

RELATÓRIO DE ATIVIDADES E CONTAS 2024



Índice

| | | |
|------|---|----|
| 1. | INTRODUÇÃO | 2 |
| 2. | CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DO CTIC..... | 4 |
| 2.1. | Missão..... | 4 |
| 2.2. | Organização interna | 4 |
| 2.3. | Recursos Humanos | 5 |
| 2.4. | Investimentos | 6 |
| 2.5. | Tipificação de Clientes | 6 |
| 2.6. | Marketing/Informação | 6 |
| 2.7. | Relação com outras entidades | 7 |
| 3. | ATIVIDADES DESENVOLVIDAS | 9 |
| 3.1. | Consultoria Tecnológica e Transferência de Tecnologia | 9 |
| 3.2. | Investigação, Desenvolvimento e Inovação | 12 |
| 3.3. | Automação e Economia Digital | 15 |
| 3.4. | Laboratórios..... | 16 |
| 3.5. | Ambiente e Energia | 19 |
| 3.6. | Certificação/Sistemas de Gestão..... | 23 |
| 3.7. | ONS – Organismo de Normalização Sectorial | 25 |
| 3.8. | Formação | 26 |
| 3.9. | Consultoria de Gestão | 27 |
| 4. | ANÁLISE ECONÓMICA E FINANCEIRA | 28 |

1. INTRODUÇÃO

Apesar de Portugal ter registado em 2024 um crescimento económico com alguma expressão (1,9%), a situação de um modo geral no espaço europeu, principal mercado para as exportações nacionais, foi praticamente de estagnação.

A indústria do calçado, principal cliente dos curtumes nacionais, à semelhança do que se tinha verificado no ano anterior, passou por uma fase de estagnação ou até de contração, enquanto a indústria automóvel também viveu um período de dificuldades.

Apesar deste cenário de grandes desafios e constrangimentos, o setor de curtumes nacional continuou a consolidar o seu posicionamento nos segmentos mais elevados do mercado, assente em altos padrões de qualidade e inovação, e numa crescente internacionalização. Para tal, as empresas esforçaram-se por corresponder aos exigentes **requisitos legais e das grandes marcas** da moda internacional ou do automóvel, consolidando as certificações em matéria de sustentabilidade, respeitando as regras da responsabilidade social e da economia circular.

O CTIC manteve o seu modelo de atuação, repartido entre a prestação de serviços ao tecido empresarial e as atividades de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico.

As **atividades de suporte tecnológico às empresas** estão focadas na inovação e desenvolvimento de processos e produtos, apoiadas nos seus laboratórios acreditados, complementadas com os serviços nas áreas dos sistemas de gestão, certificações, soluções ambientais, sustentabilidade, eficiência energética e formação profissional, tendo o seu volume de receitas atingido os 631 mil euros, uma pequena redução em relação ao ano anterior.

As **atividades de I&DT** centraram-se essencialmente no desenvolvimento de novas soluções tecnológicas com vista à sustentabilidade e à valorização/reciclagem de resíduos, indo ao encontro dos princípios da economia circular. Estas ações representaram um volume de receita da ordem dos 615 mil euros.

A **estrutura financeira** evoluiu favoravelmente, com uma diminuição apreciável do passivo, sendo notória a redução do financiamento bancário.

Obteve-se no ano um **Resultado Líquido positivo** de xxxxxxxx euros.

A interação com os setores a jusante, o **calçado e o vestuário**, prosseguiu no âmbito dos projetos enquadrados no programa Bioeconomia do PRR, para o desenvolvimento de novos “biocouros”, novos produtos químicos de origem biológica e valorização de resíduos, reforçando também os laços com empresas e outros Centros Tecnológicos e Universidades.

Deve, ainda, realçar-se o papel bastante relevante desempenhado pelas políticas públicas, no estímulo à realização de atividades de natureza não competitiva promovidas pelos CTI - Centros de Tecnologia e Inovação, no âmbito do programa **Missão Interface**.

Foi mantida a cooperação com a **AUSTRA**, no apoio tecnológico ao sistema de gestão ambiental no âmbito da economia circular, e também nesse sentido com a empresa municipal **Aquanena**.

A nível internacional foi prosseguida a cooperação com os restantes parceiros no âmbito dos projetos ERASMUS em curso, bem como a interação com a COTANCE em matérias relevantes relacionadas com o setor, tais como a defesa da **autenticidade** e denominação do **“couro”** e a **normalização**.

Por último, uma palavra de reconhecimento do valioso contributo para o desenvolvimento das atividades do CTIC, por parte dos profissionais deste Centro, cuja dedicação permitiu alcançar as metas traçadas.

2. CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DO CTIC

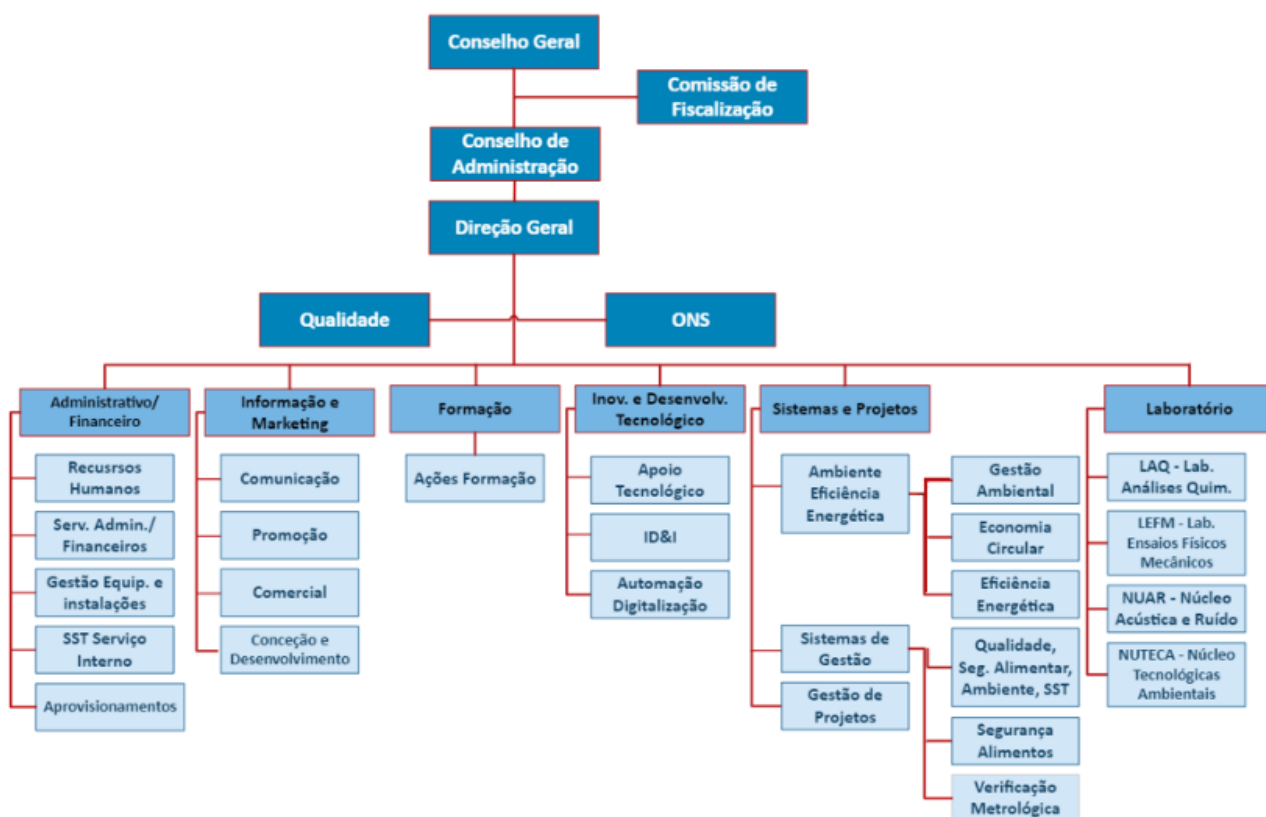
2.1. Missão

O CTIC tem como missão principal contribuir para a inovação e a competitividade das empresas em geral e do sector de curtumes em particular, apoiando e promovendo o seu desenvolvimento, através de serviços de inovação de elevada qualidade.

2.2. Organização interna

A estrutura organizacional do CTIC é a seguinte:

Organigrama

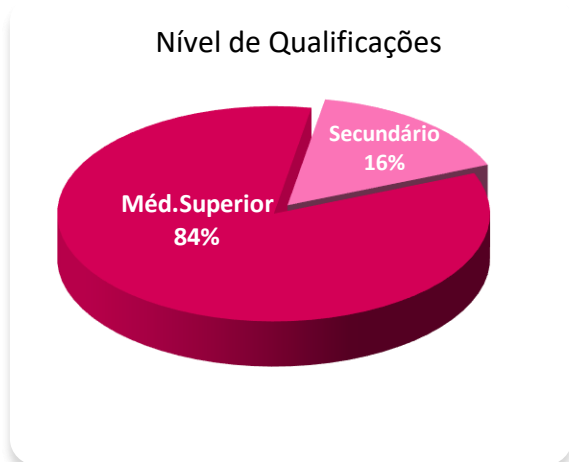
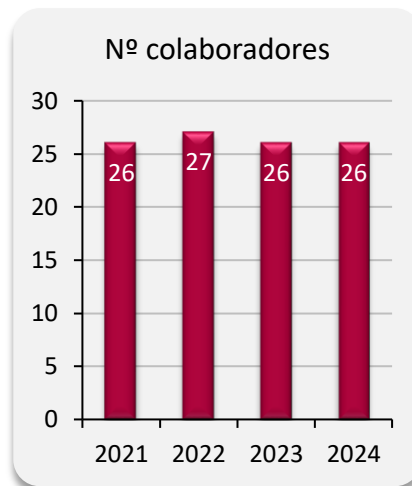


2.3. Recursos Humanos

O número médio de colaboradores do Centro tem conhecido uma estabilidade nos últimos anos, registando um número médio de 26 em 2024.

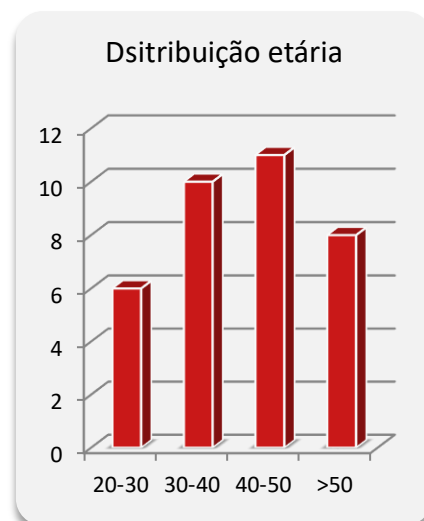
À semelhança de anos anteriores, continua a verificar-se dificuldade de retenção de quadros, levando a uma rotatividade apreciável, que dificulta a manutenção de equipas estáveis.

O carácter de polivalência continua a ser uma mais-valia, permitindo a intervenção em diferentes áreas por vezes complementares, de acordo com as necessidades sentidas a cada momento, dando suporte à oferta alargada de serviços às empresas.



A atualização profissional dos colaboradores do Centro é essencial para garantir a prestação de um serviço de qualidade, pelo que durante o ano foi proporcionada formação em diversas áreas, beneficiando de apoios financeiros no âmbito da Missão Interface, quer participando em sessões promovidas *online*, sem custos.

Em matéria de igualdade de género, verifica-se algum equilíbrio, embora com preponderância do sexo feminino.



2.4. Investimentos

Após o plano de investimentos levado a efeito nos últimos três anos, foram efetuadas em 2024 apenas algumas aquisições no montante de 26 mil euros.

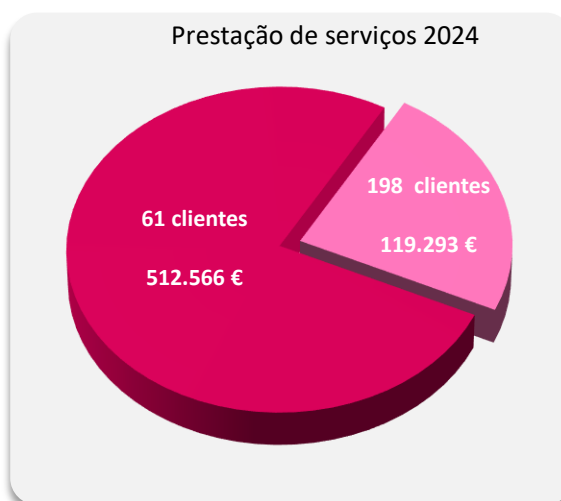
Espera-se num futuro próximo a abertura de programas específicos para apoio a investimentos de atualização do parque tecnológico, o que é uma necessidade permanente, dado o carácter de obsolescência da tecnologia.

2.5. Tipificação de Clientes

O foco principal da atividade do CTIC continua a ser o setor de curtumes, no entanto, as competências desenvolvidas ao longo dos trinta anos de vida, conduziram a uma intervenção de carácter transversal ao tecido económico regional em diversas áreas.

O número de clientes tem vindo a manter-se mais ou menos estável nos últimos anos, com cerca de três centenas.

Trata-se no geral de PME's provenientes em mais de 95% de setores industriais, e em grande parte exportadoras.



80% do volume de prestação de serviços estão distribuídos por 61 clientes, não se verificando assim uma dependência de um número reduzido de clientes.

2.6. Marketing/Informação

O CTIC marca a sua presença no ambiente digital por diversos meios:

- Redes sociais: Facebook, LinkedIn, Instagram
- Site institucional
- Difusão de informação/newsletters regulares, através de e-mail marketing com assuntos de interesse para o setor, bem como outras informações que consideramos relevantes.














São também publicados anúncios em jornais regionais e revistas específicas com alguma periodicidade.

Para proporcionar uma experiência enriquecedora aos mais jovens, são organizadas visitas de estudo ao CTIC, é realizado o *Atelier do Couro*, com o objetivo de apresentar, promover e desmistificar a indústria do couro.







Como membro do Leather Naturally, o CTIC contribuiu para difundir e promover as iniciativas conduzidas por esse grupo de âmbito internacional, em prol da promoção e defesa do couro.












2.7. Relação com outras entidades

O CTIC mantém relacionamento com as seguintes associações ou redes, das quais é membro:

-  APIC – Associação Portuguesa dos Industriais de Curtumes
-  APICCAPS / Cluster do Calçado
-  AUSTRAL – Associação de Utilizadores do Sistema de Tratamento de Águas Residuais de Alcanena
-  RECET – Associação de Centros Tecnológicos de Portugal
-  GERIC – Grupo Europeu de Investigação e Desenvolvimento na área do couro
-  RELACRE – Rede de Laboratórios Acreditados de Portugal
-  IPQ – Instituto Português da Qualidade
-  APQ – Associação Portuguesa para a Qualidade
-  CERTIF – Associação para a Certificação
-  PRODUTECH – Associação para as Tecnologias de Produção Sustentável
-  POOL NET – Portuguese Tooling Network
-  CENTI – Centro de Nanotecnologias e Materiais Inteligentes
-  AIP – Associação Industrial Portuguesa

Protocolos / colaborações

-  CTCP – Centro Tecnológico do Calçado de Portugal
-  IPL – Instituto Politécnico de Leiria
-  IPCB – Instituto Politécnico de Castelo Branco
-  ESEC – Escola Superior de Educação do Politécnico de Coimbra
-  Universidade de Lleida – Catedra A3 – Igualada, Espanha
-  SSIP – Centro Tecnológico do Couro – Itália

-  ICPI – Centro Tecnológico do Couro – Roménia
-  ICEC - Instituto de Certificação para a área da pele - Itália
-  Leather Naturally – Organização internacional de promoção do couro
-  LWG – Leather Working Group
-  Agrupamento de Escolas Conde de Ourém, Ourém
-  FAAUL – Faculdade de Arquitetura de Lisboa
-  IPT – Instituto Politécnico de Tomar
-  Centro de Ciência Viva do Alviela
-  CAP – Confederação dos Agricultores de Portugal
-  ASAE - Autoridade de Segurança Alimentar e Económica
-  Instituto Politécnico de Coimbra - Centro de Estudos em Recursos Naturais, Ambiente e Sociedade (CERNAS)

Além disso, tem parcerias na área da formação profissional e mantém relação com diversas entidades do sistema científico e tecnológico no desenvolvimento de diversos projetos de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico.

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

3.1. Consultoria Tecnológica e Transferência de Tecnologia

As questões de índole ambiental, nomeadamente relacionadas com a sustentabilidade ambiental e com a utilização de substâncias químicas mais inócuas e geradoras de menos carga poluente, continuam na ordem do dia e com importância cada vez mais relevante.

Por essa razão e para fazer face aos crescentes desafios que o setor enfrenta, a importância da inovação e do desenvolvimento tecnológico assume-se como cada vez mais primordial para o desenvolvimento e crescimento das empresas, ou mesmo para a sua sustentabilidade enquanto agente económico, com principal foco na inovação de processos, sustentabilidade e otimização da produção de couro.



O facto do tecido económico português no geral, e da Indústria de Curtumes em particular, se basear em PME's, sem meios próprios ou capacidade interna para atividades de investigação e desenvolvimento tecnológico, apresenta-se como um entrave à sua capacidade de inovação e de desenvolvimento.

Por esse motivo, a manutenção e atualização da informação relativamente aos novos desenvolvimentos que surgem e que possam ter impacto no setor, assume uma importância de relevo nas atividades do CTIC, pelo que neste departamento, tem sido mantida e incrementada a atividade de vigilância tecnológica ativa, acompanhando as principais novidades técnicas e científicas que vão surgindo.

Posteriormente, após tratamento e filtragem da mesma, são desenvolvidas atividades na área da investigação e desenvolvimento e da transferência de tecnologia e de conhecimento para o setor.

Entre os diversos domínios considerados relevantes para a indústria de curtumes, que são abordados nesta atividade, podem-se apontar desde as tecnologias mais convencionais até às tecnologias de nova geração e consideradas emergentes.

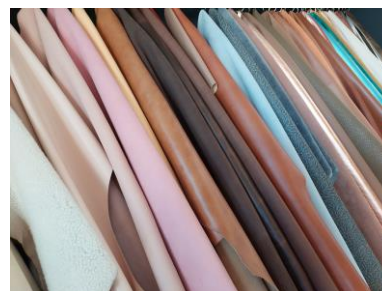
A consultoria tecnológica no setor de curtumes e afins durante o ano de 2024, à semelhança do ano anterior assumiu relevante importância, resultado dos seguintes fatores / ações:

- A crescente procura por produtos e processos considerados mais sustentáveis, com destaque para a substituição de produtos químicos de síntese, derivados de petróleo por outros de base biológica, para aplicação em diferentes fases do processo.
- Crescente exigência relativamente à inocuidade química do material couro, nomeadamente com introdução de novos parâmetros nas listagens de substâncias restritas e em vários cadernos de encargos de diversas entidades.

- Incremento de custos ambientais, que fomenta a necessidade de serem desenvolvidos processos com maiores eficiências hídrica e energética, e também que tenham associados menor consumo de produtos químicos e consequente redução de carga contaminante dos efluentes, ou diminuição da geração de resíduos.
- Renovado interesse na aplicação de sistemas de rastreabilidade ao couro, resultantes da crescente necessidade de ser demonstrado o cumprimento de boas práticas relativamente ao bem-estar animal.
- O incremento da consciência ambiental resulta numa tendência crescente para que a indústria de curtumes se torne “resíduo zero” tem originado a necessidade de criação de novas sinergias para valorização aproveitamento de subprodutos como matérias-primas.

A tipologia de atividades e serviços nesta área inclui:

- Introdução de métodos alternativos de curtimenta para redução da pegada de carbono e consumo de recursos.
- Implementação de tecnologias para redução do consumo de água, energia e produtos químicos.
- Uso de biotecnologia para melhorar a qualidade do couro e reduzir impacto ambiental.
- Implementação de tratamento avançado de efluentes e reutilização de água.
- Valorização de resíduos sólidos para novos produtos.
- Desenvolvimento de couros com propriedades diferenciadas.
- Testes de novos curtientes e produtos químicos mais ecológicos.
- Pesquisa para atender às exigências de grandes marcas e certificações internacionais (LWG, ZDHC, REACH).
- Atualização sobre tendências tecnológicas e regulamentações ambientais.
- Desenvolvimento de estratégias para agregar valor ao couro produzido.
- Otimização do layout industrial e redução de custos operacionais.
- Aplicação de IoT e automação para controle de processos e rastreabilidade do couro.
- Auxílio na obtenção de incentivos financeiros para inovação sustentável.
- Realização de auditorias tecnológicas;
- Emissão de pareceres técnicos;
- Apoio à definição de planos de ação, adoção e implementação de novas tecnologias, incluindo a automação e a digitalização da indústria.



Quanto à legislação acerca produtos químicos, o CTIC continuou a fazer o acompanhamento das entidades do setor e da implementação nas empresas dos vários regulamentos e diretivas europeus vigentes ou propostos nesta matéria, entre os quais se destacam:

- Regulamento REACH - Controlo de substâncias químicas existentes no mercado europeu, à exceção de biocidas, polímeros e extratos vegetais sem transformação química;
- Regulação da utilização de produtos químicos pela UE - Regulamentação europeia em matéria de aditivos alimentares, aromas, contaminantes, substâncias químicas presentes nos recipientes, materiais que entram em contacto com os alimentos e medicamentos veterinários.

Verificou-se uma continuidade de trabalho intenso na área da consultoria tecnológica em termos do desenvolvimento de processos e produtos ao nível da indústria de curtumes, com particular enfoque na experimentação e validação de aspetos considerados inovadores tanto em características do couro como do processo.

Podem mencionar-se vários exemplos relevantes de trabalhos de assistência tecnológica diretamente às empresas de curtumes e afins, nomeadamente:

- Desenvolvimento de processos para obtenção de novos artigos isentos de crómio, fabricados a partir de uma base vegetalizada com recurso à valorização de recursos endógenos.
- Desenvolvimento de processos de recurtume com utilização de produtos proteicos, com especial destaque para a utilização daqueles obtidos a partir de resíduos de couro.
- Desenvolvimento de processos de tingimento e acabamento que potenciem uma redução da temperatura superficial do couro acabado, de forma a incrementar o couro conforto.
- Desenvolvimento de processo de recurtume para obtenção de couro com resistências físicas mais elevadas, para aplicações mais técnicas.
- Desenvolvimento de processos de acabamento, permitindo a apresentação de coleções especialmente vocacionadas para artigos de moda, mas por aplicação de produtos de base preferencialmente biológica em substituição a produtos sintetizados a partir de derivados de petróleo.
- Estudo e desenvolvimento de acabamentos para elaboração de coleções de diversas empresas, de forma a permitir que estas abordem mercados internacionais, apresentando produtos fortemente inovadores.
- Pesquisa bibliográfica, em termos nacionais e internacionais, para aprofundamento do conhecimento relativo às possibilidades de valorização de resíduos gerados pelo setor de curtumes, bem como às possibilidades de incremento da eficiência processual, tanto energeticamente como em termos da minimização de consumos de águas e químicos.

Quanto à transferência de tecnologia para as empresas de curtumes e afins, várias atividades foram empreendidas, das quais se destacam as seguintes:

- Realização de seminários, nos quais foram abordadas temáticas consideradas de importância para o setor.

- Realização de ações de formação nas quais se abordaram as melhores tecnologias disponíveis ao nível de processos.
- Participação em conferências técnicas, inclusive com a presença de oradores internacionais.
- Publicação periódica de newsletter na qual são apresentadas as novidades relevantes e de interesse efetivo para o setor dos curtumes.
- Incremento das fontes de informação relativas às tendências.

3.2. Investigação, Desenvolvimento e Inovação


A inovação e o desenvolvimento tecnológico no setor de curtumes têm desempenhado um papel crucial na evolução da indústria do couro, constituindo-se como fator de diferenciação no mercado exigente e em constante evolução. A inovação pode ser entendida de forma multidimensional, e envolve a aplicação da investigação científica; o desenvolvimento experimental; a assimilação e a adaptação de novas tecnologias; a conceção de novos processos produtivos mais eficientes, sustentáveis e economicamente viáveis; o aperfeiçoamento contínuo de produtos e de serviços. De um ponto de vista organizacional a inovação incide na melhoria da organização e das condições de trabalho, aplicação de novos métodos de trabalho, e na melhoria das condições de trabalho.

Neste contexto o CTIC como centro de tecnologia e inovação é uma entidade que tem como objetivo a difusão e criação de conhecimento orientado para as empresas, catalisando a inovação de base tecnológica aplicada aos processos e produtos, de elevado valor acrescentado, fundamental para que as empresas se mantenham relevantes e competitivas no mercado onde se inserem.

Através dos instrumentos de incentivo disponibilizados no âmbito do Portugal 2020, e mais recentemente Portugal 2030 foi possível ao CTIC dar continuidade ao desenvolvimento de atividades com e para o setor de curtumes, orientando-o numa estratégia de competitividade e inovação de mercados e segmentos de mercados.

Neste âmbito, vários projetos decorreram e foram concluídos em 2024, cujos resultados/objetivos são sintetizados nas tabelas incluídas seguidamente.

Projetos concluídos:

| Programa | Projetos concluídos | Resultados / Objetivos | Parceria |
|--------------------|---|---|---|
| ERASMUS+ Programme |  | <p>Corrigir a falta de conhecimentos detetada sobre a implementação da sustentabilidade na indústria do couro e alargar o conhecimento do público-alvo sobre a implementação prática, com ferramentas e plataformas de formação inovadoras.</p> <p>Sensibilizar os beneficiários diretos e público-alvo (profissionais, pessoal e gestores das PME produtoras de couro e decisores políticos), bem como os beneficiários indiretos (associações, autoridades, pessoal e gestores de outras indústrias relevantes) sobre os riscos e benefícios da sustentabilidade na produção de couro.</p> <p>Apresentar as oportunidades que estão a surgir para o sector e apoiar a transformação da indústria do couro numa indústria moderna e eficiente em termos de recursos e competitiva.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - CTIC - CRETHIDEV (Grécia) - UdL (Espanha) - CGS (Itália) - EGE (Turquia) - Virtual Campus (Portugal) - LIT (Polónia) - DARVI (Grécia) - DETEK (Turquia) |

Projetos em curso:

| Programa | Projetos em curso | Resultados / Objetivos | Parceria |
|--------------------|----------------------|---|--|
| ERASMUS+ Programme | Xllence4LeatherAfric | <p>O projeto Erasmus+ Xllence4LeatherAfric visa melhorar as capacidades da indústria do couro no Uganda e na Tanzânia, através do desenvolvimento sustentável e da competitividade da indústria do couro na Tanzânia e no Uganda, através do reforço das capacidades das instituições de ensino e formação profissional (EFP).</p> <p>Ao longo de três anos, os parceiros do projeto irão concentrar-se na melhoria da formação profissional, na promoção da sustentabilidade e na condução do desenvolvimento económico e social do sector em ambos os países. Apesar de possuir recursos valiosos, como uma grande população pecuária, a indústria enfrenta desafios significativos que dificultam o seu potencial de crescimento.</p> <p>O CTIC, ao lado dos seus parceiros, irá trabalhar para fortalecer o setor, estabelecendo centros de excelência, capacitando profissionais e promovendo práticas mais sustentáveis e inovadoras.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - CTIC - CRETHIDEV, Grécia - INESCOP, Espanha - EGE, Turquia - BDU, Etiópia - DIT, Tanzânia - KYU, Uganda - ULAIA, Uganda |
| PT 2030 | 3S4Leather | <p>O projeto 3S4Leather assenta em dois objetivos principais (i) valorizar os resíduos de couro provenientes da indústria de curtumes e (ii) desenvolver novas soluções sustentáveis e sensorizadas, à base de resíduos de couro, fabricadas por manufatura aditiva para a indústria do calçado.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Indutan - UA - CTIC - Fernando Ferro&irmão S.A - CTCP |

No âmbito do PRR – Programa Bioeconomia e Agendas Mobilizadoras deu-se continuidade a três projetos, que irão decorrer até 2025:

| | | | |
|--|---|--|--|
| PRR - Bioeconomia – Ambiente e Ação Climática |  | O projeto integrado “BioShoes4All – Inovação e capacitação da fileira do calçado para a Bioeconomia sustentável” prevê 5 Pilares de Intervenção organizados em torno de objetivos concretos, visando novos bio e eco materiais, produtos, processos, tecnologias ou serviços, estruturados em 11 Iniciativas e 23 Medidas, assegurando-se a coerência intrínseca e complementaridade das intervenções propostas. | Projeto liderado pela APICCAPS, coordenado pelo CTCP e que envolve um conjunto vasto de empresas e entidades do Sistema de Científico e Tecnológico nacional e 13 empresas da área dos curtumes. |
| PRR - Bioeconomia – Ambiente e Ação Climática |  | “Be@t - Bioeconomia para Fileira Têxtil e Vestuário” prevê 9 Pilares de Intervenção organizados em torno de objetivos concretos, visando novos bio e eco materiais, produtos, processos, tecnologias ou serviços. | Projeto liderado pelo CITEVE, envolvendo um conjunto vasto de empresas e entidades do Sistema de Científico e Tecnológico Nacional. |
| PRR – Agendas Mobilizadoras | <p style="text-align: center;">PRODUTECH R3</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Gestão da manutenção preditiva e updates em equipamentos - Aumentar o grau de sensorização do chão de fábrica e melhorar a exploração dos dados obtidos dos sensores com vista à rentabilização dos processos industriais, com reflexos na redução de custos energéticos e de manutenção. | Projeto liderado pelo PRODUTECH, envolvendo um conjunto vasto de empresas e entidades do Sistema de Científico e Tecnológico Nacional. |

Neste âmbito, pode-se destacar diversas atividades em desenvolvimento, nomeadamente:

- Estudo do desenvolvimento de formulações de curtume e recurtume, isentas ou com baixo teor de bisfenóis.
- Estudo da aplicação em processos de recurtume, tanto de wet-blue como de wet-white, de bioprodutos obtidos a partir da extração de resíduos da indústria de curtumes.
- Estudo da aplicação de biocorantes nos processos de tingimento, em substituição a corantes convencionais de síntese.
- Estudo para o desenvolvimento de acabamentos inovadores, na deposição de micropartículas de couro, obtidas a partir de resíduos diversos.
- Estudo de formulações de curtume e recurtume que contribuam e promovam a transição para uma economia mais circular, incorporando nas suas formulações banhos de processo reciclados, de forma a reduzir o consumo de água.
- Estudo de formulações de curtume que promovam a redução da carga poluente nos banhos gerados, através da aplicação de processos de caleiro sem sulfuretos e de piquelagem sem sal.

- Estudo de desenvolvimento de soluções amigas do ambiente, sem recurso a fluorcarbonos, para conferir ao couro propriedades de repelência à água, óleos e resistência à sujidade.
- Estudo e acompanhamento técnico especializado no que toca a sensorização de processos com vista a manutenção preditiva e eficiência energética de processos
- Contribuição para o desenvolvimento de soluções de manufatura aditiva para integração no processo de fabrico de couro.

3.3. Automação e Economia Digital

Durante o ano de 2024, reforçaram-se as iniciativas de sensibilização e capacitação das empresas para a adoção de tecnologias emergentes com elevado potencial transformador. Estas ações incluíram reuniões técnicas, sessões de demonstração, workshops e acompanhamento individualizado. O objetivo continua a ser preparar o setor para os desafios da transformação digital e da competitividade internacional. Destacam-se as seguintes áreas:

- **Internet das Coisas (IoT):** Foram realizados testes com sensores e dispositivos conectados em ambiente industrial, com vista à monitorização em tempo real de parâmetros críticos como consumo energético, temperatura, humidade e vibração de máquinas. Estas soluções contribuem para uma maior eficiência operacional e antecipação de falhas.
- **Inteligência Artificial (IA):** Para além da componente de apoio à decisão, foi dado início à exploração de modelos generativos para automatização de relatórios técnicos e sugestões de manutenção com base em dados históricos. Esta vertente oferece uma nova camada de automação cognitiva nos processos industriais.
- **Automação e Robótica Colaborativa:** Foram promovidas visitas técnicas e estudos sobre a integração de robôs colaborativos (cobots) em processos repetitivos, especialmente em empresas de menor dimensão. A robótica colaborativa mostrou ser uma solução viável para aumentar a produtividade sem comprometer a flexibilidade.
- **Rastreabilidade e Blockchain:** Explorou-se o potencial da tecnologia blockchain para garantir a integridade e imutabilidade dos registos de produção, especialmente em cadeias de valor que exigem elevados níveis de confiança e transparência (ex. moda de luxo e setor automóvel).
- **Cibersegurança Industrial:** Foram abordadas práticas e ferramentas para garantir a segurança dos sistemas conectados, numa altura em que a digitalização acarreta riscos acrescidos de ciberataques. A criação de planos de resposta a incidentes e políticas de proteção de dados industriais começaram a ganhar relevância no setor.

Ao longo do último ano, deu-se continuidade ao desenvolvimento da aplicação web dedicada ao cálculo da pegada carbónica das empresas. Embora o projeto tenha sofrido alguns adiamentos face ao cronograma inicial, alcançou-se uma fase de maturidade que aproxima a ferramenta da sua primeira versão comercializável, com lançamento previsto para 2025.

Embora tenha sido inicialmente pensada para responder às especificidades do setor dos curtumes, a aplicação foi concebida com uma lógica adaptável, permitindo a sua utilização por empresas de outros setores industriais com necessidades semelhantes no âmbito da sustentabilidade. A ferramenta permite simular diferentes cenários de produção e avaliar o impacto ambiental associado a cada um, servindo como base para a definição de estratégias de redução de emissões. Esta capacidade torna-se particularmente relevante num contexto onde o cálculo da pegada carbónica deixará, a curto prazo, de ser uma opção voluntária, passando a constituir uma exigência crescente tanto por parte de legislações nacionais e europeias, como por clientes internacionais com elevados padrões ambientais. O desenvolvimento desta solução representa um passo estratégico na capacitação das empresas para responder aos desafios da descarbonização e reforçar a sua competitividade em cadeias de valor cada vez mais orientadas para a sustentabilidade.

Mantiveram-se diversas atividades no âmbito de projetos em curso e foram estabelecidas novas parcerias estratégicas com vista à preparação e desenvolvimento de candidaturas para futuros projetos de inovação e digitalização, alinhados com os objetivos do departamento e com as prioridades de financiamento nacionais e europeias.

3.4. Laboratórios





No laboratório do CTIC foram consolidadas as competências adquiridas pelos técnicos, com a aquisição de novos equipamentos e do *up-grade* dos já existentes, nos anos anteriores. O que proporcionou a otimização das técnicas analíticas, aliada a um desempenho mais eficiente, tendo em consideração a capacitação adquirida pelos colaboradores.

O leque de ensaios realizados foi alargado, quer no âmbito das peles, quer nas águas de consumo humano, de forma a assegurar os requisitos legais, normativos e dos rótulos ecológicos.

Deu-se continuidade à implementação do software informático de gestão dos laboratórios, o que permitirá informatizar todo o fluxo das amostras, melhorando a rastreabilidade desde o planeamento da colheita até à emissão do relatório de ensaio, assim como a interligação com o sistema de faturação.

De salientar que o Laboratório, para além da atividade transversal quer no setor privado, quer no setor público, continua a ser um importante suporte técnico-científico do departamento de inovação e desenvolvimento tecnológico.

Este Laboratório é constituído por 4 unidades:

-  LAQ - Laboratório de Análises Químicas: ensaios a peles, águas de consumo humano, águas naturais, piscinas, águas residuais, produtos alimentares, resíduos, lamas, solos, fertilizantes e produtos químicos;
-  LEFM – Laboratório de Ensaio Físico-Mecânicos: ensaios físico-mecânicos e de solidez em peles;
-  NUAR – Núcleo de Acústica e Ruído: avaliações de ruído industrial e ruído ambiental;
-  NUTECA - Núcleo de Tecnologias Ambientais: caracterização de efluentes gasosos em fontes fixas.

onde são realizados ensaios, nas seguintes áreas:



No Laboratório de Análises Químicas manteve-se a atividade na realização dos ensaios em peles e produtos químicos, na colheita das amostras, assim como na execução de análises de águas e efluentes industriais. Estiveram a ser desenvolvidas novas metodologias, através da aquisição de competências dos colaboradores, destacando-se a implementação da determinação de parafinas de cadeia curta em peles, que se encontra em decurso.

Considerando o Decreto-Lei nº 69/2023, que estabelece o regime jurídico da qualidade de água ao consumo humano, foi ainda durante o ano de 2024, implementado o método para a realização de colheita de amostras, para os parâmetros de ácidos haloacéticos, PFAS - substâncias perfluoroalquiladas e polifluoroalquiladas, potássio e bisfenol A.

Este laboratório continuou a participar em vários ensaios interlaboratoriais, no âmbito das peles e das águas, continuando a manter o seu desempenho satisfatório.

No Laboratório de Ensaios Físico-mecânicos, foi mantida a atividade, continuando a realizar ensaios físicos-mecânicos e de solidez em peles. Tendo sido adquiridas novas competências, para operar com equipamentos instalados durante o ano de 2023.

No Núcleo de Acústica e Ruído continuou-se a realizar ensaios no âmbito de ruído ocupacional (avaliação da exposição ao ruído durante o trabalho) e de ruído ambiental (medição dos níveis de pressão sonora), mantendo esta unidade a atividade.

O Núcleo de Tecnologias Ambientais continuou a monitorizar as emissões gasosas para os mais diversos setores de atividade, permitindo dar cumprimento às exigências legais em vigor. Foram realizados ensaios interlaboratoriais a nível nacional, sendo os resultados satisfatórios.

Esta unidade continuou a participar em reuniões a nível nacional com outros laboratórios congéneres, onde têm sido debatidos assuntos relacionados com a sua atividade.

No que respeita à acreditação, o Laboratório do CTIC, tem vários ensaios acreditados, em diversos tipos de matrizes, nomeadamente: peles, águas de consumo humano, águas naturais, águas de processo, águas residuais, águas de piscina, ruído industrial, ruído ambiental e efluentes gasosos, conforme referido na Lista de Acreditação Flexível disponibilizada no site do CTIC.

No final do ano transato foi realizada a auditoria de acompanhamento, de acordo com a norma NP EN ISO/IEC 17025:2018, pelo IPAC – Instituto Português da Acreditação, tendo sido reconhecida a competência para manter a mesma.

De referir que foi concedida a extensão da acreditação para o parâmetro de crómio total em águas residuais e para metais extraíveis em pele de animal.

3.5. Ambiente e Energia

A consultoria nos temas do ambiente, da energia e da sustentabilidade, é muito importante no auxílio das organizações no cumprimento legal nestas áreas. É ainda fundamental na melhoria da eficiência energética na redução de impactos ambientais e na capacidade de permitir alcançar reconhecimento ambiental elevado.

Este reconhecimento ambiental de excelência é particularmente importante para as empresas de curtumes, sendo um ponto determinante para seu desenvolvimento futuro.

Os serviços de Ambiente e Energia do CTIC procuram adotar uma abordagem estratégica voltada para o desenvolvimento local, regional e do setor de curtumes. Além de oferecer suporte específico para o setor de curtumes, o CTIC estende sua assistência a empresas dos mais diversos setores de atividade.

Os serviços oferecidos baseiam-se na experiência e conhecimento dos colaboradores, em parcerias com técnicos e empresas de competência comprovada, e na implementação de soluções tecnológicas alinhadas à natureza e dimensão das empresas.





Além dos serviços técnicos e de consultoria, o departamento de ambiente e energia participou ativamente em projetos de investigação e desenvolvimento, contribuindo para avanços inovadores e sustentáveis no âmbito ambiental e energético.









Consultoria Técnica em Ambiente

O CTIC presta um conjunto de serviços muito diversificado de consultoria na área do ambiente, garantindo soluções técnicas e adequadas às organizações, que necessitam de aliar um bom desempenho à gestão estratégica do seu negócio.

Processos de Licenciamento

As exigências legais têm vindo a abrir novas oportunidades de trabalho nestas matérias, sendo que o CTIC presta um serviço de acompanhamento personalizado, dedicado às necessidades específicas de cada cliente. Como entidade de reconhecida experiência e competências multidisciplinares, presta apoio na instrução e acompanhamento de diferentes tipos de processos de licenciamento:






-  Alvará de utilização, que visa declarar compatível com o uso industrial, a utilização dos edifícios ou frações autónomas;
-  Licenciamento Industrial;
-  Licenciamento Ambiental;
-  Processos de desclassificação de resíduos;

-  Estudos de Impacte Ambiental;
-  Estudos de altura das chaminés;
-  Elaboração de processos de licenciamento de emissões para o ar (TEAR);
-  Equipamentos sob Pressão e Reservatórios de Armazenamento de Combustíveis;
-  Utilização do domínio hídrico;
-  Agropecuário, incluindo os planos de gestão de efluentes pecuários;
-  Operadores de Gestão de Resíduos e Subprodutos;
-  Produção de energia.

Monitorização Ambiental

Consciente da importância do controlo dos impactos resultantes das atividades industriais, o CTIC tem investido ao longo dos anos, na área da monitorização ambiental quer ao nível da aquisição de equipamentos, quer ao nível da formação e especialização dos seus quadros técnicos, nomeadamente nas áreas de:















-  Efluentes gasosos;
-  Ruído ambiental;
-  Águas e efluentes;
-  Águas de consumo e de processo;
-  Resíduos sólidos, lamas e solos.

Dispondo de uma equipa técnica multidisciplinar e com competências em diferentes vertentes, dispõe de laboratórios acreditados para vários parâmetros analíticos nestas matérias.

Deu-se continuidade aos trabalhos de monitorização de “lixeiros” encerradas e aterros, realizados com diferentes municípios e entidades gestoras, nomeadamente: análise da composição dos lixiviados e das emissões gasosas, acompanhamento da qualidade das águas subterrâneas e superficiais, com elaboração de relatórios periódicos de acompanhamento.

Estudos e Informação Técnica

Dando resposta a um vasto conjunto de requisitos legais, em 2024 o CTIC prestou consultoria às empresas na elaboração de:

-  Estudo e aplicação de Melhores Técnicas Disponíveis (MTD's) em vários setores da atividade;
-  Estudos de Impacte Ambiental;
-  Planos de Desempenho Ambiental (PDA) e Relatórios Ambientais Anuais (RAA);
-  Inventário Registo de Emissões e Transferência de Poluentes (PRTR);
-  Criação e manutenção do “Dossier Ambiente” para acompanhamento dos requisitos legais ambientais, elaboração e submissão de formulários obrigatórios;
-  Plano de Gestão de Resíduos (PGR);
-  Planos de Gestão de Solventes (PGS);
-  Estudos da altura das chaminés;
-  Estudo de tratabilidade de efluentes gasosos e de águas residuais;
-  Investigação e desenvolvimento nas áreas ambientais e energéticas: ciclo de vida do produto, economia circular, simbiose industrial, tratamento e valorização de águas, resíduos, subprodutos e efluentes gasosos, etc;
-  Atualização de legislação e consultoria na sua interpretação;
-  Desenvolvimento de planos de prevenção e controlo da *Legionella*.

Projetos e exploração de Unid. Pré-Tratamento (UPI's), ETAR's e outros equipamentos

A exploração e operação de uma ETAR envolvem um importante enquadramento legal e requerem um conjunto de procedimentos de controlo operacional e uma gestão adequada dos processos envolvidos.



No âmbito do tratamento de águas as empresas do setor dos curtumes têm vindo a implementar melhorias de funcionamento nas suas UPI's, contando para isso com o apoio técnico do CTIC.





Para o desenvolvimento de alguns destes projetos, o CTIC estabeleceu parcerias com fornecedores de equipamentos e tecnologias que contribuem para a resolução de problemas das empresas com impacte na sua competitividade.

Auditorias e soluções energéticas

Nesta área, o CTIC deu continuidade à realização de estudos e à implementação de soluções de redução de consumo energético e de boas práticas nas empresas. Foram mantidas parcerias com empresas especializadas na área da energia para a execução de alguns trabalhos.

Suporte técnico às entidades representativas do setor

No âmbito das suas atividades, e no que respeita às questões ambientais, o CTIC presta suporte técnico às entidades representativas do setor dos curtumes, como sejam a AUSTRAL e a APIC. O CTIC participa ainda em diversos grupos de trabalho, nomeadamente:

-  Conselho Consultivo da Aquanena, entidade gestora do Sistema de Alcanena;
-  Grupo Técnico de Trabalho sobre o Sistema de Alcanena, em conjunto com a Agência Portuguesa do Ambiente, Município de Alcanena, Aquanena e AUSTRAL;
-  Observatório Ambiental de Alcanena, que integra representantes de várias entidades, e que visa a monitorização e a promoção a sustentabilidade ambiental do concelho de Alcanena;
-  Grupo de trabalho do Plano Municipal de Ação Climática de Alcanena.

Sistema de Alcanena (AUSTRAL e AQUANENA)

O CTIC continuou a prestar assistência técnica na melhoria da exploração das diferentes infraestruturas que compõem o chamado Sistema de Alcanena, e que são geridas pela AUSTRAL e pela AQUANENA, nomeadamente o SIRECRO – Sistema de Recuperação de Crómio; ETAR de Alcanena, Aterros de Lamas e de Resíduos Sólidos Industriais.

Para além da elaboração de documentação técnica e do controlo analítico realizado nas infraestruturas, acompanhou as ações desenvolvidas em diferentes âmbitos, nomeadamente no acompanhamento das ações das licenças ambientais dos aterros de lamas e resíduos industriais.





Sustentabilidade / Economia Circular

Em 2024 foram realizadas ações que promoveram os temas da sustentabilidade e da economia circular, nomeadamente uma sessão temática relativa à produção de água para reutilização (ApR). Dinamizou-se um encontro de industriais e técnicos especializados para debater o tema das simbioses industriais, do qual resultou um documento onde constam as principais medidas apontadas nesse encontro. Foi também dinamizada uma mostra tecnológica onde se promoveu o contacto entre os industriais e as empresas fornecedoras de tecnologias ambientais e onde se debateram algumas importantes para o setor.

Ainda nesta área o CTIC manteve as parcerias anteriores com instituições de ensino superior, tendo recebido e apoiado estagiários no âmbito da elaboração das suas teses de mestrado relacionadas com a operacionalização da ferramenta para o cálculo de pegada de carbono anteriormente desenvolvida, de forma a tornar a sua utilização mais simples.

Estudos e Projetos de Investigação na área ambiental

Em 2024, o CTIC continuou a trabalhar em diversos estudos e projetos, na área ambiental, nomeadamente:

-  Estudo de soluções de valorização de subprodutos e resíduos de curtumes, incorporando, ou não, materiais oriundos de outras indústrias (ex: indústria de calçado);
-  Possibilidades de valorização de resíduos proteicos gerados pelo setor de curtumes;
-  Transformação da ferramenta de cálculo da pegada de carbono do couro num sistema mais simples de aplicar (com desenvolvimento de um programa em Python);
-  Estudo de simbioses industriais no polo industrial de Alcanena e na fileira do couro, utilizando uma abordagem baseada na "integração de sistemas".

3.6. Certificação/Sistemas de Gestão

Na sequência da estratégia de consultoria nas organizações, manteve-se a atuação consistente na implementação de sistemas de gestão, com enfoque nos referenciais normativos ISO 9001, ISO 14001, EMAS, ISO 45001 e NP 4469, bem como na marcação CE e certificação de produtos, no decurso do ano de 2024.

No âmbito dos sistemas de gestão integrados, continuou a verificar-se a sua implementação e manutenção, sendo os mesmos adaptados às especificidades dos setores da indústria e serviços, com aplicação de metodologias orientadas para a melhoria contínua e cumprimento dos requisitos normativos, legais e contratuais.

De referir a integração das alterações climáticas como requisito transversal a todos os referenciais dos sistemas de gestão, conforme definido no anexo SL, passando esta temática a ser considerada na análise de contexto organizacional e planeamento estratégico das organizações.

Considerando a crescente exigência relativa ao desenvolvimento sustentável, responsabilidade social e economia circular foi dada continuidade à consultoria especializada na implementação de sistemas em:

- rastreabilidade de produtos,
- gestão de produtos químicos,

- sustentabilidade e protocolos ambientais, como exemplo o protocolo LWG – Leather Working Group na indústria de curtumes

No que respeita aos sistemas de gestão de segurança alimentar, continuou a prestar-se serviços, no que respeita:

- implementação e manutenção de Sistemas de HACCP “*Hazard Analysis and Critical Control Point*” ou Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos, tendo por base o cumprimento das boas práticas de higiene e fabrico, segundo o Codex Alimentarius e a legislação em vigor.

- implementação e manutenção do referencial ISO 22000, BRC e IFS – International Featured Standard, salientando-se um acréscimo neste último, tendo em conta a exigência verificada pelas grandes superfícies, quer na implementação da IFS Food, quer na IFS Logistics.

De uma forma abrangente foi efetuada consultoria em vários referenciais e sistemas de gestão:



Foram ainda ministradas ações de formação, adaptadas às necessidades específicas de cada organização, abrangendo temáticas normativas e operacionais. De referir também a realização de diagnósticos organizacionais e auditorias, contribuindo desta forma para a verificação da conformidade com referenciais específicos e regulamentos do setor de atividade, onde se insere a organização.

3.7. ONS – Organismo de Normalização Sectorial

O CTIC continuou a dinamizar a Comissão Técnica CT 49, a nível nacional, como organismo de normalização sectorial para os Curtumes e Produtos do Couro. A mesma é constituída por três subcomissões: Peles e Couros – especificações técnicas e terminologia, ensaios físico-mecânicos e de solidez, e análises químicas, onde participam representantes da indústria de curtumes, de empresas de produtos químicos, de entidades estatais, de universidades e centros tecnológicos. Nesta comissão técnica realizaram-se algumas reuniões, onde foram abordados vários temas relacionados com as crescentes exigências regulamentares e comerciais, assim como a realização de tradução de normas europeias e internacionais. De salientar também que os vogais da CT 49, emitiram vários pareceres sobre a publicação de referenciais normativos a nível europeu e internacional.

O CTIC participou a nível europeu nas reuniões do CEN/TC 289 e dos grupos de trabalho respetivos (WG1 – Chemical test methods, WG2 – Physical test methods, WG3 – Fastness test methods, WG4 – Technical specifications on the use of Leather and terminology e WG6 – Test methods for tannery chemicals). Nestas reuniões estão a ser desenvolvidas novas normas para o setor, nomeadamente as relativas à determinação de flúor, de glutaraldeído e da melamina em produtos químicos, a da avaliação da solidez da cor à água do mar, da resistência de acabamento a desinfetantes hidroalcoólicos em peles e a da rastreabilidade da pele. Estão também a ser revistas algumas normas em vigor consideradas relevantes, como a relativa a peles de bovino em bruto - descrição, apresentação e conservação, a norma de preparação e acondicionamento de amostras, a de crómio hexavalente, a de aminas aromáticas, assim como debatidos assuntos relacionados com a indústria.

Participação em Comissões Técnicas

Considerando a importância das Comissões Técnicas, que permitem a atualização das atividades relativas às novas exigências nacionais e internacionais, assim como aos desenvolvimentos inerentes aos requisitos legais e referenciais normativos, o CTIC continuou a participar nas Comissões Técnicas na RELACRE e da APQ, nomeadamente: efluentes gasosos, águas de consumo e gestão da qualidade e garantia da qualidade.

OVM – Organismo de Verificação Metrológica

O controlo metrológico dos instrumentos de medição que servem de base para as empresas procederem à faturação dos seus produtos, é uma obrigação legal, sendo este um serviço prestado pelo CTIC que se reveste de particular importância.

No âmbito das suas competências, o Instituto Português da Qualidade, I. P. (IPQ, I. P.) designou o CTIC como entidade qualificada para o exercício delegado de controlo

metrológico legal, especificando no reconhecimento da qualificação, o âmbito, o instrumento ou domínio de medição, a operação metrológica e a área geográfica de atuação, sendo o CTIC submetido a auditorias de acompanhamento regulares, para verificação dessa competência, tendo a última sido realizada no final do ano e através da qual o CTIC viu renovada a sua qualificação.

Neste âmbito foi dada continuidade à prestação do serviço de realização das verificações metrológicas das máquinas de medir do setor, de acordo com o Decreto-Lei n.º 29/2022, de 7 de abril, as quais além de contribuírem para as boas práticas comerciais, conforme referido, são uma obrigatoriedade legal. Além disso foram também levadas a cabo ações de sensibilização junto dos Industriais de Curtumes, relativamente à Diretiva Europeia MID, assim como para essa obrigatoriedade de realização das referidas verificações metrológicas das suas máquinas de medir.

3.8. Formação

Durante o ano de 2024, o CTIC, entidade reconhecida e certificada pela DGERT, deu continuidade à sua missão de promoção da qualificação profissional, através de uma oferta formativa diversificada e adaptada às necessidades do mercado.

Neste período, foram planeadas várias ações de formação, distribuídas ao longo do ano, abrangendo várias áreas técnicas relevantes para o tecido empresarial. Estas ações foram estruturadas para ocorrer tanto nas instalações do CTIC (formações interempresas) como diretamente nas empresas (formações intraempresas), promovendo uma abordagem ajustada e centrada no cliente.

De acordo com a execução efetiva registada, foram realizadas 16 ações de formação, correspondendo a um total de 187 horas e envolvendo 169 formandos.

O CTIC manteve o seu foco na personalização dos planos de formação, com enfoque em áreas técnicas que contribuem diretamente para o aumento da produtividade e competitividade das organizações parceiras.

No que respeita à divulgação, foi mantida uma abordagem ativa e multicanal, com utilização de e-mail marketing, ações porta-a-porta e uma forte presença nas redes sociais, estratégias estas que continuam a ser fundamentais para atrair novos formandos e consolidar a presença do CTIC no mercado da formação profissional.

3.9. Consultoria de Gestão

O CTIC oferece um serviço profissional de consultoria de gestão empresarial, que apoia as empresas na avaliação e melhoramento das suas estratégias, operações e desempenho geral, levando uma perspetiva externa e objetiva, utilizando métodos e ferramentas analíticas para identificar problemas e propor soluções eficazes.

Foram apoiadas várias empresas nas suas candidaturas nos diversos programas de incentivos financeiros no âmbito do Portugal 2020, PRR e outros, procurando as soluções mais ajustada, sempre com o objetivo de assegurar mais valor para a empresa, promovendo a sua competitividade e crescimento sustentável.

O acompanhamento às empresas é constante e permanente, tendo início na elaboração da candidatura, acompanhando com proximidade na execução dos processos, parte técnica e financeira, até à sua finalização. Sempre com foco na maximização dos recursos. Este apoio é essencial para ajudar as empresas a superar obstáculos, alcançar um desempenho excecional e se adaptar rapidamente às mudanças do mercado

4. ANÁLISE ECONÓMICA E FINANCEIRA

BALANÇO

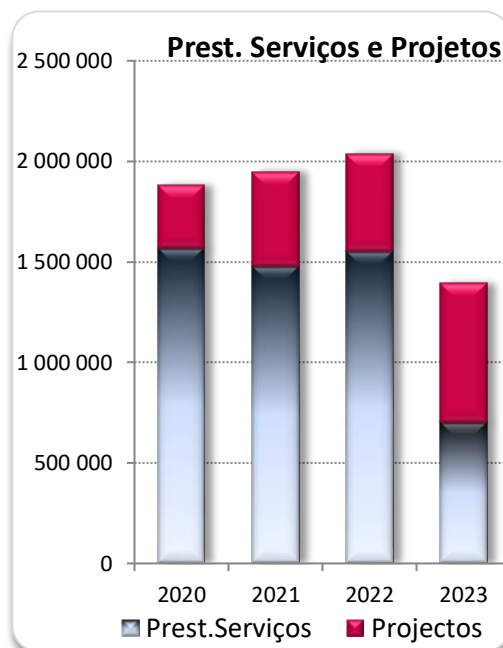
| RÚBRICAS | 2022 | 2023 |
|--|---------------------|---------------------|
| ATIVO | | |
| Ativo não Corrente | | |
| Ativos Fixos Tangíveis | 1 946 311,78 | 1 883 094,82 |
| Ativos Fixos Intangíveis | 3 205,90 | 2 117,20 |
| Investimentos financeiros | 31 369,95 | 31 369,95 |
| Outros créditos e ativos não correntes | 4 295,14 | 2 864,97 |
| Total Ativo não Corrente | 1 985 182,77 | 1 919 446,94 |
| Ativo corrente | | |
| Inventários | 6 529,94 | 13 311,04 |
| Clientes | 447 193,50 | 227 480,38 |
| Estado e Outros Entes Públicos | 3 008,62 | 0,00 |
| Outros Contas a Receber | 2 893 376,93 | 1 909 568,69 |
| Diferimentos | 7 817,32 | 3 128,05 |
| Depósitos Bancários e Caixa | 21 072,22 | 13 466,06 |
| Total Ativo Corrente | 3 378 998,53 | 2 166 954,22 |
| TOTAL DO ATIVO | 5 364 181,30 | 4 086 401,16 |
| FUNDOS PATRIMONIAIS E PASSIVO | | |
| Fundos Patrimoniais | | |
| Capital Realizado | 311 256,61 | 311 256,61 |
| Reservas | 460 346,55 | 460 346,55 |
| Outras Variações no Capital Próprio | 834 756,71 | 719 048,19 |
| Resultados Transitados | -890 775,65 | -845 577,80 |
| Excedentes de revalorização de Ativos | 629 605,92 | 601 958,08 |
| Resultados Líquidos do Período | 17 550,01 | 14 815,02 |
| Total dos Fundos Patrimoniais | 1 362 740,15 | 1 261 846,65 |
| PASSIVO | | |
| Passivo não Corrente | | |
| Financiamentos obtidos | 129 866,62 | 81 171,00 |
| Outras contas a pagar | 450 120,98 | 351 153,59 |
| Total Passivo não corrente | 579 987,60 | 432 324,59 |
| Passivo Corrente | | |
| Fornecedores | 771 062,91 | 318 038,23 |
| Estado e Outros Entes Públicos | 52 910,73 | 72 261,92 |
| Financiamentos obtidos | 326 549,23 | 292 755,83 |
| Diferimentos | 2 168 601,86 | 1 466 446,74 |
| Outros Contas a Pagar | 102 328,82 | 242 727,20 |
| Total Passivo Corrente | 3 421 453,55 | 2 392 229,92 |
| TOTAL PASSIVO | 4 001 441,15 | 2 824 554,51 |
| TOTAL FUNDOS PATRIM+PASSIVO | 5 364 181,30 | 4 086 401,16 |

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS

| RÚBRICAS | 2022 | 2023 |
|--|------------------|------------------|
| RENDIMENTOS E GASTOS | | |
| Vendas e Serviços Prestados | 1 552 860,94 | 702 727,51 |
| Subsídios à Exploração | 487 641,40 | 690 737,58 |
| -Diretos | 1 895,04 | 1 158,46 |
| -De Prestação de Serviços | 485 746,36 | 689 579,12 |
| Custo Merc. Vendidas e Mat. Consumic | -462 917,28 | -55 899,46 |
| Fornecimentos e Serviços Externos | -789 851,09 | -425 285,49 |
| Gastos com Pessoal | -675 533,15 | -743 032,74 |
| Ajustamentos de inventários | 0,00 | 0,00 |
| Imparidade de Dividas a Receber | 1 325,42 | -11 757,46 |
| Outros Rendimentos e Ganhos | 151 063,09 | 155 716,08 |
| Outros Gastos e Perdas | -22 443,78 | -51 582,64 |
| Resultados antes de depreciações, gast | 242 145,55 | 261 623,38 |
| Gastos/ Reversões de Depreciação e de | -202 978,49 | -212 862,10 |
| Imparidade de Inv. Depreciáveis/ amoi | 0,00 | 0,00 |
| Resultado Operacional (antes de gasto | 39 167,06 | 48 761,28 |
| Juros e rendimentos similares obtidos | 0,00 | 0,00 |
| Juros e gastos similares suportados | -24 543,16 | -34 789,58 |
| Resultados antes de impostos | 14 623,90 | 13 971,70 |
| Imposto s/ o Rendimento do Período | 2 926,11 | 843,32 |
| RESULTADOS LIQ. PERIODO | 17 550,01 | 14 815,02 |

Tal como já referido anteriormente, a atividade do CTIC conheceu este ano uma realidade um pouco distinta face aos anos mais recentes, em que ocorreu o desenvolvimento do projeto setorial PT Leather In Design promovido pela APIC e que, entretanto, terminou.

Assim, o volume de prestação de serviços reduziu-se substancialmente, situando-se nos 703 mil euros, face aos 1,55 milhões do ano anterior.



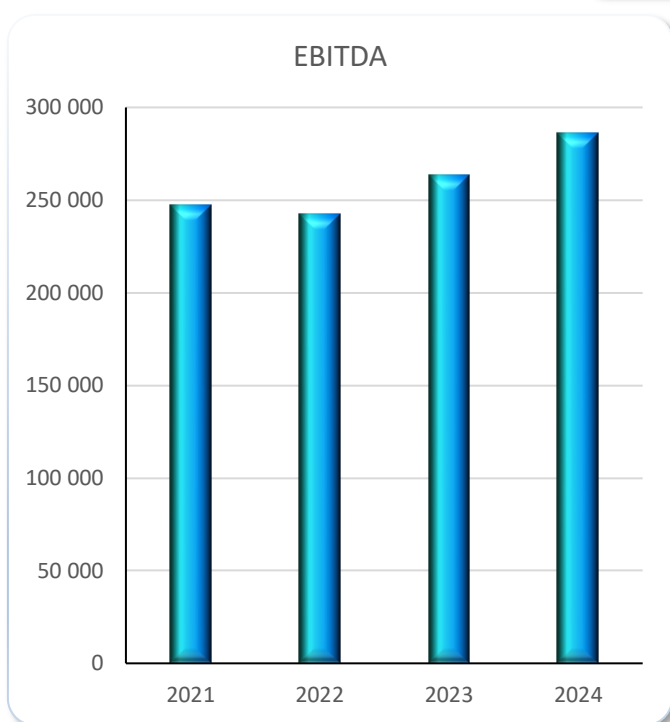
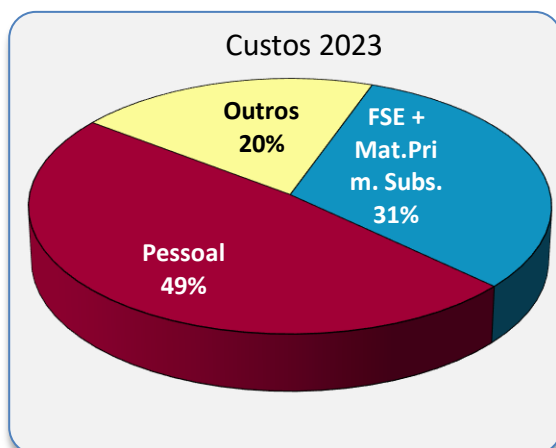
Prestação de serviços e projetos

Como é visível no gráfico ao lado, na prestação de serviços, o destaque vai para os laboratórios, sendo também relevante a consultoria tecnológica que inclui os trabalhos na área do ambiente e sustentabilidade, merecendo realce ainda os serviços na área da certificação.

Com a redução do valor da prestação de serviços, o peso relativo dos projetos de inovação e desenvolvimento tecnológico subiu, representando quase metade do volume global, sendo de assinalar que estão aqui incluídas as verbas no âmbito da Missão Interface.



| Rúbricas | 2022 | 2023 |
|--------------------------------|---------------------|---------------------|
| Laboratórios: | 268 166,85 | 310 498,89 |
| - LEFM | 24 946,48 | 24 621,89 |
| - LAQ | 211 960,14 | 263 212,87 |
| - MICROB | 31 260,23 | 22 664,13 |
| Consultoria Tecnológica | 1 027 620,67 | 239 894,34 |
| Certificação | 109 539,40 | 97 828,30 |
| Formação | 147 534,02 | 54 505,98 |
| I & D + I | 485 746,36 | 689 579,12 |
| Total | 2 038 607,30 | 1 392 306,63 |



No que respeita a custos, a grande fatia vai para os gastos com pessoal, o que é comum à generalidade dos Centros de Tecnologia e Inovação, função da natureza da atividade de prestação de serviços que desenvolvem.

Subsídios à exploração

| Projeto | 2023 |
|---------------------|-------------------|
| IEFP/Seg.Social | 1 158,46 |
| Cardioleather | 15 658,38 |
| GreenShoes4.0 | 16 095,58 |
| HiperTwins | 19 424,71 |
| Leather3D | 16 780,47 |
| LeatherADDWood | 9 861,09 |
| Pense Indústria 4.0 | 37 438,41 |
| RARISS | 8 946,56 |
| Simbiosalt | 16 098,09 |
| SULEAP | 19 816,00 |
| Tec 4 Leather | 48 893,57 |
| Missão Interface | 202 204,16 |
| Be@t | 54 974,06 |
| Bioshoes 4 All | 148 628,04 |
| Produtec R3 | 74 760,00 |
| Total | 690 737,58 |

Comparação Orçamentado/Realizado em 2023

| Rúbricas | Realizado | Orçamentado | Varição |
|--------------------------------|---------------------|---------------------|-------------|
| <i>PROVEITOS</i> | | | |
| Laboratórios: | 310 498,89 | 293 400,00 | 6% |
| - LEFM | 24 621,89 | 38 400,00 | -36% |
| - LAQ | 263 212,87 | 228 000,00 | 15% |
| - MICROB | 22 664,13 | 27 000,00 | -16% |
| Formação | 54 505,98 | 41 000,00 | 33% |
| Consultoria Tecnológica | 187 925,04 | 137 232,00 | 37% |
| Emissões Gasosas | 51 969,30 | 60 000,00 | -13% |
| Qualidade/Certificação | 97 828,30 | 70 300,00 | 39% |
| Prestação de Serviços | 702 727,51 | 601 932,00 | 17% |
| Subsídios à Exploração | 690 737,58 | 900 498,84 | -23% |
| Outros Proveitos | 155 716,08 | 168 000,00 | -7% |
| Total Proveitos | 1 549 181,17 | 1 670 430,84 | -7% |
| <i>CUSTOS</i> | | | |
| Matérias-Primas e Subsidiárias | 55 899,46 | 82 152,00 | -32% |
| Fornec. Serv. Externos | 425 285,49 | 438 696,00 | -3% |
| Custos Pessoal | 743 032,74 | 751 723,55 | -1% |
| Encargos Financeiros | 34 789,58 | 28 800,00 | 21% |
| Depreciações | 212 862,10 | 240 000,00 | -11% |
| Imparidades | 11 757,46 | 10 800,00 | 9% |
| Outros | 51 582,64 | 7 700,00 | 570% |
| Total Custos | 1 535 209,47 | 1 559 871,55 | -2% |
| IRC | 843,32 | 5 250,00 | |
| Resultado | 14 815,02 | 105 309,29 | -86% |

FORNECIMENTOS E SERVIÇOS EXTERNOS

| RÚBRICAS | 2022 | 2023 |
|--|-------------------|-------------------|
| Subcontratos | 553 577,49 | 172 200,77 |
| Serviços especializados | 123 379,95 | 122 007,88 |
| Trabalhos Especializados | 86 717,54 | 67 994,93 |
| Publicidade e Propaganda | 1 989,65 | 16 065,70 |
| Vigilância e Segurança | 0,00 | 139,57 |
| Honorários | 10 120,67 | 2 710,83 |
| Conservação e Reparação | 13 770,51 | 26 919,83 |
| Outros Serviços | 10 781,58 | 8 177,02 |
| Materiais | 19 254,51 | 33 485,48 |
| Ferramentas e utensílios desgaste rápido | 7 495,72 | 21 655,97 |
| Livros e Documentação Técnica | 5 189,92 | 430,75 |
| Material de Escritório | 5 958,86 | 11 125,96 |
| Outros | 610,01 | 272,80 |
| Energia e Fluidos | 50 648,39 | 43 820,55 |
| Eletricidade | 24 636,25 | 15 867,29 |
| Combustíveis | 23 768,75 | 24 937,58 |
| Água | 2 243,39 | 3 015,68 |
| Deslocações, estadas e transporte | 12 474,89 | 21 786,65 |
| Deslocações e estadas | 9 532,45 | 17 793,28 |
| Transporte de pessoal e mercadorias | 2 942,44 | 3 993,37 |
| Serviços Diversos | 30 515,86 | 31 984,16 |
| Rendas e alugueres | 2 685,50 | 3 049,15 |
| Comunicação | 8 252,94 | 7 802,99 |
| Seguros | 6 125,72 | 6 901,18 |
| Contencioso e notariado | 99,70 | 45,00 |
| Despesas de representação | 1 263,73 | 925,70 |
| Limpeza, higiene e conforto | 4 824,82 | 7 674,32 |
| Outros serviços | 7 263,45 | 5 585,82 |
| TOTAL | 789 851,09 | 425 285,49 |

Os custos gerais de funcionamento registaram uma redução, derivada sobretudo do menor recurso a subcontratação e trabalhos especializados, essencialmente no âmbito do projeto PT Leather In Design e do programa de Formação-Ação que tiveram o seu maior volume de atividade em 2022, terminando no início de 2023. O recurso a serviços externos de laboratório tem também algum peso.

Proposta de aplicação de resultados

O Conselho de Administração propõe que o resultado líquido do exercício de 2023, no montante de 14.815,02 euros, seja mantido na conta de “Resultados Transitados”.

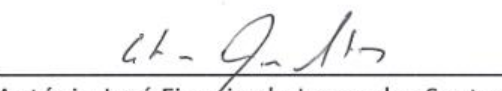
Acontecimentos após a data do balanço

A atual conjuntura internacional de conflitos armados, com realce para a continuada guerra decorrente da invasão da Ucrânia por parte da Rússia, e os mais recentes acontecimentos no Médio Oriente, poderão vir a ter efeitos imprevisíveis no normal desenrolar da atividade ao longo do ano.

O Conselho de Administração,



Mário João Pereira Marques



António José Figueiredo Lopes dos Santos



António José Teixeira Souta

Alcanena, 21 de Março de 2024