

INOVAR É DESENVOLVER A INDÚSTRIA DO FUTURO

30 CASOS DE INOVAÇÃO
DE PEQUENAS, MÉDIAS
E GRANDES EMPRESAS



Confederação Nacional da Indústria
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Inovação de Processo

- São Paulo (SP)
- Grande porte
- 6,3 mil colaboradores



CIÊNCIA E BIODIVERSIDADE A SERVIÇO DA INOVAÇÃO

A Natura é a principal empresa brasileira da indústria de cosméticos¹. Foi fundada em São Paulo, em 1969, a partir de um laboratório e de uma pequena loja. Hoje, tem 1,7 milhão de consultoras na América Latina, 6,3 mil colaboradores, 45 lojas próprias e uma crescente operação de comércio digital, o Rede Natura. Está presente em nove países – Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Estados Unidos, França, México e Peru. Mais de 80% de suas fórmulas são vegetais e seu relacionamento com cerca de 5,3 mil famílias para obtenção de ativos da biodiversidade incentiva técnicas produtivas que contribuem para a conservação de 257 mil hectares de floresta em pé. Em 2014, a Natura tornou-se a primeira companhia de capital aberto no Brasil certificada como Empresa B, por possuir um modelo de negócios capaz de gerar impacto positivo na sociedade.

A inovação é parte integrante da estratégia empresarial da Natura e resulta de um processo estruturado: a empresa possui duas diretorias de inovação que juntas empregam 350 colaboradores altamente qualificados – muitos desses são doutores.

A empresa fez do uso de elementos da biodiversidade brasileira uma plataforma para o desenvolvimento de novas tecnologias e produtos, que a colocaram na vanguarda das lideranças industriais no país quando o assunto é “inovação”.



¹ Fonte: **Valor Econômico**. Natura supera Unilever e volta a liderar mercado. 2018. Disponível em: <<https://www.valor.com.br/empresas/5458199/natura-supera-unilever-e-volta-liderar-mercado>>. Acesso em: 26 nov. 2018.

Empresa de cosméticos desenvolve processo inovador para descobrir novas aplicações e propriedades dos ativos da biodiversidade da Amazônia.



PATRIMÔNIO GENÉTICO

A biodiversidade brasileira é reconhecidamente muito rica, com enorme potencial para inspirar a criação de novas tecnologias e novos produtos de base sustentável. O Brasil é um país de proporções continentais: são 8,5 milhões km² que ocupam quase a metade da América do Sul, abarcando várias zonas climáticas – como o trópico úmido no Norte, o semiárido no Nordeste e as áreas temperadas no Sul. Evidentemente, essas diferenças climáticas implicam grande diversidade ecológica, formando zonas biogeográficas ou biomas muito distintos: a Floresta Amazônica, maior floresta tropical úmida do mundo; o Pantanal, maior planície inundável; o Cerrado de savanas e bosques; a Caatinga de florestas semiáridas; os campos dos Pampas e a floresta tropical pluvial da Mata Atlântica. Além disso, o Brasil possui uma costa marinha de 3,5 milhões km², também formada por grande diversidade de ecossistemas, como recifes de corais, dunas, manguezais, lagoas, estuários e pântanos².

A variedade de biomas reflete a enorme riqueza da flora e da fauna brasileiras: são endêmicas do Brasil mais de 20% do número total de espécies da Terra, o que coloca o país no posto de principal nação em termos de biodiversidade. A Natura soube como nenhuma outra empresa explorar esse potencial, em comparação aos seus concorrentes ou mesmo a outros grandes grupos industriais brasileiros. É a empresa privada com o maior número de autorizações de acesso ao patrimônio genético e conhecimento tradicional associado no Brasil, emitidas pelo Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN). Além disso, a Natura é a empresa que mais reparte benefícios com comunidades tradicionais no Brasil.

A grande riqueza da biodiversidade amazônica estimulou a empresa a desenvolver uma estratégia de pesquisa e

² Fonte: MMA. **Biodiversidade brasileira**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-brasileira>>. Acesso em: 26 nov. 2018.



desenvolvimento (P&D) pautada na exploração das riquezas da região. Ao reconhecer a importância desse ecossistema para o país e o mundo, bem como para o desenvolvimento de uma nova plataforma de negócios no setor de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (HPP&C), a Natura elegeu a região mais rica em biodiversidade do mundo como um dos territórios prioritários para sua expansão.

O lançamento da linha Ekos, em 2000, simbolizou o pioneirismo da empresa na exploração dos ativos da biodiversidade brasileira e, em especial, amazônica, unindo o melhor da natureza e da ciência em produtos cosméticos inovadores.



PROGRAMA AMAZÔNIA

Uma década depois, esse compromisso foi fortalecido com o Programa Amazônia, que já movimentou mais de R\$1 bilhão em negócios na região, garantindo a viabilidade de um modelo de atuação em que a floresta vale mais em pé do que derrubada. O Programa Amazônia está baseado em três grandes linhas de atuação: i) Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I); ii) Cadeias Produtivas Sustentáveis; e iii) Fortalecimento Institucional. Seu maior objetivo é gerar novos negócios a partir de novas tecnologias, que surgem da geração e combinação de conhecimentos, ideias e iniciativas. O programa também está voltado para criar oportunidades de organização das comunidades ao lado das quais a empresa atua para a criação de propostas de desenvolvimento para a região, juntamente com governos, comunidades, entidades não governamentais e universidades, entre outros atores da sociedade.

A Natura adota o modelo de inovação aberta desde 2001, expandindo seus limites para formação de redes envolvendo diferentes parceiros, como instituições de pesquisa, grandes empresas, startups, especialistas, agências de governo, comunidades e entidades de classe. Desde 2012, mantém um hub de inovação na região amazônica, atualmente situado no Pará, dentro do Ecoparque, na região de Belém.

Com o desenvolvimento de novas pesquisas e atividades inovadoras, a Natura pretende dar a sua contribuição para estimular a fixação de pesquisadores e cientistas locais em sua região de origem.

Em 2018, a Natura recebeu, em Paris, uma nova certificação internacional da União para o Biocomércio Ético (UEBT)³ para seu sistema de abastecimento de ingredientes naturais nos produtos da linha Ekos. Além desse selo, a Natura também obteve, em 2018, a recertificação, pela mesma UEBT, do sistema de verificação de suas cadeias de relacionamento direto, em um processo que envolve 70 ingredientes, como ucuuba (*Virola surinamensis*), murumuru (*Astrocaryum murumuru*) e andiroba (*Carapa guianensis*) e 34 comunidades agroextrativistas fornecedoras.

PLATAFORMA DE INOVAÇÃO

Recentemente, a plataforma de inovação da Natura com base no uso de ativos da biodiversidade brasileira foi elevada a um patamar superior, com a incorporação de novas capacidades inovadoras fundamentadas no conhecimento científico.

Até essa mudança, o processo inovador da empresa, no que se refere ao uso de ingredientes da biodiversidade brasileira, possuía um formato unidirecional, que sempre se iniciava por estudos sobre a etnobotânica de cada espécie, ou seja, pela compreensão do uso e do conhecimento tradicionais associados a cada planta, que foram gerados e acumulados ao longo de gerações em comunidades que estabelecem relação sinérgica com os ativos da biodiversidade.



As cadeias de relacionamento direto da Natura envolvem 70 ingredientes, como ucuuba (*Virola surinamensis*), murumuru (*Astrocaryum murumuru*) e andiroba (*Carapa guianensis*) e 34 comunidades agroextrativistas fornecedoras.

³ A UEBT é uma organização sem fins lucrativos que promove o abastecimento com respeito. A organização foi criada após uma iniciativa da Unctad (Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento) com sede em Genebra, na Suíça, para promover o uso de ingredientes naturais, respeitando as pessoas e a biodiversidade durante seu processo de extração. A UEBT, da qual a Natura é membro-fundadora, apoia e verifica os compromissos das empresas com a inovação e o manejo de ingredientes de forma a contribuir para um mundo no qual as pessoas e a biodiversidade prosperem. As auditorias de certificação são realizadas em todas as comunidades fornecedoras, cooperativas, associações e famílias de produtores das quais a Natura adquire seus ingredientes da biodiversidade brasileira. A certificação é baseada em uma abordagem inovadora desenvolvida em 2016 entre a UEBT e a Natura, combinando o padrão Ethical BioTrade da UEBT com os requisitos rigorosos de fornecimento da Natura. Fonte: UNIÃO PARA O Biocomércio Ético. Disponível em: <<http://www.ebc.com.br/uniao-para-o-biocomercio-etico-uebt>>. Acesso em: 26 nov. 2018.



Como afirmou uma das pesquisadoras entrevistadas, essa nova abordagem representa uma mudança de paradigma na empresa no que tange à criação de novos produtos cosméticos e de higiene, com isso ampliando o potencial de alcance dos recursos que investimos em pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I).

A evolução da plataforma inovadora da empresa baseada na biodiversidade ocorreu a partir da sistematização do desenvolvimento e do uso de novos conhecimentos científicos avançados, provenientes de áreas como:

- Fitoquímica: identificação e estudo dos componentes químicos das plantas.



- Biologia molecular: estudo da biologia em nível molecular, com especial foco em expressão gênica e proteica e avaliação das funções biológicas nos mecanismos modulados pelos bioativos.
- Metabolômica: campo da ciência que visa identificar e quantificar o conjunto de metabólitos – o metaboloma – produzido e/ou modificado por um organismo. O metaboloma representa o conjunto de todos os metabólitos em uma célula, fluido biológico, tecido ou organismo, sendo essas substâncias consideradas os produtos finais dos processos celulares.

Foi assim que, por meio do recurso a campos de conhecimento, como os sistemas biológicos *in vitro* e a biotecnologia, a empresa desenvolveu uma nova plataforma de produtos inovadores com base em ingredientes da biodiversidade brasileira.

PROCESSO MULTIDIRECIONAL

Houve, na empresa, uma profunda mudança de perspectiva, com impactos sobre seu processo de inovação, que adquiriu um contorno multidirecional. Ao invés de desenvolver produtos primordialmente a partir de conhecimento e uso tradicional associado a cada ingrediente da biodiversidade, a empresa passou a buscar também novas aplicações não conhecidas, que não eram aquelas associadas ao uso tradicional de cada ingrediente. Este movimento traduziu-se na ampliação dos usos associados dos ingredientes da biodiversidade brasileira para além do conhecimento tradicional subjacente, a partir da ampliação do conhecimento molecular dos ingredientes e de sua atuação em sistemas vivos.

Não se trata, evidentemente, de negligenciar o valor do conhecimento tradicional gerado pelas comunidades com as quais a empresa atua. No entanto, não obstante a enorme riqueza da biodiversidade amazônica, o número de ingredientes é obviamente finito, e seus usos tradicionais associados também são. Há, portanto, uma tendência inerente de que o modelo unidirecional de pesquisa apresente rendimentos decrescentes, conforme se esgotem as possibilidades de exploração dos usos tradicionais associados. Assim, a adoção da nova abordagem – multidirecional e multidisciplinar – permite à empresa aumentar os rendimentos das suas atividades de pesquisa e desenvolvimento, contribuindo com a geração de riqueza no país e valorizando, dessa maneira, a riqueza natural brasileira e da biodiversidade.

Um caso ilustrativo dessa mudança de perspectiva é o do patauá⁴. Este ingrediente, fruto de uma palmeira, é encontrado em toda a região amazônica. Tradicionalmente,



é utilizado em diferentes comunidades para limpeza e hidratação de cabelos. A partir de estudos dedicados a conhecer outras propriedades do óleo, com técnicas baseadas em ciência de fronteira, a Natura desenvolveu um tônico capilar para acelerar o crescimento dos fios. O óleo bruto de patauá prolonga a fase anágena, promovendo crescimento acelerado e mais forte dos cabelos.

⁴ A palmeira do patauá, que responde pelo nome científico de *Oenocarpus bataua*, é uma das espécies vegetais da Amazônia. Da polpa de seus frutos ovalados, que medem até 3,5 cm, extrai-se um óleo de alta qualidade, rico em ácidos graxos, semelhante ao óleo de oliva.

RELAÇÃO DE CONFIANÇA

Essa mudança de perspectiva do processo inovador traz novos desafios (e novas oportunidades) para a operação da empresa. Para explorar as novas propriedades referentes a cada um dos ingredientes, não é possível recorrer às fontes convencionais (ao mercado de fornecimento de óleos vegetais processados) para a obtenção dos insumos, por exemplo. O processo de refinamento do óleo para sua homogeneização implica inerentemente perda de substâncias naturais com propriedades cosméticas únicas e importantes. É necessário, portanto, construir novos canais de obtenção do ingrediente *in natura* (ou do óleo não refinado), o que pode parecer trivial, mas não é.

A evolução da plataforma inovadora da Natura baseada na biodiversidade só foi possível porque a empresa, ao longo das últimas décadas, construiu uma relação próxima e de confiança com as comunidades em que atua. Esse tipo de relacionamento, que garante canais seguros de obtenção de insumos de qualidade, só pode ser construído a longo prazo, a partir do respeito mútuo e da cooperação sinérgica.

Trata-se, portanto, de *um processo de formação e de desenvolvimento* de fornecedores, que é parte indissociável da inovação que estamos tratando neste capítulo. A nova plataforma de produtos da Natura alça o uso dos conhecimentos da biodiversidade brasileira a um novo patamar que, por mais novo e superior que seja, não prescinde dos conhecimentos adquiridos e desenvolvidos na etapa anterior da empresa. É o vasto conhecimento sobre as condições naturais de desenvolvimento de cada espécie vegetal de interesse e sobre os mecanismos de sua ação biológica que permite à Natura definir a sua estratégia de valorização dos recursos naturais dos biomas brasileiros.

A evolução da plataforma inovadora da Natura baseada na biodiversidade só foi possível porque a empresa, ao longo das últimas décadas, construiu uma relação próxima e de confiança com as comunidades em que atua.



 www.cni.com.br

 [/cniBrasil](https://www.facebook.com/cniBrasil)

 [@CNI_br](https://twitter.com/CNI_br)

 [@cniBr](https://www.instagram.com/cniBr)

 [/cniweb](https://www.youtube.com/cniweb)

 [/company/cni-brasil](https://www.linkedin.com/company/cni-brasil)

 www.sebrae.com.br

 [/sebrae](https://www.facebook.com/sebrae)

 [@sebrae](https://twitter.com/sebrae)

 [@sebrae](https://www.instagram.com/sebrae)

 [/sebrae](https://www.youtube.com/sebrae)

 [/sebrae](https://www.linkedin.com/company/sebrae)

