



INDÚSTRIA DE PROTEÍNAS ALTERNATIVAS 2020



THE
GOOD FOOD
INSTITUTE
BRAZIL

INDÚSTRIA DE PROTEÍNAS ALTERNATIVAS

Sumário

<u>Palavra inicial</u>	03
<u>Contexto geral</u>	05
<u>Consumidor</u>	08
<u>Empresas, Varejo e Restaurantes</u>	11
<u>Atores no atual cenário brasileiro</u>	12
<u>Cenário de investimentos</u>	18
<u>Oportunidades</u>	22
<u>Produtos</u>	23
<u>Ingredientes</u>	24
<u>Carne cultivada</u>	25
<u>Exportação</u>	26
<u>Inclusão de produtores rurais</u>	27
<u>Marco regulatório</u>	28
<u>Rumo à liderança</u>	30

Palavra Inicial

Mundo afora muita gente enxerga o Brasil como o país do churrasco, futebol e samba. Vale admitir que por mais que não sejamos limitados somente a essas três atividades, com certeza elas são paixões nacionais! Porém, de alguns anos para cá, algo mais se desenvolveu com força e nos colocou em destaque global: o agronegócio. O Brasil é o segundo maior exportador mundial de alimentos em volume e a nossa indústria manda seus produtos para mais de 180 países. Um celeiro para o mundo, com direito a trilha sonora de Cartola, cheiro de picanha e uma paixão verde-amarela.

Parece uma brincadeira com a nossa cultura, mas não é: a importância do setor de alimentos tem crescido exponencialmente num contexto no qual 820 milhões de pessoas não têm acesso à comida. Sim, enquanto você lê esse texto, 820 milhões de seres humanos passam fome, o que equivale a mais de 4 vezes a população total do nosso país. Nós poderíamos deixar esse fato chocante nos paralisar, mas somos brasileiros. Então, preferimos um outro caminho: o de resolver o problema.

Sustentando-se em quatro décadas de investimentos consistentes no agronegócio e no trabalho de milhares de cientistas, agricultores e empresários, o Brasil passa a produzir tecnologias que vão mudar a oferta mundial de alimentos. Após uma consistente atuação técnica da EMBRAPA, somada a políticas públicas bem estruturadas, hoje produzimos 250 milhões de toneladas de grãos, boa parte disso em soja e milho.

Os sinais do futuro da alimentação e do alimento do futuro já estão aqui. Estudos apontam claramente para o crescimento do protagonismo dos consumidores, a relevância da tecnologia através de novos processos e a busca por sustentabilidade dos sistemas de produção. Os desafios são enormes, mas as oportunidades são maiores ainda. E neste momento, frente a questões sobre como alimentar com segurança uma população cada vez maior, estamos diante da possibilidade de repetir aquela receita de sucesso!

“O Brasil é uma potência agropecuária hoje pois houve investimento consistente em ciência e tecnologia do setor nos últimos 30 anos. Só vamos continuar sendo essa potência se repetirmos a receita e continuarmos investindo em tecnologias que são promissoras para o futuro.”

Gustavo Guadagnini, diretor do GFI Brasil



Mundialmente tem se consolidado uma demanda para geração de novas fontes de proteína, uma vez que a ONU já estima que será necessário produzir **70% mais carne para alimentar a população que deve alcançar 9.5 bilhões de seres humanos em algumas décadas**. Com as técnicas de hoje, talvez não seja possível crescer essa produção de forma sustentável. Porém, o Brasil tem todo potencial para resolver essa difícil equação, baseando-se em três grandes pilares:

(1) Sustentabilidade na produção tradicional: somos pioneiros em técnicas para **neutralizar a emissão de carbono de uma criação agropecuária**, por exemplo. Para seguirmos crescendo nossa produção, é necessário apoiar fortemente essas novas tecnologias que vão permitir agregar ainda mais sustentabilidade aos processos produtivos tradicionais e, com isso, tornar nosso produto um competidor imbatível no mercado global.

(2) Novas tecnologias com base vegetal: hoje em dia nós já aprendemos a manipular plantas para que deem origem a alimentos com sabor, textura e aroma muito parecidos aos de origem animal. Com isso, podemos oferecer a comida que as pessoas estão buscando, mas produzida através de outra tecnologia, mais eficiente e sustentável. Esse setor começou a se desenvolver em outros países há alguns anos atrás, e o Brasil tem conhecimento acumulado o suficiente para assumir seu protagonismo rapidamente. Temos não apenas algumas das principais empresas de alimentos do mundo, mas também uma forte rede de produção de ingredientes capaz de abastecer esse novo setor com insumos de alto valor agregado a partir de grãos e leguminosas, além de aromatizantes, texturizantes e demais suprimentos, todos com o selo de produção nacional.

Como exemplo real, uma empresa brasileira formada em 2019 conseguiu sair do zero e chegar em uma produção estimada de centenas de toneladas de carnes vegetais por mês, atendendo mais de 3 mil pontos de venda no mercado interno. Em 2020, essa mesma empresa já exporta para o Chile, Colômbia, Uruguai, Alemanha, Suécia e Holanda - tornando-se uma liderança global do setor antes mesmo de completar um ano de existência. É o Brasil mostrando que não será apenas um seguidor: vamos investir para liderar o mundo nessa nova frente de negócios.

(3) Tecidos cultivados a partir de células: parece coisa de ficção científica, mas hoje em dia já é possível coletar a célula de um animal, reproduzi-la em ambiente fabril e fazer carne sem a necessidade de abater o animal de onde originaram as células. Ou seja, poderemos comer uma galinhada enquanto a galinha passeia viva ao nosso lado. Essa tecnologia ainda não chegou ao mercado, mas deve ser vista nas prateleiras num futuro próximo. Mais uma vez, temos de tudo para liderar esse novo setor: universidades com pesquisas de ponta, a EMBRAPA como um dos maiores e mais relevantes institutos de pesquisa agropecuária, algumas das maiores empresas de carne do mundo e um governo interessado em fazer de nosso país um líder global.

O mercado de proteínas alternativas é extremamente promissor, com diversas oportunidades de crescimento e sem líderes definidos até o momento. O Brasil tem a capacidade de assumir o protagonismo desse cenário, tanto como fornecedor de ingredientes e produtos vegetais para o resto do mundo como polo global de pesquisa e produção de alimentos obtidos através do cultivo de células.





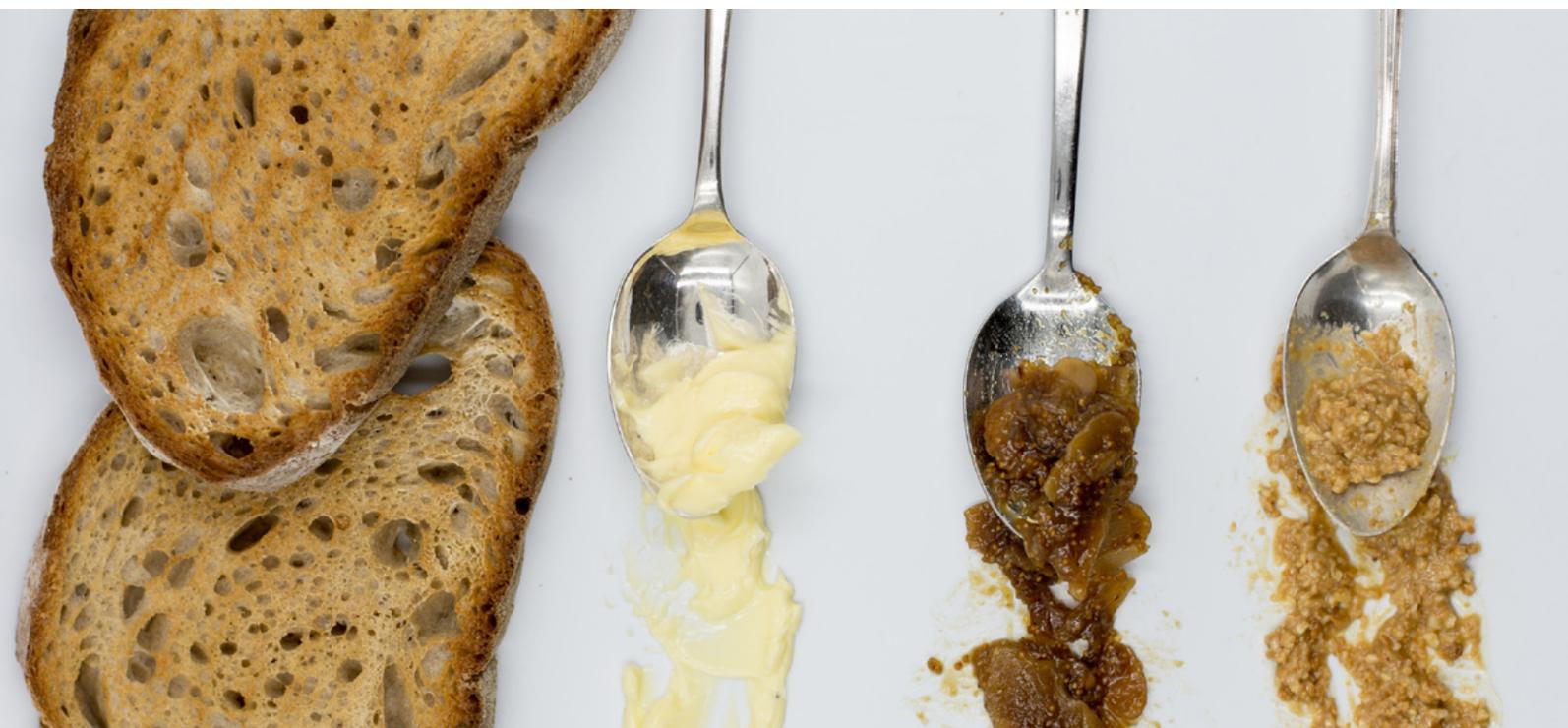
CONTEXTO GERAL

01

O desenvolvimento do setor de proteínas alternativas se deu de forma semelhante tanto no Brasil quanto em outros países onde hoje ele também é bem estabelecido. A inovação se deu de forma incipiente através da primeira geração de produtos, que buscavam oferecer alternativas aos produtos de origem animal sem mimetizá-los, como hambúrgueres de soja, proteína texturizada de soja (PTS) e leites vegetais. O mercado internacional contava com empresas como a Tofurky, fundada em 1980 e a MorningStar Farms, estabelecida em 1975. Elas eram as principais responsáveis por abastecer o mercado norte-americano com produtos vegetarianos e eram conhecidas como produtoras de alternativas à carne nas gôndolas de varejo nos Estados Unidos. No mercado brasileiro existiam atores estabelecidos há tempo significativo, como a Superbom que iniciou suas atividades em 1944.

Alcançar grupos de consumidores com perfis diferentes foi o divisor de águas na evolução do setor. Para conquistar essa nova parcela de consumidores, o mercado apostou no desenvolvimento de análogos vegetais com gosto, sabor e textura semelhantes aos da carne. Os novos produtos foram muito bem recebidos pelo público e o mercado internacional recebeu uma avalanche de lançamentos em 2017, quando a norte-americana Beyond Meat lançou a Beyond Sausage, aumentando seu portfólio de produtos que já contava com o Beyond Chicken e o Beyond Burger. A Impossible Foods havia lançado o seu Impossible Burger pouco antes disso, em meados de 2016. Essa onda de lançamentos conseguiu atenção considerável da mídia e também de investidores renomados como [Bill Gates](#). Percebendo essa movimentação, diversas empresas direcionaram recursos para pesquisa e produção de produtos vegetais análogos a ovos, leite, laticínios e pescados.

Focar na experiência final de um grupo maior de consumidores, somado à conseqüente abundância de investimentos que isso gerou, possibilitou um grande avanço nas tecnologias envolvidas na produção de proteínas alternativas. Ao mesmo tempo, startups de carne cultivada como a Memphis Meats, lançavam os protótipos iniciais da primeira carne produzida em laboratório, sem necessidade de abater nenhum animal.



No contexto nacional, o processo de desenvolvimento do mercado e aceitação do consumidor foi similar. Inicialmente, havia uma indústria estabelecida atendendo o público vegetariano com produtos que não se propunham a simular as características da carne. Já era possível sentir um crescimento em demanda por esse tipo de alimento, porém quase todos os atores nesse momento eram pequenas empresas com pouca distribuição. Devido à globalização cultural, notícias sobre novas soluções tecnológicas para a categoria vindas de empresas estrangeiras chegaram ao país. Rapidamente, a indústria local começou a se mover para o desenvolvimento desse novo tipo de produto. Esse momento marcou o início da experimentação de produtos análogos, uma vez que tais alternativas ainda não existiam por aqui.

Para o Brasil, 2019 foi o ano em que ocorreram as grandes mudanças. A Fazenda Futuro iniciou suas atividades em maio e apenas três meses depois, já era **avaliada em 100 milhões de dólares pela Monashees**, um dos fundos de investimento mais respeitados do Brasil. Um investimento desse porte deixa claro o gigantesco potencial desse mercado que ainda é pouco explorado no país, além de agregar valor ao setor como um todo. Quase ao mesmo tempo, a startup Behind The Foods iniciou suas atividades no setor. A Superbom, que já operava no mercado, aumentou seu portfólio de produtos e passou a oferecer uma linha de produtos vegetais análogos aos tradicionais. Dando continuidade a esse movimento de expansão, pouco depois foi lançado o Incrível Burger da Seara Alimentos - que logo se tornou uma linha inteira de produtos, a linha Incrível. Também em 2019, a Marfrig lançou um hambúrguer vegetal em parceria com a rede de *fast food* Burger King e depois anunciou o aumento da sua oferta de produtos vegetais através da marca Revolution. Essa sequência de lançamentos prova que o Brasil é capaz de oferecer soluções no setor de forma rápida e diversificada.

2017-Fundação do GFI Brasil

Fundado nos Estados Unidos em 2016, em pouco mais de um ano o The Good Food Institute já se estabelecia no Brasil. O GFI Brasil foi essencial para o desenvolvimento dos produtos de segunda geração no país, ao conseguir demonstrar que a tendência de aplicação de alta tecnologia na produção de alimentos veio para ficar. Nossa presença foi muito bem recebida desde o primeiro momento pois mostramos novas perspectivas para o mercado, deixando claro que o setor de proteínas alternativas representa uma oportunidade estratégica para o país e para o agronegócio. Essa nova realidade vai além de ser uma tendência entre consumidores mais conscientes: é também uma chance concreta para a indústria ampliar e diversificar seu portfólio de produtos. Investir na alimentação do futuro é abrir caminhos para alcançar novos setores dentro da indústria de alimentos.





CONSUMIDOR

02

Assim como mencionado anteriormente, o maior responsável pela expansão do mercado consumidor de proteínas alternativas no Brasil foi o crescimento do público flexitariano. Para esse público, uma das grandes motivações na hora de reduzir o consumo de alimentos de origem animal é a preocupação com a saúde. O **GFI realizou uma pesquisa** em parceria com o Snapcart em 2018 onde 59% dos entrevistados apontou esse como o fator decisivo na redução do consumo de proteína animal. O número sobe para 70% quando restrições médicas como alergias e intolerâncias também são consideradas.

Essa parcela de pessoas é capaz de impulsionar o crescimento do mercado pois considera o consumo de produtos de base vegetal como uma forma de reduzir o consumo de produtos de origem animal sem abrir mão da sua experiência de consumo.

Este é um momento fértil para a construção de uma nova categoria no setor de alimentos. Após o lançamento dos primeiros produtos, agora a indústria trabalha nos próximos lançamentos que chegarão ao consumidor. O foco é no desenvolvimento e aprimoramento de produtos, para que eles entreguem as características que compõem a percepção de saudabilidade do consumidor. Fatores como sódio, gordura, açúcar e possuir somente ingredientes que o consumidor reconhece são algumas das frentes de trabalho analisadas pelo setor. Precificação é outro elemento decisivo nesse contexto, uma vez que as melhorias têm um custo agregado. É importante encontrar o ponto de equilíbrio entre a vontade de consumir produtos mais saudáveis e quanto o consumidor está disposto a pagar por isso. As respostas a essas perguntas devem nortear as decisões da indústria na hora de escolher entre priorizar sabor, preço ou saudabilidade no processo de desenvolvimento de produtos.

"A percepção de saudabilidade do consumidor varia de pessoa para pessoa, mas temos alguns caminhos comuns que estão pautando o trabalho do setor. O que também precisamos entender é qual o peso desses aspectos na decisão de compra frente a fatores como sabor e preço. Como fechar a equação saudabilidade, sabor e preço é um dos maiores desafios atuais da indústria"

Raquel Casselli, gerente de engajamento corporativo do GFI Brasil



Além disso, o elemento social e emocional ainda é muito influente no que diz respeito à alimentação. Esses aspectos são especialmente presentes no Brasil, que é o segundo maior produtor de **carne bovina** e **frango** do mundo. Os consumidores não estão dispostos a abrir mão de seus pratos preferidos ou de deixar de participar de reuniões sociais organizadas ao redor da comida, como churrascos. A experiência proporcionada por produtos de origem animal é muito valorizada, tanto no paladar quanto no dia a dia.

“O fato de o Brasil ter um consumo de carnes convencionais per capita mais alto ou similar com países desenvolvidos é um dos grandes fatores que contribuem para proteínas alternativas terem sucesso no país. Essa característica é essencial, pois as proteínas alternativas entregam ao consumidor um alimento inovador ao mesmo tempo em que proporcionam uma experiência muito similar a dos produtos convencionais.”

Felipe Krelling, coordenador de inovação do GFI Brasil



A escolha entre uma proteína alternativa ou um produto convencional é motivada também pela combinação dos fatores preço, sabor e conveniência - amplamente referido em pesquisas de consumidor como **lógica da tríade**. Portanto, é essencial que as proteínas alternativas proporcionem experiência sensorial similar a dos produtos convencionais, sejam comercializadas nos mesmos lugares em que o consumidor já está acostumado a comprar e sejam vendidas a preços acessíveis para este público.

Levando a tríade em consideração, um passo importante foi passar a comercializar as proteínas alternativas no grande varejo e não apenas em lojas especializadas. **A pesquisa feita pelo GFI e Snapcart** mostra que as alternativas vegetais são compradas 69% das vezes em supermercados *versus* apenas 6% das vezes em lojas especializadas físicas ou virtuais. Outra mudança que alavancou o consumo de produtos vegetais entre o público flexitariano foi a chegada desses produtos aos restaurantes. Isso também representa inclusão, outra faceta da tão desejada conveniência. Possibilitar com que todos compartilhem uma refeição, mantendo preferências individuais ou respeitando restrições alimentares é um argumento poderoso que a indústria está sabendo aproveitar.

A combinação de todos esses fatores é extremamente rica e torna o cenário nacional favorável à introdução de novos produtos no mercado. Em 2018, o GFI realizou **uma pesquisa de consumidor** focada nos hábitos alimentares dos brasileiros. Nela, 29% dos participantes disseram já reduzir seu consumo de carne. No ano seguinte, uma pesquisa feita pela **Dupont** sobre produtos vegetais na América Latina mostrou que 67% dos brasileiros têm interesse em proteínas vegetais. Esses dados mostram que existe espaço para que ainda mais produtos desse tipo continuem a se estabelecer no mercado.

Você reduz ou quer reduzir o consumo de produtos de origem animal (carne, peixe, leite, ovos, etc)?





EMPRESAS, VAREJO E RESTAURANTES

03

Seja pelo desejo de reduzir o consumo de produtos de origem animal ou pela curiosidade de experimentar as proteínas alternativas que já haviam chegado ao mercado internacional, o brasileiro recebeu com bastante interesse os primeiros produtos 100% vegetais lançados por aqui.

Atores no atual cenário brasileiro

O cenário favorável no Brasil possibilitou o estabelecimento da Fazenda Futuro em maio de 2019. A startup iniciou suas atividades com o lançamento do Futuro Burger, que vendeu mais de **2 milhões de unidades em seis meses**. Carne moída e almôndega vegetais foram adicionados ao portfólio de produtos da empresa em seguida, o que possibilitou uma **parceria com o Spoleto** para disponibilizar opções vegetais nas 350 unidades da rede de restaurantes. A empresa também desenvolveu uma **linguiça vegetal sabor pernil**, a primeira linguiça feita de plantas a chegar no mercado nacional e ser reconhecida como um análogo. Em julho, a startup recebeu investimento e foi avaliada em **100 milhões de dólares pela Monashees**. O aporte permitiu com que a empresa expandisse suas operações e passasse a exportar seus produtos para Uruguai, Paraguai e Chile. A partir de 2020, os produtos da Fazenda Futuro também passaram a ser disponibilizados na Holanda, Alemanha, Reino Unido e Arábia Saudita. Espera-se que as exportações tragam um retorno de **40 milhões de euros** nos próximos dois anos.

A Seara é uma das maiores empresas de alimentação no Brasil, sendo reconhecida no país todo por seus produtos de proteína animal. Em 2019, ela atendeu o pedido dos consumidores brasileiros que querem diversificar as refeições sem abrir mão da experiência de comer carne. Para isso, a empresa lançou um hambúrguer 100% vegetal dentro da sua linha *gourmet*, o Incrível Burger. O hambúrguer encontrou recepção positiva dos consumidores e deu origem a uma linha inteira de proteínas vegetais: **a linha Incrível**. Em menos de um ano a linha já conta com hambúrguer sabor carne e frango, kibe, empanado de frango, salsicha e duas refeições prontas: carne com vegetais e escondidinho. Entendendo que proteínas vegetais não são uma tendência passageira, a Seara criou o Incrível.lab, um centro de inovação em alimentos especializado em desenvolver produtos sem ingredientes de origem animal.

A Marfrig, que é uma das maiores produtoras de carne do mundo, também passou a investir nesse setor em 2019. Ela entrou para o mercado lançando um hambúrguer vegetal em parceria com a rede de *fast food* Burguer King. Meses depois, a empresa anunciou a criação da linha **Revolution** para atender tanto o varejo quanto redes de restaurantes como Outback, além de planos de exportação previstos para 2020. Esses novos lançamentos são possíveis devido a uma parceria global entre a empresa de carnes e a gigante de ingredientes Archer Daniels Midland (ADM).

A BRF foi outra gigante de carnes brasileira a entrar para o mercado de produtos vegetais. O foco da nova linha **Sadia Veg & Tal**, que chegou ao mercado em março de 2020, é atender quem busca alternativas à carne como uma forma de **diversificação na dieta**. Após extensa avaliação tecnológica sobre processos de produção, a empresa escolheu uma formulação que utiliza isolamento e texturização de proteínas a base de plantas. O portfólio de produtos congelados conta com hambúrguer e *nuggets* vegetais e também dois sabores de torta sem carne. Os lançamentos foram possibilitados através de uma parceria com a **empresa holandesa Vivera Foodgroup**.



Além dos atores de maior porte, as pequenas empresas e startups também desempenham uma função importante no setor. Casos como o da Superbom, Behind The Foods, The New Butchers e Sotille mostram que as empresas menores podem ter papel fundamental no crescimento da categoria. Isso acontece pois elas exploram novas tecnologias e tem modelos de negócio inovadores, algumas vezes pautados no uso de ingredientes regionais ou que visam atender públicos com outras restrições alimentares.

Por fim, vale destacar que nem só de carnes vegetais vive esse mercado. Há uma série de empresas empenhadas em encontrar soluções que tragam novidades para análogos de laticínios e ovos, incluindo o gigante Grupo Mantiqueira, que inovou ao lançar o N.Ovo, substituto vegetal para ovos em receitas de panificação e confeitaria.



 Queijo e Derivados	Empresa	Produtos
	Queijo	Basi.co Germinou Nomoo Sora Superbom Vegabom
	Manteiga	Basi.co Germinou Nomoo
	Requeijão	Basi.co Nomoo
	logurte	Nomoo

 Ovo	Produtos	Empresa
	maionese vegana	100Foods Basi.co Nomoo NotCo Unilever (linha Hellmann's) VCon
ovo vegetal para panificação	Mantiqueira (linha N.Ovo)	

 Leite	
	Ades
	Alpro
	Amandin
	A tal da castanha
	Batavo
	Danone
	Do bem
	Jasmine
	Jussara
	Nestlé
	NotCo
Risovita	
Vida Veg	

Com a maior diversidade de produtos e um público consumidor mais abrangente, os restaurantes e serviços de alimentação também passam por uma transição. Com a chegada dos produtos de segunda geração e a formação do grupo de consumidores flexitarianos, os restaurantes estão no momento de entender como essas mudanças devem ser refletidas em seus cardápios. Cada vez mais é preciso oferecer opções que contemplem todos os consumidores: flexitarianos e pessoas com hábitos e necessidades alimentares específicas como vegetarianos, veganos, intolerantes à lactose e alérgicos. As proteínas alternativas são aliadas versáteis para contemplar as especificidades dessa nova demanda de consumo.

Por exemplo, se uma hamburgueria oferecer a opção de trocar a carne do sanduíche por uma opção vegetal, vegetarianos e flexitarianos que desejam reduzir o consumo de carne serão atendidos. Se, além disso, for dada a opção de que todos os ingredientes do lanche sejam de origem vegetal, com substituições para o queijo e a maionese, por exemplo, a inclusão é ainda maior: também são contemplados veganos e flexitarianos que desejam reduzir o consumo de todos os produtos de origem animal e não somente carne. Aumentando a oferta de opções, o estabelecimento se torna mais inclusivo e, provavelmente, mais rentável.

Outro aspecto a ser considerado é o consumo de grupo, que mais uma vez demonstra como o fator social é importante na alimentação. Grupos de pessoas, sejam família ou amigos, tendem a frequentar locais onde existam opções para todos, evitando ter que separar o grupo para que todos consigam se alimentar. Olhando para a venda de pratos 100% vegetais de forma mais global, é possível entender que esse tipo de refeição influencia a venda total do grupo. Mesmo se o consumo da opção vegetal for menor do que o consumo de refeições tradicionais, a venda não aconteceu de forma isolada. A disponibilidade de um prato com proteína vegetal é atrativo para o grupo como um todo, por tornar o estabelecimento mais inclusivo. Logo, muitas vezes, a venda total da mesa só ocorre por existir a opção do prato especializado.

O posicionamento de proteínas alternativas em restaurantes é um trabalho que está sendo feito em conjunto. Além dos serviços de alimentação, a indústria que é fornecedora desses restaurantes também está traçando planos para apoiar seus clientes nesse novo momento do mercado, com o treinamento das equipes comerciais sendo uma ferramenta poderosa nesse momento de transição.





CENÁRIO DE INVESTIMENTOS

04

As primeiras empresas fundadas para trabalhar com proteínas alternativas no exterior fizeram uso de capital próprio ou investidores anjo para iniciar seus negócios. Quando conseguiram demonstrar sucesso em suas operações, rapidamente expandiram para outras modalidades, como a de venture capital. Algumas dessas empresas receberam valores relevantes ainda em seus estágios iniciais (*early stage*), pois tinham planos de negócios robustos e produtos viáveis para investimento intensivo em pesquisa e desenvolvimento (P&D). Em outros casos, startups precisaram crescer e se provar antes de captar valores mais significativos em sua “série A”, para então ganhar escala.

O processo no cenário nacional foi similar, com o mercado de capital de risco voltado ao setor de proteínas alternativas se desenvolvendo junto com a indústria. Em ambos os casos, os primeiros a se interessar por empresas de proteínas alternativas foram os chamados fundos de impacto. Estes são fundos que investem em iniciativas que além de trazer resultado financeiro, também se propõem a dar algum tipo de retorno à sociedade em áreas como saúde, educação, meio ambiente, entre outras. Pouco tempo depois, grandes fundos com teses variadas passaram a olhar para o setor, reconhecendo que as proteínas alternativas são uma grande oportunidade de negócios dado o tamanho do mercado de alimentos.

Uma das barreiras iniciais para a entrada de investidores foi a dinâmica de escalabilidade no setor. A área de proteínas alternativas é uma interseção da indústria tradicional de alimentos com a de tecnologia. Essa combinação resulta em uma necessidade intensiva de capital, pois demanda investimento alto em estruturas físicas como fábricas e centros de distribuição (caso a empresa opte por ter instalações próprias ao invés de terceirizar), ao mesmo tempo em que demanda investimento em P&D. Além disso, há uma série de complexidades na expansão das vendas como logística, compra de insumos, transporte refrigerado etc. Investidores consideravam esse cenário muito complexo pois estavam acostumados ao modelo tradicional de tecnologia, onde se investe em P&D e a escala do produto é online e, portanto, quase infinita.

Com o amadurecimento da indústria, o mercado de investimentos aprendeu como analisar esses fatores e entendeu que o potencial de retorno financeiro é gigantesco. Já existem diversos casos de sucesso tanto dentro quanto fora do Brasil, o que aumenta ainda mais o entusiasmo pelo setor. Investidores se abriram a analisar startups de proteínas alternativas e buscam empreendedores que podem vencer os desafios citados, além de avançar o desenvolvimento de produto de forma consistente.

“As proteínas alternativas servem de porta de entrada para a comunidade investidora entrar na área de alimentos. Além disso, tendem a atrair cada vez mais investimento pois são a comida do futuro.”

Felipe Krelling, coordenador de inovação do GFI Brasil



Atualmente, tanto o setor financeiro quanto a comunidade investidora estão engajados na indústria e ávidos para investir. Porém, ainda existe uma disparidade grande entre a disponibilidade de capital e a quantidade de startups prontas para receber investimento. Trata-se de um mercado complexo, levando investidores a buscar fatores específicos nas empresas que analisam: robustez do plano de negócios, inovação tecnológica real ou novos modelos comerciais. Grande parte das empresas atuantes no setor não está preparada para responder a esses questionamentos ou mesmo não foi estruturada para crescer exponencialmente. Isso faz com que o número de acordos de investimentos fechados ainda seja bastante baixo.

Ainda assim, o aumento da disponibilidade de capital medido no último ano é altamente significativo. O GFI contava com 5 fundos de investimento em sua rede de interessados no início de 2019. Em um ano, esse número já chegou a 27 e conta atualmente com fundos vindos de diversos focos de atuação.

As *foodtechs* são empresas que trabalham na interseção de comida e tecnologia, e é onde a produção de proteínas vegetais se encaixa. A categoria está crescendo exponencialmente e entrou pela primeira vez para o [edital da FINEP](#), lançado em fevereiro de 2020. A FINEP, empresa pública do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), promove o desenvolvimento econômico do país através do fomento à ciência, tecnologia e inovação em empresas e universidades brasileiras.



Pela perspectiva do empreendedor, há uma série de questões a serem resolvidas para ter um modelo de negócios robusto e pronto para ganhar escala. Em primeiro lugar, os desafios de ciência e tecnologia no Brasil são extremamente particulares. Existem poucos recursos públicos disponíveis e o campo acadêmico é mais restrito do que em países desenvolvidos. Essa realidade também se reflete em outras indústrias de tecnologia, que se desenvolvem mais rápido em países com mais recursos investidos em pesquisa. Dessa forma, o componente tecnológico precisa ser contornado através de parcerias com fornecedores de ingredientes ou investimento próprio em desenvolvimento de produto.

Além disso, o ambiente nacional de negócios é menos favorável do que seus equivalentes estrangeiros. Há menos recursos financeiros como capital anjo ou recursos próprios disponíveis para financiar ideias ainda não desenvolvidas. O número de desafios operacionais é maior e envolvem questões como dificuldades logísticas relacionadas a amplitude geográfica do país, carga tributária alta, leis trabalhistas complexas e baixa renda da população. Esses desafios consomem tempo e recursos para serem vencidos, dificultando a dedicação a questões estratégicas. Por isso, muitos empreendedores têm dificuldades em focar em elementos-chave do negócio como estruturação de um plano de marketing, desenvolvimento do planejamento financeiro de médio prazo, melhorias em produtos com base no feedback de clientes, desenvolvimento de um modelo de escala, dentre outros.

A própria educação financeira no país é pouco estruturada, o que faz com que muitos empreendedores não tenham conhecimento sobre possíveis fontes de financiamento ou o que precisa ser estruturado para receber investimento. Não é raro conhecimentos básicos precisarem ser adquiridos, tanto em relação ao consumidor (como demanda e gestão de categoria) quanto a infraestrutura (como logística e distribuição). Esses fatores são agravantes em um cenário no qual o mercado de proteínas alternativas em si ainda é uma novidade, e muitas vezes varejistas e consumidores ainda precisam ser convencidos.

É comum investidores auxiliarem os empreendedores a vencer esses desafios. Além do aporte financeiro, eles também disponibilizam acesso a redes de relacionamentos, apoio estratégico em áreas chave como estruturação de time, experiência comercial, orientações sobre marketing, etc. Esse tipo de investimento não-financeiro é conhecido como **smart money** e pode fazer a diferença no desenvolvimento de uma startup. Ter ajuda para quebrar barreiras como estabelecer uma área de P&D ou entrar rapidamente em canais de distribuição pode ser decisivo para uma empresa nascente. O apoio de investidores acelera o desenvolvimento da empresa em diversas frentes, aumentando as chances de resultados melhores a curto e longo prazo.

Caso sua empresa esteja em busca de informação sobre fontes de financiamento, favor consultar os capítulos de financiamento do Guia para Startups do GFI [clcando aqui](#).





OPORTUNIDADES

05

O grande sucesso dos produtos feitos de plantas lançados no Brasil é apenas o começo do que as tecnologias vegetais têm a oferecer. Ainda há um universo a ser explorado, seja em continuar avançando em questões relacionadas a sabor, textura e aroma, seja em diversificar os ingredientes utilizados e explorar variedades nacionais ou diminuir custos e otimizar aspectos como logística e distribuição.

Olhando para qual seria o próximo passo do mercado de proteínas alternativas, existem oportunidades de evolução em todas as categorias: carnes, laticínios e ovos. Listamos aqui as principais em cada uma delas:

Produtos

Carnes: O desenvolvimento de produtos ainda está em sua fase inicial. Por isso, veremos novos lançamentos em categorias que já consolidadas, como hambúrgueres. A indústria estabelecida deve perseguir uma expansão do mercado de análogos. As categorias de maior valor são aquelas que têm consumo alto no dia a dia do brasileiro, uma vez que atendem mercados maiores. Também é esperado que a indústria desenvolva mais alternativas para categorias ainda pouco exploradas, especialmente produtos análogos a suínos e pescados. Outro desafio importante é o lançamento de produtos similares a carne *in natura*, como filés, cortes, tiras e pedaços. Esse tipo de alimento é mais presente na cultura brasileira do que os processados e servem também como base para diversas preparações, como churrasco e moquecas.

Laticínios: Muitos produtos já chegaram ao mercado, mas ainda há espaço para avançar no que diz respeito a preço, sabor e textura. A maior parte dos análogos vegetais para laticínios ainda não entrega todas as características sensoriais esperadas pelos consumidores ou então os disponibiliza a preços mais altos do que os produtos tradicionais. Nesse sentido, ainda há o desafio de “entregar o básico”: produtos que tenham as mesmas características sensoriais e preço competitivo. O desafio não é pequeno, uma vez que os laticínios são alimentos multifuncionais: o leite está na receita de bolo, no molho da macarronada e misturado no café; o queijo precisa derreter na pizza, harmonizar com vinhos e compor sobremesas. Criar alternativas que sejam flexíveis e multifuncionais a preços baixos é complexo. Essa equação provavelmente será resolvida por esforços de pesquisa e desenvolvimento, seja da indústria de ingredientes ou de produtos acabados. Dessa forma, é esperado que a indústria siga focando em soluções para os produtos mais comuns, como mussarela, manteiga, creme de leite, leite condensado, queijos cremosos e saborizados (parmesão, provolone).

Ovos: O desafio para produção de substitutos de ovos intensifica ainda mais as questões discutidas em laticínios. Os ovos são alimentos muito baratos, com valor nutricional (especialmente proteico) reconhecido e mais de **20 funções diferentes** para o consumidor, indústria e restaurantes - além de grande versatilidade em receitas. Por isso, dificilmente o setor de proteínas alternativas conseguirá lançar um substituto universal para os ovos. É mais provável que a indústria foque em soluções para cada função específica. O maior desejo do momento é a categoria de ovos mexidos e omeletes, devido ao sucesso da marca **JUST** no mercado dos Estados Unidos. Também já foi lançado um substituto para ovos em panificação, o N.Ovo, o que aumenta a possibilidade de mais marcas se interessarem por trabalhar nesse tipo de produto. Além disso, há uma competição no mercado de molhos, especialmente maionese, que deve se acirrar em 2021. Também é esperado o desenvolvimento de algum tipo de produto voltado a preparação de doces, pois os ovos desempenham papel importante nessa área da culinária. Vale reforçar que o desenvolvimento de produtos deve considerar elementos como preço e valor proteico para fazer escolhas estratégicas, garantindo um posicionamento competitivo tanto no varejo quanto em restaurantes.

“O sistema global de alimentos está prestes a passar por uma transformação, mas para isso é necessário que a indústria supere desafios tecnológicos significativos que ainda estão presentes como preço comparável, escalabilidade e comercialização. Conhecimento científico robusto e de acesso livre é a base que permitirá o desenvolvimento do setor de proteínas alternativas como um todo. Isso trará as proteínas alternativas para a mesa dos consumidores de forma definitiva”.

Dra. Katherine de Matos, consultora de ciência e tecnologia do GFI Brasil



Ingredientes

O avanço observado no mercado de proteínas alternativas nos últimos anos deve-se, e muito, à colaboração com a indústria de ingredientes. Essa parceria é importante no desenvolvimento de produtos que entregam uma experiência similar aos de proteína animal no que diz respeito a sabor, textura e aparência. Com a chegada de novos produtos, os parâmetros de qualidade do consumidor começaram a subir e, com isso, a indústria tem novos desafios. Por isso, há oportunidades em várias frentes:

Diversificação das fontes de proteína: Atualmente, a maioria das carnes vegetais é produzida a partir de soja nacional ou ervilha importada. Considerando o crescimento previsto para o mercado de proteínas alternativas, será necessário não apenas aumentar a oferta desses produtos como também diversificar a opção de proteínas em suas composições. Esse cenário é promissor e possível, considerando a diversidade e a capacidade produtiva do agronegócio brasileiro. Diferentes instituições de pesquisa brasileiras já estão realizando estudos de viabilidade de outras fontes de proteína e produtos vegetais. A EMBRAPA, por exemplo, está pesquisando sobre a fibra de caju, grão de bico e feijão e a UNICAMP iniciou estudos para a obtenção de proteínas a partir da folha da mandioca. Investir em alternativas nacionais vai aquecer o mercado interno de matérias-primas e possibilitar com que as proteínas sejam produzidas em sua totalidade no país. Para isso, a indústria de ingredientes deverá focar esforços em processar essas proteínas localmente (concentrar, isolar e texturizar as pulses). Assim, o ciclo é fechado em território nacional: cultivo, processamento e aplicação. Posteriormente, será possível exportar essas novas proteínas para o mundo todo, estimulando os mercados internacionais a incorporá-las em seus produtos.

Aditivos: Apesar de comumente vilanizados por consumidores buscando rótulos limpos, esse é possivelmente um dos campos mais abertos à inovação. Aditivos em geral são elementos-chave na entrega do produto final, pois determinam aspectos como aroma, textura, cor e sabor. A oportunidade inicial está no desenvolvimento de aditivos produzidos nacionalmente. Hoje muitos dos melhores aromas e corantes são importados, aumentando o custo do produto final. Além disso, há oportunidades específicas em cada categoria para auxiliar na solução de questões de P&D. Por exemplo, a demanda por carnes vegetais que se pareçam com os cortes *in natura* é um desafio a ser solucionado em conjunto com a indústria de texturizantes. Se nos laticínios há a necessidade de entregar sabor e textura a um preço

acessível, a indústria de ingredientes pode desenvolver um aditivo vegetal para substituição da caseína (a proteína animal responsável pela textura do leite). A busca por análogos de ovos mexidos implica em uma demanda por corante amarelo, aromatizante de ovo e texturizador. A expectativa é que a indústria de aditivos seja uma aliada para criar soluções específicas aos desafios do mercado.

Saudabilidade: Essa é uma tendência que aparece fortemente nas pesquisas sobre a motivação dos consumidores da categoria de análogos. Assim, a indústria deve trabalhar para entregar ao consumidor os aspectos nutricionais normalmente esperados, como cálcio nos leites vegetais ou proteínas nas carnes e ovos. Uma segunda vertente é a que visa atender restrições a ingredientes como sódio, gorduras e açúcares nos alimentos em geral. Esse mercado tende a crescer: com as alternativas vegetais cada vez mais presentes no cotidiano do consumidor, espera-se que a preocupação com a saudabilidade também aumente, assim como a demanda por ingredientes que entreguem esse aspecto.

Carne cultivada

A indústria da carne é avaliada em quase um trilhão de dólares. No Brasil, o consumo per capita se equipara ou até ultrapassa o de países desenvolvidos. Um mercado consumidor desse porte representa uma oportunidade enorme para uma nova tecnologia que está surgindo: a carne cultivada. Feita a partir de cultura de células que se multiplicam em biorreatores em ambiente fabril, a nova forma de produzir carne economiza recursos tanto animais quanto ambientais.

A carne à base de células não está longe de chegar às prateleiras: a Memphis Meats, que atua no setor, recentemente levantou US\$ 161 milhões para começar a desenvolver testes de mercado. A norte-americana BlueNalu, empresa que investe no desenvolvimento de pescados à base de células, captou US\$ 20 milhões com a participação de fundos de investimento brasileiros e pretende começar o testes de mercado já em 2021.

Apesar de a tecnologia já estar mais avançada em outros países, ainda há tempo para entrar nesse mercado. O Brasil tem conhecimento científico robusto em campos como Zootecnia, Microbiologia e Engenharia de Tecidos, que pode ser usado para inserir nossa presença nesse campo de forma competitiva. Entretanto, é necessário continuar investindo em projetos que integrem pesquisas científicas multidisciplinares às novas tendências de mercado para que o Brasil assuma a liderança desse novo mercado.

"A tecnologia de carne cultivada pode parecer coisa do futuro, mas na verdade já está muito perto de virar realidade: ela chega ao mercado nos próximos três anos. Previsões indicam que essa vai ser uma vertente importante do setor de carnes nas próximas décadas. Por isso, o Brasil precisa investir agora nessa tecnologia para ser um dos atores dominantes desse setor."

Gustavo Guadagnini, diretor do GFI Brasil



Além de investir internamente, também é possível fazer parcerias com empresas estrangeiras. Alguns países onde o desenvolvimento de carne cultivada está adiantado não tem um mercado consumidor muito vasto, **como é o caso de Israel**. Isso se traduz em oportunidades de importar tecnologia para o Brasil, seja sob a forma de investimentos, propriedade intelectual ou representação comercial de empresas do ramo para território nacional.

Outra oportunidade está nas adaptações culturais. Apesar de o consumo de carne ser padronizado no que diz respeito a espécie (com predominância de vaca, galinha, porco e peixes), existe uma grande variação nos chamados “cortes”, que determinam as características sensoriais do alimento após serem processados pelo frigorífico. Isso se dá pois o consumo é altamente influenciado por características e preferências culturais. O brasileiro tem a opção de consumir a carne de vaca em forma de picanha - corte normalmente pequeno e triangular com uma espessa camada de gordura externa e sabor marcante. Na Argentina, a opção é o bife *ancho*, que tem gordura marmorizada internamente, maciez e sabor distinto.

Cada região precisará de especialistas para aprimorar os produtos para que atendam ao gosto do consumidor local. Dessa forma, a oportunidade é imensa no que diz respeito ao desenvolvimento de produtos sob medida para o gosto do brasileiro. Empresas que estão trabalhando com carne cultivada em outros países precisarão adaptar seus produtos antes de entrar no nosso mercado. Será preciso entregar um resultado final similar àquele comumente consumido por aqui. É improvável que surja uma solução única para todos os tipos e cortes de carnes, o que significa que desenvolvimento focado no consumo local sempre será necessário.

Exportação

A exportação de produtos vegetais representa um enorme potencial como um todo. Segundo dados publicados por **J.P Morgan, Barclays** e **A.T. Kearney**, somente o mercado de carnes vegetais deve alcançar entre US\$ 100 bilhões e US\$ 370 bilhões até **2035**, o que representa entre 7% e 23% do mercado global de carnes. Essa oportunidade é ainda mais visível no mercado chinês: a demanda por carnes no país é gigante, assim como sua abertura para as alternativas vegetais. Segundo dados de pesquisa realizada pela **IPSOS**, 73% dos chineses estão abertos a substituir a carne por uma alternativa vegetal. O Brasil já é um dos líderes na exportação de alimentos para o mundo, principalmente nos setores de carnes e grãos, e toda essa expertise é um trunfo importante no segmento de proteínas alternativas. As empresas nacionais já possuem um conhecimento sólido e infraestrutura estabelecida em canais de distribuição, relacionamento com revendedores, *trade marketing*, e podem fazer uso disso para escoar as alternativas vegetais além dos produtos que já exportam atualmente.



Além do conhecimento em execução, já faz parte da forma de operar brasileira a habilidade de adaptar-se ao mercado-alvo: entender o público consumidor, desenvolver produtos que atendam à cultura local, criar uma estratégia de marketing específica e até deixar o produto com uma “cara mais local”. A Fazenda Futuro, por exemplo, para elevar a identificação do consumidor com a marca lançou seus produtos nos países da América do Sul sob o nome de *Hacienda Futuro* e na Europa como *Future Farm*. É possível também desenvolver produtos sob medida para o mercado-alvo, como carne moída análoga ao porco para o mercado chinês ou uma salsicha vegetal para o cachorro quente norte-americano.

Inclusão de produtores rurais

O Brasil já é uma potência do agronegócio estabelecida mundo afora. O produtor rural tem participação fundamental na construção desse contexto pois representa a base da cadeia produtiva. Pensando nos produtores de proteína animal como carne e leite, passar a produzir também proteínas vegetais é uma forma interessante de diversificar seus negócios e elevar a rentabilidade da sua propriedade. Se for possível agregar valor a esse produto, elevando-o do patamar de matéria-prima, o resultado torna-se ainda mais promissor. Isso é possível através da agroindustrialização, que é a implementação de um processo industrial pequeno diretamente nas propriedades rurais ou em parceria com cooperativas.

Para entender o que é possível implementar, o foco deve ser em respeitar a vocação inicial de cada propriedade e expandir suas potencialidades, rentabilizando ainda mais as fazendas. Um bom exemplo é quando uma fazenda leiteira passar a produzir também leite vegetal. Destinando uma parte da propriedade para cultivar aveia ou soja, é possível aumentar o portfólio de produtos oferecidos. Isso por sua vez contempla um público consumidor maior e ainda oferece um segundo produto com alto valor de mercado. Tudo isso utilizando conhecimentos técnicos prévios, como por exemplo o envasamento. Outras possibilidades são as fazendas de corte passarem a plantar grãos destinados à produção de carne vegetal e propriedades dedicadas à aquicultura comecem a cultivar algas para saborização de peixes vegetais.

O momento é de mapear soluções concretas para entender como investir na diversificação da produção das propriedades rurais de maneira eficiente. Apostar na diversidade de fontes de renda é também uma forma de proteção contra quebras de mercado e flutuações de demanda. Por isso, o GFI está trabalhando com diversos atores da sociedade para entender como esse novo mercado pode significar uma oportunidade de incremento de renda para o produtor.



Marco regulatório

Em mercados nascentes ou em fase de consolidação, o uso de novas tecnologias torna visíveis as lacunas a serem preenchidas pela regulação que foi criada antes da inovação. Do ponto de vista regulatório, produtos vegetais ainda precisam se encaixar em regulamentos que foram desenhados para produtos e situações de mercado diferentes, não comportando as novas tecnologias de obtenção de ingredientes e processos de produção. Já os produtos obtidos por multiplicação celular não têm um marco regulatório definido no Brasil e estão em fase inicial em alguns poucos países, como EUA e Singapura.

"O desenho de um marco regulatório adequado e de instrumentos que integrem as políticas agrícola, científica e tecnológica e industrial é o passaporte para que o Brasil avance rápido em alimentos de alto valor agregado a partir de proteínas alternativas."

Alexandre Cabral, consultor de políticas públicas do GFI Brasil



Um marco regulatório adequado pode representar uma enorme vantagem para o surgimento de novos empreendimentos nacionais e, neste momento do mercado global, um elemento de forte atração de investimentos estrangeiros. Um grande volume de investimento vem sendo destinado a empresas deste mercado no exterior, ainda em fase de pesquisa. Na sequência, virão os investimentos industriais. O cenário é promissor e o momento é oportuno para políticas públicas pró-investimento. O Brasil pode sair na frente como um dos primeiros países a regular esses mercados, desenhando instrumentos que integrem suas políticas agrícola, científica e tecnológica e industrial.



Programa de Incentivo à Pesquisa do GFI

Uma das frentes de atuação do GFI é a de Ciência e Tecnologia, com um time dedicado a catalisar soluções para os principais desafios encontrados na indústria de proteínas alternativas e carne cultivada. O principal foco é avançar tecnologias para refinar a capacidade produtiva e as características sensoriais dos produtos, assim como possibilitar uma precificação compatível com o resto do mercado. Para incentivar a produção de conhecimento científico nas áreas de interesse, o GFI estabeleceu o Programa de Incentivo à Pesquisa em 2018.

A segunda edição do programa aconteceu em 2019 e distribuiu 4 milhões de dólares entre os aprovados para financiamento de pesquisas com foco em carnes vegetal e cultivada. Nesta chamada, o programa recebeu um total de 135 projetos de 25 países, dentre os quais o Brasil foi o segundo maior proponente. Depois de duas rodadas de avaliação, o resultado final aprovou 3 projetos brasileiros, enviados pela EMBRAPA e UNICAMP, mostrando a força da nossa produção de conhecimento. Os três projetos geram inovação para produtos vegetais através do uso de ingredientes nacionais: um deles visa desenvolver uma tecnologia economicamente viável para transformar os resíduos do caju em carne vegetal, outro estuda a produção de carne vegetal a partir de proteína extraída da folha da mandioca e o terceiro foca na produção de carnes vegetais a partir do feijão, grão amplamente cultivado e consumido no Brasil.





RUMO À LIDERANÇA

05

Atualmente, existe uma necessidade cada vez mais urgente de produzir alimentos de forma mais sustentável e com mais qualidade, para uma população mundial que deve passar os **9 bilhões até 2050**. O Brasil tem capacidade para seguir sendo o celeiro do mundo nesse cenário e ainda se tornar líder na transição para uma cadeia de produção mais eficiente. Temos um agronegócio forte, conhecimento científico e tecnológico robusto, um mercado consumidor enorme e ávido por novidades, um cenário de empreendedorismo que está se desenvolvendo rapidamente e ainda experiência sólida na exportação de alimentos.

O panorama da alimentação no Brasil passa por uma transformação. A enorme produção e consumo de carne, aliados à crescente preocupação dos brasileiros com opções mais diversas e saudáveis no prato, resultou em uma grande demanda por proteínas alternativas que fossem semelhantes aos produtos convencionais em gosto e aparência. Na última década, a tecnologia avançou consideravelmente e transformou a oferta de produtos vegetais em resposta às novas demandas de consumo. As opções disponíveis passaram a proporcionar uma experiência mais próxima a de produtos de origem animal em termos de sabor, textura e aroma.

As empresas nacionais inundaram o mercado com essa nova geração de produtos análogos e esse é apenas o começo dos avanços no setor de proteínas alternativas. Com o desenvolvimento de escala no setor, as proteínas alternativas estarão mais presentes em restaurantes e no varejo, a preços mais acessíveis. A demanda por carne cultivada também é significativa e deve ser suprida em um futuro próximo, com o Brasil sendo um potencial líder nessa frente.

O cenário de capital de risco no Brasil evolui rapidamente, com investidores e fundos de investimento engajados no setor de proteínas alternativas nacional. O interesse do setor financeiro cresce proporcionalmente ao desenvolvimento desse mercado, fazendo com que fundos deixem de dar apoio apenas monetário para também se tornarem parceiros estratégicos de empresas no setor.

Dentro do atual contexto nacional de um mercado de proteínas alternativas em franca expansão, existem tanto áreas a serem aprofundadas quanto novas oportunidades a serem exploradas. Os principais pontos de interesse são o aprimoramento dos produtos vegetais existentes e investir na obtenção de uma maior diversidade de fontes de proteínas para esses produtos, utilizando matérias-primas nacionais. Ainda é preciso suprir a demanda por produtos sem análogos vegetais no mercado, como pescados, suínos e cortes *in natura* que atendam ao gosto do consumidor brasileiro. Investir em agroindustrialização é uma grande oportunidade de aumentar a rentabilização do produtor rural.

Além disso, explorar os canais de exportação de alimentos já estabelecidos para exportar nossos produtos vegetais e abastecer outros países com nossas proteínas alternativas é um caminho promissor. A carne cultivada também representa uma grande oportunidade por ser um processo que está se iniciando no mundo todo atualmente, e o Brasil tem capacidade para entrar nesse processo e assumir a liderança em pouco tempo.



Se seguirmos trabalhando unidos para elevar o protagonismo brasileiro, em breve seremos líderes mundiais no setor de alimentação, podendo oferecer os alimentos tradicionais, seus análogos de base vegetal e suas versões produzidas através do cultivo de tecidos. Com isso, seremos capazes não só de atender o mercado interno de forma consistente, mas também de exportar produtos acabados e ingredientes para atender essa demanda global crescente, assim como já fazemos com as carnes convencionais. É uma oportunidade econômica gigantesca que poderá nos tornar líderes na produção sustentável de alimentos, gerar renda adicional para o produtor, a indústria e o varejo e ainda atrair investimento estrangeiro. Se o Brasil ganhar essa corrida tecnológica, todos os brasileiros também saem ganhando!



FICHA TÉCNICA

Organização:

Felipe Krelling

Produção de textos:

Alexandre Cabral

Bruna Corsato

Katherine Helena Oliveira de Matos

Gustavo Guadagnini

Raquel Casselli

Revisão:

Bruna Corsato

Diagramação e Projeto Gráfico:

Estúdio Desayuno



[GFI.ORG](https://www.gfi.org)

POWERED BY PHILANTHROPY.

GFI IS A NONPROFIT 501(C)(3) ORGANIZATION.

The Good Food Institute ©2019