pretende-se apresentar proposta competitiva aquando do concurso anual da Direção Regional dos Assuntos do Mar com vista à realização da “Monitorização da Qualidade das Águas Balneares Costeiras e de Transição na Região Autónoma dos Açores”.

O Laboratório de Análises executa igualmente análises que visam o controlo higio-sanitário de águas de piscinas e jacuzzis, de utilização pública, designadamente de instalações desportivas e hoteleiras em diferentes ilhas dos Açores. Esta prestação de serviços é realizada para entidades públicas e privadas, prevendo-se a manutenção dos contratos estabelecidos em anos anteriores, sendo que a sua implementação efetiva está dependente dos períodos de abertura ao público destas infraestruturas.

Na área da saúde, o INOVA analisa regularmente águas dos serviços de hemodiálise de hospitais e outras infraestruturas de saúde da Região (designadamente de Ponta Delgada, da Terceira, do Faial e do Pico), tarefa a que se pretende dar continuidade em 2024.

O controlo da *Legionella* assume uma importância acrescida nas questões de saúde pública, designadamente aquelas relacionadas com instalações hoteleiras, piscinas, jacuzzis e estabelecimentos termais e de spa. Nesta área o Laboratório disponibiliza serviços acreditados de colheita e análise de *Legionella spp* e de *Legionella pneumophila* e está acreditado para as várias metodologias apresentadas na Norma ISO 11731:2017. Neste contexto, será dada continuidade à divulgação desta análise específica junto dos clientes atuais e potenciais, alertando para a necessidade do cumprimento da Lei n.º 52/2018, que estabelece o regime de prevenção e controlo da doença dos legionários, que é transversal a todos os setores de atividade.

No domínio das águas residuais, prevê-se a continuação do crescimento no volume analítico, tendo em conta não só as atuais exigências na aplicação da legislação do sector, mas, também, uma cada

vez maior preocupação ambiental. Para além do aumento do número de ETAR's em funcionamento no arquipélago, as questões ambientais associadas prendem-se não só com a caracterização dos respetivos efluentes, mas, também, das lamas produzidas, pelo que se prevê a realização deste tipo de análises no decurso de 2024.

No âmbito da valorização e monitorização da qualidade dos recursos hidrominerais e termais do arquipélago e, designadamente, no contexto de contrato-programa a estabelecer com o Governo dos Açores, perspetiva-se a realização de análises físico-químicas e microbiológicas periódicas a águas minerais e termais nos polos do Carapacho (ilha Graciosa), Ferraria e Furnas (ilha de São Miguel), bem como de controlo higio-sanitário a piscinas, jacuzzis, banheiras e outros equipamentos/dispositivos termais existentes nesses polos. Neste âmbito está programada, ainda, a realização de análises a fluidos geotérmicos e águas minerais e termais que são já utilizadas, que se pretende utilizar/incorporar em produtos inovadores e de valor acrescentado (como é o caso de produtos dermocosméticos) ou que integram polos termais com potencial de desenvolvimento e valorização nos *clusters* do termalismo, turismo de saúde e bem-estar e dermocosmética, como é o caso dos polos termais do Caminho do Posto Santo (ilha Terceira) e do Capelo (ilha do Faial).

Em colaboração com o Departamento de Ambiente do INOVA, serão efetuadas análises a amostras de águas superficiais e subterrâneas e fluidos geotérmicos, no âmbito da implementação, por parte da EDA Renováveis S.A., dos planos de monitorização ambiental e de exploração dos recursos geotérmicos em curso dos campos geotérmicos da Ribeira Grande (ilha de São Miguel) e do Pico Alto (ilha Terceira).

Dando continuidade aos trabalhos efetuados com empresas de laticínios, no ano de 2024 o Laboratório de Análises continuará a assegurar a realização das análises do controlo de qualidade e de despiste de bactérias patogénicas (nomeadamente *Listeria spp*, *Listeria monocytogenes* e *Salmonella*) em produtos lácteos e em toda a linha de produção destas indústrias. Serão também analisadas amostras de queijo "tipo ilha", que se destinam a viabilizar pedidos de ajuda ao armazenamento e a emissão dos respetivos certificados de conformidade.

Nesta área de atuação do Laboratório são também efetuadas análises para indústrias alimentares, matadouros, empresas de restauração, unidades hoteleiras e cozinhas escolares e hospitalares que já possuem os respetivos planos de autocontrolo a funcionar. Neste âmbito, pretende-se manter, em 2024, o maior número possível de prestações de serviços no sector alimentar, da restauração e da

hotelaria, o qual está sempre dependente das incertezas e da conjuntura regional, nacional e internacional, transversais a todas as áreas económicas.

O Laboratório assegura, ainda, as análises necessárias à prossecução de Projetos de I&D e de Demonstração Tecnológica em curso, ou a implementar, no âmbito da Instalação Piloto Industrial (em Ponta Delgada) e das estufas do Campo Experimental da Ribeira Grande do INOVA, incluindo análises físico-químicas, microbiológicas e nutricionais em especial em produtos agroalimentares e agroindustriais, incluindo produtos artesanais da Região com a Marca Açores.

Prevê-se em 2024 dar continuidade aos trabalhos de monitorização de solos da ilha Terceira nas vizinhanças dos poços de produção e de reinjeção do Campo Geotérmico do Pico Alto, prestação de serviços que o INOVA vem assegurando para a EDA Renováveis S.A., no contexto da monitorização ambiental associada à fase de exploração da central geotérmica piloto do Pico Alto.

No ano de 2024 o INOVA dará continuidade à realização de análises no âmbito do Plano Nacional de Controlo de Salmonelas (PNCS), de acordo com a norma ISO 6579-1:2017/Amd.1:2020 e ao abrigo de protocolo celebrado entre o INOVA e a então Secretaria Regional da Agricultura e Florestas/Direção Regional do Desenvolvimento Agrário. Refira-se que a Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV), na qualidade de Autoridade Sanitária Veterinária Nacional, integra o INOVA na lista de laboratórios autorizados pela DGV a participar no PNCS, assegurando, assim, as análises de autocontrolo dos avicultores da ilha de São Miguel.

Dadas as crescentes preocupações ambientais e enquadramento legislativo mais exigentes no que respeita às características de material para deposição em aterro, como resíduos, lamas e outros produtos, prevê-se manter o volume de análises neste domínio.

Durante o ano de 2024 será intensificado o plano de formação dos novos técnicos superiores das áreas da química e da microbiologia de águas (com vista à futura substituição dos Responsáveis Técnico dessas áreas), com a aprendizagem e qualificação para o desempenho de tarefas como a implementação e controlo de qualidade dos métodos analíticos, o cálculo de incertezas, a validação e coerência de resultados analíticos, o controlo de equipamento e respetiva aceitação de certificados de calibração e o tratamento de constatações e de trabalho não conforme.

No Laboratório de Análises estão estabelecidos procedimentos que privilegiam o relacionamento com o cliente, nomeadamente o esclarecimento na definição técnica das análises pretendidas, a apreciação da conformidade de resultados, a possibilidade de se presenciar os ensaios e um

mecanismo para a disponibilização rápida dos relatórios (em formato pdf), por correio eletrónico e na internet, via sistema AIWeb. Estão ainda definidas regras para o tratamento de eventuais reclamações e para a avaliação da satisfação dos clientes perante o serviço prestado.

Durante o ano de 2024 será dada continuidade aos contactos com potenciais clientes, divulgando as áreas, valências e os serviços que o LA disponibiliza.

3.2 – LABORATÓRIO DE METROLOGIA E AMBIENTE: ATIVIDADES A DESENVOLVER EM 2024

A) LABORATÓRIO DE METROLOGIA

A1) LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO/ENSAIOS

De modo a consolidar o crescimento sustentado desta área de negócios do INOVA, pretende-se levar a cabo ações de promoção e divulgação da importância das calibrações/ensaios junto do tecido empresarial regional, em particular através do contacto direto com as empresas, com quem o Laboratório mantém uma relação de proximidade de vários anos. Com efeito, sendo esta uma área voluntária, está fortemente dependente da maior ou menor sensibilização das empresas e empresários para a sua implementação e, também, dos meios e recursos que estas têm disponíveis para o efeito.

Em 2024, prevê-se continuar a assegurar todos os serviços prestados pelo Laboratório de Metrologia, tendo como princípios base prestar um melhor serviço aos clientes e procurar alargar o seu âmbito de atuação em função das necessidades do tecido empresarial da Região.

A2) METROLOGIA LEGAL

No decurso de 2024 pretende-se promover um incremento e diversificação dos serviços prestados nas áreas da Metrologia Legal, tendo em consideração: i) o conhecimento e um levantamento das necessidades e obrigações dos clientes; ii) uma maior sensibilização do tecido empresarial regional no que diz respeito ao cumprimento dos requisitos legais aplicáveis e, iii) uma análise prospetiva visando a implementação de novas áreas de intervenção do INOVA neste domínio, em articulação com o IPQ.

Neste âmbito, perspetiva-se um reforço, em 2024, das operações de verificação para as quais o INOVA está qualificado, nomeadamente no que se refere à verificação de manómetros, registadores de temperatura, sistemas de gestão de parques de estacionamento, parcómetros, instrumentos de pesagem de funcionamento automático e verificação de pré-embalados, entre outras, pelo que se perspetiva um aumento, quer do volume de trabalho, quer da capacidade interventiva do INOVA junto das empresas e organizações da Região no âmbito da Metrologia Legal.

Tendo por base estes pressupostos, o Laboratório de Metrologia promoverá em 2024 um conjunto de ações de divulgação e alerta para a importância do controlo metrológico e das suas áreas de qualificação junto de atuais e potenciais clientes em todas as ilhas dos Açores.

B) AMBIENTE

No decurso de 2024 pretende-se dinamizar este sector de atuação do INOVA incrementando a prestação de serviços no âmbito do Regulamento Geral do Ruído e Controlo da Poluição Sonora, através de ensaios de ruído ambiente (cf. “Critério de Incomodidade”, “Determinação do Nível Sonoro Médio de Longa Duração” e “Determinação do Nível Sonoro Contínuo Equivalente”) e de ruído laboral (cf. “Avaliação da Exposição ao Ruído Durante o Trabalho”). Refira-se, neste âmbito, que foram já adjudicadas várias propostas de trabalho nestas áreas a implementar em 2024, estando inclusive alguns ensaios a decorrer.

Tendo-se iniciado em 2010 a prestação de serviços na área dos ensaios da Qualidade do Ar Interior (QAI) dos edifícios, e pese embora a significativa diminuição que se tem vindo a verificar no número de pedidos de trabalho nesta área (em grande parte associada à publicação, em fevereiro de 2016, do Decreto Legislativo Regional n.º 4/2016/A, que desobriga a avaliação da QAI em edifícios de serviços existentes), o INOVA continuará a disponibilizar estes serviços em 2024.

À semelhança do ocorrido em anos anteriores, o Departamento de Ambiente, em estreita colaboração com o Laboratório de Análises, assegurará diversas ações de monitorização ambiental para a EDA Renováveis S.A., que incluem: i) a monitorização da qualidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos no Campo Geotérmico da Ribeira Grande (ilha de São Miguel) e no Campo Geotérmico do Pico Alto/CGPA (ilha Terceira); ii) a monitorização de solos na zona dos poços de produção e de reinjeção e da central geotérmica do CGPA (Terceira) e, iii) a monitorização físico-química de *brine* dos poços de produção e na central geotérmica do Pico Alto/Terceira.

Adicionalmente, estão em curso prestações de serviços de monitorização ambiental (incluindo medições de ruído e monitorização de recursos hídricos superficiais e subterrâneos) com a Direção Regional de Obras Públicas, no âmbito da construção de infraestruturas viárias na dependência do PRR – Plano de Recuperação e Resiliência, como é o caso das vias circulares/variantes às Furnas e às Capelas (ilha de São Miguel).

C) SEGURANÇA

Sendo a segurança um fator fundamental para o bom desempenho dos laboratórios do INOVA e tendo em conta a realidade geo-ambiental dos Açores, importa elaborar e implementar procedimentos e regras de segurança interna nestes espaços e nas áreas associadas. Neste contexto, em 2024 estão programadas ações com colaboradores do Instituto nos domínios da segurança, higiene e saúde no trabalho, bem como no respeitante à gestão de resíduos laboratoriais.

3.3 – TECNOLOGIA INDUSTRIAL: ATIVIDADES A DESENVOLVER EM 2024

A) UNIDADE DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

As atividades e projetos desta unidade de I&D do INOVA desenvolvem-se prioritariamente no CERG-Campo Experimental da Ribeira Grande, tirando partido do complexo de 6 estufas, de estufa-viveiro e demais infraestruturas existentes no Parque Industrial da Ribeira Grande. Estas atividades, que incluem ações de I+D+i e de demonstração tecnológica, ensaio de culturas e métodos de cultivo e viveirismo, visam, sobretudo, a promoção e desenvolvimento de novas tecnologias de apoio aos setores agrícola e agroindustrial da Região, com a melhoria e/ou criação de novos produtos, processos ou sistemas, assim contribuindo para a diversificação e aumento do rendimento das culturas e melhoria do rendimento económico dos agricultores açorianos.

Neste contexto, e no âmbito de colaboração em curso com os Serviços de Desenvolvimento Agrário de São Miguel, enquadrada em contrato-programa celebrado entre o INOVA e a Secretaria Regional da Agricultura e do Desenvolvimento Rural (SRADR), no ano de 2024 serão dinamizadas iniciativas nas estufas do Campo Experimental da Ribeira Grande, incluindo o desenvolvimento de ensaios e ações de demonstração tecnológica, com interesse para os serviços da SRADR, os produtores e

empresários agrícolas açorianos, o desenvolvimento das agroindústrias e a diversificação da agricultura na Região.

Complementarmente, estão em curso no CERG do INOVA ações de experimentação em colaboração com empresário agrícola local, no âmbito de projeto viveirista, cujos trabalhos incluem a germinação de sementes de abacateiro e de anoneiras e o enraizamento de estacas, tirando partido dos dispositivos de bancadas e sistemas de rega, de aquecimento e de ventilação existentes nas estufas do INOVA.

Sem prejuízo das iniciativas e ações anteriormente referidas, pretende-se dar seguimento e estabelecer novos contactos e parcerias com *stakeholders* do setor, de modo a rentabilizar esta infraestrutura do INOVA e a colocar ao serviço da economia e empresas dos Açores, através da realização de ações ID&T de interesse para ambas as partes e a Região.

B) UNIDADE DE TECNOLOGIA ALIMENTAR

Os principais projetos, ações e iniciativas a implementar no ano de 2024 no âmbito da Unidade de Tecnologia Alimentar, designadamente de dinamização da sua Instalação Piloto Industrial (IPI), incluem:

- **Projeto “BIOCOL-AZ”**

O projeto BIOCOL-AZ, a implementar numa parceria entre o INOVA e o CIMPA - Centro de Inovação em Materiais e Produtos Avançados/Fibrenamics Açores, pretende fortalecer a inovação no setor lácteo dos Açores, através da exploração do potencial bioativo do colostro de leite dos Açores, uma região conhecida pela sua produção leiteira de alta qualidade, focando-se na obtenção de formulações bioativas a partir deste colostro.

O colostro, conhecido como a primeira forma de leite produzida após o parto, é uma fonte rica em nutrientes, anticorpos e componentes bioativos essenciais. Numa fase inicial, o projeto BIOCOL-AZ caracterizará os diferentes colostros de acordo com as raças bovinas e os estágios de recolha, estabelecendo um perfil detalhado dos componentes bioativos presentes em cada amostra. Posteriormente, usando diversas técnicas de concentração e extração disponíveis na Instalação Piloto Industrial do INOVA (como a bactofugação, a ultrafiltração e a liofilização), serão selecionadas as técnicas mais eficientes na preservação e concentração dos componentes bioativos do colostro. Com as formulações bioativas desenvolvidas, a fase seguinte inclui a caracterização detalhada do

produto final, dando-se especial atenção às suas propriedades biológicas, composição e potencial para aplicações terapêuticas. Este processo incluirá a exploração de suas aplicações potenciais, não só no campo da saúde, mas também em suplementos nutricionais e produtos cosméticos.

O projeto BIOCOL-AZ, a submeter ao Programa Operacional AÇORES 2023, traduz uma simbiose única de colaboração entre expertise científica e inovação tecnológica, de valorização de um recurso natural abundante nos Açores. O projeto potencia não apenas avanços científicos significativos, mas também impacto económico positivo, abrindo novas vias para produtos inovadores no mercado global, alinhando-se com estratégias de sustentabilidade e valorização de recursos endógenos.

Em 2024 prevê-se o arranque do projeto, com a implementação da fase inicial dos trabalhos, de caracterização dos colostros de diferentes raças bovinas e em diferentes estágios de recolha.

- **Projeto “Fermentação da lactose do soro de leite”**

Este projeto, a implementar numa parceria entre o INOVA e a empresa Pureza Notória, Unipessoal, Lda., visa testar a obtenção de produtos de valor acrescentado, através da conversão de lactose do soro de leite em diferentes componentes, recorrendo, para tal, a um bioreator.

No âmbito do projeto - a candidatar ao Programa Operacional AÇORES 2023 - e tirando partido de *know-how* adquirido pelo INOVA e a empresa Pureza Notória relativamente à metodologia mais adequada para a extração da proteína do soro de leite, pretende-se agora encontrar soluções para valorizar economicamente o permeado do soro do leite. Na verdade, após o processo de extração da proteína do soro do leite são geradas grandes quantidades de um líquido (designado de permeado do soro do leite) que é altamente rico em lactose e que, por isso, importa aproveitar e valorizar.

Neste contexto, o projeto explora a viabilidade de obtenção, por via enzimática, de derivados da lactose, como a lactulose, galactose, galactitol, glicose e sorbitol, enquanto que, pela via fermentativa e recorrendo a diferentes microrganismos, perspectiva-se a obtenção de diversos outros produtos, como álcoois (etanol e butanol), acetona, ácidos orgânicos (ácido lácteo, cítrico, acético e propiónico), aminoácidos, vitaminas, polissacarídeos e biopolímeros.

Em 2024 prevê-se a submissão e arranque do projeto, com a implementação da sua fase inicial, de recolha e análise bibliográfica, aquisição e montagem de bioreator e ensaio/consolidação das melhores técnicas de conversão da lactose de soro de leite.

- **Outras Atividades**

Na sequência de contactos estabelecidos em 2023 com empresas e diversas entidades, nomeadamente das áreas alimentar e industrial, foi efetuado um diagnóstico de necessidades de inovação e demonstração tecnológica nestas áreas e com potencial de fomentarem sinergias e parcerias entre o INOVA e empresas regionais, incluindo:

- i) O desenvolvimento de formulações de produtos tradicionais não processados, sem aditivos, conservantes e corantes, através da eliminação destes e a sua substituição por elementos naturais que, simultaneamente, assegurem a estabilidade dos géneros alimentícios;
- ii) O desenvolvimento de produtos adaptados a consumidores intolerantes, através da eliminação de alergénios nesses novos produtos e a sua substituição por outros ingredientes, sendo que a grande maioria dos casos de alergia alimentar estão associados aos 14 alergénios patentes no Regulamento n.º 1169/2011/CE do Parlamento Europeu e do Conselho;
- iii) A utilização de algas para a produção de sucedâneos de caviar (à semelhança de outros produtos substitutos do caviar disponíveis no mercado), desenvolvendo um produto sustentável, amigo do ambiente e de baixo custo.

No decurso de 2024 dar-se-á continuidade à elaboração de propostas de fornecimento de serviços e à realização de auditorias higio-sanitárias no âmbito de Sistemas de Segurança Alimentar, baseados na metodologia HACCP e enquadrados pelo Regulamento n.º 852/2004/CE.

Como é usual, durante o ano de 2024 a IPI continuará a apoiar a preparação de aulas, em contexto prático, que integram os programas curriculares de disciplinas integrantes dos Cursos “Técnico de Controlo da Qualidade Alimentar” e “Análises Laboratoriais e Qualidade Alimentar”, ministrados pela Escola de Novas Tecnologias dos Açores (ENTA).

3.4 – ESTUDOS E PROJETOS: ATIVIDADES A DESENVOLVER EM 2024

FORMAÇÃO E CONSULTORIA

A Formação Interna destina-se à atualização de conhecimentos nas diversas áreas de atuação do Instituto, de acordo com um levantamento de necessidades de formação efetuado anualmente e mediante um inquérito que é preenchido por todos os departamentos. Deste modo assegura-se a

formação contínua dos técnicos e funcionários dos diversos departamentos do INOVA, com as mais-valias daí advenientes, designadamente no âmbito da acreditação.

PROJETOS

No âmbito da promoção de atividades de assistência tecnológica empresarial e do desenvolvimento de Projetos de I&DT que contribuam para a Inovação e a Competitividade Empresarial na RAA, o INOVA prevê realizar em 2024 diversos projetos e atividades que potenciem o aproveitamento e valorização de produtos e subprodutos, a diversificação da produção industrial e, ainda, o estudo de novas aplicações para materiais e recursos endógenos da Região.

Assim, para além das atividades e projetos de I&DT apresentados nos capítulos anteriores, nomeadamente as iniciativas a implementar no campo de estufas do INOVA e os projetos BIOCOL-AZ e “Fermentação da lactose do soro de leite” a dinamizar pela Unidade de Tecnologia Alimentar/Instalação Piloto Industrial, apresenta-se de seguida os principais projetos multidisciplinares e interdepartamentais em que o INOVA perspetiva estar envolvido no ano de 2024:

- **Projeto “HIDROMIN – Avaliação e Valorização de Recursos Hidrominerais e Geotérmicos de Baixa Entalpia dos Açores”**

A aposta numa Europa mais “verde”, sem emissões de carbono, investindo na transição energética, nas energias renováveis e na luta contra as alterações climáticas constitui um objetivo político relevante da União Europeia para a próxima década. Este objetivo estratégico entronca com as políticas regionais, designadamente a Estratégia de Investigação e Inovação para a Especialização Inteligente da Região Autónoma dos Açores (RIS3 Açores 2021-2027) e as suas áreas transversais do território, recursos e economia circular e do ambiente, energia, clima e geobiodiversidade.

Por outro lado, o PEMTA – Plano Estratégico e de Marketing do Turismo dos Açores, em discussão pública, identifica o *wellbeing*/bem-estar como importante produto turístico complementar, face ao seu nível de desenvolvimento e reconhecimento já alcançados na Região, onde assumem particular relevância os complexos termais, as nascentes de águas minerais e as piscinas naturais termais (de água salgada e água doce) como importantes ativos da experiência turística açoriana. E, neste contexto, identifica palavras como “Natureza”, “Água Termal”, “Banhos”, “Relaxar” e “Piscina Natural”, como palavras mais frequentemente associadas à descrição da oferta turística dos Açores

em conteúdos on-line publicados sobre a Região, com particular interesse para as ilhas de São Miguel, Graciosa, Faial e Terceira.

Neste contexto, os recursos hidrominerais e geotérmicos de baixa entalpia dos Açores assumem particular importância na medida em que, presentes em várias ilhas do arquipélago e frequentemente subaproveitados, apresentam um elevado potencial de utilização em diferentes domínios, para além dos tradicionais usos no contexto termal, do turismo de saúde e bem-estar. É o caso da utilização destes recursos no domínio de aquecimento de AQS - águas quentes sanitárias e climatização ambiente de espaços (incluindo aquecimento e arrefecimento), incrementando o seu uso mais eficiente, valorizando os recursos endógenos e contribuindo para a sustentabilidade ambiental da Região. Adicionalmente, constitui um campo de estudo relevante a potencial extração de matérias-primas críticas (*CRMs - Critical Raw Materials*) nomeadamente a partir de águas termais e fluidos geotérmicos muito mineralizados.

Tendo por base promover a caracterização detalhada dos recursos hidrominerais e geotérmicos de baixa entalpia dos Açores e garantir a sua exploração sustentável, nomeadamente por via da sua monitorização, o Projeto HIDROMIN tem como objetivos principais: i) o reforço do conhecimento científico e técnico sobre os recursos hidrominerais e geotérmicos de baixa entalpia ocorrentes nas ilhas Flores, Faial, Graciosa, Terceira e São Miguel; ii) desenvolver estudos e ações que valorizem estes recursos, a sua utilização e o aproveitamento do calor geotérmico associado e, iii) assegurar a qualidade e sustentabilidade destes recursos, em especial daqueles que, simultaneamente, integram relevantes polos termais dos Açores e locais icónicos no âmbito do turismo de saúde e bem-estar/*wellbeing*. Assim, será potenciado o conhecimento disponível relativamente às águas termais dos Açores, quer assegurando a continuidade do seu uso em balneologia e balneoterapia em atuais e futuros empreendimentos termais da Região (nomeadamente nas ilhas de São Miguel (e.g. Furnas, Ribeira Grande e Ferraria), Graciosa, Faial e Terceira), quer promovendo a sustentabilidade destes recursos hidrominerais, nomeadamente pelo uso do calor associado.

Especial ênfase será dado ao estudo e valorização do recurso hidrotermal de furos de captação nas ilhas do Faial, Graciosa e Terceira, cuja temperatura e quimismo potenciam, quer a utilização deste recurso em contexto balneológico, quer a utilização do calor geotérmico associado no aquecimento ambiente e de AQS de infraestruturas existentes ou a edificar nestas zonas, quer, ainda, ao desenvolvimento de novos serviços e negócios tirando partido destes recursos endógenos. É o caso da oferta de serviços de talassoterapia, ou a implementação de dispositivos e infraestruturas termais

lúdicas e recreativas que contribuam para aumentar a oferta turística de *wellbeing* e, por esta via, o desenvolvimento social e económico das ilhas dos Açores.

Procurando ir ao encontro dos principais desafios sociais e *guidelines* da Comissão Europeia no que respeita à pesquisa e uso de CRMs, o Projeto HIDROMIN visa, ainda, promover um levantamento e caracterização dos recursos hidrominerais e geotérmicos de alta e de baixa entalpia dos Açores, na perspetiva da produção e utilização dessas matérias-primas críticas, como é o caso do lítio e arsénio presente nos efluentes geotérmicos e águas termais dos Açores. Para além do valor acrescentado associado à eventual produção dessas CMRs em diversos domínios industriais, uma remoção/diminuição dos teores de arsénio traduz-se num ganho ambiental e económico muito considerável, pela melhoria da qualidade e utilizabilidade que induz em águas termais e efluentes geotérmicos dos Açores, atualmente sem utilização possível em contexto balneológico e balneoterápico.

- **Projeto “I&D² – Investigação & Desenvolvimento & Inovação em Dermocosmética e Geofarmácia”**

A natureza vulcânica dos Açores está indelevelmente retratada nos seus recursos naturais, onde se incluem as suas geopaisagens e os seus recursos geológicos, que potenciam negócios e investimentos em diversos sectores de atividade com elevada capacidade exportadora, como é o caso do geoturismo e do turismo de saúde e bem-estar. De entre os recursos geológicos do arquipélago, as águas minerais, as lamas termais, as areias e as argilas vulcânicas, entre outros, têm potencial de gerar novos geo-produtos locais, diferenciadores e de valor-acrescentado, nomeadamente nos domínios da dermocosmética, dermatoterapia e farmacologia.

Neste contexto, o INOVA tem em carteira e pretende candidatar a financiamento o Projeto I&D², que tem como objetivo principal estudar e testar a aplicabilidade de geomateriais e biomateriais dos Açores em produtos de cosmética e dermatoterapêuticos, em parceria com a Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, a Universidade de Aveiro e a Universidade dos Açores.

A par da incorporação dos geomateriais atrás referidos no desenvolvimento de uma linha inovadora de produtos naturais, o presente projeto visa estudar a inclusão de subprodutos e biomateriais da Região Autónoma dos Açores em formulações dermocosméticas, como é o caso da grainha da uva de vinhas da Ilha do Pico (classificadas como Património Mundial) e do mel e do ananás dos Açores, produtos DOP, promovendo a economia circular e a sustentabilidade destas produções genuinamente açorianas. Merece particular relevo o desenvolvimento de formulações

dermoterapêuticas e cosméticas (e.g. géis, cremes cicatrizantes ou de tratamento de acne e seborreia), utilizando inhame regional de água quente e de sequeiro, tendo por base o seu uso tradicional e empírico e a caracterização fitoquímica dos vários componentes desta planta (espécie *Colocasia esculenta*), incluindo aminoácidos e compostos fenólicos.

A par do desenvolvimento e teste das formulações e produtos obtidos, o projeto contempla um programa multi-factorial de saúde e processos de naturoterapia, que inclui a preparação e aplicação de peloides, a monitorização de seus parâmetros físico-químicos e bacteriológicos e um acompanhamento técnico-científico-clínico da sua aplicabilidade, nomeadamente através de parâmetros biométricos.

- ***Projeto “GEOTERMAC – Reforço das Capacidades de I+D+i para Desenvolvimento da Energia Geotérmica na Macaronésia e São Tomé e Príncipe”***

Submetido em novembro de 2023 ao Programa Interreg MAC 2021-2027, o projeto GEOTERMAC visa, em termos gerais, contribuir para o fomento e desenvolvimento das energias renováveis nas ilhas da Macaronésia e de São Tomé e Príncipe, em conformidade com a Diretiva Comunitária 2018/2001 e, em especial, os critérios de sustentabilidade que evoca.

Coordenado pelo Instituto Volcanológico de Canárias (INVOLCAN), empresa pública do Cabildo de Tenerife, e com um horizonte temporal de 48 meses, o projeto GEOTERMAC inclui 9 parceiros das ilhas Canárias (e.g. Tenerife, Gran Canária e Las Palmas), Açores (INOVA), Madeira (Empresa de Eletricidade da Madeira), São Tomé e Príncipe (Direção Geral dos Recursos Naturais e Energias) e Cabo Verde (Universidade de Cabo Verde).

Um importante desafio societal das políticas da União Europeia é o de promover uma transição energética segura, sustentável e competitiva, que permita reduzir a dependência europeia dos combustíveis fósseis, através de um avanço significativo no conhecimento e utilização das energias renováveis, onde se integra a energia geotérmica. Neste contexto, o projeto GEOTERMAC procura desenvolver e implementar metodologias e ferramentas de cooperação entre os territórios insulares envolvidos, de modo a fortalecer as capacidades de I+D+i nas ilhas da Macaronésia e de São Tomé e Príncipe, uma vez que se trata de territórios com características e problemas comuns e onde a energia geotérmica constitui um recurso energético disponível mas que precisa ser melhor investigado, divulgado e valorizado.

Tendo como objetivo último contribuir para uma transição energética ambiental, económica e socialmente sustentável, através do desenvolvimento dos recursos geotérmicos da Macaronésia e arquipélago de São Tomé e Príncipe, o projeto GEOTERMAC inclui diversas atividades e ações, de entre as quais se destaca:

- Recolha, análise, divulgação e disseminação da informação existente sobre os recursos geotérmicos da Macaronésia e São Tomé e Príncipe;
- Análise SWOT sobre o desenvolvimento da geotermia nas ilhas da Macaronésia e São Tomé e Príncipe;
- Realização de estudos vulcano-estruturais, geoquímicos e geofísicos visando a exploração de recursos geotérmicos de superfície em sistemas vulcânicos e termais desses territórios;
- Elaboração de modelos numéricos e mapas probabilísticos visando a identificação e avaliação dos recursos geotérmicos de alta e média entalpia ocorrentes;
- Caracterização geoquímica e geofísica de ações com impacto ambiental relacionadas com a exploração geotérmica nos Açores;
- Organização de 3 workshops (nos Açores, Canárias e Cabo Verde) de promoção e divulgação do potencial geotérmico das ilhas da Macaronésia e de São Tomé e Príncipe.

3.5 – DIREÇÃO E SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS, FINANCEIROS E DE RECURSOS HUMANOS: ATIVIDADES A DESENVOLVER EM 2024

Das várias ações a implementar ao longo do ano de 2024 por esta área funcional salienta-se de seguida as de maior impacto na atividade global do INOVA.

A) PROJETOS AO ABRIGO DO PROGRAMA OPERACIONAL AÇORES 2030

Para além dos projetos “HIDROMIN” e “I&D²” atrás mencionados, no decurso de 2024 o INOVA prevê a sua participação ativa em projetos de co-promoção envolvendo empresas, cooperativas e entidades privadas da Região, para o que já existem manifestações de interesse e contactos diversos neste sentido. É o caso dos projetos BIOCOL-AZ e “Fermentação da lactose do soro de leite”, a candidatar no âmbito do novo Programa Operacional Açores 2030, em vigor no período de programação 2021-2027.

B) OUTROS PROGRAMAS E INICIATIVAS

O complexo de estufas do INOVA, financiado pelo programa comunitário THERMIE, entrou em funcionamento em 1994, constituindo parte integrante de projeto de demonstração da utilizabilidade de efluentes geotérmicos para usos diretos em agricultura. A utilização do calor geotérmico nas estufas do CERG do INOVA foi descontinuada em maio de 2005, altura em que foi remodelada a central geotérmica do Pico Vermelho, passando a empresa concessionária (atual EDA Renováveis S.A.) a fazer a reinjeção total dos efluentes geotérmicos desta central e, simultaneamente, por ser ambientalmente insustentável a rejeição à superfície do efluente e economicamente inviável a sua devolução à central geotérmica.

Pretende-se, neste contexto, avaliar da possível retoma do fornecimento de calor geotérmico ao CERG, em articulação e parceria com o Governo dos Açores e a EDA Renováveis S.A., designadamente através da construção de anel/adução geotérmica com água potável ou outro dispositivo similar, visando a promoção de estudos e ações de demonstração da viabilidade da utilização em cascata dos recursos geotérmicos, a forma mais eficiente do aproveitamento destes recursos. A implementação deste anel/adução deverá prever a inclusão de outros potenciais utilizadores e infraestruturas implantadas na vizinhança do parque industrial da Ribeira Grande (e.g. piscinas públicas, fábricas de laticínios, unidades hoteleiras, edifícios públicos e privados), assim se majorando e rentabilizando o investimento associado.

C) PROTOCOLOS

No decurso de 2024 esta divisão operacional do INOVA assegurará a gestão de diversas parcerias e protocolos de cooperação com entidades e organismos regionais, no sentido de viabilizar o desenvolvimento e implementação de projetos de I&D e ações de interesse regional, dos quais se salientam os seguintes:

- Contrato-programa com a Secretaria Regional do Turismo, Mobilidade e Infraestruturas do Governo dos Açores, ao abrigo do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2006/A, de 8 de agosto, para desenvolvimento de ações de promoção, qualificação e valorização do termalismo e do turismo de saúde e de bem-estar na Região;

- Contratos de Cofinanciamento para Apoio à Execução de Projetos de I&D em Contexto Empresarial entre o INOVA (enquanto entidade do SCTA - Sistema Científico e Tecnológico dos Açores) e a Direção Regional da Ciência e Tecnologia do Governo dos Açores, que assegura o apoio financeiro para comparticipação de despesas resultantes da realização de tarefas associadas a projetos submetidos ao PO AÇORES 2030;
- Contrato-programa com a Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública/Direção Regional do Empreendedorismo e Competitividade do Governo dos Açores, visando apoiar ações e tarefas de controlo metrológico nas áreas da metrologia legal para as quais o INOVA se encontra qualificado;
- Contrato-programa com a Vice-Presidência do Governo/Direção Regional de Ciências e Tecnologia do Governo dos Açores, visando a comparticipação das despesas respeitantes à manutenção e gestão das atividades gerais e de investigação do INOVA, enquanto infraestrutura tecnológica regional que integra o Sistema Científico e Tecnológico dos Açores (SCTA);
- Contrato-programa com a Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública e a Secretaria Regional da Agricultura e do Desenvolvimento Rural do Governo dos Açores, visando a implementação, no complexo de estufas da Ribeira Grande, de um conjunto de iniciativas e ações com interesse para a RAA.

D) GESTÃO DA QUALIDADE

A Gestão da Qualidade é uma área de atividade interna cujo objetivo é gerir o Sistema de Gestão implementado no INOVA. O Sistema de Gestão implementado cumpre com a norma NP EN ISO/IEC 17025:2018 e o seu âmbito de aplicação são os departamentos acreditados: Laboratório de Análises, Laboratório de Metrologia e Departamento de Ambiente.

Tendo-se iniciado em 2022 um novo ciclo de acreditação, em 2024 decorrerá uma auditoria de acompanhamento em maio/junho, que aguarda calendarização por parte do IPAC. Perspetiva-se que, entretanto, seja emitida pelo IPAC a decisão de acreditação relativa à auditoria de acompanhamento e extensão realizada em junho de 2023.

Por outro lado, e conforme resulta da acreditação, os laboratórios do INOVA têm a obrigação de serem auditados pelo menos uma vez por ano em auditoria interna, por forma a que, num ciclo de

acreditação, todos os ensaios tenham sido auditados. Não possuindo o INOVA uma equipa auditora independente nas áreas onde tem competência técnica, estes serviços são assegurados por uma equipa de auditores externos competente, e decorrerá em novembro de 2024. Refira-se que as auditorias internas constituem excelentes oportunidades para se detetarem situações não conformes e, por isso, contribuem decisivamente para a melhoria contínua dos serviços do INOVA.

Como habitualmente, todas as ações de controlo de documentos, equipamentos e dados serão efetuadas com as periodicidades estabelecidas nos respetivos planos e procedimentos e serão realizadas as Reuniões da Qualidade previstas, de forma a assegurar a manutenção da integridade do Sistema de Gestão implementado no INOVA. Sempre que necessário, será dada formação interna no Sistema de Gestão e/ou na base de dados InnoVWay.

Desta forma, será possível continuar a assegurar, em 2024, a atualização e a resposta adequada às exigências da norma NP EN ISO/IEC 17025, da gestão de topo, dos laboratórios e dos clientes, numa perspetiva de melhoria contínua do sistema. Este é, aliás, o desiderato principal do Sistema de Gestão do INOVA desde que, em 1997, foi concedida a acreditação ao Laboratório de Análises. Este laboratório obteve o primeiro dos quatro Certificados de Acreditação que atualmente o INOVA possui, para os laboratórios de Análises e de Metrologia e para a área técnica de Acústica (e.g. certificados L0203, M0042, L0368 e L0495, respetivamente).

CAPÍTULO IV

PLANO FINANCEIRO

4.1 – INTRODUÇÃO

O Plano de Atividades de 2024 do INOVA define as linhas gerais orientadoras das ações, iniciativas e projetos que se antevêm possíveis de implementar no decurso deste ano, sendo certo que, dependendo da profundidade e da extensão temporal dos impactos causados por alguns constrangimentos macroeconómicos atuais (como é o caso da guerra na Europa e Médio Oriente, disrupções nas cadeias de transporte/fornecimento e arranque tardio do VI Quadro Comunitário de Apoio), poderá ser necessário efetuar alterações e ajustes mais ou menos significativos ao plano agora apresentado.

Tendo o INOVA concluído nos anos de 2021/2022 um conjunto significativo de projetos de I&D desenvolvidos no âmbito do Programa PO AÇORES 2020, e que ainda não foram substituídos face ao atraso na abertura de medidas de apoio adequadas no âmbito do Programa Operacional AÇORES 2030, impõe-se dar nota de eventuais dificuldades futuras na implementação do plano agora apresentado.

Com efeito, os projetos de I+D+i a candidatar são essenciais ao equilíbrio financeiro dos departamentos de investigação do INOVA (como é o caso do Departamento de Tecnologia Industrial), e são, simultaneamente, uma importante fonte de receita para os restantes departamentos do Instituto, enquanto clientes internos e beneficiários diretos dos mesmos.

Assim sendo, considera-se fundamental para o equilíbrio das contas do INOVA no ano de 2024 a atempada submissão e aprovação do conjunto de projetos que o Instituto tem em carteira, e que perspetiva implementar no âmbito do PO AÇORES 2030.

Tendo por base os pressupostos anteriormente referidos, o Plano de Atividades 2024 do INOVA prevê um resultado líquido de 8.930 euros o qual se procurará concretizar através das prestações de serviço, iniciativas e projetos anteriormente apresentados.

4.2 – DEMONSTRAÇÕES DE RESULTADOS HISTÓRICAS E PREVISIONAIS

(euro)

CONTA SNC	RENDIMENTOS E GASTOS	2020	2021	2022	2023	2024
71+72	Vendas e serviços prestados	1.075.309	1.169.175	1.201.387	1.281.726	1.370.504
75	Subsídios à exploração	457.281	460.752	400.652	346.674	440.000
61	Custos das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	(191.401)	(192.060)	(196.782)	(209.613)	(234.766)
62	Fornecimentos e serviços externos	(587.127)	(639.291)	(613.448)	(528.926)	(680.539)
63	Gastos com o pessoal	(724.738)	(748.016)	(756.878)	(867.907)	(862.387)
651-7621	Imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões)	(2.986)	(5.569)	2.915	(14.376)	
78-785	Outros rendimentos e ganhos	144.165	127.205	90.578	142.025	98.942
68	Outros gastos e perdas	(7.818)	(9.117)	(9.966)	(22.195)	(13.385)
	Resultado antes de depreciações, gastos de financiamentos e impostos	162.683	163.079	118.458	127.409	118.369
64-761	Gastos/reversões de depreciação e de amortização	(137.012)	(138.961)	(98.843)	(109.631)	(104.150)
654... a 658	Imparidade de investimentos depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)					
	Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)	25.671,69	24.117,77	19.614,44	17.777,70	14.218,92
79	Juros e rendimentos similares obtidos					
69	Juros e gastos similares suportados	(16.213)	(8.341)	(5.345)	(5.288)	(5.288)
	Resultado antes de impostos	9.458	15.777	14.269	12.489	8.930
812	Imposto sobre o rendimento do período					
	RESULTADO LÍQUIDO DO PERÍODO	9.458	15.777	14.269	12.489	8.930

4.3 – BALANÇOS HISTÓRICOS E PREVISIONAIS

(euro)

ATIVO	2020	2021	2022	2023	2024
Ativo não corrente					
Activos fixos tangíveis	2.067.943	1.981.550	1.956.405	1.918.142	1.822.235
Activos intangíveis			1.280	640	
Participações financeiras	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000
Outros investimentos financeiros	1.958	2.440	2.922	3.083	3.237
Ativo corrente					
Inventários	111.829	116.987	123.394	113.702	119.387
Clientes	307.583	315.816	314.629	393.721	384.707
Estados e outros entes públicos					
Outros créditos a receber	162.694	205.763	251.825	273.627	287.309
Caixa e depósitos bancários	377.584	261.168	217.860	132.280	138.894
Total do Ativo	3.099.592	2.953.725	2.938.315	2.905.196	2.825.769
FUNDOS PATRIMONIAIS					
Fundos patrimoniais	710.096	710.096	710.096	710.096	710.096
Reservas legais + Outra Reservas					
Resultados transitados	(268.709)	(259.251)	(243.473)	(229.204)	(216.715)
Ajustamentos/outras variações nos fundos patrimoniais	2.143.610	2.034.708	2.006.081	1.887.255	1.792.892
Resultado líquido do período	9.458	15.777	14.269	12.489	8.930
Total dos Fundos Patrimoniais	2.594.456	2.501.331	2.486.973	2.380.636	2.295.204
PASSIVO					
Passivo não corrente					
Outras dívidas a pagar				20.000	
Passivo corrente					
Fornecedores	232.118	176.158	226.781	249.966	262.464
Estado e outros entes públicos	35.960	46.870	39.057	60.241	63.253
Financiamentos obtidos					
Outras dívidas a pagar + Outros passivos correntes	237.058	229.367	185.504	194.353	204.848
Total do Passivo	505.136	452.394	451.342	524.560	530.566
Total dos Fundos Patrimoniais e do Passivo	3.099.592	2.953.725	2.938.315	2.905.196	2.825.769

Ponta Delgada, 08 de março de 2024

A DIREÇÃO

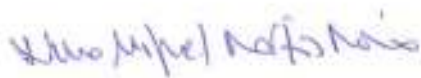

Sancha Madalena Castanheira de Oliveira Costa Santos



António Paulo Rosado Figueira


Daniel Medeiros Mestre


João Carlos Carreiro Nunes


Nuno Miguel Martins Moniz

Ponta Delgada, 26 de março de 2024

A MESA DA ASSEMBLEIA GERAL

O Presidente


Região Autónoma dos Açores

O Primeiro Secretário


Fábrica de Tabaco Micaelense

O Segundo Secretário


Cimentaçor