

## INOVAÇÃO

# TECNOLOGIA A SERVIÇO DA SUSTENTABILIDADE

**NEGÓCIOS** - Empresas nas áreas de mobilidade urbana e telefonia inovam ao buscar soluções interligadas para áreas rurais e também nas cidades, com contribuições ao meio ambiente



**POR ÁDRIA AZEVEDO**  
Especial para  
O Liberal

ada vez mais, empresas investem em sustentabilidade, no intuito de reduzir seus impactos ambientais e deixar sua parcela de contribuição para o planeta e para as próximas gerações. As ações podem envolver desde a redução da utilização de recursos, ao uso de energia de fontes renováveis, diminuição da emissão de gases do efeito estufa, e gestão adequada de resíduos, entre outras iniciativas.

Enquanto algumas empresas adotam certas práticas sustentáveis, outras têm a sustentabilidade em seu DNA: foram criadas para funcionar a partir de uma ideia de economia verde. É o caso da Tabb Mobility, um aplicativo de mobilidade, responsável pelo transporte de passageiros e de encomendas, cujos motoristas só podem utilizar etanol em suas corridas.

Criada em março de 2023, em Paragominas, no Pará, a Tabb já está presente em cinco outros municípios paraenses (Santarém, IPIXUNA DO PARÁ, TOMÉ-AÇU, VISEU e CASTANHAL) e se prepara para chegar à capital paraense, Belém, de olho nas oportunidades geradas pela COP 30.

“A Tabb é um aplicativo de mobilidade urbana cujo objetivo é contribuir para a redução das emissões, visto que esse tipo de aplicativo aumentou muito a emissão de carbono no mundo todo. Então, a Tabb desenvolveu um sistema em que todos os carros só andam com álcool”, explica Leonardo Carvalho, idealizador do projeto e CEO da empresa.

## ARBORIZAÇÃO

Além da redução nas emissões de carbono a partir do uso de biocombustível - o álcool emite 90% menos gases do efeito estufa do que a gasolina -, a empresa tem o compromisso de plantar uma árvore a cada 50 corridas realizadas, em um “cashback verde”. Em 2023, foram plantados seis mil pés de andiroba em uma aldeia indígena em Tomé-Açu. O próximo passo é plantar 800 ipês nas avenidas Augusto Montenegro e Júlio César, na própria zona urbana de Belém.

“Os locais de plantio, a gente procura sempre negociar com os governos locais, para saber onde há necessidade naquele centro urbano, onde tem maior déficit de cobertura vegetal. Então, além da quantidade mais baixa de poluentes com as corridas, também damos essa contrapartida para que as cidades sejam mais arborizadas, para que respiremos um ar menos poluído”, enfatiza Carvalho.



Cobertura  
**COP30**  
— OLIBERAL —

LIBERAL  
AMAZON

Use a câmera  
do seu celular  
para acessar  
o conteúdo  
multimídia.



TAFSC SARRAFARQUIVO OLIBERAL



## INNOVATION

# Technology at the service of sustainability

**BUSINESS** - Companies in the areas of urban mobility and telephony innovate by seeking interconnected solutions for rural areas and cities, with environmental contributions

BY ÁDRIA AZEVEDO

Special for O Liberal. Translated by  
**CYBELLE SAFFA DA CUNHA PEREIRA SOARES,**  
**DOMINGOS SOARES DE SOUZA NETO, SILVIA**  
**BENCHIMOL** and **EWERTON BRANCO** ET-Multi/UFPA

**M**ore and more companies are investing in sustainability to reduce their environmental impacts

and leave their share of contribution to the planet and future generations. Actions can range from reduction of resource use to

using energy from renewable sources, minimizing greenhouse gas emissions, and carrying out proper waste management, among other initiatives.

While some companies adopt certain sustainable practices, others have sustainability in their DNA:

they were created to operate from the idea of green economy. This is the case of Tabb Mobility, a mobility app, responsible for transporting passengers and parcels, whose drivers can only use ethanol in their rides.

Created in March 2023, in Paragominas, Pará, Tabb is already present in five other municipalities in Pará (Santarém, Ipixuna do Pará, Tomé-Açu, Viseu and Castanhal) and is preparing to reach the capital of Pará, Belém, with an eye on the opportunities generated by COP 30.

"Tabb is an urban mobility application whose objective is to contribute

to reducing emissions since this type of application has greatly increased carbon emissions worldwide. So, Tabb developed a system in which all cars only run on alcohol," explains Leonardo Carvalho, creator of the project and CEO of the company.

## AFFORESTATION

In addition to reducing carbon emissions from the use of biofuel - alcohol emits 90% less greenhouse gases than gasoline - the company is committed to planting one tree for every 50 runs made, in a "green cashback". In 2023, six thousand feet of andiroba

were planted in an indigenous village in Tomé-Açu. The next step is to plant 800 Ipê trees on Augusto Montenegro and Júlio César avenues, in the urban area of Belém.

"We always try to negotiate with local governments about the planting sites, determining where there is a need in an urban center and where there is a greater deficit of vegetation cover. So, in addition to the lower amount of pollutants with the rides, we also give the cities this counterpart so that they are more wooded, and we can breathe less polluted air", emphasizes Carvalho.

# Cadeia produtiva circular e pioneirismo

A ideia de sustentabilidade da Tabb, no entanto, não se resume a isso: a empresa criou uma verdadeira cadeia produtiva com máximo aproveitamento dos recursos. Primeiramente, para criar condições favoráveis para que os motoristas adotem o biocombustível, a empresa construiu a primeira usina de álcool de milho do Estado, a Raiz do Etanol, em Ipixuna do Pará, que produz, em média, 4.800 litros de etanol ao dia. A usina aproveita a grande oferta do grão na região, verticalizando o produto no próprio Estado.

O álcool de milho produzido pela usina é vendido a preço especial para os motoristas da Tabb, a R\$ 3,80 por litro, mais acessível do que é encontrado nos postos de combustíveis pelo álcool de cana. A empresa prevê a construção de uma nova usina, em Belém, que poderá entregar 150 mil litros por dia e suprir a demanda das corridas feitas pelo aplicativo. Dois postos de abastecimento com etanol de milho da usina estão em fase de licenciamento, em pontos estratégicos de Belém, e um já opera em Paragominas.

Um outro passo da cadeia é a utilização dos subprodutos da produção do etanol, oriundos da fermentação dos grãos, chamados de WDG (Wet Distillers Grains - Grãos

Úmidos de Destilaria). Os WDG são usados para a alimentação de suínos.

“Nós já comercializamos o WDG que os produtores usam para os suínos. A gente observou que a resposta foi muito boa nisso, então decidimos trazer a granja para dentro da usina. Teremos uma granja própria, que ficará ao lado da usina, porque, quando você vende, você gera as emissões do transporte do produto, e, na nossa empresa, a política é sempre reduzir as emissões de carbono”, pontua Carvalho. O projeto da granja ainda está em fase de implantação.

Mas a cadeia não para aí: os resíduos orgânicos e dejetos da suinocultura terão como destino um biodigestor, que produzirá biofertilizante e biogás a partir da decomposição, gerando mais energia limpa.

“Algumas cidades já estão utilizando o biogás para funcionamento de transporte coletivo. Então, poderíamos fazer parceria com o poder público nesse sentido, ou ainda transformar esse biogás em outra matriz energética, o nitrogênio”, detalha o CEO da Tabb. “É um projeto que se realiza de ponta a ponta, com 100% de aproveitamento na cadeia produtiva. Nós estamos aí em larga expansão, mas o foco é justamente fazer com que esse produto retorne para o solo de forma positiva”, complementa.

## Benefícios para os motoristas

De acordo com Leonardo Carvalho, a Tabb oferece condições vantajosas aos quatro mil motoristas já cadastrados no Estado. “Enquanto outros aplicativos cobram o valor de 24% a 40% sobre o preço da corrida, nós cobramos uma taxa mensal fixa, além do direito de comprar o etanol de milho por um preço mais barato. Isso alavanca a expansão do aplicativo e reflete positivamente na renda do motorista”, analisa.

“O maior custo do motorista de aplicativo é o combustível. A gente vê o grande consumo de combustível afetando a vida mensal dele. Então, com essas vantagens, ele passa a ter um retorno financeiro mais sólido. Porque, quando se fala em sustentabilidade, é um tripé: não só o ecologicamente correto e o financeiramente viável, mas também o socialmente justo, que gere renda e qualidade de vida”, ressalta Carvalho.

O motorista Luken Bergson Pereira, que roda pela

Tabb em Santarém há cerca de um ano, confirma as vantagens. “Eu rodava por outros aplicativos e acabava não compensando tanto o valor das corridas. Na Tabb, é um valor fixo, calculado por quilômetro rodado e pelo tempo que você passa durante o percurso, então acaba sendo um valor muito bom para os motoristas e um valor justo para os passageiros também”, avalia. “Além disso, acaba sendo vantajoso porque o projeto é instalar usinas pelo Pará, então o preço do etanol fica bem em conta para a gente. Tem sido muito benéfico para mim”, argumenta.

Leonardo Carvalho adianta que também desenvolve um sistema para remunerar os motoristas por meio de crédito de carbono. “O motorista é o principal ponto do negócio. É ele que, no dia a dia, vai estar abastecendo o carro com biocombustível e contribuindo para a redução das emissões aqui no estado”, pondera.

Leonardo Carvalho: “É um projeto que se realiza de ponta a ponta, com 100% de aproveitamento na cadeia produtiva”

Leonardo Carvalho: “It is a project carried out from end to end, with 100% utilization in the production chain”



CRISTINO MARTINS/O LIBERAL

## 🇬🇧 Circular production chain and pioneering spirit

Tabb's idea of sustainability, however, is not limited to this: the company has created a true production chain with maximum use of resources. First, to create favourable conditions for drivers to adopt the biofuel, the company built the first corn alcohol plant in the state, Raiz do Etanol, in Ipixuna do Pará, which produces, on average, 4,800 liters of ethanol per day. The plant takes advantage of the large supply of grain in the region, verticalizing the product in the State itself.

The corn alcohol produced by the plant is sold at a special price to Tabb drivers, at R\$3.80 per liter, which is more affordable than the sugarcane alcohol sold at gas stations. The company plans to build a new plant in Belém, which will be able to

deliver 150,000 liters per day and meet the demand of the rides made by the application. Two refueling stations with corn ethanol from the plant are in the licensing phase, at strategic points of Belém, and one already operates in Paragominas.

Another step in the chain is the use of ethanol by-products from grain fermentation, called WDG (Wet Distillers Grains). WDG are used for swine feed.

“We already market the WDG that producers use for pigs. We have observed that the response was very good, so we decided to bring the farm inside the plant. We will have our own farm, which will be next to the plant, because, when you sell, you generate emissions from transporting the product, and, in our company, the policy is

always to reduce carbon emissions”, says Carvalho. The farm project is still in the implementation phase.

But the chain does not stop at this point. Organic waste and manure from pig farming will be destined for a biodigester, which will produce biofertilizer and biogas from decomposition, generating more clean energy.

“Some cities are already using biogas for public transport. So, we could partner with the government in this regard, or even transform this biogas into another energy matrix, nitrogen”, says Tabb's CEO. “It is a project carried out from end to end, with 100% utilization in the production chain. We are expanding a lot, but the focus is precisely to make this product return to the soil positively”, he adds.

## Driver benefits

According to Leonardo Carvalho, Tabb offers advantageous conditions to the four thousand drivers already registered in the State. “While other apps charge 24% to 40% of the fare, we charge a flat monthly fee, and the right to buy corn ethanol at a cheaper price. This leverages the expansion of the app and reflects positively on the driver's income”, he analyzes.

“The biggest cost for app drivers is fuel. We see the high fuel consumption affecting his monthly life. So, with these advantages, he gets a more solid financial

return. Because, when it comes to sustainability, it is a tripod: not only ecologically correct and financially viable but also socially fair, generating income and quality of life”, says Carvalho.

Driver Luken Bergson Pereira, who has been driving for Tabb in Santarém for about a year, confirms the advantages. “I ran through other apps and in the end, it was not worth the cost of the rides. At Tabb, there is a fixed value, calculated per kilometer traveled and the time you spend during the journey, so it ends up being a great value for drivers

and a fair price for passengers too”, he says. “In addition, it would be advantageous because the project aims at setting up plants in Pará, so the price of ethanol becomes more affordable for us. It has been very beneficial to me”, he argues.

Leonardo Carvalho said he is also developing a system to pay drivers through carbon credits. “The driver is the main point of the business. It is the driver who, daily, will be filling the car with biofuel and contributing to the reduction of emissions here in the state”, he ponders.

**Acada** chip ativado, a Rico Telecom se compromete a plantar uma árvore

**With** each activated chip, Rico Telecom commits to planting a tree



FOTOS DIVULGAÇÃO

## De olho na COP 30

**B**ergson, de Santarém, diz que decidiu se cadastrar na Tabb por conta da proposta da empresa. “Por ser um aplicativo da nossa região, e não estrangeiro como os outros, e também voltado à questão climática, me identifiquei e decidi ser motorista”, conta.

“O projeto ambiental de usar um combustível menos poluente e plantar árvores a cada 50 corridas são iniciativas muito importantes, no momento que nós vivemos, com a questão climática na nossa região, E também, com a COP 30 em Belém, é importante ter um projeto de mobilidade que funcione”, opina.

Justamente visando as oportunidades relacionadas à conferência climática que acontecerá em novembro de 2025 em Belém, Carvalho já está implantando a Tabb na capital paraense. “Já fizemos testes em Belém e nossa meta é estar fun-

cionando 100% durante a COP 30. Nós estamos na porta da COP, com um déficit de transporte para receber todas essas pessoas. Além disso, queremos mostrar algo para o mundo, que estamos fazendo o dever de casa, que temos um modelo de serviço sustentável e com responsabilidade em fazer reflorestamento. A COP acaba sendo essa janela para a gente”, explica o idealizador do projeto.

O líder da Tabb acredita que as empresas precisam investir em sustentabilidade. “O negócio ambiental pode ser altamente rentável. É preciso pensar nos recursos de agora e nas gerações futuras também. O povo fala de descarbonização e essa é a nossa visão. Existe um ditado que fala que a palavra convence, mas o exemplo arrasta. Eu acho que, com o resultado do nosso empreendimento, outras empresas também vão atrás da mesma coisa”, almeja o empreendedor.

## Empresa de telefonia investe em “cashback verde”

Leonardo Carvalho também é o representante, no Pará, da Rico Telecom, uma operadora de telefonia 5G que se baseia em uma rede virtual (mobile virtual network, ou MVMO), utilizando a infraestrutura de rede de uma outra operadora, a TIM.

A cada chip ativado, a Rico se compromete a plantar uma árvore. No Pará, já são 30 mil clientes, o que corresponde ao plantio de 30 mil árvores, que ainda será realizado em diversas cidades paraenses, na mesma proposta de “cashback verde” que a Tabb.

“A Rico Telecom é uma empresa que pertence ao grupo Casa do Celular, que tem 240 lojas no Brasil. Os chips da Rico são vendidos nessas lojas, mas

já estamos ampliando as frentes de vendas. No Pará, temos lojas em Belém, Parauapebas, Santarém, mas a rede funciona em todo o Estado”, esclarece Carvalho. A operadora iniciou suas atividades em Santarém, em 2022, com planos de expandir para outros estados do Norte e Nordeste e, posteriormente, para o resto do País.

Além do compromisso com o reflorestamento, a empresa também projeta um tipo de chip que poderá ser reutilizado, ao invés de ser descartado, como acontece com os demais. “Então, teremos o reaproveitamento do chip, em mais uma contribuição para o meio ambiente, junto com as árvores plantadas”, ressalta o empresário.

## 🇬🇧 Keeping an eye on COP 30

**B**ergson, from Santarém, says he decided to register with Tabb because of the company’s proposal. “Because it is an app from our region, and not a foreigner like the others, and it’s also focused on the climate issue, I identified with it and decided to become a driver,” he says.

“An environmental project, using a less polluting fuel and planting trees every 50 rides are essential initiatives at the moment we are living; with the climate issue in our region, also, with COP 30 in Belém, it is paramount to have a mobility project

that works,” he says.

Carvalho is already setting up Tabb in the capital of Pará, with an eye on the opportunities arising from the Climate Change Conference to be held in Belém in November 2025. “We have already conducted tests in Belém, aiming to work 100% during COP 30. We are on the doorstep of the COP, with a transportation deficit to receive all these people. In addition, we want to show the world we are doing our homework, and that we have a sustainable service model with responsibility for reforestation. The

COP ends up being this window for us”, explains the creator of the project.

The Tabb leader believes that companies need to invest in sustainability. “The environmental business can be highly profitable. You have to think about our current resources and future generations as well. The people talk about decarbonization, and this is our vision. There is a saying that the word convinces, but the example drags. I think that, with the result of our venture, other companies will also pursue the same thing”, hopes the entrepreneur.

## Telephone company invests in “green cashback”

Leonardo Carvalho is also the representative, in Pará, of Rico Telecom, a 5G telephone operator that is based on a virtual network (mobile virtual network, or MVMO), using the network infrastructure of another operator, TIM.

With each activated chip, Rico commits to planting a tree. In Pará, there are already 30,000 customers, which corresponds to the planting of 30,000 trees, that will be carried out in various

cities in Pará, the same “green cashback” proposal as Tabb.

“Rico Telecom is a company from Casa do Celular group [Cell home], with 240 stores in Brazil. Rico chips are sold in these stores, but we are already expanding the sales fronts. In Pará, we have stores in Belém, Parauapebas, Santarém, but the network operates throughout the state,” explains Carvalho. The operator started its activities

in Santarém in 2022, with plans to expand to other states in the North and Northeast and, later, to the rest of the country.

In addition to its commitment to reforestation, the company is also designing a type of chip that can be reused, rather than discarded like other chips. “So, we will have the reutilization of the chip as another contribution to the environment along with the planted trees”, says the entrepreneur.



### PARCERIA INSTITUCIONAL

A produção do Liberal Amazon é uma das iniciativas do Acordo de Cooperação Técnica entre o Grupo Liberal e a Universidade Federal do Pará. As reportagens que envolvem pesquisas e estudos da UFPA são revisadas por profissionais da academia. A tradução do conteúdo é também realizada pelo acordo, através do projeto de pesquisa ET-Multi: Estudos da Tradução: multifaces e multisemioses.

### INSTITUTIONAL PARTNERSHIP

The production of Liberal Amazon is one of the initiatives of the Technical Cooperation Agreement between the Liberal Group and the Federal University of Pará. The articles involving research from UFPA are revised by professionals from the academy. The translation of the content is also provided by the agreement, through the research project ET-Multi: Translation Studies: multi-faces and multisemiotics.