

## INOVAÇÃO PARA SUSTENTABILIDADE

Síntese **Rodadas de Inovação** #2

**MAR. 2024** 

casafirjan.com.br

Rua Guilhermina Guinle, 211 Botafogo, Rio de Janeiro casafirjan@firjan.com.br Firjan – Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro

Presidente

Eduardo Eugenio Gouvêa Vieira

1° Vice-Presidente Firjan

Luiz Césio de Souza Caetano Alves

2° Vice-Presidente Firjan

Carlos Erane de Aguiar

1° Vice-Presidente CIRJ

Carlos Fernando Gross

2° Vice-Presidente CIRJ

Raul Eduardo David de Sanson

Presidente do Conselho Estratégico da Casa Firjan

José Luiz Alquéres

Diretor de Competitividade Industrial e Comunicação Corporativa

João Paulo Alcantara Gomes

Diretor-Executivo SESI SENAI

Alexandre dos Reis

Diretora de Gestão de Pessoas (interina)

**Adriana Torres** 

Diretora de Compliance e Jurídico

Gisela Pimenta Gadelha

Diretora de Finanças e Serviços Corporativos

Luciana Costa M. de Sá

Diretor de Educação

Vinícius Cardoso

Gerente-Geral de Desenvolvimento e Inovação Empresarial

Cristiane de Andrade Alves

Gerente de Ambientes de Inovação

Julia Bloomfield Gama Zardo

Equipe Técnica

Natany Paz Borges Marcos André Farias de Oliveira

Redação

Bárbara Borges Ricardo Carneiro Vieira

Projeto gráfico e diagramação

Otávio da Silva Sousa Ribeiro

Revisão

**Alberto Gassul Streicher** 





Nesta publicação você vai entender um pouco mais sobre inovação para sustentabilidade, conhecer os desafios das indústrias no Rio de Janeiro, as soluções das startups e as oportunidades de editais no setor.

Alguns desses importantes atores que ajudam a formar o ecossistema de inovação do Rio participaram da segunda edição das Rodadas de Inovação, um evento promovido pela Casa Firjan e Firjan IEL, em parceria com a Finep, que teve o objetivo de apresentar desafios e oportunidades na área e, claro, promover networking. Por isso, ao ler este documento, não deixe de se conectar com todos esses atores, adicioná-los no LinkedIn e acompanhar iniciativas e projetos que acontecem neste setor.

Uma ótima leitura.



#### Representatividade empresarial para fortalecer a indústria.

A Firjan tem a missão de garantir o desenvolvimento sustentável dos diversos setores da indústria. Trabalhando de forma integrada com a Firjan SENAI, Firjan SESI, Firjan IEL e Firjan CIRJ, promove a competitividade empresarial e o desenvolvimento econômico.

É olhando para o futuro que a Firjan segue firme com a missão de continuar desenvolvendo a indústria. Um legado para a sociedade, o estado do Rio de Janeiro e todo o país.

#### Ambiente de inovação, educação e tendências.

Um espaço de **inovação**, conectado com o **futuro** e comprometido em pensar, refletir, criar propostas e entregar soluções **hoje** para os desafios da **nova economia** em uma sociedade em transformação.

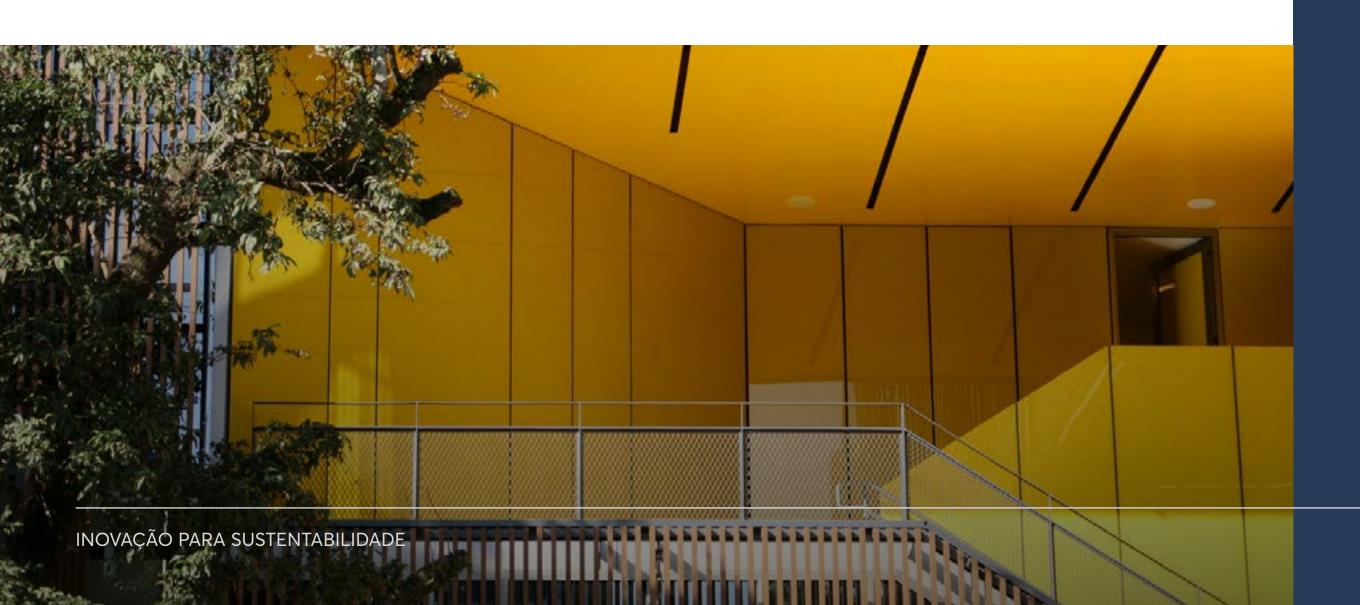
A Casa Firjan atua como radar de tendências, antecipa inovações que vão **impactar mercados e negócios**, e desenvolve competências do futuro em profissionais, líderes e gestores com um vasto portfólio de produtos e serviços. A Casa também possui um **Fab Lab**, laboratório de fabricação digital, onde desenvolve projetos e fomenta a cultura maker e ainda funciona como um ambiente de geração de ideias e conexões para inovação.

## Gerência de Ambientes de Inovação

#### Fomento ao Ecossistema de Inovação Fluminense.

A Gerência de Ambientes de Inovação da Firjan tem como princípios o fomento aos ecossistemas de inovação e de indústria criativa regionais, a identificação dos principais desafios enfrentados pelas empresas fluminenses, a atuação como catalisadora de soluções e o reconhecimento das especificidades setoriais das empresas.

Por meio de eventos, debates e programas de apoio à inovação no estado do Rio, a gerência também atua para fortalecer o diálogo sobre novos caminhos para o território fluminense e cocriar ações que fortaleçam a competitividade do Rio de Janeiro, envolvendo academia, governo, indústria e sociedade.





## Rodadas de Inovação

#### Match, inovação e networking.

As Rodadas de Inovação são uma iniciativa da **Firjan IEL**, em parceria com a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) com o objetivo de **gerar inovação, conexão, colaboração entre indústrias fluminenses, startups e Institutos de Ciência e Tecnologia.** Cada rodada apresenta desafios de inovação de indústrias, ações de pesquisa e desenvolvimento (P&D) de ICTs da região e soluções de startups.

Os eventos contam com palestras, rodadas de pitchs com as empresas, as startups e os ICTs, além de interação e networking entre os presentes.

4

## SUMÁRIO INOVAÇÃO PARA SUSTENTABILIDADE

# Como transformar a sustentabilidade em ganhos concretos para o Brasil?

O Brasil, com sua vastidão territorial e ambiental abrigando Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Caatinga, Pantanal e Pampa, está em uma posição privilegiada para se destacar como uma potência econômica verde. Entretanto, o desafio reside em transformar essa vantagem ambiental em ganhos competitivos concretos. A ecoinovação e as ações inovadoras focadas em sustentabilidade buscam implementar inovações, tanto tecnológicas quanto não tecnológicas, para reduzir o impacto ambiental das empresas.

A busca por competitividade global exige que as empresas adotem medidas que minimizem seu impacto ambiental, como a redução de emissões de gases de efeito estufa, o consumo sustentável de água, a gestão eficiente de resíduos e a transição energética. Isso tem se revertido em utilização de energias

renováveis e otimização de processos produtivos. Apesar do crescente reconhecimento da importância de ações voltadas para o meio ambiente, é crucial destacar que essa transição para uma economia mais sustentável não recai exclusivamente sobre as empresas.

O papel do poder público é vital, não apenas para estabelecer normas apropriadas, mas também para incentivar práticas sustentáveis e fomentar atividades que impulsionem o país na corrida tecnológica verde global. O Brasil precisa agir estrategicamente para explorar suas potencialidades e liderar o caminho em direção a uma economia ambientalmente responsável.



#### INCENTIVO À PESQUISA E INOVAÇÃO

Sob a égide da inovação, o governo brasileiro vem ajudando a desenhar um panorama mais promissor, e no fim do último ano, lançou um programa de financiamento que incentiva a pesquisa e o desenvolvimento sustentável. Com juros de 4% ao ano e um orçamento de **R\$ 66 bilhões, a Finep** conduzirá os inovadores desde a gestação de ideias até a materialização de produtos, relacionando ciência e mercado.

Os prazos são estendidos a 16 anos e quatro de carência, e os recursos serão direcionados a investimentos em inovação, abrangendo pesquisa, desenvolvimento e processos industriais. Máquinas e equipamentos com tecnologias avançadas também serão contemplados, consolidando a inovação como catalisadora do crescimento econômico.

Saiba mais sobre a Nova Política Industrial clicando aqui.

## ESTRATÉGIA NACIONAL DE ECOINOVAÇÃO

A Confederação Nacional da Indústria (CNI), o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) e a Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI) também estão unidos e divulgaram uma proposta de diretrizes para a criação de uma **Estratégia Nacional de Ecoinovação** voltada para a indústria brasileira.

Este documento sinaliza que, embora a indústria brasileira tenha capacidade de inovar, são necessárias políticas públicas para o país ocupar a posição de liderança verde global. AÇÕES ESTRATÉGICAS PARA ACELERAR A ECOINOVAÇÃO NA INDÚSTRIA BRASILEIRA



Criação de um mercado regulado de carbono.



Desenvolvimento de uma taxonomia sustentável para investimentos verdes no país.



Harmonização regulatória quanto ao acesso à biodiversidade amazônica.



Ampliação do compartilhamento de risco tecnológico entre academia, institutos de pesquisa aplicada e setor empresarial.



Formação de profissionais para trabalharem na indústria verde.



Promoção da cooperação internacional para solucionar problemas globais.



Visão de escala ao fomento à ecoinovação na indústria brasileira por meio de estímulos financeiros e tributários.

Fonte: Proposta de Diretrizes para uma Estratégia Nacional de Ecoinovação para a Indústria Brasileira

## 30% das empresas no Brasil têm projetos de sustentabilidade em andamento

Uma pesquisa da CNI sobre ecoinovação indica que 30% das empresas estão com projetos de sustentabilidade em andamento, e 17% das empresas possuem projetos aprovados para iniciar.

No âmbito da Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI), 78% das empresas do grupo já estão engajadas em projetos ou planos de ecoinovação. Mas a falta de trabalhadores qualificados é uma das principais barreiras, com 33% das empresas apontando restrições orçamentárias como obstáculos.

A pesquisa destaca lacunas no conhecimento dos trabalhadores, sendo que 66% dos entrevistados acreditam que falta conhecimento em técnicas sustentáveis.

Para superar esses desafios, 76% das empresas investem em treinamento de funcionários, 31% participam de redes colaborativas e 24% optam pela terceirização de projetos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).



Esses resultados revelam a crescente importância da ecoinovação e o cuidado com o meio ambiente no cenário empresarial, com empresas buscando estratégias para capacitar sua força de trabalho e enfrentar desafios sustentáveis.

Fonte: Tendências, Desafios e Oportunidades da Ecoinovação para a Indústria no Brasil - CNI e CEPAL

## ADAPTAÇÃO À NOVA REALIDADE CLIMÁTICA

Conforme o Report de Macrotendências 2024-2025 da Casa Firjan, a sociedade está se remodelando para uma nova realidade climática. Pontos como Resiliência Térmica, Custos Climáticos e Novo Papel Social das Empresas estão indicadas pelo relatório como as principais entre as tendências dos próximos dois anos que evidenciam desafios e, ao mesmo tempo, oportunidades para as empresas e sociedade.

#### E SE, NESSE CONTEXTO, A SUA EMPRESA...

Incluísse como um dos elementos centrais do planejamento de ações do RH as mudanças climáticas?

Pesquisasse formas de aplicar tecnologias que auxiliem na adaptação climática da cadeia de suprimentos?

Buscasse se integrar em parceria em prol de ações eficazes em direção à neutralidade de carbono?

Promovesse capacitações para que seus funcionários se adaptem a novas demandas ambientais?

Pensasse em ações de impacto socioambiental que auxiliassem no bem-estar térmico da sociedade?

Investisse em produtos resilientes ao aumento da temperatura?

Fonte: Report Macrotendências 2024-2025 | Casa Firjan

#### **ENTREVISTA**

# Inovação e sustentabilidade: por que esse match combina com o Rio de Janeiro?



#### Romildo Dias Toledo Filho

Diretor-executivo do Parque Tecnológico da UFRJ e presidente do Centro Brasil-China de Mudanças Climáticas e Energias Renováveis



Romildo Dias Toledo Filho é diretor-executivo do Parque Tecnológico da UFRJ e presidente do Centro Brasil-China de Mudanças Climáticas e Energias Renováveis. Na entrevista abaixo, ele fala sobre como potencializar as oportunidades nas áreas de inovação e sustentabilidade no Rio de Janeiro e reflete sobre a importância de fortalecer a conexão entre os atores da inovação para o desenvolvimento de soluções sustentáveis mais eficazes.

Na sua visão, qual a relação entre inovação e sustentabilidade e quais são as oportunidades que existem no Rio e no Brasil hoje conectando essas duas frentes?

A inovação pode impulsionar a sustentabilidade criando soluções ecoeficientes e ecoamigáveis que protejam o meio ambiente. No Rio e no Brasil, oportunidades surgem ao incentivar práticas sustentáveis em setores-chave, tais como a transição energética, a descarbonização, a agricultura sustentável, a construção e a mobilidade sustentáveis nas cidades, a bioeconomia e a economia azul.

Como você acredita que o apoio às áreas de inovação em sustentabilidade pode influenciar e melhorar o mercado brasileiro?

O apoio às áreas de inovação em sustentabilidade pode criar opor-

tunidades para o desenvolvimento de tecnologias e práticas que promovam a competitividade internacional, a atração de investimentos, a criação de empregos qualificados e o fortalecimento da imagem do Brasil como um país comprometido com a responsabilidade ambiental.

## O que mais pode ser feito para incentivar as inovações na área de sustentabilidade especialmente no Rio de Janeiro?

Para incentivar inovações em sustentabilidade no Rio de Janeiro, é fundamental que ocorra uma aliança entre os principais promotores da inovação no estado e que se estabeleça políticas de incentivos para as empresas buscarem soluções; facilitar parcerias entre setor público, privado e acadêmico para impulsionar projetos inovadores e investir em programas educacionais, eventos etc. sobre práticas sustentáveis e sobre o papel da inovação para se atingir tal objetivo. Além disso, é preciso a flexibilização das regulamentações e a criação de programas de apoio específicos para empreendedores, startups e ambientes de inovação que incentivem práticas sustentáveis e forneçam diretrizes para as empresas inovarem de maneira segura, rápida e responsável.

### Como a inovação aberta pode ajudar as empresas a serem mais sustentáveis?

A inovação aberta permite que as empresas tenham acesso a uma variedade de perspectivas e abordagens inovadoras, além de compartilharem recursos e conhecimentos, acelerando o processo de desenvolvimento de novas soluções. Adicionalmente, mitiga os riscos associados ao desenvolvimento de tecnologias e possibilita a realização de colaborações estratégicas, abrindo novas oportunidades de mercado e fortalecendo a posição competitiva. A possibilidade de co-

laborações externas torna as empresas mais atrativas para os talentos inovadores, contribuindo para o desenvolvimento de um ecossistema amplo e robusto, beneficiando toda a comunidade de inovação.

Para tangibilizarmos a importância da inovação e da sustentabilidade andarem juntas, você tem alguns exemplos que acontecem dentro do Parque Tecnológico da UFRJ e que já apresentam resultados?

No momento, temos um grande número de soluções inovadoras desenuoluidas ou em desenuoluimento no Parque que focam sustentabilidade e descarbonização. Exemplo disso é o projeto entre nossa empresa residente, a Technip FMC, e a Petrobras para desenvolver a tecnologia pioneira HISEP®, que diminui a emissão de CO2 durante a extração de petróleo ao reinjetar o gás em um reservatório submarino. É um marco para a indústria de óleo e gás. Outra empresa residente, a Ambeu, se uniu a pesquisadores da UFRJ para desenvolver um sistema no qual microalgas capturam o CO2 durante a produção da cerveja. Também temos iniciativas voltadas à descarbonização das edificações, como o laboratório NUMATS, que pesquisa materiais sustentáveis a fim de diminuir a pegada de carbono da construção civil e o aumento da eficiência termoenergética das edificações, dentre eles o bioconcreto. Estão previstos ainda aqui no Parque, o Centro de Excelência em Fertilizantes e Nutrição de Plantas (Cefenp), cujas pesquisas envolverão a descarbonização da produção de fertilizantes; e uma planta-piloto inédita para produção, em escala industrial, de bioprodutos destinados a diversas áreas, como beleza e agronegócio. Aqui no Parque, portanto, aliamos o imenso potencial da UFRJ ao setor produtivo para construir soluções sustentáveis concretas para a sociedade.

**CASE** 

## Sustentabilidade na indústria: evolução e oportunidades



#### Antônio Fidalgo

Coordenador de pesquisa, desenvolvimento e inovação do Instituto SENAI de Inovação em Química Verde AANETO@firjan.com.br





Qual a relação direta entre inovação e sustentabilidade? Antônio Fidalgo, coordenador de pesquisa, desenvolvimento e inovação do Instituto de Inovação em Química Verde, faz um paralelo de que evolução, inovação e sustentabilidade estão relacionadas à sobrevivência. Não por acaso cita Darwin, que teorizou sobre quão apto, uma espécie ou indivíduo, a partir da seleção, da transformação e da inovação, consegue ser.

Um caso emblemático, segundo o pesquisador, é o melanismo industrial, que aconteceu na Revolução Industrial, e é caracterizado pela mutação genética que originou a versão negra da mariposa. Com as cidades mais poluídas, se observou, na época, o aumento na pigmentação escura dessa espécie, característica que ajudou as mariposas a se camuflarem nas árvores já mais escurecidas por conta da fuligem das indústrias.

"O cenário está mudando, eu preciso me adaptar. É o acaso, mas mostra o quanto a evolução, o quanto a inovação na cor da asa de uma mariposa fez com que uma variedade dessa espécie se tornasse muito mais apta à sobrevivência, pois conseguiam se camuflar com mais facilidade e evitar o ataque de predadores."

Se a gente quer sobreviver, vai ter que arrumar um jeito de inovar. O paralelo em sustentabilidade para a indústria vem desse novo paradigma em relação aos nossos recursos naturais.

#### A (RE)EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA

Segundo Fidalgo, em 1902, o carvão era a principal fonte de energia das empresas. Na década de 40, pós-guerra, o foco foram as empresas de petroquímica, e hoje as empresas globais e de expressiva relevância são de ciência, materiais, saúde e nutrição. "Notem, em mais de 100 anos, o quanto a gente teve de evolução de uma empresa com vários setores completamente diferentes". >

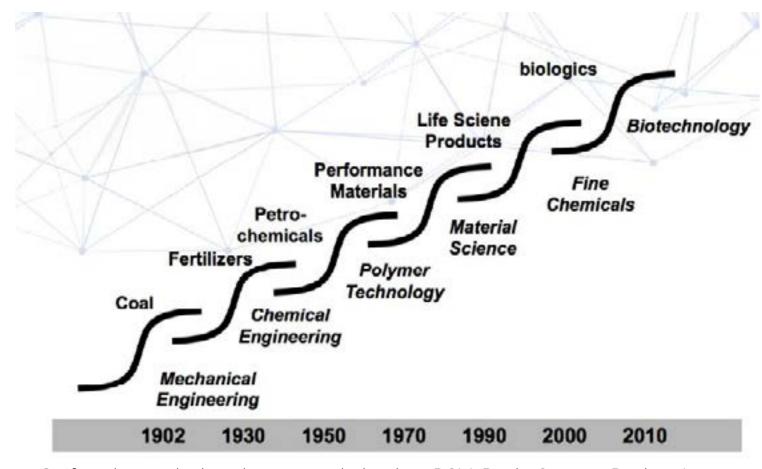


Gráfico desenvolvido pela empresa holandesa DSM: Bright Science. Brighter Living.

**CASE** 

## Sustentabilidade na indústria: evolução e oportunidades



#### Antônio Fidalgo

Coordenador de pesquisa, desenvolvimento e inovação do Instituto SENAI de Inovação em Química Verde AANETO@firjan.com.br





A evolução, como ele explica, aconteceu pela necessidade econômica, uma série de variáveis que fez com que uma empresa sofresse essa mutação. E que em torno de 1900, por exemplo, havia três pilares completamente distintos: economia, sociedade e meio ambiente.



"A partir dos anos 80, o meio ambiente cresceu e há certo tempo, a gente não consegue conceber uma tomada de decisão, um novo projeto, uma evolução sem que a gente considere esses três pilares."

#### **ESCASSEZ**

O pesquisador frisa que chegou-se à conclusão de que os recursos são finitos. O planeta é finito. E parte da sociedade já vive num cenário de escassez de recursos. A água já não é mais considerada um recurso infinito.

"Se for considerar o custo de operação de uma grande empresa, a água é um custo bastante importante. E até que ponto a escassez pode fazer com que uma indústria evolua? Desde a década de 80, já falava-se da escassez de água e sobre as reservas de petróleo. Se a gente quer sobreviver, vai ter que arrumar um jeito de inovar. O paralelo em sustentabilidade para a indústria vem desse novo paradigma em relação aos nossos recursos naturais."

#### **CASE NA COVID**

Dois exemplos citados por Fidalgo aconteceram durante a pandemia da Covid-19 e mostram alguns tipos de inovação que o momento propiciou.

"Na época da pandemia, nossa diretoria resolveu fazer um grande programa para testar trabalhadores. A gente começou em abril de 2020 com 50 testes por semana. A gente não conseguia naquela época comprar um teste para fazer, imagina um kit de biologia molecular, um equipamento."

E lembrou que começaram um laboratório do zero, e em pouco mais de um mês, já passavam de 2 mil testes, e ainda chegaram a uma capacidade diária de mais de 2,5 mil.

"Chegamos a ser o laboratório privado com a maior capacidade de testagem. E qual é a explicação disso? Basicamente, duas abordagens. Uma matemática, de a gente combinar amostras, e a outra de a gente agrupar os sinais lá do PCR."

Os resultados do laboratório geraram artigos e experiências até para discutir novos assuntos, como a escassez energética e a possibilidade do hidrogênio para resolver o problema do gás e até da energia.

"Alguns exemplos mostram a necessidade de buscar nouas fontes, novas alternativas. Um projeto que chegou para nós foi o de fazer combustíveis a partir de pneus velhos. Outro, a partir de resíduos urbanos, especialmente os sólidos, para gás natural. Hoje, uma alternativa mais próxima é a gente tentar dar reúso, fazer a reciclagem ou de fato considerar o resíduo não mais como resíduo, e sim como uma matéria-prima", finalizou. 🗕

# INDUSTRIAS

RODADAS DE INOVAÇÃO #2

Os nossos grandes desafios estão

nos nossos pilares. E nossos pilares

são muito amplos, o que é muito bom.

Inovação a gente não faz sozinho, então

abre mais ainda a ideia de conexões.

#### <u>PITCH INDÚSTRIAS</u>

## Porto do Açu



Juliane Carneiro Líder de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação do Porto do Açu caisaculab@portodoacu.com.br





O Porto do Açu é um empreendimento privado no setor portuário e industrial brasileiro que possui 11 terminais privados operacionais e 44km² de área disponível com acesso à água e a fontes variadas. Localizado em São João da Barra, no norte fluminense, o porto **se posicio**na como um ecossistema de interação de negócios, com diversos players e líderes em seus segmentos, todos conectados dentro do complexo.

O porto tem forte compromisso com práticas ESG e abriga a Reserva Caruara, **a maior reserva privada de res**tinga, com 40 km², que além de atuar com conservação ambiental, é aberta ao público, ampliando a conexão do Açu com a comunidade. A reserva também tem papel importante como fonte para pesquisas científicas.

#### Cais AçuLab

É um programa de pesquisa, desenvolvimento e inovação do Porto do Açu. E o nome CAIS é a sigla para Coletivo de Ações em Inovação e Sustentabilidade.



JULIANE CARNEIRO

A ideia de criar o CAIS foi colocar todas as ações de pesquisa, desenvolvimento e inovação dentro do mesmo programa e impulsionar o Porto do Açu como uma plataforma de inovação, considerando não só as operações marítimas, portuárias e industriais, mas uma ga-

#### OS QUATRO PILARES PRINCIPAIS:

ma mais ampla e aberta para muitas outras conexões.



Transformação digital: trazer cada vez mais a ideia de desenvolvimento do Açu como um Smart Port.



#### Melhorias de processos:

aumentar a eficiência e o impacto positivo, dar visibilidade para a mudança de visão e como fazer isso de uma maneira mais eficiente, segura e olhando para o ambiente.



#### Novos negócios:

usar realmente todo o ecossistema para gerar novos negócios com contextos de empreendedorismo e economia circular.



#### Transição energética:

promover negócios sustentáveis, indústrias de baixo carbono e gerar valor compartilhado.



Com o Cais AçuLab, o Porto do Açu está conectado a ICTs, startups, empreendedores e empresas.

#### Veja algumas iniciativas em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação:



• Estudo de navegabilidade em lama fluida e calado dinâmico.



• Reúso de lama de dragagem na construção civil: transformação do resíduo em recurso.



• Boias de sinalização: aplicação do sistema para transformação digital do processo de inspeção e manutenção de estruturas portuárias.



• Detecção de fumaça através de Inteligência Artificial embarcada em câmeras.

ASSISTA AQUI À PÍLULA DE CONTEÚDO GRAVADA COM

#### <u>PITCH INDÚSTRIAS</u>

## Energisa



Alexandre de Castro Gerente de Inovação do grupo Energisa







O Grupo Energisa possui uma longa trajetória, de 119 anos, e uma missão de gerar acesso universal, justo, eficiente e moderno à eletricidade.

"Gosto de brincar que é uma empresa centenária com uma mentalidade e alma de um empreendedor de startup. É sempre essa vontade de crescer e de fazer diferente. E de estar na frente do setor. E agora mais fortemente nessa transição energética que é tão importante", Alexandre de Castro, gerente de Inovação do grupo Energisa.

O grupo tem diversidade em seu robusto portfólio. Ao lado das tradicionais frentes de Distribuição e Transmissão, há um olhar para fontes renováveis com a (re)energisa e a recém-adquirida ESGás (distribuição de gás). Além disso, ainda possui uma fintech, Voltz.

#### **DESAFIO ENERGISA H2V**

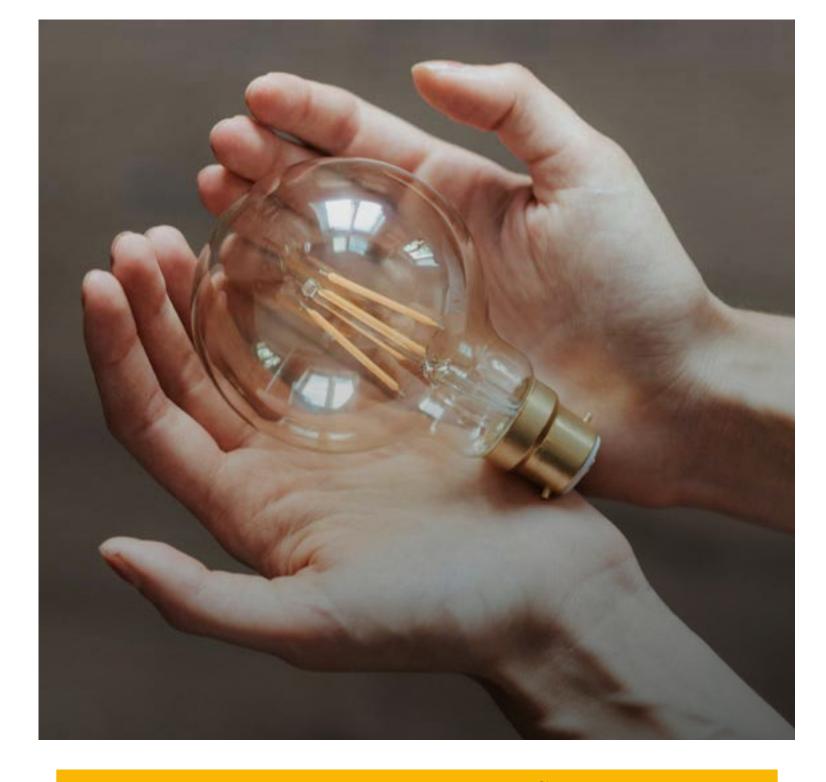
Dentro desse cenário de constante olhar para a inovação, a Energisa lançou em 2023 um desafio em busca de um projeto piloto para validação do modelo de negócio da cadeia produtiva de hidrogênio renovável — gerado a partir de eletrólise e reforma a vapor de biogás. O de-

A inovação sustentável hoje permeia todas as decisões do grupo, tanto em inovação quanto em outras decisões de negócios.

safio contou com uma série de requisitos, como produção e consumo do H2 verde dentro de um raio de 10km a 20km, e estudo de viabilidade contemplando pelo menos 15 anos de projeto. Ele foi encerrado ainda em 2023, mas novos desafios de inovação aberta são divulgados em www.grupoenergisa.com.br/inovacao.

#### **ENERGISA DIGITAL LABS**

Conforme Castro, o grupo ainda conta com o Energisa Digital Labs (EDL), um centro voltado a desenvolver habilidades de ciência e engenharia de dados nas várias unidades de negócios do Grupo Energisa. Localizado no Rio de Janeiro, o EDL desenvolve projetos de inovação em parceria com ecossistemas nacionais e internacionais com o objetivo de desenvolver novos produtos e serviços para o mercado de energia. "É também um espaço de criatividade e troca de experiências entre todo o nosso ecossistema, que envolve colaboradores, parceiros e clientes."



#### PILARES DE ATUAÇÃO

O gerente de Inovação ressalta que o grupo disponibiliza desafios com frequência, sempre dentro dos cinco pilares de atuação. São eles:

- Produção e digitalização de energia;
- Ecossistema de Negócios (voltado para o lado não regulado do setor);
- Experiência e Fidelização do Cliente;
- Organização Orientada a Dados;
- Inovação Sustentável.



#### PITCH STARTUPS

## Innomaker



Wanderson Corrêa Diretor-Executivo da Innomaker contato@innomaker.com.br







Wanderson Corrêa, Mestre em Elétrica e Eletrônica da UFF (Universidade Federal Fluminense) apresenta a Innomaker, **uma startup incubada na universidade que** constrói veículos autônomos, e explica como funciona o primeiro projeto: um catamarã de propulsão elétrica e energizado por painel solar.

O Innoboat é um veículo marítimo autônomo, que une inovação e sustentabilidade. Realiza o monitoramento da qualidade da água por meio de coleta e armazenamento de amostras, e também a captação de dados meteorológicos, executando ainda batimetria e varredura.

O veículo conta com Inteligência Artificial para navegação, o que proporciona mais precisão na utilização de insumos e menor quantidade de dispositivos para seu funcionamento. Ou seja: mais economia e funcionalidade.

Os dados **são transmitidos em tempo real** para mais agilidade na tomada de decisão. Eficiência com praticidade e inovação, automação e inteligência de Unimos inovação e sustentabilidade ao realizar o monitoramento da qualidade da água, por meio da coleta e armazenamento de amostras, além da captação de dados meteorológicos. Tudo isso é transmitido em tempo real e com precisão, por meio de um sistema de IA.

dados para desenvolver soluções tecnológicas, sustentáveis e ágeis que transformam o presente e antecipam o futuro.

O Innoboat ainda consegue identificar outras embarcações no mar e realiza o auto leveling, que deixa o horizonte estável e garante maior conforto dos pilotos ao mar enquanto olham na câmera de navegação.

O barco já está operando na Baía de Guanabara e em lagoas da região oceânica de Niterói.

#### **OUTROS PROJETOS QUE ESTÃO SENDO DESENVOLVIDOS**

- · Veleiro oceânico;
- Implementação de um minissubmarino;
- Braço robótico para solda e pequenos reparos à prova d'água.

A Innomaker também busca oportunidades de desenvolver novos projetos em novos mercados, no Oceano e na Amazônia, e em outras áreas que não contemplam a análise de qualidade da água e da batimetria.





\*Innomaker foi startup incubada da UFF.

#### PITCH STARTUPS

## EnGuia / Mitsidi



Rox Corrêa Cofundadora da EnGuia correa@mitsidi.com







A EnGuia nasce como startup com foco em eficiência energética e funciona como uma plataforma digital capaz de capturar dados de comportamento de consumo e gerar recomendações personalizadas. A startup foi absorvida e agora, junto com o Energy Brain, são spin-offs da Mitsidi, empresa de pesquisa, consultoria e soluções em transição energética e mudanças climáticas, com foco em energia. Situada no Canadá e no Brasil, a Mitsidi possui um portfólio com projetos em mais de 30 países.

Um dos focos da Mitsidi está nas edificações. O setor de edifícios é responsável por um terço das emissões globais de CO2 relacionadas à energia e a processos, colaborando substancialmente para as mudanças climáticas.

#### Mas como reduzir as emissões dos edifícios?

"Empresas, cidades, países estão se comprometendo com metas relacionadas às emissões. Entendemos que precisamos reduzir essas emissões urgentemente, mas precisamos entender melhor como fazer isso de maneira mais inteligente e menos custosa", diz Rox Corrêa, cofundadora da EnGuia e Gerente de Inovação da Mitsidi.

É preciso primeiro pensar em eficiência, depois em energia renovável, para daí pensar em compensação e créditos de carbono.

A empresa compreende que a maneira mais eficiente de redução é através de eficiência energética. Esse deve ser o primeiro passo, só depois o pensamento deve entrar em energias renováveis, tendo as medidas de compensação como último recurso.

Rox explica que a eficiência energética é chamada de "primeiro combustível" da transição energética. Isso porque fornece algumas das opções de mitigação de CO2 mais rápidas e econômicas, reduzindo as contas de energia e fortalecendo a segurança energética.

Portanto, a ordem deveria ser:

- 1 Eficiência energética
- 2 Renováveis
- 3 Compensação

#### **EnGuia**

É especificamente da EnGuia que vem uma solução com foco em residências e pequenos comércios. A ferramenta da spin-off possibilita a emissão de planos personalizados de redução de consumo, indica eventuais



\*Essa startup faz parte do Programa Mulheres Inovadoras, da Finep.

substituições e ainda apresenta uma estimativa de investimento necessário para adaptações com foco em eficiência energética. Além disso, a ferramenta é capaz de fornecer soluções relacionadas a simulações de trocas de equipamento, apresentando tipos existentes no mercado, tamanho de alguma eventual economia e retornos do investimento.

#### **Energy Brain**

O Energy Brain usa tecnologias de captura, análise de dados e inteligência artificial, e entrega informações estratégicas para otimizar o desempenho energético dos edifícios, identificando oportunidades de eficiência e simplificando o processo de tomada de decisões.

Segundo Rox Corrêa, a empresa traça, do início ao fim, e com base em dados, o road map da descarbonização considerando as relações de custo x benefício das medidas cabíveis, sejam elas de eficientização, substituição de fontes energéticas ou compensação de emissões.

#### PITCH STARTUPS

## Chemical Inovação



Elaine Pires de Freitas CEO da Chemical comercial@chemicalinovacao.com.br







"Inovando no monitoramento da qualidade da água para um futuro mais sustentável." É assim que a CEO e fundadora da startup, Elaine Pires, se refere à Chemical Inovação. A empresa faz a eficiência do monitoramento da qualidade da água de forma prática e rápida, através de um sensor que cabe na palma da mão junto a um aplicativo. Os sensores podem ser fixos ou portáteis e, independentemente da quantidade, podem ser colocados em diferentes locais. Simultaneamente, eles enviam os dados e seus resultados.

E não é só a qualidade da água que é analisada: a tecnologia avalia também impactos ambientais. O aplicativo contempla outras variáveis como vegetação e florestas, pois no entendimento da empresa, tudo impacta naquele ambiente. A tecnologia chamada Water Drop MARAI também está totalmente conectada com as frentes ESG e ODS.

A Chemical Inovação surgiu exatamente do problema observado continuamente no trabalho de pesquisa da Elaine, que em 2015 desenvolveu um TCC na faculdade e levou a atividade como educação ambiental para alu-

O nosso diferencial é que entregamos as análises mais rápido que os laboratórios convencionais. Além disso, a Chemical também atua na prevenção, mantendo contato com escolas para transformar realidades que convivem com a contaminação da água.

nos do Ensino Médio. À época, ela viu o quanto aquilo gerou impacto por meio do ensino daqueles alunos.

Em 2017, a startup lançou o app para fazer o monitoramento da qualidade da água. Já em 2021, a Chemical Inovação foi contemplada pelo programa da Finep. Desde então, o projeto já aplicou a atividade em mais de 500 alunos e profissionais na região metropolitana de Manaus, e impactou mais de 15 mil com o uso da tecnologia.

#### **VANTAGENS E BENEFÍCIOS:**

- Banco de dados
- Plataforma on-line
- Bateria recarregável
- Conectividade com o sensor

#### **RESOLVE PROBLEMAS DE:**

- Saúde pública
- Saneamento básico
- Contaminação e quantidade limitada de diagnósticos

O diferencial da Chemical Inovação é que a startup entrega as análises mais rápido que os laboratórios convencionais e com menor chance de erro ou de perda das amostras. Além disso, a atividade é pre-



\*Essa startup faz parte do Programa Mulheres Inovadoras, da Finep.

ventiva e educacional com objetivo de transformar a realidade do país e do mundo sobre a contaminação da água e do ambiente. O aplicativo funciona através de um plano de assinatura, mas também oferta um plano gratuito para a população, que pode baixar o app como forma educacional para ser utilizado em escolas.

+3 patentes solicitadas +R\$300 mil

de investimentos

premiações · Legado Amazônia:

empreendedorismo (2022); · Jaraqui Graúdo:

startup revelação (2023); solução disruptiva (2023)

+7 anos de estudo

+500 downloads

Tem um crescimento exponencial previsto e impulsionado por estratégias de expansão bem definidas. Agora, a startup vai lançar um livro, fruto de pesquisas feitas durante algumas viagens pelo Brasil, em 2021, para entender os impactos nas cidades e tem novos projetos de Pesquisa, Inovação e Desenvolvimento previstos para o sensor criado. O app está disponível para download. Em 2024, a Chemical foi contemplada com o edital Smart Factory, do SENAI Paraná.

#### PITCH STARTUPS

## Things Go Online



Rodrigo Fernandes Cofundador da Things Go Online support@thingsgo.online







"Um ecossistema global baseado em blockchain para recompensar atitudes sustentáveis." É assim que Rodrigo Fernandes, cofundador da Things Go Online, apresenta a startup. Mas como esse ecossistema funciona na prática? A partir de um token de utilidade e recompensa destinado a reconhecer atitudes e projetos sustentáveis, a startup facilita a contabilização e mitigação das pegadas ambientais e sociais de pessoas e empresas.

Nesse contexto, os Certificados GIVEBACK são NFTs representando ações sustentáveis apoiadas por indivíduos, empresas e organizações.

A missão da startup, portanto, é criar valor on-line para práticas e projetos sustentáveis, com uma equipe multidisciplinar nas áreas de biotecnologia, blockchain, sistemas embarcados, IA e propriedade e outros.

Diante do problema do "greenwashing", que envolve a criação de uma falsa aparência de sustentabilidade, a plataforma busca combater essa prática e aumentar a transparência. O foco é atender à crescente necessidade de conformidade com relatórios de sustentabilidade, Todos os dados são reais e medidos os mais próximos possível da fonte geradora do benefício ambiental e documentado.

especialmente após o aumento de 250% nas reclamações e denúncias de "greenwashing".

"As condutas de greenwashing acabam por abalar a credibilidade dos esforços genuínos de sustentabilidade. Diante disso, entendemos a necessidade de conformidade dos relatórios."

A solução proposta é uma plataforma abrangente e confiável, usando dispositivos IoT para medir benefícios ambientais, recompensar através do token e documentar métricas de sustentabilidade. A economia circular da TGO envolve medição real do benefício ambiental, tokenização em blockchains, certificação e negociação, com monetização através de serviços e taxas.

#### Conquistas relevantes da TGO:

- 5 patentes depositadas
- 3 MOUs (Memorandos de Entendimento)
- Registro como empresa
- Certificados GIVEBACK emitidos como NFTs
- Testes internos do app móvel
- Prêmio de reconhecimento internacional XRPL Grants.



\*A TGO foi incubada pelo Instituto Federal Fluminense (IFF) de Campos.

#### PITCH STARTUPS

## Delta Entech



Fabíola Maranhão Fundadora da Delta Entech comercial@deltaentech.com







A Delta Entech foi fundada em 2021, cerca de dois anos após acidentes de graves impactos ambientais no país: o derramamento de óleo na costa nordestina e o rompimento da barragem em Mariana e Brumadinho. Esses foram os grandes motivadores para a criação da startup, que nasceu com o objetivo de trazer tecnologia para remediação ambiental.

O produto desenvolvido pela Delta Entech foi o Sampo, capaz de remover óleos e metais pesados da água. Em testes, o Sampo apresentou capacidade de remoção 90% superior às tecnologias convencionais, e 79% superior às tecnologias relacionadas à remoção de metais pesados.

"Nós temos a validação do protótipo onde a água que nós descontaminamos sai propriamente limpa para utilização como água de reúso, reduzindo o uso de água potável nas operações industriais." Fabíola Maranhão, fundadora e CEO da Delta Entech.

O **Sampo** pode ser produzido de três maneiras: em discos, grânulos e também como barreira de contenção.

Nós temos a validação do protótipo onde a água que nós descontaminamos sai propriamente limpa para consumo como reúso.

E tem três funcionalidades, aplicadas de acordo com o tipo de contaminante: é um sensor, mas pode ser usado como elemento filtrante físico e também físico-químico.

Com um mercado composto por 24 empresas no Brasil e cerca de 200 espalhadas pelo mundo, de acordo com Fabíola, a startup busca parceiros para a comercialização do produto.

"Descobrimos que, do faturamento (de empresas de remediação ambiental), 20% é relacionado à compra de materiais para tratamento ambiental. Quando ele utiliza o Sampo, que é 10 vezes mais eficiente que a tecnologia geralmente usada, tem uma redução de 10%."

A Delta ainda possui uma nova linha de pesquisa, uma derivação do Sampo onde o produto é utilizado para catálise de biocombustíveis. Fabíola afirma que o rendimento é de 98% e que o material ainda pode ser reutilizado quatro vezes numa mesma catálise sem perder a eficiência.



\*A Delta Entech foi incubada pela Coppe UFRJ.

#### MAIS BENEFICIÁRIOS DO PRODUTO:

- Pode ser usado como agregado na Construção Civil, como pasta cimentícia ou como concretos, e auxiliando as empresas a atingir as práticas ESG e também atingir os ODS 6, 11, 12, 13 e 14;
- Pode ser usado como filtrante em estações de tratamento de efluentes (ETEs), com a capacidade de remover sólidos suspensos, matéria orgânica e reduzir a proliferação de bactérias.



#### PITCH ICTs

## InovaUFRJ



**Aline Tavares** Agente de Inovação da InovaUFRJ em 2023 nave@inovacao.ufrj.br







A InovaUFRJ é o núcleo de inovação tecnológica da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Tem como objetivo traduzir as inovações da UFRJ em soluções valiosas. O princípio é proteger os ativos criados e fazer a manutenção deles.

Os ativos desenvolvidos a partir desse conhecimento podem ser levados ao mercado e à sociedade por meio de transferência de tecnologia e do licenciamento de tecnologias que são comercializadas. "Nosso foco principal é que essas tecnologias não fiquem só dentro da universidade numa prateleira, mas levar para o mercado, funcionalizar, fazer girar essa roda", explica Aline Tavares, agente de inovação da InovaUFRJ em 2023.

#### **ALGUNS NÚMEROS OBTIDOS:**

- · Mais de 850 ativos depositados;
- Mais de 300 ativos entre 2016 e 2022;
- Mais de 180 pedidos de patentes;
- Mais de 90 registros de softwares;
- Mais de 40 tecnologias em negociação em 2022;
- Mais de R\$ 3 milhões em royalties em 2021 e 2022.

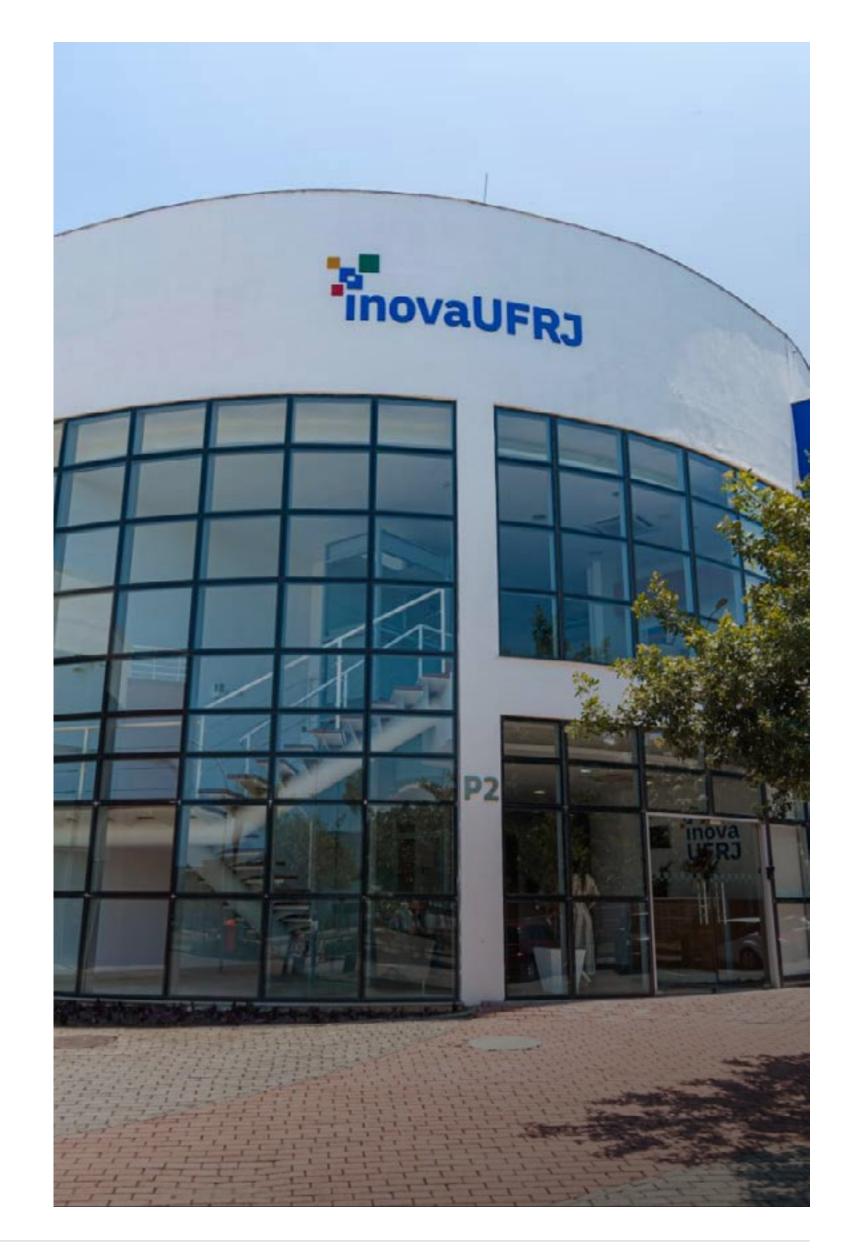
Nosso foco principal é que essas tecnologias não fiquem só dentro da universidade numa prateleira, mas levar para o mercado, funcionalizar, fazer girar essa roda.

Entre as tecnologias desenvolvidas com foco na sustentabilidade e economia circular, destaque para:

- Levedura modificada para produção de etanol
- Uso de biomassa de segunda geração para produção de biopetróleo
- Produto e processo de biorremediação de ambientes contaminados por óleos
- Obtenção de Bio-QAV (Querosene de Aviação)

Outras duas iniciativas importantes do ecossistema da UFRJ na área da Sustentabilidade são o Parque Tecnológico da UFRJ, que faz a regeneração da plantação existente no parque para preservar as áreas de manguezais e a <u>Incubadora Inyaga</u>, criada recentemente com foco em negócios de impacto ambiental social e econômico.

Mais informações sobre as tecnologias desenvolvidas pelo site e LinkedIn. ■



#### PITCH ICTs

## Agir UFF



**Ronald Chaves** Coordenador do ETCO (Escritório

de Transferência de Conhecimento) agir.proppi@id.uff.br





A Agência de Inovação da UFF, a Agir, é voltada para a área de transferência de conhecimento e propriedade intelectual, inovação e empreendedorismo. Inclui setores de incubadoras de empresas, de transferência de conhecimento, de tecnologias sociais, além de um projeto de parque tecnológico e gerenciamento de bolsas na área de inovação tecnológica.

Dentro da Agir existe o setor específico para transferência de conhecimentos, o ETCO, responsável por gerenciar os ativos de propriedade intelectual da universidade e por acordos de cooperação, convênios e toda área de transferência de conhecimento.

Segundo o coordenador do ETCO, Ronald Chaves, o alcance a diferentes cidades e regiões do estado é crucial para captar inovação, considerando as características de cada região. A presença diversificada ainda é importante para construir ativos, eventos e estabelecer parcerias com empresas.

Por isso, a Agir já está presente em outros municípios, além de Niterói, com ambientes de inovação,

A nossa intenção é aumentar esses números e resultados, especialmente após participar de diversas ações sustentáveis e focadas no meio ambiente nos últimos 3 anos.

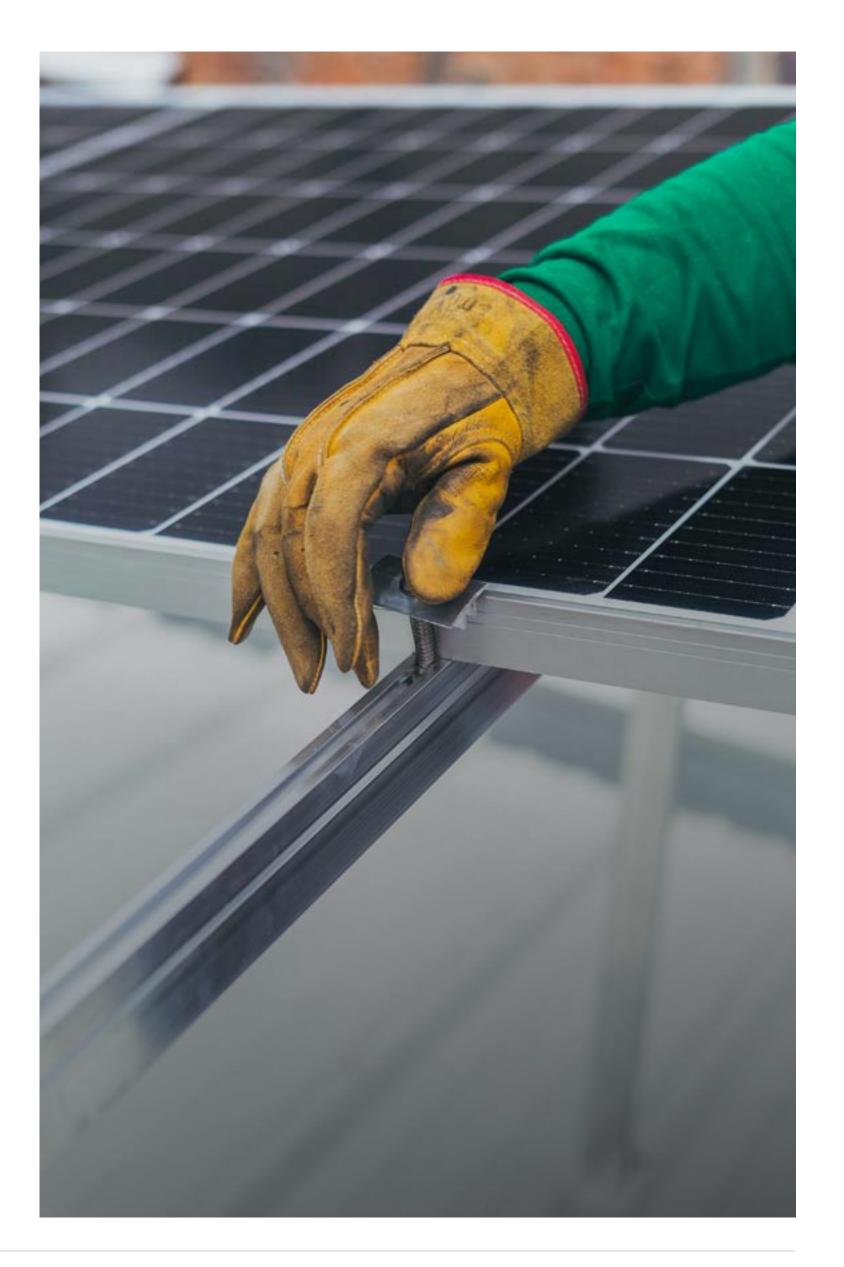
construídos em parceria com a FAPERJ, localizados em Volta Redonda, Nova Friburgo, Rio das Ostras, Petrópolis e Niterói. Cada ambiente atua em uma área específica de inovação, com funções e características diferenciadas.

#### Hoje, a agência já conquistou:

- 126 patentes vigentes, embora tenham sido depositadas muitas mais;
- 92 softwares registrados;
- 38 patentes concedidas;
- 2 patentes verdes.

#### **SOBRE A UFF:**

- Fundada em 1960;
- · Presente em vários municípios do estado, incluindo Niterói e mais de 8 cidades;
- 28 cidades recebem Ensino a Distância;
- Possui 42 unidades de ensino, 25 institutos, 10 faculdades, 6 escolas e 1 colégio de aplicação;
- Oferece 156 cursos de especialização.



#### PITCH ICTs

## PUC-Rio



#### **Gustavo Robichez**

Parcerias e Inovação da Vice-reitoria de Desenvolvimento e Inovação robichez@puc-rio.br







A PUC-Rio apresenta uma longa história de contribuição para iniciativas de sustentabilidade, sempre acreditando no tripé Ensino, Extensão e Pesquisa para fazer a diferença e transformar a sociedade. Possui campus integrado, o que permite promover interdisciplinaridade com facilidade e qualidade entre diversas áreas: tecnologia, ciências humanas, sociais e biológicas.

"A gente acredita bastante que a sustentabilidade é um vetor de desenvolvimento e um vetor importante para a construção de futuro da nossa sociedade", afirma o professor Gustavo Robichez, responsável pela área de Parcerias e Inovação da Vice-Reitoria de Desenvolvimento da PUC.

#### **Amazonizar**

Lançado em 2023, este projeto consiste na formação de uma rede para empresas, universidades, instituições científicas e organizações globais que estudam soluções inovadoras e captam recursos para apoiar projetos de desenvolvimento sustentável na região Amazônica, preservando o meio ambiente e os povos originários.

"A gente defende o movimento que é a construção de

Sustentabilidade é um vetor de desenvolvimento e um guia importante para construção do futuro da nossa sociedade.

uma rede de colaboração conectando conhecimento local a oportunidades e ações estratégicas que de fato podem fazer diferença para nossa casa comum", destaca Gustavo Robichez.

#### Transição energética

Para a PUC, a transição energética é considerada um pilar de alto impacto econômico com muitas oportunidades. O entendimento é que ela vem se mostrando crucial no atendimento às necessidades dos cidadãos e do meio ambiente. Para a sociedade alcançar uma matriz energética eficiente e segura é necessário um ecossistema que desenvolva políticas fortes e inovação tecnológica e que incentive empresas competitivas.

#### Gávea Carioca

A PUC, que já possui uma série de ações de impacto local, lançou em 2023 um projeto de engajamento social e transformação na cidade. A iniciativa visa promover diálogos entre bairros como o Leblon e a Rocinha, o Vidigal e o Parque da Cidade. "A gente quer integrar os mundos que existem no Rio e pensar o futuro para o Rio", explica Gustavo Robichez.



#### **OUTROS DESTAQUES**

A PUC tem promovido uma série de outras iniciativas envolvendo sustentabilidade em diversas esferas de seu ecossistema, com núcleos e institutos com destaque para:

- <u>Tecgraf</u> Instituto Tecgraf de Desenvolvimento de Software da PUC-Rio
- Ecoa Transdisciplinaridade, Pesquisa & Desenvolvimento; Inovação Aberta & Ecossistema
- <u>IMES</u> Instituto de Inovação e desenvolvimento na produção e na conversão de energia para mobilidade e geração de eletricidade
- Instituto Gênesis Incubadora de Startups, referência para empreendedorismo e inovação

EDITAL

# OPORTUNIDADE DE FOMENTO

RODADAS DE INOVAÇÃO #2

**EDITAL** 

## Finep



Thais de Lourdes Macieira Analista de Inovação da Finep sac@finep.gov.br







A Finep tem a missão de apoiar a inovação desde a pesquisa e o desenvolvimento até a introdução ao mercado. Para cumprir essa missão, a agência, que é vinculada ao Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), apresenta instrumentos de apoio para diversos tipos de instituições, como ICTs, universidades, empresas e startups.

#### Principais instrumentos utilizados:

- Financiamento Não Reembolsável para ICTs
- Aceleração e Premiação para Startups
- Subvenção Econômica para Empresas
- Investimentos em Fundos de Venture Capital e em Startups
- Financiamento Reembolsável para Empresas

#### Programa Mulheres Inovadoras

Um dos instrumentos de destaque é o 'Mulheres Inovadoras', iniciado em 2020. Nas três primeiras edições,



ASSISTA AQUI À PÍLULA DE CONTEÚDO GRAVADA COM ANDRÉ CALAZANS

A gente forma uma comunidade, não só de startups, mas também mentores e palestrantes, procuramos convidar os maiores especialistas do mercado.

acelerou 82 startups e liberou R\$ 3,3 milhões em prêmios. Para participar, a regra é que a startup deve ter uma mulher que seja sócia e em posição de protagonismo. Podem ter homens entre os fundadores, mas é necessária uma liderança feminina.

Em geral, são oito semanas de aceleração, seguidas de banca de avaliação. Em 2024, mais novidades devem ser anunciadas. Já em 2023, o Mulheres Inovadoras teve uma turma de 30 startups, com todas as regiões do Brasil contempladas. Toda startup com pontuação mínima na banca recebe R\$ 52 mil e a vencedora de cada região recebe R\$ 100 mil.

#### PERFIL DAS STARTUPS DO EDITAL DE 2023:

- Inovadoras, lideradas por mulheres;
- Tecnologia, modelo de negócio, produto, processo ou serviço em qualquer fase de desenvolvimento;
- Não precisa estar faturando (ROB inferior ou igual a R\$4,8 mi)
- Atuando em qualquer setor (há pontuação extra para setores prioritários).



"Falamos muito de negócios, óbvio, mas falamos também de sororidade, empreendedorismo feminino e das dificuldades de ser mulher empreendedora. E ainda temos a representatividade com startups de todas as regiões sendo contempladas".

#### Outros programas de destaque da Finep:

- Finep startup destinado a um público um pouco mais maduro, sem recorte de gênero. A startup recebe aporte de até R\$ 1,5 milhão. Startups que tenham faturado no mínimo R\$ 81 mil nos doze meses anteriores à submissão da proposta, que tenham tido receita bruta de no máximo R\$ 4,8 milhões no ano calendário anterior e que estejam registrados sob a forma de Sociedade Limitada ("LTDA") ou Sociedade Anônima (SA) há, no mínimo, 6 meses a contar do envio da proposta.
- Propriedade intelectual edital de R\$ 75 milhões, que fica aberto de forma contínua – até o encerramento do montante. Tem objetivo de conceder recursos para empresas interessadas em adquirir ativos de propriedade intelectual desenvolvidos por ICTs e possibilitar o teste de viabilidade de produtos, processos e serviços inovadores. Concede de R\$ 1,5 milhão a R\$ 5 milhões por proposta.

## FIQUE DE OLHO

#### **CONECTA LAB**

Já está no ar o **Conecta Lab**, da Firjan IEL, uma iniciativa que vai acelerar startups com soluções inovadoras para indústrias de pequeno e médio porte do Rio de Janeiro.

Serão escolhidas **até 10 startups**, que receberão apoio com ações de qualificação, gestão, acesso a mercado e relacionamento com a indústria.



QUER SABER MAIS?
Acesse o QR Code ao lado
e veja todos os detalhes.

#### **MEETUPS**

Ao longo do ano, a **Casa Firjan** também vai realizar **meetups mensais** para promover a conexão entre startups do estado do Rio, indústrias e demais atores do ecossistema de inovação.



ACOMPANHE A
PROGRAMAÇÃO
e não deixe de participar!

casafirjan.com.br

© @casafirjan





## Rodadas de inovação Oportunidades com propriedade intelectual

O que acontece quando as indústrias fluminenses se encontram com universidades, startups e institutos de Ciência e Tecnologia?

ASSISTA AO EVENTO







