

Economia

NOVAS INVENÇÕES NO ESTADO

# Bueiro feito de resina e teste de gasolina

Ideias de inventores do Estado se tornam realidade e prometem melhorar a vida dos consumidores e mudar o setor produtivo

Verônica Aguiar

**A** criatividade é o maior diferencial da humanidade. As ideias inovadoras surgem das mais diversas formas, e é buscando soluções para problemas enfrentados pela sociedade que profissionais do Espírito Santo se tornaram inventores.

Entre os inventos criados no Estado estão um novo marcador que é capaz de mostrar quando um combustível está adulterado; bueiro de resina; célula de segurança para coletores de lixo, entre outros.

O cientista, professor do Instituto

Federal do Espírito Santo (Ifes) e doutor em química analítica Wanderson Romão é um dos autores principais de uma invenção que aponta quando um combustível está adulterado. "Com variação da concentração do etanol, ele muda de cor".

O produto poderia vir na gasolina, facilitando o trabalho dos agentes de fiscalização. Assim, bastaria aos fiscais jogar uma luz ultravioleta no combustível para avaliar a concentração de etanol.

"Se a luz ficar vermelha, é porque a concentração está adequada", esclareceu. Caso contrário, ela vai diluindo, fica laranja, amarela ou até desaparece, conforme explicou o cientista.

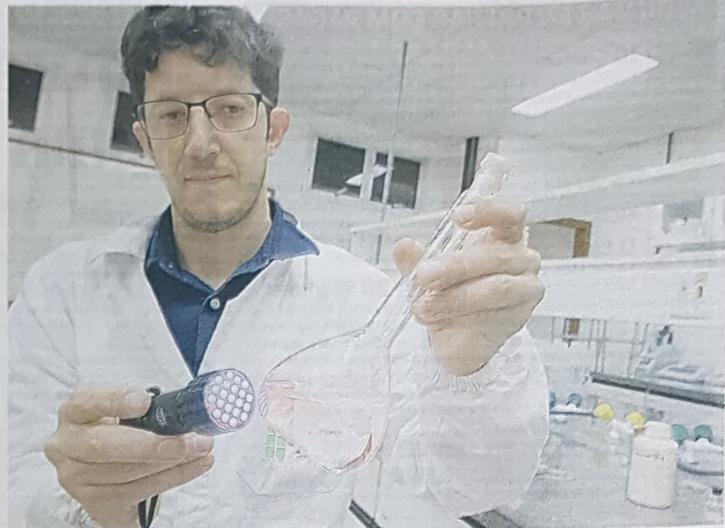
O invento é uma necessidade. "Hoje há adulterantes na gasolina que não são detectáveis no teste de análise química. Já com o marcador, a intensidade da cor pode variar", ressaltou o professor.

O doutorando em Química da Ufes Clebson de Jesus Macrino, 32, que também faz parte do time que estudou o assunto, entende que o uso da ferramenta seria uma forma de inibir a adulteração de combustível.

Ele lembrou que, com alta do preço da gasolina, o lucro com a adulteração é maior. Para ele, o uso do marcador evitaria que a população pague mais por menos qualidade.

Já o administrador de empresas Alessandro Nossa teve a ideia de produzir bueiros utilizando resina no lugar do ferro. O produto está patenteado, poderá ser produzido em escala, mas ainda não foi comercializado.

"Ele tem peso quatro vezes menor que o de ferro fundido, diminui o risco de acidente com profissionais que irão instalar a grelha. Por não possuir valor de reciclagem, não serão cobçados para furtos", ponderou.



WANDERSON ROMÃO é um dos criadores de marcador químico que aponta quando o combustível está adulterado

SAIBA MAIS

### INVENÇÃO X INOVAÇÃO

**INVENÇÃO** é algo novo. O que é requisito para ser patenteado.

**INOVAÇÃO** é uma melhoria de algo que já existe.

#### Marcador

> O USO DE MARCADOR luminescente para identificar a gasolina adulterada é uma invenção capaz de contribuir para que o consumidor tenha mais segurança na hora de abastecer. Ela ainda não está sendo comercializada.

#### Bueiro de resina

> TRATA-SE DE UMA opção que promete ser mais segura para a instalação e menos visada por criminosos. O produto ainda não foi comercializado.

Fonte: Ifes, Wagner Fafá, Rodolpho Rangel.



BUEIRO DE RESINA: economia

## Ex-jogador de futebol vira inventor

O ex-jogador de futebol Lúcio Antônio dos Anjos Martins, de 65 anos, virou inventor. Ele que já jogou pelo time da Desportiva Ferroviária, pelo Barretos (SP) e pelo Estrela de Cachoeiro, por exemplo, criou um material absorvente que assume diferentes funções.

Trata-se de um granulado cujo principal ingrediente é o papel reciclado. Ele pode ser utilizado, por exemplo, para absorver o óleo diesel queimado da água, deixando-a limpa. Serve também para ser jogado sobre a urina de animais de estimação, para remover o líquido e o odor.

Além disso, é um produto que



LÚCIO criou material absorvente

não pega fogo e que Lúcio acredita que também pode ser utilizado no combate a incêndios. "Se ele seco não pega fogo, imagina molhado. Se jogar esse material com água em cima do fogo, ele vai apagar".

Ele destacou que somado à resina, o material é capaz de petrificá-la. "Se você olhar, vai pensar que é mármore". Ele entende que, nesse contexto, pode ser utilizado para a produção de móveis mais resistentes. "Se der enchente, ele não molha, vai continuar intacto".

O inventor tem um contrato de exclusividade com uma empresa. O produto já está sendo comercializado e vai ganhar escala.

## Segurança para coletores de lixo

Com um olhar atento às necessidades presentes no dia a dia, o autônomo e inventor Jean Carlos Gomes Gonçalves, de 50 anos, percebeu a necessidade de tornar o trabalho dos coletores de lixo mais seguro.

Ele contou que sempre que via os trabalhadores pendurados na traseira dos caminhões ficava se perguntando se não haveria um modo mais seguro para que eles pudessem executar o trabalho. Daí surgiu a ideia de criar uma célula de segurança.

Com a estrutura, instalada junto a parte hidráulica do caminhão, é possível que os coletores sejam transportados sentados.

Quando é necessário virar contêineres ou de caçambas dentro do caminhão, por exemplo, usa-se uma alavanca, que levanta a célula até a altura necessária para realizar o trabalho e depois ela volta para o lugar.

**“É uma sensação incrível ver um projeto, que desde o início visou ajudar as pessoas, materializado na sua frente”**

Jean Carlos Gomes Gonçalves, 50 anos, inventor

A estrutura é feita com aço tubular de altíssima resistência que levanta em torno de 3,5 toneladas. A célula pesa no máximo 230 kg.

#### ATENÇÃO

Ele contou que o invento tem chamado a atenção. "Ainda não é comercializado, mas já temos estudos e testes em outros Estados". Entre aqueles que já demonstraram interesse estão São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro.

Ele destacou a segurança do invento. "Foi tudo muito bem pensado e planejado".

E que o equipamento também pode ter cobertura para os dias de chuva.



ESTRUTURA para dar segurança



"É um sonho que espero poder concretizar, ver em todos os caminhões do Brasil, ajudando tantos profissionais que merecem nosso devido respeito e dignidade".

NOVAS INVENÇÕES NO ESTADO

## Demora na patente é a maior barreira

**T**er uma ideia inovadora e transformá-la em um protótipo não é uma tarefa fácil. Mas superada essa fase, inventores ainda têm de encarar uma longa espera para conseguir patentear seus inventos.

O diretor de Extensão Tecnológica do Ifes, Rodolpho Rangel, explicou que, em média, existe uma demora de 7 a 10 anos para a conclusão de um processo de pedido de patente.

Ele defende que esse intervalo de tempo precisa ser reduzido, pois se um inventor deposita um pedido de patente de uma tecnologia hoje, o processo só vai ser concluído em cerca de sete anos. "Até lá a tecnologia já é outra".

O presidente do Instituto Brasileiro da Inovação, Wagner Fafá, salientou que no Estado há tanto o inventor intuitivo, que tem pouca ou nenhuma formação acadêmica, e o pesquisador que estuda um problema para encontrar solução.

Ele explicou que para o inventor independente é muito mais difícil conseguir. "Para receber recursos é preciso ter um projeto, o que é mais difícil para eles", diferenciou.

O advogado e professor da FDV Adriano Pedra explicou que vários fatores implicam nessa demora.

"Existe a dificuldade do órgão analisar se realmente houve uma criação original", explicou.

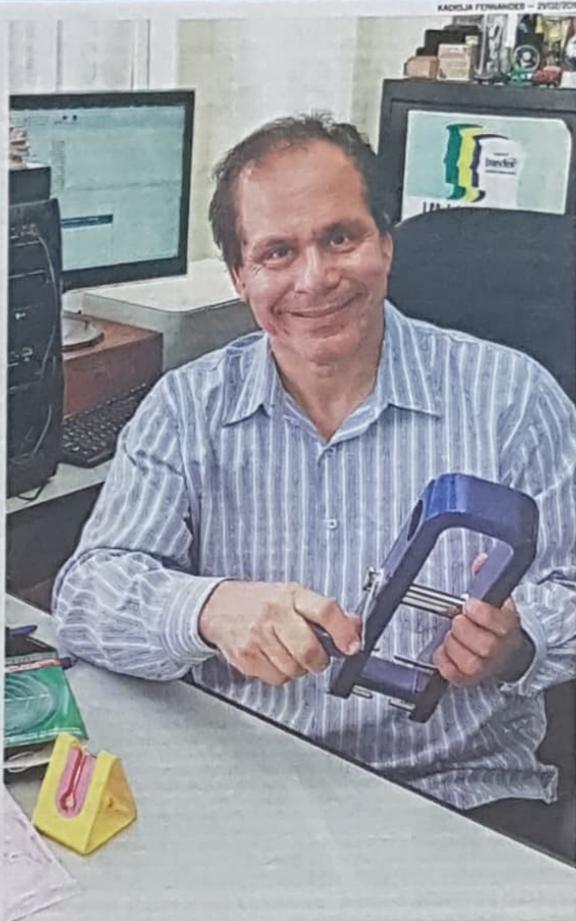
Ele lembrou que a história revela como o assunto é delicado. Destacou que no passado havia muita biopirataria no Brasil.

Segundo ele, muitos cientistas dos EUA e Europa vinham para a região amazônica, tinham acesso ao conhecimento indígena passado de geração em geração, com chá ou uma folha de árvore, que ajudam a combater determinada doença.

A partir daí, extraíam a substância da planta, faziam um medicamento e patenteavam. "Eles se apropriavam do conhecimento dos índios e registravam", contou.

Lembrou também do aparelho celular, que embora seja encarado como um objeto, reúne um conjunto de patentes de cada tecnologia presente em sua estrutura. Ou seja, é algo mais complexo do que parece.

Presidente da Comissão Especial de Direito Cultural e Propriedade Intelectual da OAB-ES, Juliano Regattieri explicou que o Inpi tem tomado medidas para acelerar os processos de patentes. "Eles já melhoraram, mas ainda está longe de ser o ideal".



WAGNER FAFÁ explicou que inventor independente tem mais dificuldade

## Fila está sendo reduzida

Sobre a demora para a conclusão dos processos de pedidos de patente, especialistas destacaram que o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) tem realizado melhorias.

O presidente do Instituto Brasileiro da Inovação, Wagner Fafá, explicou que o INPI criou o exame prioritário de patente.

Por meio dele, pessoas com mais de 60 anos, inventores que criam algo para beneficiar o meio ambiente ou para o combate à covid conseguem ter resposta em relação ao registro no prazo máximo

de dois anos.

O INPI disse que com foco na redução do estoque dos pedidos de patente aguardando análise, vem executando, desde 2019, o Plano de Combate ao Backlog de Patentes.

Segundo o órgão, os resultados alcançados pelo plano são positivos. "Dos 149.912 pedidos de patente incluídos no plano, mais de 70% já foram decididos até outubro de 2021".

Segundo o órgão, mais informações sobre o plano podem ser obtidas no [www.gov.br](http://www.gov.br).

## "Invento para ser bom tem de ser útil para o mercado"

Existem os mais variados tipos de inventos. Mas como saber se um invento é bom? De acordo com o diretor de Extensão Tecnológica do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) Rodolpho Rangel é preciso considerar vários quesitos.

"Ele tem de ser útil para o mercado, de fato resolver um problema técnico, ser aplicável e instalável", avaliou. Ele explicou que há vários motivos envolvidos, quando uma ideia não vai para frente.

"Às vezes, a pessoa inventou só para registrar no currículo, não tem condições de fazer aquilo se tornar um produto comercializá-

vel. Esse é um dos principais motivos", disse o diretor.

O Ifes está entre as 50 instituições do Brasil que mais solicitaram patente no último ano. Os dados são de acordo com o ranking lançado pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Inpi). Rodolpho Rangel explicou que atualmente o instituto tem 90 registros de patentes.

O presidente do Instituto Brasileiro da Inovação, Wagner Fafá, ressaltou que quem conseguiu desenvolver uma ideia, não deve parar. "Tem que correr atrás dos sonhos".

### SAIBA MAIS

## Maioria dos pedidos é do exterior

### Demora

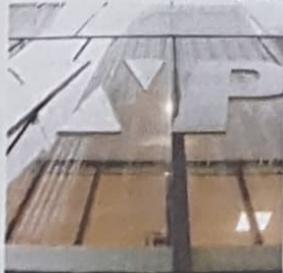
> ESPECIALISTAS reconhecem que está melhorando o prazo de resposta do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) em relação aos pedidos de patentes no Brasil. Contudo, ainda não se chegou a uma situação ideal.

### Estrangeiros

> Cerca de 70% das patentes depositadas no Brasil são feitas por estrangeiros. Muitas delas são de empresas estrangeiras querendo investir e atuar no País.

### Falta de conhecimento

> FALTA CONHECIMENTO da população brasileira em relação a inovação e mecanismos de apropriação de capital intelectual. Esse é um tipo de



SEDE do INPI: situação não é a ideal

conhecimento que deveria estar presente nas instituições de ensino e que colabora para o desenvolvimento do País.

Fonte: Presidente da Comissão de Propriedade Intelectual/OAB-ES, Juliano Regattieri.

### ANÁLISE

## "Oportunidades com editais e programas no Espírito Santo"

Carino Zorzaneli Thomazi, analista da Unidade de Inovação do Sebrae/ES



"Os capixabas são muito criativos. Ainda mais quando consideramos os projetos desenvolvidos nas áreas da cultura e inovação.

Para quem deseja atuar no setor de inovação, há oportunidades com os editais e programas que fomentam novas ideias e querem desenvolver projetos inovadores.

Quando o foco são as invenções, percebemos que muitos inventores nem chegam a registrar as patentes de suas criações.

Eles desconhecem o assunto, não sabem a quem buscar por

orientação, ou desistem por conta da burocracia para realizar o registro.

Não registrar a patente significa que todos poderão usar sua invenção sem ele receber os devidos royalties. Fica sem retorno. Todo investimento e recurso financeiro empregados no projeto vão se perder.

O Sebrae/ES oferece orientação a todos os interessados a entrar no mundo da inovação, assim como para os inventores que desejam saber como registrar suas patentes."