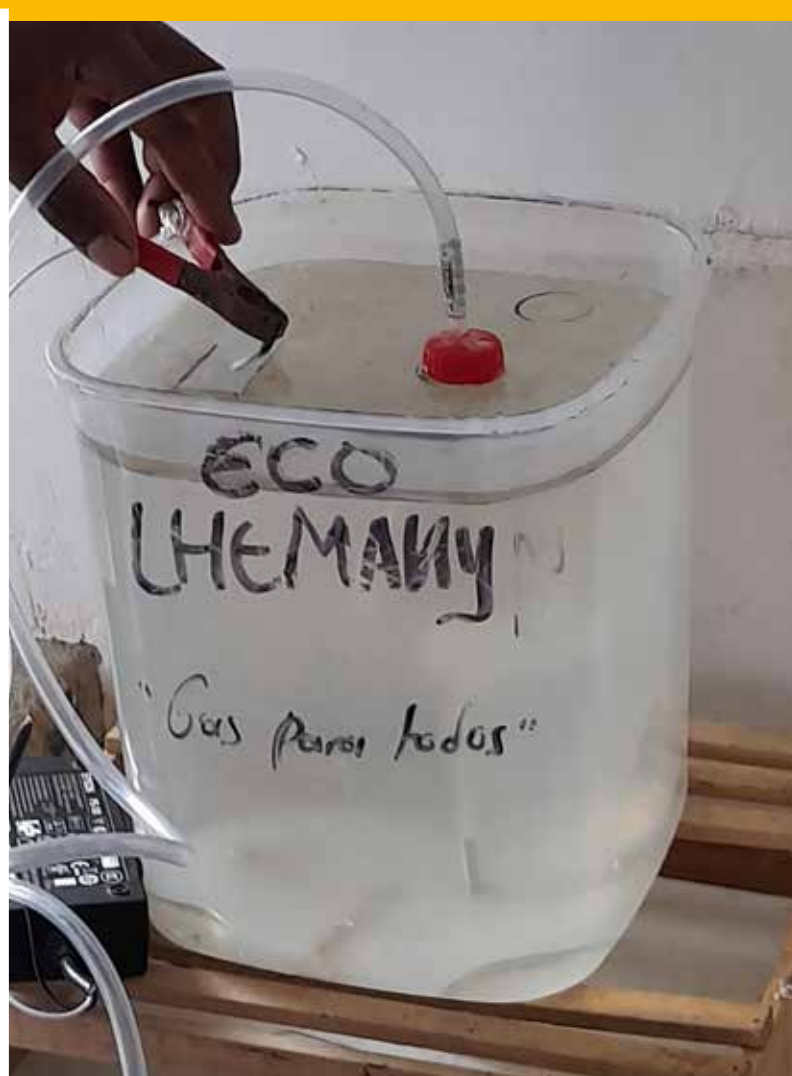


Almanaque do Futuro

EXPERIÊNCIAS MOTIVADORAS PARA UM MUNDO MELHOR

Experiencia motivadora No. 41



Dario Estrada, nascido em Tumaco, Colômbia, sempre teve um interesse muito especial por tudo que tem a ver com geração de energia. Durante a pandemia, em um desses momentos livres navegando pela Internet e assistindo um vídeo de alguém que gerava gás com água potável, mudou a vida do Dario: “Gás para todos!”

LHEMANY: EM BUSCA DE SEU CAMINHO

Me encontro com Dario em Tumaco, no litoral pacífico colombiano. Seus amigos o chamavam Lhemany. Antes, seu apelido era “El Flaco”¹ por ser além de bem alto, bastante magro, mas finalmente Lhemany se impôs. Dario, caçula de 5 irmãos, tem 23 anos, acha esse apelido cool, tanto que o tornou parte de sua personalidade. Saiu de casa com 14 anos. O destino o levou até Shushufindi, na amazônia ecuatoriana. “O “Não” não existia [e parece continuar não existindo] para mim”

conta Dario. No Ecuador, ajudava Seu Claudio, um transportista com quem aprendeu a dirigir carro. Voltou à Colômbia para terminar seu segundo grau em Pasto. “Graças ao Seu Vítor, outra das pessoas que me deram a oportunidade, conheci o ofício de arte e estética automotora”. Em 2018 migrou novamente para o Ecuador, dessa vez com os EUA como destino, mas a avalanche migratória venezuelana fez o Dario passar maus bocados, dormindo até na rua. Ele lembra: “Nessa odisséia pelo país vizinho, me reencontrei novamente em Shushifindi, com apenas 10 dólares no bolso e uma fome terrível. Estava a ponto de investir meu último dinheiro em 2 hamburgers e um refrigerante quando vi 3 irmãozinhos, dois deles muito pequenos, pedindo algo para comer. Acabamos comendo os dois hamburgers entre os 4” Dario vulgo Lhemany já tinha tido a experiência de que na rua ninguém te apoia. “não precisa ser milionário para ajudar” resume o jovem. Finalmente, com saudades da família, principalmente da mãe, e também dos amigos, resolveu voltar para Tumaco.

¹NdaT: “Flaco” é magro ou magrelo em espanhol



ATÉ AS SEIS

Isaac Gomez é o melhor amigo de Dario desde a infância. Se apoiam mutuamente, sendo o Isaac quem mais apoiou seu amigo inventor até com as panelas e outros utensílios da sua cozinha, possibilitando então os experimentos do amigo. “Quantas

vezes o Isaac, a minha irmã Lizeth e até o pai do Isaac, seu Luís, com seu açougue salvaram o tema da minha alimentação” reconhece Dario e ri: “Nosso slogan com o Isaac, depois de dividir um almoço é “até as seis”; pode ser as dezoito horas, ou as seis da manhã do dia seguinte, ou mesmo às dezoito, dependendo

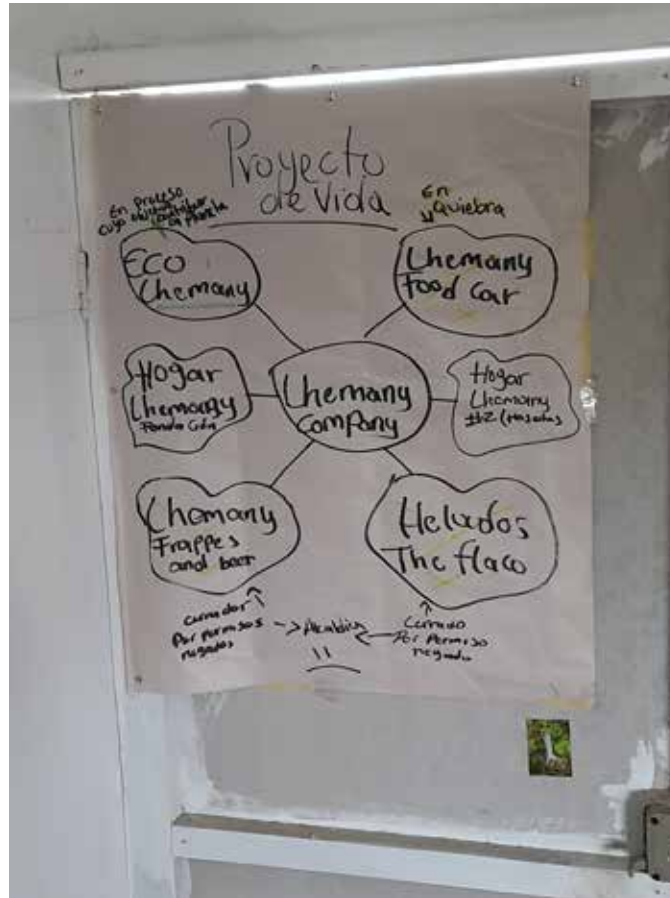
sempre dos poucos tostões. Dario é bem consciente dos apoios constantes de parte das pessoas mais próximas dele, entendendo o espírito empreendedor e inventor do jovem. “Desde criança gostava de brincar pesquisando, muitas vezes sozinho. Já maior, me inquietavam os carros, mas também as estações de energia. Lembro bem que me chamou muito a atenção a construção de uma mega represa no Equador por onde passávamos com o Seu Claudio nos fretes de transportista”.

Com o desafio de se sustentar como inventor, Dario tem trabalhado como taxista; vendedor numa loja de roupa; empregado de supermercado; na construção; e por falta de capital descartou a ideia de começar com uma oficina de cromado. Dario, resumindo estas etapas da sua vida, onde sempre descontaram parte do pagamento acertado, cedeu à sua inclinação pessoal e começou a desenhar: o talento empreendedor de inventor que Dario levava dentro de si, ganhou a batalha na definição de sua personalidade.



A RODA DE LHEMANY COMPANY

Desde que o Dario incursionou no mundo dos empreendimentos, sempre a partir de suas invenções, ele tem três princípios: não causar dano ao meio ambiente; aproveitar recursos da reciclagem e a qualidade para o cliente. Suas primeiras incursões, relacionadas com a venda de sanduíches (Lhemany Food Car) e a venda de sorvetes (Helados The Flaco), conseguiram ter uma boa acolhida no mercado, mas a obtenção da licença obrigatória se tornou um obstáculo inenunciável devido à falta de capital para as propinas ou alavancas políticas. Para o Dario, Lhemany Company é seu projeto de vida, e no momento tem seis pétalas: além dos dois empreendimentos já mencionados, atualmente em pausa, aparecem Lhemany Frappes and Beer, Lar Lhemany para pessoas e para animais e o último, mas tal vez o mais importante: Eco Lhemany.



ECO LHEMANY: DO GO KART AO GÁS PARA TODOS

Durante a pandemia em um daqueles tempos mortos, Dario, navegando pela Internet, assistiu um vídeo sobre a produção de gás hidrogênio com água potável e outros ingredientes.

Inspirado nisso se propôs a trabalhar em uma invenção com o fim de produzir o combustível para um pequeno veículo a motor chamado go-kart. Dario lembra: “reuni todos os materiais necessários (sucata) para criar meu próprio gerador de hidrogênio. Na oficina Burbano de Seu Milton me apoiaram bastante”.

Passando uma tarde na praia, aproveitando o sol na companhia de uns amigos, Dario lhes disse: “Vocês vêm o mar pra nadar, pescar ou andar em lanchas, eu vejo algo a mais, vejo que posso fazer andar carros e motos com a água do mar. Eles me responderam com piadas e chacotas. Mas quando eu vi um enorme barco cisterna abastecendo Tumaco de gás, pensei nossa! Por que fazem isso se nós somos ricos em mar e não sabem quanto gás poderíamos produzir. A partir daquele momento resolvi reorientar meu plano, não para fazer andar carros e motos, mas agora para buscar uma alternativa para ajudar meu povo, não só meu povo, também meu país”. Uma pipeta de gás para cozinhar custa 80 mil pesos (aproximadamente 18 ou 20

dólares) e para muitas famílias isso é caro demais.

Dario começou a perguntar tudo o que pode em torno à produção de hidrogênio a partir da água de mar. Ele já devorava quanta literatura de seu interesse conseguisse. A diferença do gás butano que traz o barco cisterna, que é um derivado do petróleo e que libera CO2 na combustão, o hidrogênio é um gás muito volátil e ao mesmo tempo muito potente que não causa nenhuma contaminação. Dario lembra: *“Nas minhas primeiras tentativas de produzir e comprimir o hidrogênio, aconteceram explosões bastante barulhentas, acordando a vizinhança inteira”*. Anedotas deste tipo não lhe faltam. Conta que faz pouco tempo, querendo agilizar a produção do hidrogênio, ao em vez de utilizar como fonte de energia um carregador de PC que um amigo lhe deu e uma bateria de carro doada pelo pai do Isaac que entregam entre 12 e 24 volts, conectou seu protótipo atual à energia elétrica da rede 110 volts. *“Não demorou nem 2-3 segundos para explodir meu recipiente para a acu-*

acumulação e compreensão do hidrogênio. O quarteirão inteiro ficou sabendo do acontecido e a dona da casa, onde alugo um quarto no sótão não estava de brincadeira aquele dia”. Devido às notoriamente escassas finanças do jovem inventor, seu quarto não é só seu quarto, mas também a oficina da Eco Lhemany além de laboratório, secretaria e sala de visitas.

MOMENTO CRUCIAL

Uma tattoo no antebraço de Dario indica a hora exata de quando conseguiu por primeira vez produzir hidrogênio com água do mar: 00:58 no 16 de março de 2021, dois dias e noites sem dormir e pouco comer foi o que duraram os ensaios. O jovem se torna intenso quando se trata de suas invenções e empreendimentos. *“Me esqueci de tudo durante esses dias, até do aniversário da minha mãe”*, relata Dario com um sorriso no rosto. Dona Maricela, sua mãe, se sente orgulhosa do seu caçula; mas também não faltam as pessoas, entre elas uma ex-namorada,



que o chamam de louco “Não me interessa a aparência” diz o Dario frente a comentários desse tipo. Já que o jovem leva adiante suas invenções e o design de protótipos somente com autofinanciamento, o ritmo é mais lento do que o que o Dario gostaria. Vai pelo quinto protótipo de usina de geração de hidrogênio de água do mar e desenhou nesses dias o segundo protótipo de fogão para cozinhar com o hidrogênio.

“Para viver minhas curiosidades, a vezes tenho que reinventar a roda, o que não tem nenhum problema nem é algo ruim” explica Dario sua filosofia de empreendedor. Para Eco Lhemany, a empresa processadora de gás hidrogênio de água do mar, a saúde de Dario poderia se encontrar melhor: diagnóstico de gastrite. Quando o médico recomendou observar uma alimentação adequada e continua, o Dario falava pro doutor que o mais provável é que continuariam a ser ver. A folga financeira do jovem para avançar com seus experimentos é restrin-

gir sua dieta a zero. “Não é a primeira vez que estou perto de quebrar” fala Daria da sua situação atual. Deve dois meses de aluguel e ainda há outras dívidas. “Vou ter que priorizar por um tempo a geração de recursos para me estabilizar e depois voltar a investir nos meus protótipos”. Para que o processamento da Eco Lhemany seja independente da energia convencional, Dario quer gerar eletricidade a partir da energia solar ou eólica. Mas os painéis solares custam um milhão de pesos (aproximadamente 220 dólares) e o Dario tem atualmente mais dívidas do que capital.

O crowdfunding ou micropatrocinção é um tipo de financiamento coletivo onde pessoas, ou um grupo financia iniciativas de outras pessoas ou organizações. As injeções de financiamento costumam ser pequenos volumes, mas muito numerosos e assim contar com diversos ‘mecenass’ ou pessoas que dão apoios monetários. Existe um crowdfunding a favor de Eco Lhemany nos links a seguir:



click aquí



click aquí

O QUE SOBRA SÃO AS PALAVRAS

Um dos lemas do Dario é que não sempre tem que ser em grande já que sobram as palavras e faltam ações. De fato, em Tumaco não há fomento para os talentos. “Meus amigos e a minha família se sentem orgulhosos de mim, mas as entidades públicas não estão interessadas no que nós jovens podemos contribuir” Esse relato do Dario sai de sua boca sem amargura alguma; sempre atento e na busca de novos aliados. Dario, para conseguir fundos, além do crowdfunding, está fazendo pequenas churrasqueiras portáteis, amigáveis com o meio ambiente e económicas no preço. Da reciclagem esperam três pipetas ou cilindros metálicos na oficina de soldagem para sua conversão em churrasqueiras. Os planos do protótipo delas já estão prontos. Para as festas de fim de ano Dario tem previsto oferecer espetinhos na churrasqueira; e para não entrar novamente em problemas com a prefeitura pela falta de licença de venda ambulante, já há um acordo

de alugar um cantinho do lado do açougue do pai do Isaac, seu Luis. A esperança do Dario é, além dos espetinhos, vender também as outras 5 churrasqueiras, já que ele só vai usar uma.



DESAFIOS E CÁTEDRA

Dario com a sua invenção de produzir hidrogênio a partir da água do mar para cozinhar dá uma aula:

- Usar um bem comum (água do mar).
- Facilitar a baixo custo uma substancia de primeira necessidade (hidrogênio como gás de cozinha).

- Amigável com o meio ambiente (combustão sem emissão de CO2).

- Com enfoque totalmente local e descentralizado (com pegada ecológica quase zerada).

- Acessível em termos financeiros (igualdade no benefício), entre outras.

No caminho ao “gás para todos” não faltam desafios. Além dos que o Dario já conseguiu vencer: o fogareiro adequado para a combustão do hidrogênio; o design de um forno pequeno, prático e amigável que usa peças recicladas; o design de um pequeno gerador portátil de hidrogênio que garanta a eletrólise segura e de fácil manipulação do usuário e o processo de eletrólise com energia da fonte renovável completamente limpa.

O Dario, sem dúvida alguma adora viver o seu talento a pesar de tudo e não lhe faltam desafios pessoais no futuro... ele gostaria de estudar e ensinar química... na verdade já está fazendo.

MENSAGEM PARA O FUTURO

- O Dario com seu testemunho além da audácia de viver seu talento, mostra algo muito importante: é possível avançar e vencer com muito pouco.
- Dario prova com seu projeto de “gás para todos” que é possível modificar uma cadeia de produção energética fóssil, por elos de outra cadeia mais amigável com o planeta, o bolso e todos aqueles que tenham acesso à água do mar.
- A história do jovem Dario evidencia algo crucial para a felicidade da gente: seja o suficientemente audaz para viver e cultivar o seu talento. Dito de outra maneira: faça o que você gosta porque viver a sua vocação te permitirá fazê-lo muito bem – desta maneira ganhamos todos: eu, você e o planeta.

Almanaque do Futuro

O texto foi elaborado, com base nas conversas in situ por Jorge Krekeler, (coordenador do Almanaque de Futuro - facilitador de Misereor a pedido de Agiamondo) em outubro de 2022. Um profundo agradecimento para Dario Estrada e as pessoas de seu entorno por terem aberto a porta ao Almanaque compartilhando seus sonhos e apreciações. Ao Mauricio Gnecco obrigado por ter aceitado a coautoria na concepção e redação da experiência motivadora.

Autores: **Mauricio Gnecco y Jorge Krekeler**
jorge.krekeler@posteo.de

Design: **Ida Peñaranda - Gabriela Avendaño** Fotografias: **Darío Estrada y Jorge Krekeler**

Tradução: **Isabel Pérez Alves**

Dados de contato a respeito da experiência documentada:
Dario Estrada
darieo12estrada@gmail.com

Facebook + Instagram: **Eco Lhemany**

Edição: **Dezembro de 2022**

www.almanaquedelfuturo.com

Com o apoio de:

MISEREOR
• IHR HILFSWERK



CC-BY 4.0, podem aplicar outras licenças a logotipos, imagens individuais e textos (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/.21.06.2018>)