

Inovação

Nova estratégia aprovada em 2023

2.

TOMORROW
MATTERS PARA
O NEGÓCIO

2.

Negócio

Num ano repleto de desafios ao nível macroeconómico, acentuados pela instabilidade geopolítica, a Bondalti não perdeu de vista os seus investimentos mais estruturantes.

Desenvolvemos uma nova estratégia de inovação, com um profundo envolvimento transversal a toda a organização, mantendo a visão de futuro que define o ADN da empresa.

Crescemos com a cadeia de valor e consolidámos a nossa presença ibérica, com o foco na qualidade e na resposta às expectativas dos nossos clientes.



ODS Estratégicos



Em 2023, a Bondalti promoveu uma reflexão alargada sobre o propósito, a estratégia e a abordagem de inovação para o próximo triénio

2.1. Evolução da atividade

O ano de 2023 foi pautado por oportunidades, mas também envolto em muitas incertezas, fruto do contexto internacional vivido, tanto a nível económico como político. A Bondalti atingiu resultados em linha com o ano anterior, com um resultado líquido de 50,5 milhões de euros.

2.1.1. Químicos Industriais

O ano de 2023 ficou marcado por um aumento do volume de vendas no segmento dos orgânicos e na generalidade do segmento dos inorgânicos, destacando-se a entrada de novos clientes e em novos mercados, para a qual contribuiu a consolidação da atividade na Bondalti Cantábria. Os preços de venda tiveram uma correção face ao ano de 2022, embora tenha sido possível defender as margens através da gestão criteriosa dos custos de produção. Os indicadores económicos atingidos pela Bondalti Chemicals foram bastante positivos, com um volume de negócios consolidado de 468 milhões de euros, um EBITDA individual de 103,5 milhões de euros e o maior resultado líquido de sempre, nos 58,2 milhões de euros.

2.1.2. Tratamento de Águas

A área de negócios do Tratamento de Águas registou, em 2023, um volume de negócios consolidado de 35,8 milhões de euros, similar ao ano anterior. De salientar que, em resultado da atividade comercial desenvolvida, foi possível fechar o ano com uma carteira de encomendas muito robusta, que perspetiva um ano de 2024 de crescimento do volume de negócios e aumento das margens. O ano de 2023 foi também de consolidação do atual modelo de gestão, com a correspondente articulação das atividades operacionais e comerciais desenvolvidas nas diferentes geografias.

2.1.3. Resultados consolidados

	Unidade	2021	2022	2023
Volume de negócios (VN)	M€	444	596	504
Cash-flow operacional (EBITDA)	M€	61,8	105,3	96,2
Resultado operacional (EBIT)	M€	40,1	80,6	69,5
Resultado operacional / VN	%	9,0	13,5	13,9
Custos financeiros líquidos	M€	15,5	12,4	-0,2
Resultado antes de impostos	M€	24,6	67,7	69,5
Resultado líquido*	M€	19,1	51,9	50,5
Capitais próprios	M€	113	154	171
Ativo líquido	M€	355	395	419
Investimento	M€	11	16	30
Passivo financeiro	M€	135	104	86
Passivo financeiro líquido	M€	112	69	21
Passivo financeiro / EBITDA	N.º de vezes	2,2	1,0	1,1
Passivo financeiro líquido / EBITDA	N.º de vezes	1,8	0,7	0,2
Autonomia financeira	%	32	39	41

* Em 2022 e 2023, foi alterado o referencial contabilístico para IFRS.

2.1.4. Estrutura e evolução financeira

A Bondalti continuou a apresentar uma situação económico-financeira bastante robusta, tendo registado, em 2023, um resultado líquido de 50,5 milhões de euros.

O volume de negócios consolidado terminou o exercício nos 503,6 milhões de euros, menos 91,4 milhões de euros do que no ano anterior, refletindo uma descida generalizada do preço das principais matérias-primas, sobretudo a partir do 2.º semestre do ano.

A tesouraria da Bondalti continuou, em 2023, a demonstrar a solidez e resiliência que a caracterizaram nos últimos anos. Os recebimentos de clientes e pagamentos a fornecedores não sofreram quaisquer impactos derivados da continuação da guerra na Ucrânia ou da instabilidade geopolítica no Médio Oriente.

A nível consolidado, o endividamento bruto cifrou-se nos 86,1 milhões de euros, enquanto o endividamento líquido melhorou substancialmente, tendo atingido 25,5 milhões de euros.

Em 2023, foram assinados pela Bondalti e IAPMEI os termos de aceitação de duas agendas do PRR (NGS - New Generation Storage e H2Enable - The Hydrogen Way for Our Chemical Future), tendo a Bondalti recebido 18,9 milhões de euros referentes ao adiantamento de verbas destes projetos.

2.1.5. Perspetivas futuras

Para 2024, a incerteza associada à evolução da inflação, aos conflitos na Ucrânia e no Médio Oriente e aos custos de contexto continuam a ser um fator de preocupação, num mercado cada vez mais competitivo e ainda de retração da procura em diversos setores de atividade. Apesar do forte decréscimo dos custos energéticos ao longo de 2023, comparativamente com os picos verificados no ano de 2022, estes continuam em patamares elevados. Isto é particularmente verdade na Europa, que é, atualmente, em termos das indústrias electrointensivas e em particular da indústria química, uma região cada vez menos competitiva a nível global. É expectável que esta competitividade continue a ser pressionada pelo excesso de capacidade da China, uma regulação cada vez mais apertada e uma procura ainda debilitada. No entanto, e apesar desta situação de incerteza, espera-se alguma recuperação no setor químico europeu em 2024, alavancada no esperado decréscimo da inflação e das taxas de juro, potenciado no consumo privado, assim como na fiabilidade das cadeias de produção e distribuição.

A Bondalti irá continuar a manter uma forte vigilância sobre os custos de energia, a evolução dos preços de matérias-primas e de outros serviços, como os transportes, e cumprir o plano de investimentos, para melhorar os consumos específicos das unidades.

Quanto a investimentos nas unidades da Bondalti, prevê-se a continuidade de um investimento significativo em Estarreja, nomeadamente na atividade de produção de cloro e derivados, sendo de destacar o projeto de reconversão da eletrólise de NaCl, que deverá ficar concluído em 2025. A prioridade da Bondalti continuará sempre a ser a segurança das pessoas e das instalações e assegurar o normal funcionamento das unidades produtivas, tanto em Portugal como em Espanha.

No setor de tratamento de águas, espera-se a continuação do desenvolvimento sustentado da atividade, em linha com o previsto no plano de negócios.

2.1.6. Proposta de aplicação de resultados

O Conselho de Administração propõe que o Resultado Líquido positivo gerado no exercício, no montante de 50 721 033,38 euros, tenha a seguinte aplicação:

Para Resultados Transitados _____ 37 671 033,38 euros

Para Dividendos _____ 13 050 000,00 euros

2.2. Crescer com a cadeia de valor

A Bondalti acredita que só um trabalho conjunto das empresas com a sua cadeia de valor tornará possível alcançar modelos de desenvolvimento verdadeiramente sustentáveis. Por isso, procura envolver e apoiar os parceiros de negócio na adoção das melhores práticas ESG.

2.2.1. Mapeamento *End-to-End*

O projeto Mapeamento da Cadeia *End-to-End*, iniciado em 2023, com o objetivo de analisar todo o percurso dos produtos, representa um dos pilares da atenção da Bondalti à sua cadeia de valor. A iniciativa, promovida no quadro da gestão de risco operacional, introduziu o rastreio desde a chegada das matérias-primas até ao produto acabado, mas a ambição da Bondalti é obter também um retrato a jusante e a montante da produção.

Os objetivos passam por identificar e mitigar potenciais desafios nas cadeias de abastecimento do Grupo, sejam devidos a interrupções logísticas, questões geopolíticas ou outros imprevistos, bem como classificar os fornecedores de acordo com o seu compromisso com os critérios ESG, reforçando o conceito de Compras Sustentáveis já em prática na empresa.

Para esta análise integrada, é essencial a participação e colaboração de todos os envolvidos, exemplo de como os critérios de sustentabilidade têm de andar de mãos dadas com a viabilidade económica e a competitividade da empresa. Após a identificação de processos críticos e pontos de vulnerabilidade no interior da organização, será realizada a mesma avaliação com a colaboração dos fornecedores de matérias-primas e, posteriormente, com os principais clientes. De acordo com os resultados, a Bondalti compromete-se a trabalhar em conjunto com os *stakeholders* para que estes possam melhorar a sua performance, de acordo com os padrões ESG.

Trata-se de um passo gigante em termos de transparência, que vai contemplar, em 2024, a criação de uma plataforma de *eprocurement*, a qual inclui esta nova componente de classificação dos fornecedores. Para além do processo de compras em si, este novo canal de comunicação com a cadeia de valor vai permitir fazer a qualificação de fornecedores e seleção de produtos e serviços, de acordo com critérios ESG.

A large industrial silo with a colorful mural of flowers and a person riding a bicycle in the foreground. The silo is white with a blue and yellow staircase. The mural features various flowers in shades of pink, yellow, and green. A person wearing a blue helmet and a high-visibility vest is riding a bicycle in the foreground. The silo has the word "BONDALTI" written on it in blue letters. The background is a clear blue sky.

2.2.2. Envolvimento de fornecedores

No último trimestre de 2023, a Bondalti convidou fornecedores, clientes e público escolar para participarem no evento de discussão da sustentabilidade, o Planetiers World Gathering, que a organização patrocinou e no qual organizou um fórum dedicado ao tema das oportunidades da descarbonização, dirigido a fornecedores. A iniciativa serviu ainda para destacar a relevância da colaboração dentro da cadeia de valor para se atingir os objetivos de descarbonização e permitiu também receber *feedback* sobre o estado atual das empresas presentes quanto ao percurso de redução de emissões.

Com o objetivo estratégico de criar parcerias de longo prazo e de as tornar mais sólidas, dinamizando, até, projetos conjuntos, a área de Sustentabilidade lançou também, em 2023, a auscultação de temas materiais de performance da cadeia de valor, para identificar os fornecedores mais críticos, em vertentes como os transportes ou as matérias-primas.

Esta foi a primeira fase desenvolvida para a implementação de um novo programa com vista à monitorização de riscos ESG na sua cadeia de fornecimento. Este programa, a desenvolver a partir de 2024, envolverá a respetiva auscultação da maturidade dos fornecedores nestas matérias e uma atuação colaborativa visando a melhoria da respetiva performance, através da troca de informação sobre os planos de ação e o respetivo estado de implementação.

2.2.3. Certificação da sustentabilidade de cadeias de abastecimento

No decorrer do ano de 2023, a Bondalti trabalhou arduamente para a obtenção da prestigiada certificação de Sustentabilidade e Certificação de Carbono (ISCC Plus – International Sustainability & Carbon Certification) tendo, no primeiro trimestre de 2024, conseguido a certificação para a unidade industrial de Estarreja. A auditoria, realizada em dezembro de 2023, validou o cumprimento, pela empresa, deste padrão internacional para cadeias de abastecimento totalmente rastreáveis e ambiental, social e economicamente sustentáveis.

Focada no rastreio da cadeia de valor, esta certificação representa um marco significativo para a Bondalti no quadro de um futuro sustentável, que passa pela oferta de produtos mais circulares nos mercados onde opera.

Categoria de matéria-prima	Material de entrada	Material de saída
Renovável	Eletricidade	Cloro
	Eletricidade	Hidróxido de Sódio
	Eletricidade	Hidrogénio
	Eletricidade	Hipoclorito de Sódio
	Hidrogénio	Anilina
	Hidrogénio	Ácido Clorídrico
	Cloro	Ácido Clorídrico
	Cloro	Hipoclorito de Sódio
Bio	Benzeno	Anilina
	Amónia	Ácido Nítrico

Em paralelo, a empresa Aguas Rioja, pertencente à BWS | AEMA, passou também a ser certificada na norma ISCC EU a partir do primeiro trimestre de 2024. Com esta certificação, Aguas Rioja garante o ponto de origem na sua gestão de lamas de depuradoras e, ainda, na sua utilização como biocombustíveis.

Esta certificação demonstra um passo importante no negócio de Tratamento de Águas, uma vez que valida a conformidade com os requisitos de sustentabilidade específicos das diretivas europeias que regulamentam as energias renováveis e a qualidade dos combustíveis.

2.2.4. Resposta às expectativas dos clientes

Conhecer a sua cadeia de valor e o mercado permite à Bondalti identificar as necessidades e desafios dos clientes, de acordo com o seu perfil, e responder às respetivas preocupações com questões sobre os seus produtos, como a reutilização, os produtos verdes, os bioprodutos e as matérias-primas recicladas.

A comunicação dos objetivos e das concretizações da Bondalti ao nível da oferta de produtos cada vez mais sustentáveis tem vindo a revelar-se essencial, pelo que a área de Sustentabilidade da empresa está a ser envolvida frequentemente na relação da equipa comercial com os clientes.

Avaliação da satisfação dos clientes

Durante o ano de 2023, foi realizada uma análise profunda da opinião dos clientes sobre a qualidade dos produtos e serviços. Este estudo teve como base os resultados do Questionário da Avaliação de Satisfação a Clientes, realizado em 2022 para a Bondalti Chemicals e Bondalti Cantábria.

Satisfação global dos clientes (0 a 5)

Químicos Industriais



Em 2023, iniciou-se um estudo aprofundado de avaliação de ações necessárias para melhorar a posição da Bondalti junto dos seus clientes.

Melhoria do serviço

Ao nível da gestão e planeamento de transportes, com a perspetiva de melhorar o serviço ao cliente, 2023 contou com a implementação de uma ferramenta SAP TMS (Transportation Management System), nas duas fábricas da Bondalti, em Estarreja e Torrelavega (Espanha). Este software permite agilizar e automatizar processos e estabelecer uma colaboração mais direta com as empresas de transporte, via website, que resultam numa maior celeridade na aceitação de cargas e num mais eficiente controlo de custos.

Consolidação da marca Bondalti na Península Ibérica

Tendo como objetivo reforçar o reconhecimento da marca no mercado e estabelecer ainda mais proximidade com os clientes, a Bondalti voltou a participar, pela segunda vez, na Expoquimia – o mais importante evento ibérico do setor, que decorreu em Barcelona. Este ano, a Bondalti levou ao certame as soluções inovadoras e disruptivas que está a desenvolver na área do lítio e hidrogénio verdes, no que constitui um contributo para a transição energética. O espaço esteve integrado na zona Smart Chemistry Smart Future, centrada nos temas relacionados com o Green Deal europeu e dinamizada pela FEIQUE, da qual a Bondalti é membro.



2.3. Foco na inovação

2.3.1. Nova estratégia de inovação

No ano de 2023, a Bondalti dedicou-se a refletir sobre o propósito, a estratégia e a abordagem de inovação para o próximo triénio. Isso envolveu redesenhar o Programa de Inovação (**ImpactLab**), um espaço “vivo” e colaborativo, onde se liberta a criatividade e, com coragem, se explora soluções inovadoras que tenham **impacto nas Pessoas, no Negócio, e na transição para um modelo de economia mais verde e digital**. O *roadmap* de inovação agora definido constitui um passo natural, após a adoção da nova Estratégia de Negócio da Bondalti, em 2022, e estabeleceu metas ambiciosas para 2030, em que a inovação acelerará oportunidades que promoverão não só o crescimento do negócio, como desafiará o *status quo*, sistematicamente. Tal envolve uma compreensão profunda das tendências do mercado, das necessidades dos *stakeholders*, dos desenvolvimentos tecnológicos e dos cenários competitivos.

Paralelamente, a nova estratégia pretende dotar a companhia de metodologias ágeis e de ferramentas necessárias para que possa prosseguir a visão de fomentar uma cultura empreendedora enquanto explora novas oportunidades verdes.



Áreas prioritárias de inovação

Porque inovar, na Bondalti, é sair da nossa zona de conforto e ir à procura de oportunidades que nos diferenciem face ao que hoje somos, e que permita à empresa contribuir para um mundo melhor, criando uma Química Inovadora e Sustentável, no próximo triénio vamos focar seis macro-áreas.



Transversalmente e em complemento com as macro-áreas referidas na infografia, continuaremos a incentivar uma **cultura centrada nas pessoas**, através da aposta em abordagens de trabalho colaborativo e no desenvolvimento de novas competências, assim como na **aposta em tecnologias emergentes** e na **transformação digital** para uma eficiência ecológica das operações.

2.3.2. Como construir um portefólio de inovação

A nova Estratégia de Inovação da Bondalti pressupõe diferentes abordagens sistemáticas à concretização de ideias inovadoras, desde a inovação incremental (maximização do valor, através da criação de oportunidades orientadas para a melhoria contínua, com baixo risco e baixo retorno, que produzirão resultados no negócio a curto prazo), a inovação disruptiva (desenvolvimento de novos modelos de negócio que perturbem o mercado e com um risco e retorno elevados) e a inovação aberta (colaboração com o ecossistema externo para a geração de novas oportunidades).

Para a execução do novo Programa de Inovação (**ImpactLab**), a Bondalti delineou um modelo de inovação assente na **experimentação** e na **cocriação/colaboração com o ecossistema externo** (ex: *start-ups*, entidades do Sistema Científico e Tecnológico, centros tecnológicos, PME, entre outros) procurando este ser um acelerador na exploração por novas oportunidades e parcerias que proporcionem gerir o risco e a incerteza de projetos com diferentes maturidades e potencial de retorno, bem como promover um desenvolvimento de soluções inovadoras e sustentáveis. Aposta, também, em ações que permitam trabalhar e fomentar ainda mais uma cultura de

inovação, nomeadamente com o desenvolvimento de um Programa de Competências em Inovação, com o objetivo de formar cerca de 180 colaboradores.

No fim do triénio (2024-2026), pretendemos que o **ImpactLab** seja o coração da inovação com a captação e análise de cerca de 300 propostas de oportunidades de inovação, internas e externas, 16 provas de conceito validadas e 3 projetos implementados com sucesso. Que, em conjunto com os nossos *stakeholders*, consigamos construir um **legado com impacto**, impulsionando a Bondalti a aprender e a traduzir, rapidamente, as aprendizagens em ações criadoras de valor e a atingir novos patamares de excelência.

Desafiando o ecossistema externo, nomeadamente start-ups, a Bondalti identificou 87 oportunidades inovadoras, em diferentes âmbitos de atuação, alinhadas com as macro-áreas de inovação, para analisar e vir a colaborar com a Bondalti.

Em 2023, a área dos Químicos Industriais e a Bondalti Capital dedicaram 6,5 milhões de euros a projetos de Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI), dos quais 4,5 milhões corresponderam a atividades de inovação e os restantes 2,0 milhões a iniciativas de I&D.

Modelo de criação do portefólio de inovação



2.3.3. Uma nova estrutura focada na inovação

A implementação deste novo modelo implicou uma adaptação a nível organizacional, para permitir a criação de valor em toda a Bondalti. Foi criado um Comité de Inovação – Comité de Impacto – responsável por gerir a estratégia de inovação. O Comité é constituído por uma equipa multidisciplinar, designada entre as direções da Bondalti, e é composto por um membro da Administração e pela equipa de Inovação. É responsável por gerir a estratégia e o fundo de inovação associado, este último em articulação com a Comissão Executiva; discutir e avaliar novas ideias; avaliar a sua viabilidade e potencial de impacto; e dar prioridade às iniciativas com base na sua importância e nas necessidades de recursos.

2.3.4. ImpactLab: à procura de inovação no exterior

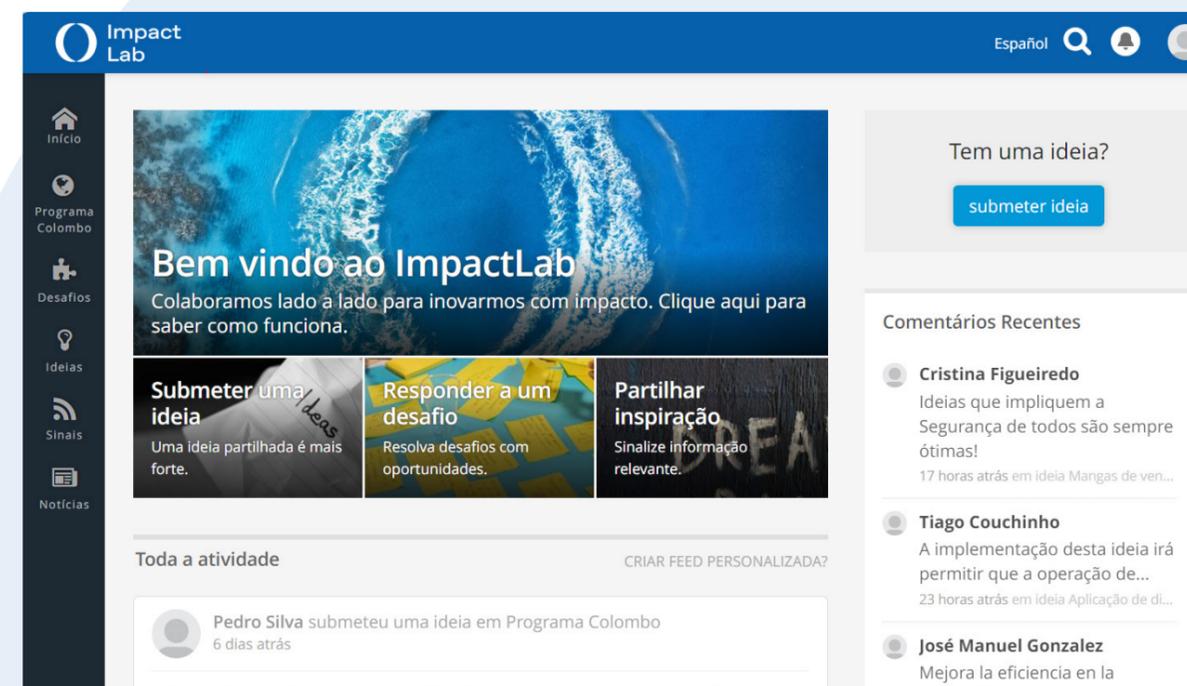
Para encontrar oportunidades inovadoras, a Bondalti decidiu apostar cada vez mais num modelo de inovação aberta (numa lógica de cocriação), escutando também o exterior da organização.

Esta abordagem pode decorrer através de plataformas abertas, como a Inocrowd, de contactos diretos com parceiros já identificados, de programas de incubação e/ou de aceleração ou do programa de start-ups da José de Mello, o Programa Grow, onde a empresa irá também comunicar. A Bondalti decidiu, ainda, reorganizar o seu website e

criar um espaço dedicado à comunicação de desafios que colocará à comunidade externa e receção de propostas, bem como um local próprio para qualquer entidade que tenha soluções e que pretenda trabalhar com a Bondalti as possas apresentar.

2.3.5. Uma rede social para a inovação

A Bondalti identificou a necessidade de disponibilizar uma plataforma digital interna para gerir a inovação, que foi desenvolvida em 2023 e, depois, em janeiro de 2024, partilhada com toda a organização.



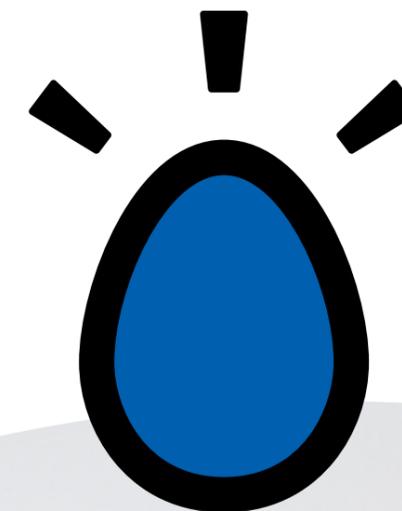
Mantendo a designação de ImpactLab, como é também denominado o Programa de Inovação, o novo canal interno pretende vir a constituir-se como uma rede social da organização, aberta a todos os colaboradores da Bondalti Chemicals, Cantábria e Capital, e com uma lógica de interação que fomente o espírito empreendedor.

Além de responder aos desafios internos de inovação que forem sendo lançados, a plataforma permite apresentar ideias espontâneas, que podem ser comentadas e melhoradas pelos outros colaboradores. Estes, por seu turno, podem também partilhar informação que considerem relevante para a organização, seja novo know-how ou notícias impactantes para a inovação e o negócio.

É ainda nesta plataforma que está agora alojado o Programa Colombo da Bondalti, um programa dedicado à melhoria contínua, e que possui o seu próprio sistema de incentivos e de avaliação das ideias submetidas pelos colaboradores. Desde a criação deste projeto, em 2006, foram submetidas 658 ideias, das quais 214 foram aprovadas e 143 implementadas, com um retorno financeiro total do programa, até ao final de 2023, de 1,9 milhões de euros.

No evento Open Day Colombo de 2023, que decorreu em maio, as propostas premiadas

e a ideia considerada mais sustentável – dos criativos Juan Fonseca, Manuel Pelaez, Manuel Villanueva, Luis Costal, David Pampín, Luis Penas, Paulo Oliveira e Roberto Pinto – apresentaram soluções para desafios operacionais nos *sites* de Estarreja e Cantábria, que envolvem poupança de água, segurança no trabalho e redução das perdas de produção.



2.4. I&D: uma ação constante

Enquanto indústria de referência, com atividade relevante em vários setores-chave da economia, a Bondalti desenvolve projetos de I&D de forma sistemática e contínua. Focadas nas áreas *core* da companhia, estas ações têm âmbito alargado, abrangendo tanto soluções para desafios existentes, como a melhoria da eficiência operacional, do desempenho ambiental ou da segurança dos processos.

Tecnologias digitais em contexto industrial

A Bondalti procura realizar todo o potencial oferecido pelas novas ferramentas digitais no contexto industrial. Em 2023, foram implementados dois projetos, com grande foco na área de automação e controlo, dedicados à análise de dados. O trabalho “Modelo de Funcionamento de Reatores de Anilina”, em parceria com a Universidade de Coimbra, reuniu vários anos de histórico do funcionamento destes reatores e estabeleceu modelos para compreender o padrão das paragens e arranques de produção, com vista ao desenvolvimento de um novo software para apoio à tomada de decisão dos operadores. Foi ainda desenvolvida uma ferramenta designada “Monitorização do desempenho de permutadores de calor”, para detetar pontos de melhoria na eficiência energética destes equipamentos.

Partilha de conhecimento

No eixo da Vigilância Tecnológica, a Bondalti implementou, em 2023, a iniciativa BTT – Bondalti TechTalks, que inclui ações de formação e de sensibilização, em formato online e presencial, dedicadas a assuntos emergentes e com oradores externos especialistas em cada área. Ao longo do ano, foram realizadas três sessões, subordinadas aos temas “Indústria 4.0”, “Microrreatores” e “Baterias de Lítio”. Para 2024, estão previstas mais quatro iniciativas.

Esta é uma ação que não se esgota no interior da empresa. Em 2023, a Bondalti participou ativamente em eventos da comunidade técnico-científica, entre os quais a Chempor – 14.^a Conferência Internacional de Engenharia Química e Biológica, que decorreu no Instituto Politécnico de Bragança, em setembro. O encontro teve como objetivo fomentar o intercâmbio de conhecimento entre as comunidades académica, industrial e científica.

Novo website de I&D

Numa forma de agilizar e divulgar internamente o ambiente de I&D, foi criado, um novo website de I&D, que inclui o website da vigilância tecnológica, para onde transitou toda a informação que, embora já existente, era de difícil consulta. Esta plataforma reúne, agora, todo o arquivo agregado à atividade de I&D e permite a toda a organização ter uma maior proximidade com os processos de inovação.



Parcerias com impacto para a I&D

Com vista ao desenvolvimento e à implementação dos projetos, a Bondalti aposta em estabelecer parcerias estratégicas, de âmbito nacional e internacional, nos meios académicos e empresariais.

A companhia pretende, assim, estimular a transferência efetiva de know-how científico e prático. Esta é uma ação que envolve universidades, laboratórios colaborativos, ou redes de conhecimento, como a PRODEQ – Associação para o Desenvolvimento da Engenharia Química do Departamento de Engenharia Química da Universidade de Coimbra; o HyLab – laboratório colaborativo do Hidrogénio Verde; e o GNIP – Grupo Nacional para a Intensificação de Processos.

Estas parcerias incluem igualmente a criação de oportunidades de formação para os alunos das instituições parceiras, envolvendo-os no trabalho de I&D da Bondalti. Em 2023, foram realizados quatro estágios curriculares de mestrado, um estágio em empresa e duas bolsas de doutoramento.



2.5. Os nossos *Business Cases*

🔗 **OZONE4WATER** – Tecnologia de ozono de ponta para tratamento de água

Objetivo

O projeto OZONE4WATER visa desenvolver uma tecnologia disruptiva de ozono para tratamento de água/águas residuais. A nova tecnologia ajudará a mudar o panorama atual das soluções de tratamento de água à base de ozono, combatendo a falta de geradores de ozono capazes de produzir fluxos de gás ricos em ozono e de entrar em contacto com reatores com melhor transferência de massa gás-líquido. Em última análise, isso levará a um menor consumo de energia para a produção de ozono e a superar a necessidade de grandes reatores de contacto e tempos de contacto prolongados.

Benefícios

- *Networking*;
- Possibilidade de participação na produção de ativos patentários;
- Participação em publicações científicas;
- Oportunidade de venda de equipamentos e/ou serviços;
- Aquisição de know-how.

Owner

BWS | Enkrott

Calendário previsto

Fevereiro 2021 –
Dezembro 2024

Classificação IDI

Inovação

Parceiros

- AdP VALOR – Serviços Ambientais, S.A.
- LSRE-LCM/FEUP/UPorto
- Simbiente

ODS



Multi-AD – Inovação e automatização para PME no setor de Alimentação e Bebidas

Objetivo

O principal objetivo do projeto LIFE Multi-AD 4 AgroSMEs é desenvolver e industrializar um sistema inovador totalmente automatizado para o tratamento de águas residuais geradas por pequenas e médias empresas do setor de Alimentos e Bebidas. Esta tecnologia baseia-se na conceção de reatores anaeróbios multifásicos de alto desempenho patenteados e a sua produção será personalizada de acordo com as necessidades específicas de cada cliente.

Benefícios

- Geração de conhecimento no processo de digestão anaeróbia: conceção, construção e operação;
- Criação de redes de conhecimento (i.e., *networking*);
- Demonstração de capacidades técnicas em processos anaeróbios à escala industrial na venda de outras instalações;
- Reforço da relação com o cliente, demonstrando as capacidades para melhorar a sua instalação;
- Possibilidade de participação em patentes;
- Participação em artigos científicos;
- Desenvolvimento de um pólo de inovação em processos anaeróbios para outros projetos de IDI.

Owner

BWS | AEMA

Calendário previsto

Setembro 2018 –
Junho 2023

Classificação IDI

Investigação e
Desenvolvimento

Parceiros

- SIS
- ITAInnova
- EGA
- I&S

Gasto total pela BWS

1 172 132 €

ODS



ImpactLab

Objetivo

O principal objetivo do ImpactLab é desenvolver a visão e a estratégia de inovação, e redefinir e implementar o Modelo de Inovação. Este projeto surgiu uma vez que a Bondalti sentiu a necessidade de criar uma Inovação com impacto nas pessoas, no negócio e na transição sustentável para uma economia mais digital e verde.

Benefícios

- Criar e ter um propósito e uma visão clara de Inovação;
- Saber onde e como inovar;
- Inovar com impacto.

Owner

Bondalti Capital

Calendário previsto

Janeiro 2023 –
Dezembro 2024

Classificação IDI

Inovação

Parceiros

- Innovation by Kaizen
- Innovation Cast
- InoCrowd

Despesa real 2023

139 400 €

ODS



SAP TMS – Transport Management System

Objetivo

O projeto SAP TMS tem como objetivo a implementação do módulo SAP TMS, de modo a promover melhorias em SAP que permitam o planeamento de transportes, com vista à sua otimização (redução do custo global), considerando restrições de contratos, horários de entrega, tempos de condução de motoristas, rotatividade de cisternas e qualidade do serviço prestado.

Benefícios

- Interação direta com os transportadores, para consulta/aceitação do planeamento;
- Geolocalização;
- Confirmação das entregas a clientes ;
- Cálculo de ETA;
- Contabilização dos tempos de descarga;
- Maior visibilidade dos processos;
- Autofaturação.

Owner

Bondalti
Chemical

Calendário previsto

Março 2023 –
Janeiro 2024

Classificação IDI

Inovação

Parceiros

· EXED

Despesa real 2023

566 700 €

ODS



A full-page background image featuring a sunset over the ocean. The sky is a gradient of colors from light blue at the top to orange and red near the horizon. The ocean is a deep blue with gentle waves in the foreground. The text 'BONDALTI' is centered in the middle of the image.

BONDALTI

TOMORROW MATTERS®