

RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2022



certi®

Fundação
Centros de Referência
em Tecnologias Inovadoras

LINHA DO TEMPO

Momentos marcantes CERTI & Eco

CRIATIVIDADE

TRABALHO

PARCERIA

RECONHECIMENTO

LEGADO

RESILIÊNCIA



1960

Instituição da UFSC
Universidade
Federal de Santa Catarina



1984



1986



1986

1987



1988



1990

1991



1993



1995

1997



1999

2001

As realizações...



BNDES
Grupo 4000
Av. 2015 2140

Sumário

Carta da Superintendência	05
----------------------------------	-----------

Nosso propósito	06
------------------------	-----------

Missão 06

Visão 06

Valores 06

Gestão 2022	07
--------------------	-----------

Organograma 07

Conselho de Curadores 07

Conselho fiscal 07

Superintendentes 07

Diretores Executivos 07

Sumário executivo	08
--------------------------	-----------

Indicadores 11

Ecosistema CERTI	12
-------------------------	-----------

Centros de Referência 13

Instituto CERTI Amazônia 15

Instituto CERTI Sapiencia 16

LABfaber 17

Produza 18

Programas de empreendedorismo 19

Unidade EMBRAPPII 20

Clientes e parceiros 20

Destques	22
-----------------	-----------

Cases 2022 21

Programa EQTC	26
----------------------	-----------

Eu quero trabalhar na CERTI 26

Comunicação	28
--------------------	-----------

Endomarketing 28

Gestão de pessoas 28

Gestão social 28

Marketing Digital 29

CERTI nas mídias 29

ODS ONU	30
----------------	-----------

Objetivos de Desenvolvimento

Sustentável

UFSC



certi

LAB / **METRO**
UFSC FLORIANÓPOLIS

Carta da Superintendência

Um ecossistema de inovação tecnológica e empreendedorismo a serviço do desenvolvimento.

Esta frase bem define a Fundação CERTI e suas instituições e empresas coligadas, que oferecem a seus clientes um leque diversificado de competências e tecnologias com abrangência nacional e internacional. Dentre os mais de 100 projetos tecnológicos executados ao longo de 2022, destacam-se a aplicação pioneira da tecnologia BIM na exploração submarina de petróleo, o desenvolvimento de gêmeos digitais para análise de integridade de sistemas críticos offshore — ambos para Petrobras — a otimização de processos industriais para a Legrand e a LENOVO, o sistema de controle e otimização de microrredes de energia para a AES, desenvolvimento da primeira linha nacional de estações de carregamento de veículos elétricos para a WEG, diversos projetos para a área de mobilidade elétrica para operadoras, a aplicação de inteligência artificial na área médica para a SIEMENS Healthineers e o desenvolvimento de sistemas eletrônicos em aeronáutica para EMBRAER, entre outros.

Na vertente da promoção e apoio ao empreendedorismo inovador a CERTI impulsionou sua atuação em nível nacional com a operação de quatro programas voltados ao tema: a tradicional incubadora de empresas CELTA cujo processo de seleção foi reformulado pelo “Arena CELTA”, a ampliação dos apoios ao empreendedorismo de impacto da plataforma “Jornada Amazônia” e a liderança nos programas “Centelha” do MCTI e “InovAtiva Brasil” do MDIC, cujo objetivo é estimular a criação e o desenvolvimento de startups em todas as unidades da federação, além da atuação em diversos ecossistemas de inovação e empreendedorismo. Vários prêmios recebidos por empresas incubadas e graduadas pelo CELTA representam o sucesso das mesmas e atestam a qualidade do nosso processo de incubação.

O “Jornada Amazônia” merece destaque especial pela atração de apoio de entidades internacionais que atuam no uso sustentável das florestas como CLUA e Good Energy, pela atuação na cadeia de suprimentos da castanha do Pará e pelo lançamento do Sinapse da Bioeconomia que visa identificar e apoiar até 200 startups com suporte do Bradesco, Fundo Vale, Itaú-Unibanco e Santander. No âmbito interno progredimos no programa “Eu Quero Trabalhar na CERTI”, de atração e retenção de talentos, nosso principal ativo e na cultura do trabalho colaborativo em favor das melhores soluções, integrando os domínios tecnológicos multidisciplinares dos diversos centros e unidades da CERTI.

A Superintendência da Fundação CERTI agradece o empenho de seus Colaboradores, o apoio dos Conselheiros e a confiança dos seus Clientes e Fornecedores, e reafirma o compromisso da CERTI com o desenvolvimento sustentável do País, por meio da inovação tecnológica e da promoção contínua do empreendedorismo inovador.



Erich Muschellack
SUPERINTENDENTE GERAL &
CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



Günther Pfeiffer
SUPERINTENDENTE DE OPERAÇÃO
& FINANÇAS E ADMINISTRAÇÃO



Laercio Aniceto Silva
SUPERINTENDENTE
DE NEGÓCIOS

Nosso propósito

Contribuir de forma relevante para a competitividade das empresas e para o desenvolvimento sustentável do Brasil.



Nossa missão:

Desenvolver soluções em inovação, tecnologia e empreendedorismo por meio de uma consistente e dinâmica atuação ecossistêmica.



Nossa visão de futuro:

A CERTI ser reconhecida pelos clientes entre as três melhores ICTIs, para promover a sua competitividade e relevância.

A CERTI ser referência como um lugar desejado para trabalhar.

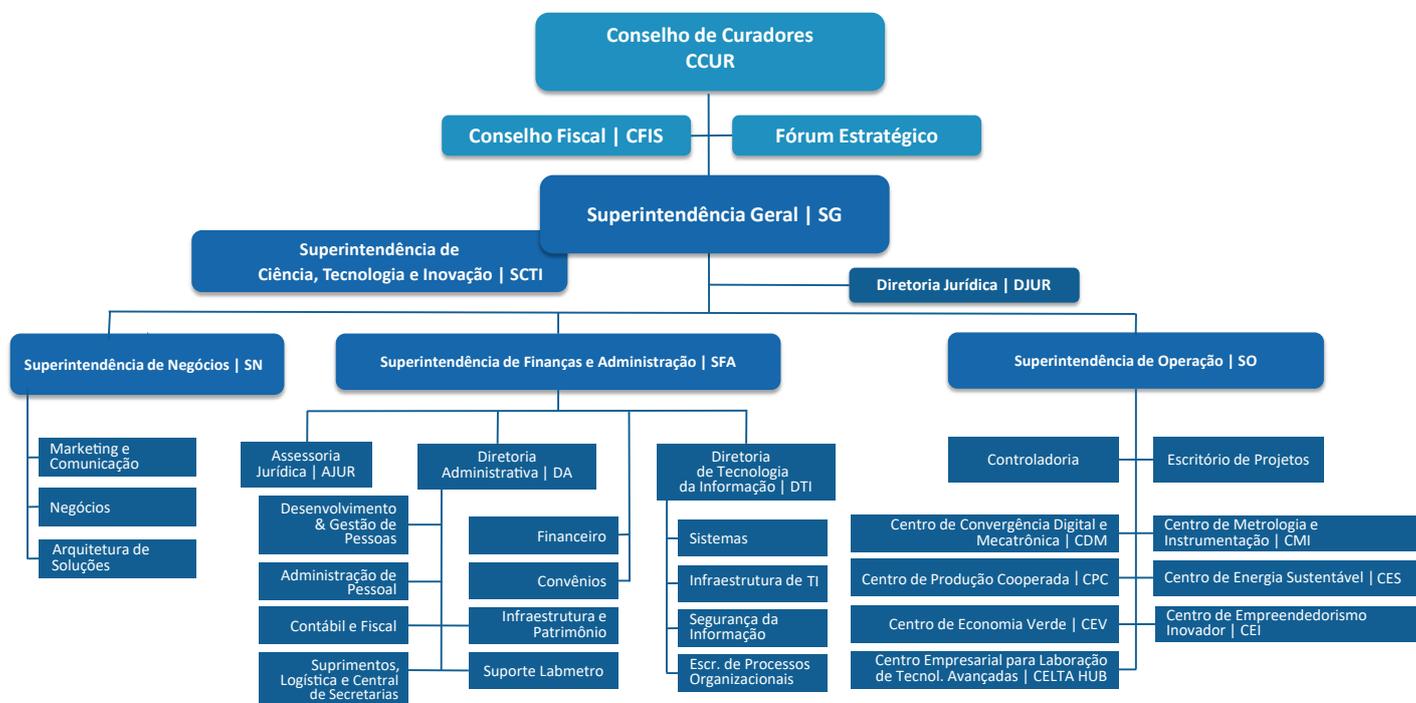
A CERTI ser um hub de inovação robusto, operando de forma sustentável.



Nossos valores:

- As pessoas como bem maior
- Honestidade e Lealdade
- Inovação e Coragem
- Resultado para o cliente
- Competência e Agilidade
- Mindset colaborativo e profissionalismo
- Aprendizagem contínua
- Equidade, diversidade e inclusão
- Parceria e Cooperação
- Prosperidade pessoal e profissional

Gestão 2022



CONSELHO DE CURADORES



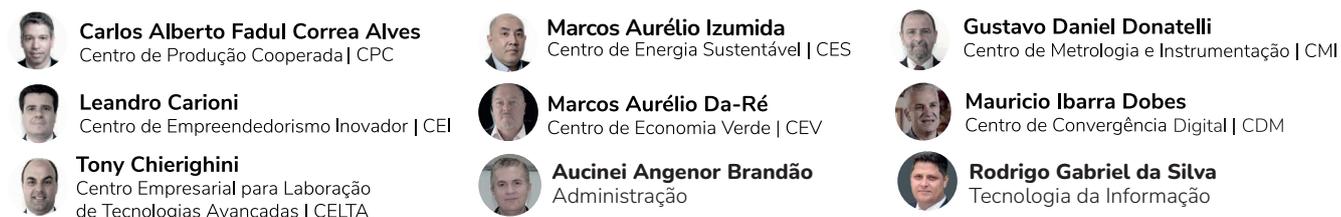
CONSELHO FISCAL



SUPERINTENDÊNCIAS



DIRETORIAS EXECUTIVAS



A Fundação CERTI é uma organização de Ciência, Tecnologia e Inovação velada pelo Ministério Público Estadual de Santa Catarina

A CERTI em 2022

Sumário Executivo

EVOLUÇÃO INSTITUCIONAL

Após dois anos difíceis, devido aos efeitos da Pandemia COVID-19, de eleições no país e da reorganização dos investimentos em P&D pelo mercado, a CERTI voltou, em 2022, a um crescimento operacional e evolução econômica positiva. Ajustes continuados nos processos operacionais, estratégia de foco e forte atuação em vendas, viabilizaram um crescimento da receita operacional líquida em 34% sobre 2021, atingindo o patamar de R\$ 85,1 milhões, com margem de contribuição em ascensão. Sua equipe atuou em regime de trabalho composto por três modalidades: A) 20% presencial full; B) 30% híbrido (60% teletrabalho e 40% presencial) e C) 50% teletrabalho full. Atuou na execução de 146 projetos distintos, (15% acima de 2021), com uma equipe de 374 colaboradores (2% menor que 2021), contabilizando uma margem de contribuição de 22% e um EBITDA de 5,22%, resultados muito razoáveis para a natureza da instituição, que atua num contexto restritivo de custeio das atividades de P&D, baseado em ressarcimento parcial de custos vigentes no país e diante do cenário de projetos de crescente nível de complexidade e de riscos inerentes à inovação que vem operando.

TECNOLOGIA

A aceleração digital transversaliza cada vez mais toda a atuação da instituição, quer internamente em sua forma de operar, quer no desenvolvimento de produtos, processos e sistemas por meio de projetos para os clientes. As competências em mecatrônica, hardware e firmware, softwares aplicados, instrumentação, conectividade, data analytics, edge computing e inteligência artificial caracterizaram intensamente os projetos em transformação digital, em 2022. No contexto de processos produtivos, com ênfase em Indústria 4.0, destacam-se as competências em sistemas de manufatura inteligente, sistemas integrados MES, virtualização/gêmeos digitais de ambientes fabris, predição e simulação de processos e sistemas de controle em tempo real, com integração a tecnologias de visão computacional, sensoriamento, integridade de sistemas e plataforma de troca de dados e interoperabilidade por BIM. No contexto de empreendedorismo inovador, ampliaram-se as competências em inovação corporativa, estruturação e gestão de ambientes de inovação, modelos de cooperação e colaboração em empreendedorismo, com desdobramentos para o empreendedorismo e inovação de impacto, em especial pela forte atuação no Iniciativa Jornada Amazônia, integrando empreendedorismo com economia verde. A integração de cadeias produtivas sustentáveis visando à preservação ambiental, mitigação de impactos sobre o clima e a floresta, aliados ao acesso de produtores a tecnologia e empreendedorismo, demandaram e demandam intensos esforços de proposição, articulação e integração de conceitos e modelos alinhados àquela realidade. Através do trabalho colaborativo entre os diversos Centros de Referência, aportando suas respectivas competências técnicas pela formação de times de projetos multidisciplinares de alto desempenho, foram desenvolvidos projetos densos e inovadores em tecnologia, como reportado nos casos de projetos deste relatório.

MERCADO

Em 2022, a CERTI ampliou em 70% o volume de projetos contratados e intensificou prospecções, conquistando novas oportunidades nos focos estratégicos de Indústria 4.0, empreendedorismo, economia verde, transformação digital e energia. Combinando sua capacidade multidisciplinar a CERTI desenvolveu projetos de MES, automação, visão computacional, IoT e inteligência artificial para otimização de processos e ganhos de produtividade. Projetos de mobilidade elétrica, microrredes e sistemas inteligentes alavancaram novos negócios para empresas do segmento de energia. A iniciativa da CERTI da Jornada Amazônia para preservação da floresta e do clima conquistou importantes apoiadores nacionais e internacionais interessados no desenvolvimento sustentável das cadeias da biodiversidade originando e capacitando novas startups.

A CERTI em 2022

Sumário Executivo

CAPITAL

Indubitavelmente, o maior bem da Fundação CERTI é seu capital humano. Por meio dele, a instituição assegura soluções tecnológicas inovadoras e competitivas, interna e externamente. As ações chave de preservação e fortalecimento nesta vertente em 2022 estão sumarizadas neste relatório sob o título “Programa EQTC – Eu Quero Trabalhar na CERTI”, iniciado em 2021, voltado ao desenvolvimento dos colaboradores, da cultura organizacional e da gestão de gente. Na gestão do capital intelectual e gestão do conhecimento, temas relevantes para a sustentabilidade do processo inovação e competitividade da instituição — especial diante do novo cenário de turn-over no setor de tecnologia no período pós-pandemia — os avanços efetivados frente ao preconizado ainda se mostraram bastante tímidos, demandando atenção especial à frente. Na vertente do capital patrimonial, dada a conjuntura econômica do país e o cenário do atual mercado imobiliário, as ações iniciadas em 2020/2021 no sentido da monetização de ativos próprios em apoio à sustentabilidade econômica e financeira da instituição, ficaram prejudicadas em 2022.

GESTÃO

A reestruturação organizacional implementada em 2020 fez-se acompanhada da implantação de novos indicadores de gestão em nível de projeto, dos Centros de Referência e da Instituição. Em 2022, foram consolidados a revisão da estrutura de custos e despesas gerenciais, a implantação do conceito e controle de margem de contribuição como modelo gerencial, os sistemas de entregas binárias e stage-gates em projetos, assim como ajustes no modelo de planejamento e orçamentação de projetos, com os devidos ajustes em processos e ferramentas. Neste período, também foram desenvolvidas novas sistemáticas e ferramentas de acompanhamento de indicadores, reuniões colegiadas entre as áreas de Negócio e de Operações, assim como comunicação periódica das estratégias institucionais, das metas e do atingimento das metas a todos os colaboradores. Pesquisas implementadas em 2022 para semestralmente avaliar, no âmbito interno, a satisfação dos serviços administrativos das/às diversas áreas pelo método NPS® (Net Promoter Score), passaram a fornecer informações relevantes à otimização da gestão administrativa e da operação da instituição. Quanto à avaliação externa da gestão institucional, estatutariamente estabelecida, as demonstrações financeiras 2022, auditadas por empresa de auditoria independente (big-four), foram aprovadas sem restrições, ênfases e/ou ressalvas, assim também pelo Conselho Fiscal e pelo Conselho Curador, atestando conformidade e modernidade na gestão institucional.

GOVERNANÇA

A Fundação CERTI é o ator central na proposição de um modelo de Atuação e Governança, compreendendo a Fundação CERTI, o Instituto CERTI Amazônia, o Instituto CERTI Sapiencia, a CVentures Empreendimentos Inovadores e Participações S.A. e a PRODUZA Indústria, Comércio e Serviços em Eletrônica S.A, atores que constituem o assim chamado Sistema CERTI, cujo propósito comum é “Contribuir de forma relevante para a competitividade das empresas e para o desenvolvimento sustentável do Brasil”. Em 2022, foram operacionalizadas ações de aproximação e maior integração do conjunto de instituições, alinhamentos operacionais e administrativos, fortalecendo a concepção ecossistêmica do Sistema CERTI. Em 2022, estudos avançaram visando à consolidação, em breve, do modelo jurídico-operacional de governança e gestão do Sistema CERTI, compreendendo desde aspectos de processos contratuais, até uniformidade/harmonização na aplicação da LGPD, do intra-empendedorismo, do regimento da propriedade intelectual, compliance e das boas práticas de governança corporativa.

A CERTI em 2022

Sumário Executivo

EQUIPE

O número de colaboradores manteve-se relativamente inalterado em relação a 2021, no entanto, com expressivo turnover. Ao final do período da Pandemia COVID-19, que se estendeu até 2022, dois fatores desafiaram intensamente a CERTI na manutenção de seu ativo intelectual e cultura de trabalho em equipe: i) o mercado aquecido nacional e internacional no setor de tecnologia e nas startups para perfis qualificados operando em home office, apresentou ofertas de emprego altamente remunerados e pagas em moeda Dollar/Euro, atraindo e levando um conjunto relevante de experientes profissionais da CERTI; ii) o fator “vou experimentar pra ver se é pra mim”, em especial na contratação de novos talentos da geração Y e geração Z, tem se mostrado altamente trabalhoso. Com certa frequência, concluído o processo de “on boarding”, o talento decide trocar de experiência, partir para outra, testar outra possibilidade etc. declinando da continuidade. Fatores como estes, característicos dos tempos atuais, exigiram/exigem esforços intensos em processos seletivos contínuos, demandam aprendizados institucionais com o comportamento dos ciclos curtos e com os desafios de formação de vínculos estabilizadores e formadores de cultura institucional, especialmente nos ambientes CERTI que operam em regimes híbridos e de home office. Outrossim, por meio do trabalho remoto e das plataformas digitais de interação, foi possível agregar colaboradores qualificados geograficamente distantes, tanto no país quanto no exterior. Necessita-se amadurecer ainda mais o que já foi realizado em 2022, em relação às formas de fortalecimento da cultura de trabalho em equipe e culturas de equipes de alto desempenho neste contexto.

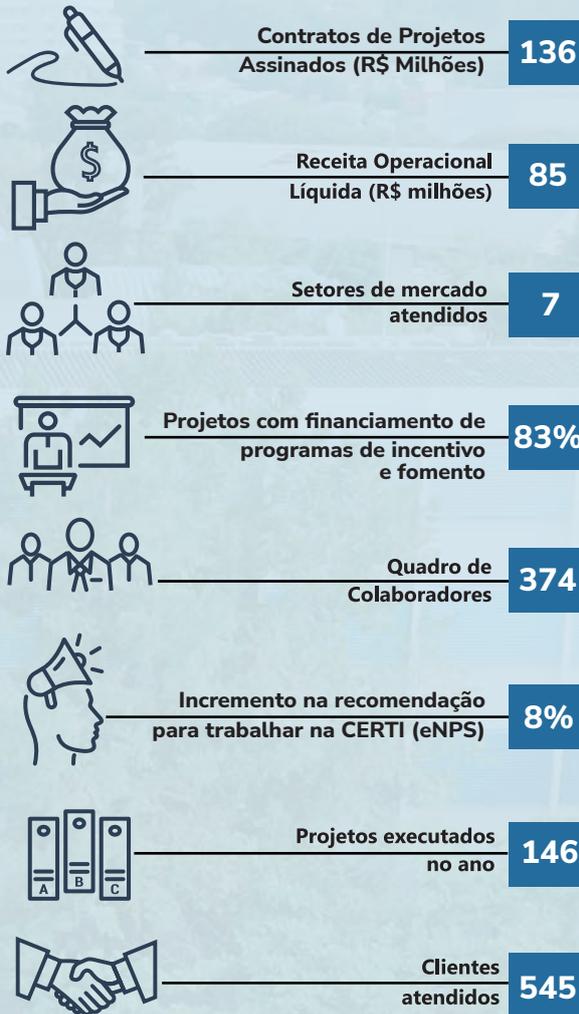
PRODUTOS E SOLUÇÕES

As soluções da CERTI para seus clientes compreendem: i) projetos de desenvolvimento tecnológico, em empreendedorismo e em inovação; ii) assessorias técnicas e treinamentos de curta duração, e iii) serviços tecnológicos altamente especializados. A atuação na forma de projetos representou 91% das receitas de produção em 2022. A configuração do porte dos projetos executados, conforme apresentado no quadro de Indicadores, manteve-se em percentuais próximos a 2021. Com a forte demanda dos clientes por soluções na Escala TRL (Technology Readiness Level) mais elevados (6 a 8) nos projetos em 2022, tornou-se também forte a tendência de produtização das soluções, conduzindo-as ao estágio próximo a produto. Especialmente no setor Eletroeletrônico e Óleo e Gás, cujas receitas representaram 51% da receita anual, impulsionam esta tendência. Soluções tecnológicas cada vez mais entregues na forma de produto ao cliente, elevam o nível de maturidade e robustez das soluções de maneira expressiva, assim como a necessidade de intenso alinhamento com o cliente, com o mercado e as tendências de mercado. Esta rota converge com o entendimento da CERTI de que a inovação se efetiva quando a solução desenvolvida gera valor no mercado.

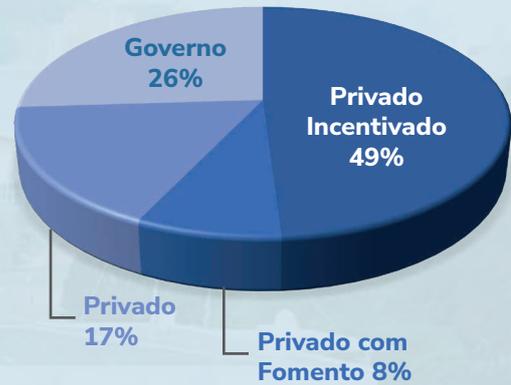
INFRAESTRUTURA

Especial destaque merece em 2022, infraestrutura para o Desenvolvimento Tecnológico, com novos equipamentos para manter o laboratório-fábrica da CERTI (LABFABER) como referência nacional em manufatura 4.0. O LABFABER opera no subsolo do Instituto da Indústria no Sapiens Parque em Florianópolis, em ação cooperativa com a FIESC/SENAI e o Sapiens Parque. Este laboratório de referência em tecnologias da Indústria 4.0 contou, em 2022, com investimentos na ordem de 8 milhões de reais para infraestrutura e desenvolvimento tecnológico, aportados via Programa Prioritário da Lei de Informática/ HardwareBR, operado pelo MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, configurando-se em uma das plantas industriais mais modernas do país. Esta infraestrutura fabril diferenciada, objetiva o desenvolvimento, o domínio e a disseminação das tecnologias da Indústria 4.0 para o setor produtivo no país, com vistas a apoiá-lo em seus desafios de competitividade. Em relação à infraestrutura de TI na Fundação CERTI, destaca-se a implementação da LGPD em todas suas vertentes chave, especialmente no tocante à segurança de dados e acessibilidade às redes, estando assim em conformidade com a Lei e apta aos contratos com clientes e fornecedores com tais cláusulas.

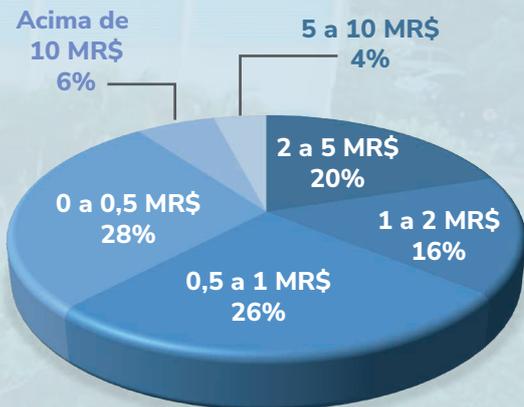
INDICADORES



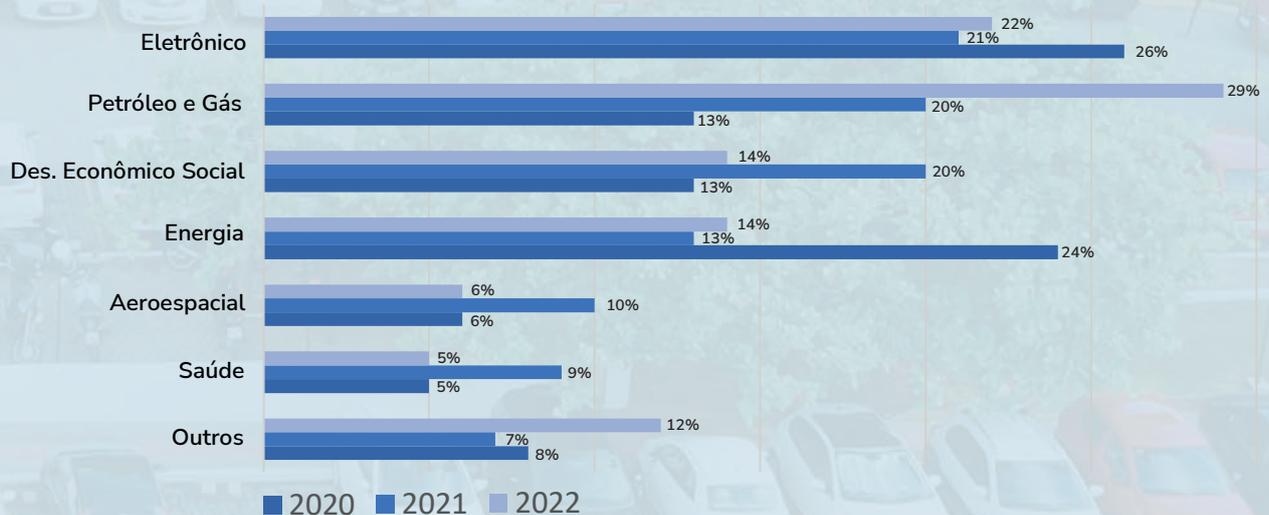
RECEITA POR TIPO DE RECURSO



PORTE DOS PROJETOS EXECUTADOS

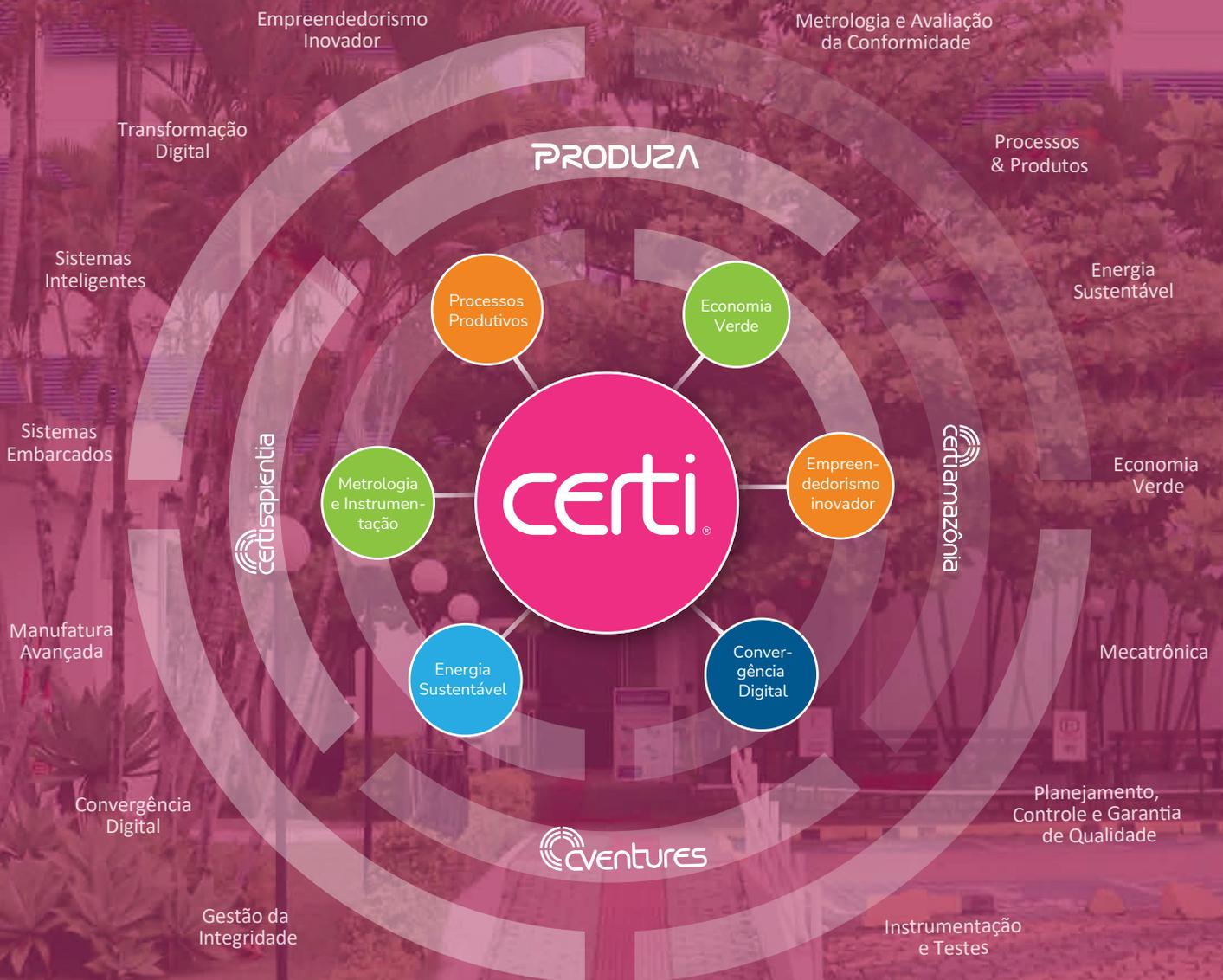


VARIAÇÃO DA RECEITA SETORIAL NA RECEITA ANUAL



Ecossistema CERTI

Iniciativas e instituições



**Fundação CERTI
Campus da UFSC**
Cooperação:



**CELTA
Alfa**
Cooperação:



**LABFaber
Sapiens Parque**
Cooperação:



**CELTA
Inovação**
Cooperação:



**CELTA
InovaLAB**

Centros de Referência

● METROLOGIA E INSTRUMENTAÇÃO

O Centro de Metrologia e Instrumentação (CMI) visa entregar valor por meio do apoio à consolidação do avanço tecnológico de seus clientes e parceiros. Orientado por essa visão, no ano de 2022 atuou ativamente em projetos que proporcionam a melhoria da qualidade de produtos e processos e a conservação da integridade dos ativos de produção. Trabalha com tecnologias de vanguarda, como sensores inteligentes, análise de dados, visão computacional, digital twins, micromecânica, tomografia computadorizada, dentre outras. Destaca-se a participação em projetos de P&D&I de diversos portes e complexidade, que vão desde pequenas assessorias metroológicas, desenvolvimento de design de produtos, até projetos disruptivos de grande porte. Soma-se a sua excelência, nacionalmente reconhecida, na prestação de serviços tecnológicos para diversos setores da economia, que teve um crescimento de 20% em vendas, em relação ao ano anterior.

● PRODUÇÃO COOPERADA

No contexto industrial, o ano de 2022 foi marcado pela intensa atuação da equipe do Centro de Produção Cooperada (CPC), em aplicações voltadas ao uso de tecnologias de chão de fábrica para otimização de processos. Através da Plataforma CERTI IIoT, da evolução da temática Edge Computing Industrial, foi possível instalar e rodar as aplicações piloto no LABFABER da linha SMART para coleta de dados, bem como expandir estas aplicações para outros ambientes industriais, em especial em clientes como Lenovo, Legrand, Rudolph e Soprano. Merece destaque também o crescimento e consolidação da temática BIM no contexto de inovações para os processos no setor de óleo e gás, a partir dos resultados gerados nos projetos para a PETROBRAS.

● EMPREENDEDORISMO INOVADOR

O Centro de Empreendedorismo Inovador (CEI) atuou, em 2022, atendendo clientes nas três áreas foco da sua atuação: Ecossistemas e Ambientes de Inovação / Empreendedorismo Inovador / Inovação Corporativa. Fortalecemos a atuação em projetos de ecossistemas de inovação e parques tecnológicos, impulsionando arranjos promotores por várias regiões brasileiras, com resultados em mais de 100 municípios. Neste segmento, agregamos parcerias com o SEBRAE Nacional, Prefeituras e Universidades, utilizando metodologias desenvolvidas pela CERTI e proporcionando maior troca de experiências. Ampliamos o foco em promoção do Empreendedorismo Inovador. O Inovativa Brasil (MDIC) e o Programa Centelha (MCTIC) se destacaram em nível nacional, tornando-se referências para empreendedores de todo o Brasil. Aumentamos a expertise em projetos de Inovação Corporativa, aproximando startups de empresas consolidadas, visando à troca de conhecimentos e ampliação do número de projetos de inovação. Em 2022, o Centro contou com uma equipe de 51 especialistas em 25 projetos, focados em dinamizar o impacto econômico, social, ambiental e tecnológico, criando e fortalecendo os ecossistemas de inovação e auxiliando o país a se tornar mais competitivo e inovador.

Centros de Referência

● CONVERGÊNCIA DIGITAL & MECATRÔNICA

Em 2022, o Centro de Convergência Digital (CDM) atuou para tornar-se referência para o mercado nacional e internacional como um grande provedor de soluções para transformação digital, por meio do desenvolvimento de sistemas de Informação e aplicativos (Software), Sistemas Embarcados, Eletrônica convencional e de alta complexidade. Tem se direcionado para projetos como desenvolvimento de sistemas digitais para gestão e atuação remota, soluções em sistemas inteligentes, inteligência artificial (IA) aliada à visão computacional (Computer Vision) e processamento de linguagem natural (NLP) e ciência dos dados (Data Science). Ainda, atuou em sistemas web e computação em nuvem (Cloud Computing) e aplicativos móveis (Mobile), além de internet das coisas (IoT), sistemas e eletrônica para sistemas críticos. Os principais segmentos foram os de eletrônica de consumo, saúde, aeroespacial e defesa, energia, telecomunicações, eletrodomésticos, petróleo e gás.

● ECONOMIA VERDE

O Centro de Economia Verde (CEV) fechou o ano com uma importante conquista no posicionamento institucional da Fundação CERTI, no ecossistema de inovação e empreendedorismo da Amazônia. A consolidação da estratégia da Jornada Amazônia se concretizou com uma parceria inédita entre Bradesco, Itaú, Santander e Fundo Vale, para dar início ao primeiro ciclo de escala da iniciativa, durante os próximos três anos. O ano de 2022 foi dedicado ao aperfeiçoamento da modelagem estratégica e a prototipagem de alguns dos mecanismos chaves de apoio a negócios da bioeconomia, como o Programa Sinergia, que apoiou mais de 30 startups da região, com mentorias e conexões e o Programa Gênese que mobilizou mais de 1500 jovens talentos amazônicos.

● ENERGIA SUSTENTÁVEL

O ano de 2022 foi desafiador, pautado pela reestruturação do Centro de Energia Sustentável (CES), que trouxe mais controle das atividades e entregas realizadas, principalmente pelo ponto de vista técnico e econômico, alinhado às diretrizes, foco e objetivos da Fundação CERTI. Apesar dos reflexos da pandemia ainda persistirem nas empresas do setor elétrico, agravados pelas incertezas na reformulação das regras de pesquisa e desenvolvimento do setor, o centro se mantém coeso, forte e motivado para enfrentar as demandas do mercado, atuando de forma proativa junto aos demais centros da CERTI, na busca de soluções para o setor de energia. Nossos projetos apresentam resultados crescentes, muitos com exposição nas mídias e redes sociais. Destaques para as áreas de mobilidade elétrica, redes elétricas inteligentes, microrredes, mercado de energia e hidrogênio de baixo carbono.



ICA - Instituto CERTI Amazônia



O Instituto CERTI Amazônia (ICA) atua na geração, captação, domínio e aplicação de conhecimentos avançados para a prática do processo de inovação tecnológica, por meio do desenvolvimento cooperativo de soluções inovadoras para empresas, governo e sociedade.

As principais competências do CERTI Amazônia para o desenvolvimento dos projetos em anos anteriores foram mantidas durante 2022. Porém, foi intensificada a estratégia recente de aumentar sua atuação na área do desenvolvimento sustentável, com ampliação de equipe (de 3 para 8 colaboradores em tempo integral) e atividades (de 1 para 4 projetos), no âmbito da iniciativa Jornada Amazônia, que tem como foco apoiar o desenvolvimento de um ecossistema de inovação para a criação de valor compartilhado na Amazônia brasileira. Além desta, as áreas de Empreendedorismo e Indústria 4.0 são os demais focos atuais de atuação.

Os projetos executados ao longo de 2022 tiveram como clientes finais empresas dos segmentos de Eletroeletrônica, Informática e Economia Verde, sendo realizadas atividades de P&D&I em pelo menos 18 projetos com 11 diferentes clientes diretos, cujo somatório de resultados gerou os indicadores abaixo apresentados. As receitas gerenciais globais tiveram um crescimento de 20% em relação a 2021, o que evidencia a evolução do volume de contratações de novos projetos e ganhos na produtividade, obtidos a partir do aperfeiçoamento dos métodos e ferramentas de gestão implementados em 2021.

Áreas prioritárias de geração de negócios:

- Empreendedorismo
- Indústria 4.0
- Transformação digital
- Energia
- Desenvolvimento sustentável



ICS - Instituto CERTI Sapiientia



O Instituto CERTI Sapiientia (ICS) atua no desenvolvimento tecnológico ligado a um Ecosistema de Inovação, que conta com um corpo técnico para desenvolvimento de projetos inovadores, aceleração de empresas, prototipação de lotes-piloto e promoção do empreendedorismo inovador.

Buscando a excelência, o Instituto CERTI Sapiientia executa projetos de inovação para instituições do setor público, da ciência e tecnologia e para a competitividade de empresas nacionais e multinacionais, buscando, de forma contínua, o incentivo da competitividade e melhoria de clientes e processos. No ano de 2022, o Instituto CERTI Sapiientia precisou reformular sua gestão e sua estratégia de negócios. Com uma gestão mais próxima da Fundação CERTI, iniciou a focalização de suas competências em Desenvolvimento de Software e Inteligência Artificial (IA) para o setor de Energia. A execução conjunta de projetos busca gerar valor por meio de P&D e Inovação em um setor demandante e desafiador.

As competências tradicionais em tecnologias web para front-end e back-end, tecnologias mobile, compiladores, protocolos de comunicação e software embarcado se especializam, enquanto a visão computacional, processamento de linguagem natural e principalmente a ciência dos dados (Data Science), se ampliam na crescente demanda por inteligência artificial.

Áreas prioritárias de geração de negócios:

- Transformação digital
- Energia
- Empreendedorismo Inovador e de Impacto
- Gestão de programas e projetos

Manufatura avançada para competitividade industrial



LABFABER

O LABfaber opera como um Laboratório-Fábrica de referência no desenvolvimento, domínio, prática e difusão de tecnologias digitais para a manufatura e integração de produtos e sistemas para a Indústria 4.0, apoiado com recursos da Lei de Informática no contexto do Programa Prioritário HardwareBR. Em 2022, o LABfaber manteve seu compromisso com a inovação tecnológica por meio da implementação de sistemas autônomos de movimentação de materiais, plataformas IIoT e sistemas de gestão industrial em tempo real, visando alcançar maior eficiência e produtividade na manufatura. Além disso, também aprimorou a digitalização da manufatura por meio da utilização de sensores e endpoints, bem como em sistemas de automação flexível, permitindo uma produção mais adaptável e ágil.



PRODUZA

A Produza é uma Contract Manufacturer que atua na montagem de placas e produtos eletrônicos. Possui capacidade para montar médias e grandes séries, também protótipos e lotes-piloto para validação de novos produtos. Atua principalmente nos segmentos de equipamentos eletromédicos, energia, agricultura, defesa, aeroespacial e aeronáutica. Entre seus principais serviços está o fornecimento em regime turnkey, no qual, a partir do recebimento da documentação do projeto, atua desde o desenvolvimento de fornecedores, passando por compras, importação, gerenciamento do estoque de matéria-prima, até a montagem das placas eletrônicas, testes funcionais e integração do produto final.



Programas de apoio ao Empreendedorismo Inovador

CELTA



CELTA é uma referência não somente em Incubação, Aceleração e Pós-Incubação, mas também em conectar Startups e grandes empresas com clientes e novas tecnologias, no Brasil e no mundo. Criamos, em 2022, o CELTA HUB com mais dois empreendimentos, que chegam a quase 8.000m² no Sapiens Parque, para apoiar empresas e empreendedores, completamente conectado com todos os centros da CERTI. Em 2022, mais uma inovação foi lançada: a metodologia ARENA de seleção de Startups para Incubação, gerando demanda qualificada para o CELTA HUB. Ao longo da trajetória de 37 anos, atraímos startups e grandes empresas para que identifiquem nosso ecossistema como provedor de múltiplas oportunidades de negócios no setor tecnológico brasileiro.

ARENA CELTA



O ARENA CELTA é um programa de pré-incubação que objetiva o desenvolvimento acelerado de novos negócios inovadores com metodologia comprovada, interação com empreendedores de sucesso, networking com grandes empresas e apoio do CELTA HUB, incluindo a possibilidade de incubação. É uma ferramenta poderosa para Startups ou projetos inovadores, atuando de forma pragmática no direcionamento de esforços que possam dar suporte e empoderar os negócios inovadores, reunindo o que há de melhor no que diz respeito ao aceleração de negócios, como fundos de investimentos, ordenamento jurídico, mapeamento de ecossistema, conexão com universidades, intercâmbios e observatório de maturidade.

JORNADA AMAZÔNIA



Jornada Amazônia é uma iniciativa que tem como objetivo fomentar o desenvolvimento da bioeconomia na Amazônia e de todo o ecossistema de inovação e empreendedorismo de impacto, com estratégia de manutenção da floresta em pé. Durante o ano de 2022 foram modelados e prototipados alguns mecanismos de ativação de cultura empreendedora, apoio à startups inovadoras e fortalecimento de incubadoras locais. Para os próximos anos, a iniciativa ganhará escala através da parceria firmada junto com Fundo Vale, Bradesco, Itaú e Santander, capacitando mais de 3.000 empreendedores, criando 200 startups inovadoras, qualificando 100 empresas e investindo nos 30 negócios mais promissores.

INOVATIVA



O InovAtiva é uma política pública que promove um conjunto de iniciativas de apoio ao desenvolvimento do ecossistema de empreendedorismo inovador no Brasil, realizado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC) e pelo SEBRAE, com execução da Fundação CERTI em co-execução em rede com Impact Hub e Abstartups. Já contribuiu para o desenvolvimento de mais de três mil negócios inovadores de todo o país e oferece uma série de produtos e programas para apoiar a criação de uma nova geração de soluções e otimizar o potencial das startups nacionais.

Programas de apoio ao Empreendedorismo Inovador



CENTELHA

O Programa Centelha visa estimular a criação de empreendimentos inovadores e disseminar a cultura empreendedora no Brasil, por meio de capacitações, recursos financeiros e suporte para transformar ideias em negócios de sucesso. A segunda edição do Programa Centelha, promovido pelo MCTI e FINEP em parceria com CNPq, Confap e a Fundação CERTI, em 2022, atingiu mais de 10 mil ideias inovadoras recebidas, com a participação de mais de 30 mil empreendedores. Das 25 unidades federativas executando a metodologia, 14 já finalizaram o seu processo de seleção e mais de 300 empresas já foram contratadas. Há expectativa de apoiar cerca de mil startups.



CVENTURES

A Cventures, braço de investimentos da Fundação CERTI, faz a gestão do Fundo Cventures Primus desde 2013. Com este fundo, realizou investimentos em 15 startups. Atualmente, o fundo encontra-se em período de desinvestimento. Nesta etapa, o fundo realizou com sucesso o desinvestimento de oito empresas, com destaques para a venda da Salux para a SBPar, Wevo para a Jitterbit (multinacional americana), Hiper para a Linx e a Zygo para a PagSeguro. Conta com sete empresas em seu portfólio: Neoprospecta, Hi Platform, Asaas, Exact Sales, Checkplant, uMov.me e Sensorweb. Ao final de 2022, o Fundo Cventures Primus prorrogou o prazo do fundo em mais 24 meses. Para 2023, pretende continuar no seu processo de desinvestimento do fundo.



DARWIN STARTUPS

Idealizada e criada no ecossistema CERTI, a Darwin é uma aceleradora de startups, que desde 2015 realiza investimentos de capital semente, ao lado de corporações como B3, RTM, Safra, Singia, TransUnion e Via. Tem preferência em startups early stage de todo o Brasil, nos setores: financeiro, de dados, telecomunicação e varejo. Em 2021, a Darwin foi reconhecida pela quarta vez consecutiva como a Melhor Aceleradora do Brasil pela Associação Brasileira de Startups e também realizou sua décima turma. Ao longo desse período, investiu em um total de 89 empresas o valor de R\$ 25 milhões. Realizou, até 2023, 10 exits, marca alcançada com a venda da startup Finansystech para a Celcoin, fintech de BaaS e infraestrutura financeira investida do BTG.



SAPIENS PARQUE

No Sapiens Parque estão instaladas duas edificações da CERTI, o CeltaHub Inovalab e o CeltaHub Inovação, com espaços para receber empresas de base tecnológica alinhadas com as áreas de atuação da Fundação e do Parque, fechando 2022 com cerca de 95% de ocupação total. No CeltaHub Inovação também está disponível para as empresas um espaço de coworking com 80 m², além de salas de reunião. Uma nova edificação está sendo projetada, o Celta Hub 10k, com 10.000m² de área locável para receber empresas de tecnologia e de serviços, sendo a expansão das atividades de empreendedorismo e inovação da CERTI no Sapiens Parque.

CERTI Unidade EMBRAPPII

Sistema Inteligentes



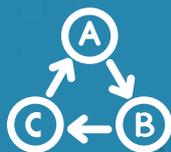
A CERTI é credenciada para atuar na área de Sistemas Inteligentes (SI), possibilitando que os projetos de inovação tenham de 33% a 50% do seu valor total subvencionado financeiramente, dependendo da fonte de recurso da parceria (BNDES, SEBRAE, Rota 2030, Saúde, entre outros). São três subáreas de atuação em SI: Sistemas Mecatrônicos, Software para Sistemas Inteligentes e Sistemas de Manufatura. Em cumprimento às diretrizes estratégicas para o ano de 2022, a CERTI fortaleceu e ampliou a base de empresas parceiras em setores estratégicos para projetos EMBRAPPII. Os projetos de inovação aprovados em 2022 beneficiam diretamente empresas como a Siemens Healthcare, Lenovo, Birmind Automação e Serviços, WEG, Petrobras, Pecsmart, SAAJ Indústria e Comércio de Materiais Plásticos, Geoinnova, entre outras.

Incentivos Fiscais



LEI DE INFORMÁTICA (8.248/91)

A QUEM SE DESTINA: Empresas que têm produção nacional de equipamentos de informática listados no Decreto Nº 5.906/06, de 26/09/2006. A CERTI vem acompanhando a evolução da legislação sobre a política industrial para o setor de TIC, atualizada pela Lei nº 13.969, de 26 de dezembro de 2019 e pelo Decreto nº 10.356 de 20/05/2020, que trouxe mudanças importantes na regulamentação e uso dos benefícios, criando um sistema de créditos que afetam o planejamento e execução de investimentos em P&D por parte das empresas.



PORTARIA 950

OBJETIVO: A Portaria 950 tem o objetivo de definir a metodologia de reconhecimento de tecnologia desenvolvida no país para bens ou produtos.
Vantagens para a empresa: a) direito de preferência em licitações para aquisição de bens e serviços; b) a margem de preferência pode chegar até 25% dos produtos estrangeiros.



Lei do Bem (11.196/2005)

A QUEM SE DESTINA: Empresas nacionais de qualquer setor que realizem investimentos em pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica, utilizem o regime de Lucro Real e que possuam Lucro Fiscal durante o ano. A Lei busca a possibilidade de geração de patentes, diminuição de importações de equipamentos e componentes de informática, assim como a capacitação local e a atração de novas empresas para o país.

A CERTI está habilitada a executar projetos de P&D&I e, no contexto do Programa Prioritário Hardware BR, é gestora do projeto LABfaber 4.0 (www.LABfaber.org.br). O LABfaber é um projeto referência no desenvolvimento de conceitos, tecnologias e soluções da indústria 4.0 e na aplicação efetiva destas tecnologias em um ambiente real de manufatura/produção. É possível, a partir da legislação vigente da Lei de Informática, que os recursos destinados ao FNDCT possam alternativamente ser depositados no Programa Prioritário Hardware BR para apoiar o projeto LABfaber. Saiba mais: <https://info.certi.org.br/por-que-investir-no-labfaber>.

CLIENTES



PARCEIROS



Destques 2022

Soluções e realizações

CARLOS EDUARDO NEGRÃO BIZOTO

In memorian



O tempo passa, a vida muda, mas as pessoas especiais jamais serão esquecidas. Você nos deixou preciosas lembranças, como o Arena CELTA. O empreendedorismo pulsando em suas veias se espalhou pelo mundo.

Lembraremos sempre de sua alegria inspiradora, seu jeito feliz de enxergar o empreendedorismo inovador como a bússola do desenvolvimento, da vida e da Inovação. O Arena foi apenas uma pequena mostra de sua grandeza. Obrigado por tudo, amigo!

(Texto por Tony Chiereghini)

ARENA CELTA



Lançamos a primeira edição do programa Arena CELTA. Foram 98 propostas de 35 cidades e 14 estados. 52 empresas foram selecionadas para o programa, participando de um intenso treinamento e networking, ao longo de sete semanas.

Ao final de quatro rounds, selecionamos as 12 melhores empresas, que tiveram a oportunidade de apresentar seus modelos de negócios para potenciais clientes e investidores.

Acesse:

celta.certi.org.br/arenacelta/



EXPODEFENSE



Nos dias 19 e 20 de maio, a CERTI participou da 2ª edição da SC Expo Defense – Feira de Tecnologia e Produtos de Defesa, na Base Aérea de Florianópolis. A CERTI expôs no seu estande os projetos IANA, a Estação WEG e a Produza.

PRÊMIO CELTA 2022



O Prêmio CELTA de Incubação busca reconhecer o esforço e a dedicação das empresas incubadas. Os premiados em 2022 foram: Global Drones (implantação) Predialize (crescimento) e NanoScoping (consolidação).

Destques 2022

Soluções e realizações

SINAPSE DA BIOECONOMIA

O Sinapse da Bioeconomia é um programa que integra a Plataforma Jornada Amazônia, coordenada e executada pela Fundação CERTI e Instituto CERTI Amazônia, com a coparticipação e investimentos do Bradesco, Fundo Vale, Itaú Unibanco e Santander. Utilizando como base a metodologia do programa Sinapse da Inovação, idealizado pela CERTI em 2008, o Sinapse Bio irá oferecer recursos financeiros não-reembolsáveis de até R\$ 70 mil por empresa, capacitações e conexões para transformar ideias inovadoras que podem contribuir para a preservação da floresta em pé em empreendimentos de sucesso. Até 2025, o programa vai apoiar a criação de 200 startups na região da Amazônia Legal, ao longo de três edições.



PRODUZA BOT

O projeto teve como objetivo desenvolver uma família de robôs para uso industrial, com características técnicas adequadas para substituir o trabalho de pessoas em atividades manuais repetitivas e/ou perigosas para humanos. Concebido em um contexto de engenharia simultânea em ambiente integrado de Produto e Processo, configura-se em solução disseminadora das boas práticas no desenvolvimento integrado suportado por plataforma digital. info.certi.org.br/produza-bot



Diretor do CELTA Tony Chierighini e os sócios da Wavetech, Alexandre Ferreira e Guillaume Barrault

WAVETECH INAUGURA A PRIMEIRA FÁBRICA VERTICALIZADA DE APARELHOS AUDITIVOS DA AMÉRICA LATINA

A Wavetech, empresa incubada no CELTA, criou um aparelho auditivo do tipo AASI (Aparelho de Amplificação Sonora Individual), com tecnologia desenvolvida no Brasil, acoplado a um software de programação que atende às atuais demandas dos mercados nacional e internacional.



PRÊMIO INOVAÇÃO CATARINENSE – PROFESSOR CASPAR ERICH STEMMER

A incubada NanoScoping ganhou em segundo lugar na Categoria Inovação em Produto Agropecuário e a empresária Betina Giehl Zanetti Ramos, presidente da Graduada Nanovetores ganhou o prêmio em primeiro lugar na categoria Agente de Inovação.

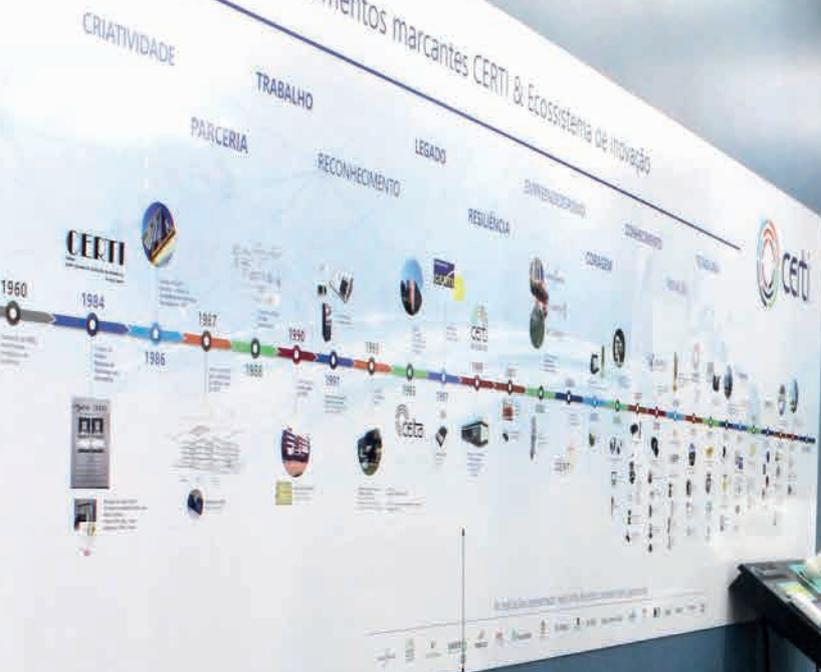


Ricardo Ramos - CEO Nanovetores

PRÊMIO NACIONAL DE INOVAÇÃO

A Empresa Graduada do CELTA, Nanovetores, venceu a 7ª edição do Prêmio Nacional de Inovação, na categoria Inovação em Sustentabilidade.

LINHA DO TEMPO | Momentos marcantes CERTI & Ecossistema de inovação



A long, modern grey counter with dark grey cabinets underneath. On the counter, there is a collection of electronic equipment, including a white payment terminal with a screen and keypad, a black handheld device, a white printer, and several other electronic components and cables. A small antenna is also visible on the counter.

A workstation area featuring a large black flat-screen monitor mounted on a stand. In front of the monitor is a black and white device with two circular ports, possibly a specialized printer or scanner. To the right, there is a tall, white and blue self-service kiosk with a touchscreen interface and a card reader. The kiosk has the 'PRESOLO' logo on its base.

Cases 2022

Projetos finalizados



MOBEQ / EQUATORIAL

Projeto pioneiro na área de concessão da Equatorial Energia no estado do Maranhão, o projeto tem como objetivo preparar e introduzir a Equatorial Energia no mercado de mobilidade elétrica, que cresce de forma acelerada no mundo e tende a crescer rapidamente no Brasil, também. A aplicação realizada foi no contexto de substituição dos veículos da frota de serviço em campos da distribuidora para veículos elétricos. Com isso, a Fundação CERTI executou todos os aparatos técnicos e

econômicos para esta mudança, tais como: um conjunto de estudos, modelagens técnicas e de negócios, desenvolvimentos de softwares e interfaces de supervisão e operação para agendamentos do uso dos veículos elétricos, proposições de contribuições e ainda uma implantação piloto com veículos elétricos e sistemas de recarga. Este sistema de recarga conta com um sistema de tarifação dinâmica, o qual poderá ser utilizado não só pelos veículos da Equatorial Energia, mas também beneficiará toda a sociedade, aliando soluções técnicas, comerciais e regulatórias que garantam a sustentabilidade futura do negócio.



MICRORREDES 2

O projeto visa o desenvolvimento de um sistema de controle e otimização de microrredes, composto por um ambiente centralizado para operação das aplicações de microrredes, contendo telas de supervisão geral e camada de inteligência para operação integrada das microrredes em diversos clientes da AES Brasil. Este projeto foi dividido em quatro frentes de trabalho: (1) o desenvolvimento continuado do sistema de controle, com novas funcionalidades no software e a implementação de técnicas de previsão de geração/demanda

e de inteligência de máquina para fins de manutenção preditiva e recomendações para tomada de decisões; (2) a análise, especificação e provas de conceito de soluções de hardware para implantação facilitada de microrrede em potenciais clientes, considerando diferentes cenários de aplicações e a miniaturização das soluções para os sistemas de EMS (Energy Management System) e o PMS (Power Management System) do controlador; (3) a implementação com instalação de provas de conceito em consumidores finais, visando experimentação da solução em aplicações reais e feedbacks pelos clientes finais, incluindo ainda a integração de um sistema de armazenamento de energia na microrrede do COGE (Centro de Operação da Geração – AES Brasil); e (4) atualização e operacionalização do modelo de negócios para exploração comercial dos resultados pela AES Brasil e parceiros, com a inserção da solução no mercado, como um produto/serviço vinculado a uma plataforma de soluções digitais de energia.



DIGITAL TWIN INTEGRIDADE DE ATIVOS SUBMARINOS

Desenvolvimento e consolidação de sistemas informatizados no formato de Gêmeo Digital para ativos submarinos, integrando

elementos funcionais de diagnóstico de integridade, análises de riscos de falhas e necessidades de inspeções.

Cases 2022

Projetos finalizados



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COM O CONCEITO DE FEDERATED LEARNING

O projeto de Inteligência Artificial que utiliza o conceito de Federated Learning para desenvolver uma plataforma integradora de treinamento de modelos de dados médicos. Os dados de diferentes instituições e de diferentes aplicações são treinados em algoritmos de aprendizado de máquina com dados privados fragmentados e armazenados em uma variedade de servidores e dispositivos. Desta forma, todos os

participantes treinam o algoritmo com seus dados separados, ao invés de realizar o agrupamento de dados de todas as instituições. Em seguida, cada instituição agrupa seus parâmetros de algoritmo treinados (modelos) e não seus dados, em um servidor central, que agrega todas as suas contribuições em um novo algoritmo composto (modelo maior). Quando essas etapas são repetidas, os modelos entre as instituições convergem e como benefício, tem-se a melhoria dos diagnósticos e a garantia da proteção dos dados privados, conforme prevê a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados).



SISTEMA DE CHAVEAMENTO E CONTROLE DE TRANSFORMADOR DE ENERGIA

Desenvolvimento de um sistema para chaveamento de energia e controle de um transformador, com o objetivo de alimentar um tubo de Raio-X. Projeto de pesquisa que visa uma arquitetura otimizada para desenvolvimento e custos de fabricação alinhados ao custo objetivo do cliente. O projeto contou ainda com uma etapa regulatória, garantindo a sua aderência (eletrônica, software e mecânica) às normativas

ANVISA para comercialização dentro do mercado nacional e também junto às instituições equivalentes dentro da América Latina.



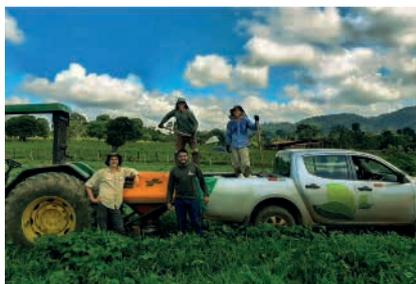
PROGRAMA LAGOON STARTUPS

O Lagoon Startups foi uma iniciativa promovida pelo Estado de Alagoas, por meio da Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação – SECTI, em parceria com a Fundação de Amparo à Pesquisa de Alagoas – FAPEAL e operado pela Fundação CERTI. A iniciativa teve como objetivo acelerar o desenvolvimento do ecossistema de startups de Alagoas, fomentando o empreendedorismo tecnológico e estimulando o desenvolvimento de um ambiente de produção e cultura

inovadora, e buscando aproximar os empreendedores locais dos principais polos de inovação. Assim, 12 empresas selecionadas passaram por um ciclo de aceleração, ao longo do qual receberam cinco workshops, seis mentorias coletivas e 225 horas de Office Hours, além de outros momentos de capacitação para os empreendedores, totalizando 262 horas de suporte oferecido diretamente aos empreendedores.

Cases 2022

Projetos finalizados



ACELERAÇÃO DE NEGÓCIOS AGROFLORESTAIS DO FUNDO VALE

O Programa de Aceleração de Negócios Agroflorestais da Meta Florestal do Fundo Vale foi um projeto executado em conjunto com a Darwin Startups, com objetivo de fortalecer estrategicamente cinco negócios que estão implantando agroflorestas em escala e contribuindo para a bioeconomia da Amazônia. Durante a aceleração, os negócios foram conectados com o ecossistema da CERTI e receberam suporte

especializado para superarem os desafios de validação do modelo de negócio, estruturação de equipe estratégica e desenvolvimento da modelagem de impacto do negócio. Dentre os negócios apoiados, destaca-se a Belterra Agroflorestas e a Caaporã Silvipastoril, que juntas implementam mais de 3.000 hectares produtivos e contribuem para a regeneração da Amazônia.



OPENBIM

O projeto OpenBIM, desenvolvido pelo Grupo BIM CERTI, está inserido no plano de transformação digital da Petrobras. Esse plano ambiciona aumentar os índices de digitalização da Petrobras e de sua cadeia de suprimentos, com foco inicial na área Submarina, para assim atingir a interoperabilidade de seus projetos e operações. O Grupo BIM CERTI é o único certificado pela Agência Nacional do Petróleo (ANP) para projetos de P&D em BIM. Os padrões de interoperabilidade

aplicados no OpenBIM são baseados no estado-da-arte internacional e seguem modelos padronizados e abertos, como exemplo o IFC (Industry Foundation Classes). Nesse contexto, o BIM CERTI desenvolveu a primeira extensão do modelo IFC para Óleo e Gás (O&G) no mundo. Com destaque, os padrões desenvolvidos já foram testados e, comprovadamente, foi operacionalizada a interoperabilidade de dados entre a Petrobras e suas maiores fornecedoras. O padrão IFC O&G BIM CERTI já começa a fazer parte de contratos da Petrobras com seus fornecedores. Com base no pioneirismo, credibilidade e aplicações comprovadas, a Petrobras adjudicou em 2022 mais um contrato com a CERTI, visando aumentar o índice de customização do modelo OpenBIM para diversas aplicações e usos nas suas áreas Submarina e de Interligações.



CERTIFICARE

Em 2022, o CERTIFICARE foi reconhecido com máxima premiação em P&D dentre os projetos do Centro de Pesquisas da Petrobras (CENPES). O projeto do Comissionamento foi além da digitalização dos processos das ferramentas de comissionamento e revolucionou com um processo dinâmico e interoperável. Ao longo do ano, ocorreram testes com usuários da Petrobras, e também, desenvolveu-se com sucesso a interoperabilidade de informações através do

modelo de dados IFC (Industry Foundation Classes) entre empresas prestadoras de serviço na Itália e Singapura. São pilares da metodologia CERTIFICARE: a modelagem dinâmica de processos, a interface dos usuários com aplicações móveis, o uso de IoT para aumento da segurança operacional e a interoperabilidade Open Source.

Cases 2022

Projetos finalizados



PROJETO LEGRAND Integração de Plantas

Com o objetivo de melhorar a sua competitividade no mercado, a LEGRAND tinha como uma das diretrizes estratégicas a redução de custos e otimização de processos, por meio da integração de algumas de suas unidades, em que as operações e infraestrutura da planta de Diadema seriam transferidas para a planta de Manaus. Para viabilizar essa mudança, a CERTI realizou o mapeamento e análise dos processos, elaborando um modelo de simulação para determinar o melhor cenário de fluxo de processos e layout, permitindo assim que a demanda de ambas fábricas pudesse ser atendida apenas na unidade de Manaus. Após a validação do novo layout, foi estruturado um plano de implantação de fusão das duas unidades fabris, e a sua transferência física ocorreu dois meses antes do plano original, resultando em uma significativa redução nos custos operacionais da Legrand. O projeto ainda conta com outra frente em fase de desenvolvimento e implantação de um dos produtos da CERTI, o SmartSmema, na unidade da Legrand de Manaus, que tem previsão de ser concluído no 1º semestre de 2023.



SINERGIA GIZ

O projeto Sinergia Giz faz parte do escopo da Jornada Amazônia, e é uma continuação de apoio em conjunto com a Agência Alemã GIZ. Ao todo, cinco startups que se relacionam com cadeias da bioeconomia participaram de uma viagem de imersão no Ecossistema de Florianópolis, receberam mentorias técnicas de especialistas da CERTI em fluxos de processos voltados a compra e venda de ativos da biodiversidade, até acompanhamento de implementação de hidroturbina para geração de energia sustentável em igarapés amazônicos.



CITZ.TECH

O programa Citz.Tech foi uma iniciativa da Meta em parceria com a Fundação CERTI, o Laboratório de Inovação Cidadã da Câmara dos Deputados – LabHacker e o UK Brazil Tech HUB, iniciativa de empreendedorismo do Governo Britânico. O objetivo do programa foi acelerar startups que possam oferecer ao cidadão meios e condições para interagir com o governo, promovendo a cidadania e possibilitando um acompanhamento de suas ações de modo mais próximo, transparente e inovador. O programa possuiu abrangência nacional, e aconteceu de forma híbrida, com etapas online e dois eventos presenciais; foi gratuito e equity-free, com duração de cinco meses. A metodologia do Citz.Tech foi dividida em duas etapas principais: (1) inscrições e capacitação e (2) aceleração, sendo a última dividida nas fases de (a) validação; (b) evolução; e (c) conexão. Ao longo do programa, foram oferecidas dez mentorias coletivas, quatro workshops coletivos e uma mentoria individual por empresa.

Cases 2022

Projetos finalizados



ECOSSISTEMAS DE INOVAÇÃO EM SC

No ano de 2022, a CERTI esteve envolvida no planejamento dos dois maiores ecossistemas de inovação de Santa Catarina, Joinville e Florianópolis, obtendo como resultado a organização de estruturas de governanças nesses territórios e planos sólidos traçados a partir dos desafios encontrados nesses ambientes. Além do planejamento dos dois ecossistemas de inovação, o projeto envolveu a modelagem de negócio preliminar do Polo de Referência em Inovação e

Startups – PRIS, uma unidade que promete impactar positivamente a transformação do país via empreendedorismo inovador.



ESTADO ATUAL E DESAFIOS DO FINANCIAMENTO PARA BIOECONOMIA NO BRASIL

A bioeconomia tem sido vista como um novo paradigma econômico para auxiliar na solução das crises globais relacionadas, especialmente, à perda da biodiversidade e às mudanças climáticas. Neste contexto, em parceria com o PNUD e o Ministério da Economia, o Centro de Economia Verde realizou um estudo sobre o estado do financiamento para a bioeconomia no Brasil, com o objetivo de identificar os principais gargalos e tecer recomendações que podem ajudar a dar escala

ao papel da bioeconomia no cenário nacional. O resultado do projeto gerou uma publicação com os resultados das análises realizadas sobre mais de 200 mecanismos de financiamento, além de abordar rotas do caminho com oportunidades de aprimoramento dos 50 mecanismos selecionados como prioritários, incluindo filantropia, grandes fundos constitucionais e BNDES.



SERVIÇOS TECNOLÓGICOS

O Laboratório de Metrologia Dimensional continuou prestando serviços nas áreas de dimensional, forma e rugosidade, micro geometria e medição por coordenadas, emitindo mais de 3.330 certificados de calibração, ao longo de 2022. Providenciou a calibração externa de padrões de referência e a participação em Programas de Ensaio de Proficiência. Foram ministrados Workshops para capacitação interna dos colaboradores referente às atualizações da norma ISO 21920 sobre

rugosidade, e referente à norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017, na qual somos acreditados pela CGCRE desde 1993. Foram disponibilizadas vagas em cursos do calendário para os colaboradores. Estivemos presentes em eventos importantes como a FEIMEC e a Intermach, a fim de buscar parceiros, verificar como está o mercado e observar as inovações na área da metrologia. Com a implementação de melhorias na infraestrutura do Laboratório, foi possível otimizar o tempo para a realização das calibrações e abrir espaço para construção de uma sala para cursos e treinamentos presenciais na CERTI, sendo um investimento importante para alavancar os resultados. Já em cursos e treinamentos, houve um crescimento de 20% em vendas em relação ao ano anterior. Isso se deu pela estrutura já existente e por ações de marketing digital de inbound e outbound, funil de vendas, jornada do cliente e outras ferramentas que resultaram no crescimento. Neste último ano, foram capacitados 660 alunos.

Programa EQTC

Eu Quero Trabalhar na CERTI



As ações mais intensas desenvolvidas em 2022 concentram-se em: i) Comunicação e Endomarketing (relatado no capítulo Endomarketing Gestão de Pessoas & Gestão Social deste relatório); ii) Regime de Trabalho e Ambiência Laboral, com destaque para o regime híbrido de trabalho; iii) Trilhas de desenvolvimento pessoal, com destaque para a construção dos planos de desenvolvimento individuais (PDI's), sistema de Feedback e mapeamento de competências; iv) Intraempreendedorismo com destaque para o modelamento do sistema de proposição de startups com a participação da CERTI.

A equipe atuou, em 2022, num terceiro estágio de experimentação de regime de trabalho pós-pandemia (presencial full 20%, híbrido 30%, teletrabalho full 50%), a ser ajustado/consolidado em 2023. Foram realizadas duas pesquisas bastante aprofundadas junto aos colaboradores, por meio das quais identificou-se importante avanço pelo modelo eNPS (Employee Net Promoter Score) em dois questionamentos relevantes das pesquisas: a) Contentamento por estar trabalhando nesta instituição cresceu de 17 para 25 na escala (de -100 a + 100); b) O quanto você indicaria para um colega trabalhar na CERTI, cresceu de 19 para 35 na mesma escala (incremento de 8%).



Endomarketing

Gestão de Pessoas & Gestão Social
#CERTIfique-se & #CERTInews



Iniciamos 2022 avançando no programa "Eu quero trabalhar na CERTI", em diferentes frentes: avanços na comunicação institucional, integração entre colaboradores(as), eventos culturais, festas institucionais. Em junho, com o cenário pandêmico mais ameno, realizamos nossa primeira festa institucional, com todos os cuidados necessários. A escolha foi uma festa junina, que reuniu e integrou grande parte dos(as) colaboradores(as). Avançamos em diálogos importantes sobre carreira, plano de desenvolvimento individual (PDI), feedback e treinamentos e desenvolvimento dos(as) colaboradores(as). Realizamos 44 lives institucionais ao longo do ano, com conteúdos diversificados, contando sempre com a presença da alta liderança.



A Gestão Social deu continuidade ao seu trabalho, que é zelar pela saúde e bem-estar do colaborador e de sua família. Com a liberação do uso de máscara em decorrência da diminuição dos casos de COVID-19, foram reforçados os protocolos de segurança, para que os colaboradores no trabalho presencial se sentissem seguros ao adentrarem ao prédio da CERTI. Pensando nas baixas temperaturas do inverno catarinense, já no mês de abril, aproveitamos a oportunidade da vacinação dos colaboradores contra a Gripe H1N1 na CERTI-sede, para associar esforços e lançar a campanha do agasalho 2022 - "Um pequeno gesto de generosidade pode aquecer uma vida". Caixas coletoras foram instaladas em todas as Unidades do Sistema CERTI, para receberem doações de roupas, calçados, cobertores etc. Os itens arrecadados foram doados para a Ação Social da Igreja Santíssima Trindade. Em outubro, juntamente com a campanha do "Outubro Rosa", foram disponibilizadas camisetas da AVOC (Associação de Voluntários do CEPON), oferecidas aos colaboradores que tivessem interesse em contribuir, juntamente com a distribuição de lacinhos rosas nas Unidades do Sistema CERTI. Ainda no mês de junho, divulgou-se a campanha do "Junho Vermelho", com o objetivo de incentivo à doação de sangue, em parceria com o HEMOSC, por meio do projeto: Empresa Solidária do HEMOSC. Em conjunto com o SustentAção, deu-se continuidade à separação do material reciclável, cujo valor arrecadado, somado ao apoio da CERTI, foi revertido para a revitalização da horta. Muitos colaboradores foram contemplados, durante o ano, com os pacotinhos de verduras fresquinhas, acompanhados de uma mensagem especial.

Marketing digital

Blog CERTI Insights, Redes Sociais e Estratégias de Inbound

O marketing digital da Fundação CERTI é uma parte importante de sua estratégia de negócios. Permite que a organização aumente sua visibilidade na internet de forma orgânica, fortaleça a marca, se aproxime do público, clientes e parceiros, conscientizando-os sobre o valor de seus produtos e serviços. A Fundação CERTI tem uma presença online forte e bem estabelecida, conta com site oficial e hotsite de suas principais áreas, fornecendo informações sobre seus projetos e serviços. Além disso, a organização mantém um blog atualizado (CERTI Insights) e perfis ativos nas redes sociais, incluindo LinkedIn, Instagram, Youtube, Google Empresas, Twitter e Facebook, que são usados para compartilhar notícias, artigos e atualizações sobre suas atividades, buscando a otimização de motores de busca (SEO) para garantir que seu site apareça nos primeiros resultados de pesquisa do Google.

Produz e compartilha regularmente conteúdo útil e informativo em seu site e nas redes sociais, incluindo artigos, infográficos, vídeos e relatórios de pesquisa, o que ajuda a atrair visitantes para o site e fortalece o papel da organização como uma fonte confiável de informações sobre tecnologia e inovação. O email marketing é utilizado para se comunicar com a base de clientes e parceiros, compartilhando atualizações, notícias e eventos relevantes. A organização também envia newsletters regulares com destaques de suas atividades e projetos recentes. E ainda dentro das estratégias de marketing digital, a CERTI organiza e participa de eventos e webinars relacionados a tecnologia e inovação, o que ajuda a estabelecer a organização como um líder de pensamento no setor. Estes eventos também oferecem oportunidades para a Fundação CERTI se conectar com potenciais clientes e parceiros.

CERTI nas mídias

Notícias relevantes sobre a CERTI em 2022



Veículo: CNN Brasil
Tipo de Mídia: Online
Data: 27/03/2022



Veículo: NSC TV | BDSC
Tipo de Mídia: Televisão
Data: 06/05/2022



Veículo: AgroMais BandTV
Tipo de Mídia: Online
Data: 24/08/2022



Veículo: Estadão
Tipo de Mídia: Impresso
Data: 02/11/2022

Principais veículos de notícias alcançados organicamente



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

17 OBJETIVOS PARA TRANSFORMAR O NOSSO MUNDO

Em 2015, a Organização das Nações Unidas – ONU lançou a Agenda 2030, um plano de ação ambicioso que busca tornar sustentável o mundo em que vivemos. Esta agenda entende que é essencial a cooperação entre os governos, o setor privado e a sociedade civil para que estabeleçam parcerias e compartilhem responsabilidades. Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS demonstram a escala e a ambição desta Agenda universal. Construídos com base no sucesso dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio¹, os ODS se desdobram em 169 metas específicas que estimulam ações em áreas de importância crucial para a humanidade e para o planeta, tendo como horizonte o ano de 2030. Integrados e indivisíveis, os ODS buscam equilibrar as três dimensões do desenvolvimento sustentável: a econômica, a social e a ambiental².

Visando compreender como a atuação da CERTI se relaciona com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, cruzamos as 169 metas associadas aos 17 ODS com projetos desenvolvidos pela CERTI ao longo de 2022, traçando o que denominamos de Perfil ODS 2022. Foram analisados 68 projetos de clientes CERTI, os quais contribuíram de alguma forma para todos os 17 ODS. Vale ressaltar que diversos projetos se relacionam com mais de um ODS e/ou com mais de uma meta dentro de um mesmo ODS. A seguir é possível visualizar o resultado desse cruzamento, ilustrando em destaque o ODS 17 que obteve maior impacto positivo dos projetos de 2022, e os demais com os respectivos objetivos comparativamente ao volume de contribuição que recebeu o ODS em destaque.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)



¹Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) foram um conjunto de metas globais para o período de 2000-2015 que alcançou significativo sucesso principalmente nos países em desenvolvimento, em áreas como a redução da pobreza e a melhoria da saúde e educação.

²Para saber mais acesse: odsbrasil.gov.br/

Posicionamento da CERTI em relação aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Para a Fundação CERTI, desenvolvimento sustentável é uma postura de atuação que leva em consideração as necessidades de todas as partes interessadas, considerando o presente e o futuro. A sociedade tem desafios estruturantes para evoluir práticas e modelos de desenvolvimento que estão desalinhados à sustentabilidade. Esta mudança estratégica por vezes apresenta barreiras tecnológicas e demanda soluções para as distintas áreas da economia.

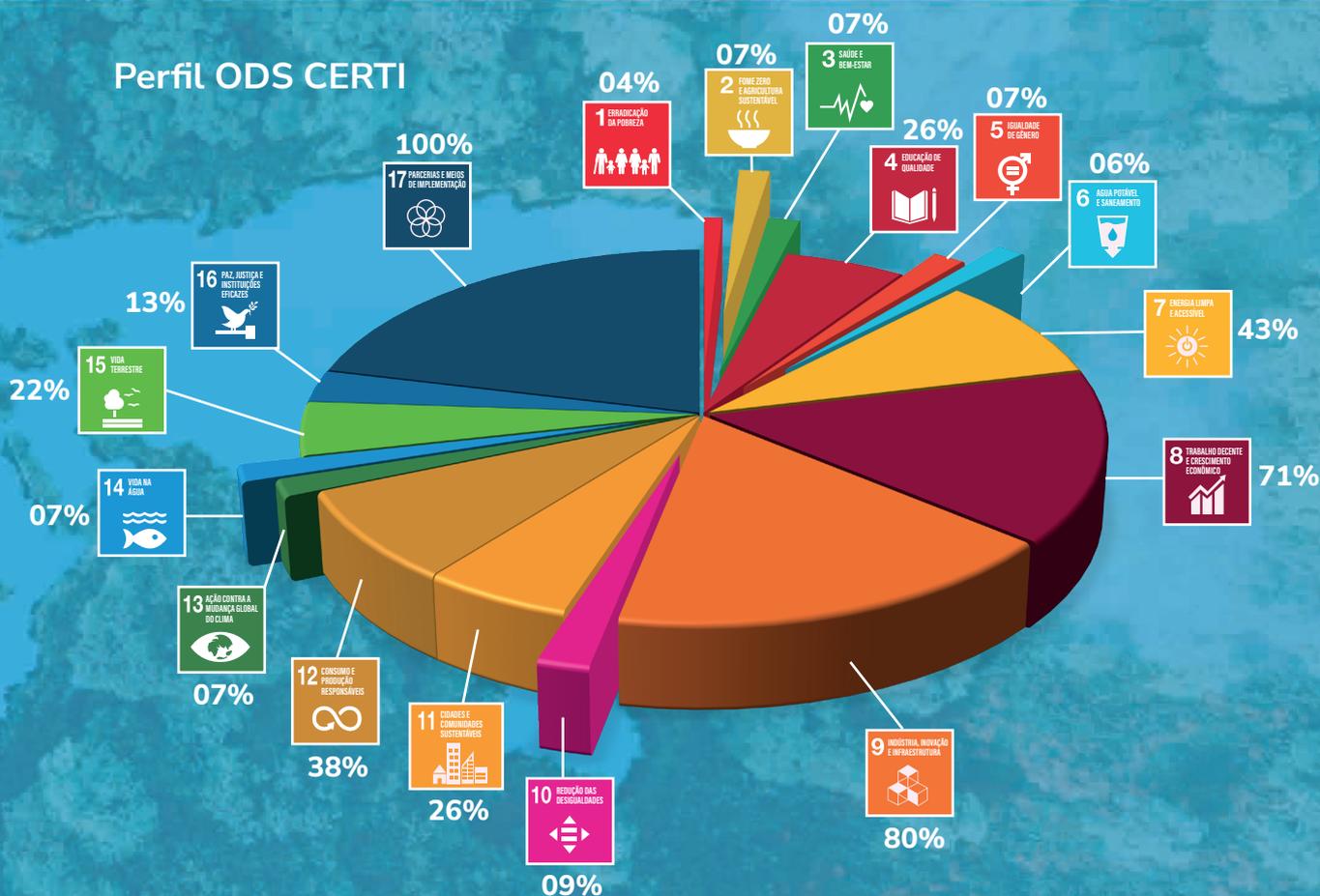
A CERTI entende que a inovação é um elemento-chave para o desenvolvimento sustentável. Questões como o aumento da resiliência urbana e rural frente às mudanças climáticas, a transição para uma economia de baixo carbono e os grandes desafios humanitários serão superados por meio de estratégias inovadoras, sustentáveis e inteligentes. Adicionalmente, a inovação se mostra como fator crítico de sucesso para o fortalecimento das capacidades institucionais voltadas ao emprego pleno da essência de nossa Constituição Federal, em especial quanto aos direitos fundamentais nela previstos. Acompanhamos a evolução da Agenda 2030 e continuamente reforçamos nossas estratégias na direção de um futuro próspero e equilibrado em prol do progresso e bem-estar da sociedade brasileira. Em 2022, a CERTI avança com projetos relevantes nas áreas definidas como de atuação estratégica, sendo elas a Bioeconomia, Indústria 4.0, Transformação Digital e o Empreendedorismo Inovador, pilares diretamente relacionados à agenda 2030 e alinhados ao nosso propósito de contribuir de forma relevante para a competitividade e o desenvolvimento sustentável do Brasil.

Erich Muschellack
SUPERINTENDENTE GERAL &
CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Günther Pfeiffer
SUPERINTENDENTE DE OPERAÇÃO
& FINANÇAS E ADMINISTRAÇÃO

Laercio Aniceto Silva
SUPERINTENDENTE
DE NEGÓCIOS

Perfil ODS CERTI





Visite nossas redes.



Fundação
Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras

Campus Universitário da UFSC, Setor C | Bairro Pantanal
88040-970 Florianópolis - Santa Catarina, Brasil

+55 48 3239 2000
certi@certi.org.br
www.certi.org.br