



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
Câmpus de Jaboticabal

Ana Carolina Nolasco Silva

**O AGRONEGÓCIO SUSTENTÁVEL DA EMPRESA DE PRODUTOS
ORGÂNICOS NATIVE: ECOINOVAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DA
AGENDA 2030**

Jaboticabal-SP
2023

Ana Carolina Nolasco Silva

**O AGRONEGÓCIO SUSTENTÁVEL DA EMPRESA DE PRODUTOS
ORGÂNICOS NATIVE: ECOINOVAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DA
AGENDA 2030**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Administração, da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Jaboticabal.

Orientador: Prof.^a. Dr.^a Ana Margarida Theodoro Caminhas

Jaboticabal-SP
2023

S586a	Silva, Ana Carolina Nolasco O agronegócio sustentável da empresa de produtos orgânicos Native : ecoinovação e implementação da Agenda 2030 / Ana Carolina Nolasco Silva. -- , 2023 45 p. Trabalho de conclusão de curso (-) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal, Orientadora: Ana Margarida Theodoro Caminhas 1. Desenvolvimento sustentável. 2. Inovações agrícolas. 3. Agricultura orgânica. 4. Cana-de-açúcar. 5. Sustentabilidade. I. Título.
-------	--

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

DEPARTAMENTO: Economia, Administração e Educação

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

TÍTULO: “O AGRONEGÓCIO SUSTENTÁVEL DA EMPRESA DE PRODUTOS ORGÂNICOS NATIVE: ECOINOVAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DA AGENDA 2030”

ACADÊMICA: Ana Carolina Nolasco Silva

CURSO: Administração

ORIENTADORA: Profa. Dra. Ana Margarida Theodoro Caminhas

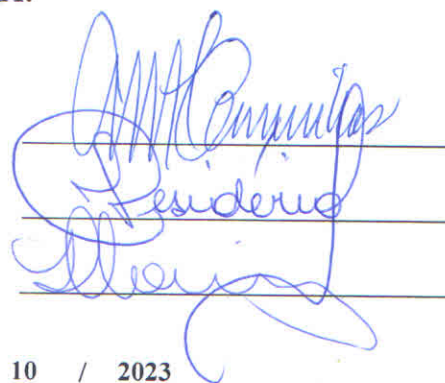
Aprovado e corrigido de acordo com as sugestões da Banca Examinadora

BANCA EXAMINADORA:

Presidente Profa. Dra. Ana Margarida Theodoro Caminhas

Membro Profa. Dra. Janete Aparecida Desidério

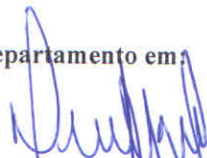
Membro Dra. Raquel Oliveira Moreira



Jaboticabal 17 / 10 / 2023

Aprovado em reunião do Conselho do Departamento em:

Ad Referendum 10 / 11 / 23



Prof. Dr. David Ferreira Lopes Santos
Vice-Chefe do Departamento de Economia,
Administração e Educação

RESUMO

A ecoinovação tem se tornado um fator chave na percepção dos desafios ambientais enfrentados pela sociedade hoje. O objetivo do presente estudo é relacionar o conceito de ecoinovação com a contribuição para a prática dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030. Dessa forma, a pesquisa busca entender o impacto desse conceito dentro das organizações e em como ele efetivamente tem mudado processos. O principal objeto de estudo é a empresa Brasileira Native Produtos Orgânicos e como ela adere à ecoinovação dentro de seus produtos e processos. Simultaneamente às iniciativas da Native nota-se em nível mundial uma preocupação da sociedade cada vez mais latente em o quão insustentável tem sido a forma como vivemos. Fica claro que a incerteza de qual será a relação das gerações futuras com o meio ambiente e de qual será a disponibilidade de alguns recursos tão básicos à sobrevivência humana tem causado um movimento direcionado para a mudança. Com o objetivo de garantir que os níveis de consumo e de produção da sociedade andem em maior harmonia com a disposição de recursos naturais e que se inicie um movimento efetivo da sociedade rumo ao equilíbrio, cria-se em 2015 pela Organização das Nações Unidas (ONU) a Agenda 2030 e seus Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). No presente trabalho são feitas análises documentais e qualitativas da empresa Native Produtos Orgânicos dentro da ótica dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030. Desde a origem do conceito de agricultura sustentável até a criação da marca e em como ela tem impactado e revolucionado o mercado. São avaliados além do contexto histórico medidas de preservação ambiental e sustentabilidade, identificando eficiência e os diferenciais de processos. Todas as iniciativas da empresa destinadas à agricultura orgânica são analisadas e comparadas com as diretrizes da Agenda 2030 e dos Objetivos, além disso também se faz relação entre as certificações que a Native possui e o que na prática isso significa no mercado.

Palavras-chave: Desenvolvimento sustentável; Inovações agrícolas; Agricultura orgânica; Cana-de-açúcar; Sustentabilidade.

ABSTRACT

Eco-innovation has become a key factor in understanding the environmental challenges faced by society today. The objective of the present study is to relate the concept of eco-innovation with the contribution to the practice of the Sustainable Development Goals of the 2030 Agenda. Thus, the research seeks to understand the impact of this concept within organizations and how it has effectively changed processes. The main object of study is the Brazilian company Native Products Orgânicos and how it adheres to eco-innovation within its products and processes. Simultaneously with Native's initiatives, there is an increasingly latent societal concern about how unsustainable the way we live has been. The uncertainty of what will be the relationship of future generations with the environment and what will be the availability of some resources so basic to human survival has caused a movement towards change. To ensure that society's consumption and production levels are in greater harmony with the disposition of natural resources and that an effective movement of society towards balance is initiated, in 2015 the United Nations Organization (ONU) the 2030 Agenda and its Sustainable Development Goals (SDGs). In the present work, documental and qualitative analyzes of the company Native Organic Products are conducted within the perspective of the Sustainable Development Goals of the 2030 Agenda. From the origin of the concept of sustainable agriculture to the creation of the brand and how it has impacted and revolutionized the market. In addition to the historical context, measures of environmental preservation and sustainability are evaluated, identifying efficiency and process differentials. All the company's initiatives aimed at organic agriculture are analyzed and compared with the guidelines of the 2030 Agenda and the Goals, in addition, a relationship is also made between the certifications that Native has and what this means in practice in the market.

Keywords: Sustainable Development; Innovation Agriculture; Organic Agriculture; Sugar Cane; Sustainable.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	20
Quadro 2 - Princípios do Pacto Global.....	30
Quadro 3 - Ação sustentável da Native em relação aos 17 Objetivos de Sustentabilidade	37
Quadro 4 - Certificações Industriais da marca Native/Grupo Balbo	38
Quadro 5 - Certificações Orgânicas da marca Native/Grupo Balbo	38
Quadro 6 - Certificações Socioambiental da marca Native/Grupo Balbo	39

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVOS	14
2.1 Objetivo geral	14
2.2 Objetivo específico	15
3 METODOLOGIA.....	15
4 REVISÃO DE LITERATURA.....	16
4.1 Agronegócio e produção canavieira	16
4.2 Importância da sustentabilidade para as empresas	16
4.3 Caracterização da empresa Native: história do Grupo Econômico Balbo.....	17
4.4 Agenda 2030.....	18
4.4.1 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.....	19
4.5 Eco inovação.....	22
4.6 Agricultura orgânica: origem e conceito	23
4.6.1 A agricultura orgânica e a agricultura regenerativa.....	24
4.6.2 Como é possível a agricultura orgânica promover eco inovação	25
4.7 ESG: práticas de meio ambiente, sociais e de governança.....	26
4.7.1 Como a Native adota os padrões ESG.....	28
4.8 Pacto global	29
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	31
5.1 Como é possível a agricultura orgânica promover eco inovação	31
5.2 Empresa referência em orgânicos.....	32
5.2.1 Projeto Cana Verde.....	33
5.3 Envolvimento da empresa com a sustentabilidade	33
5.4 Como a Native implementa a Agenda 2030 promovendo a eco inovação	35
5.5 Como a Native demonstra resultados para o mercado	36
6 CONCLUSÃO.....	39
REFERÊNCIAS	42

1 INTRODUÇÃO

Os atuais fundamentos da economia sustentável, conhecidos como os cinco pilares, abrangem a preservação da natureza, a redução da toxicidade em processos e substâncias químicas, a eficiência na utilização de recursos, a consideração dos direitos humanos (ecologia social) e a integração de ética, cultura, valores e educação (ecologia cultural). Estes elementos, quando unidos, buscam otimizar o valor e a utilidade, destacando a distinção entre os ciclos técnicos e biológicos (Sehnem; Pereira; Jabbour; Godoi, 2020).

O Brasil é chamado de “celeiro do mundo” por muitos, e por isso é devido que se produza com responsabilidade ambiental e social, ou seja, com sustentabilidade. Com o decorrer dos anos tem-se observado um processo de otimização dentro da indústria canavieira e do setor sucroenergético. Esse movimento rumo ao desenvolvimento sustentável está fortalecido no conceito da agricultura orgânica, onde o objetivo é produzir de forma consciente, fazendo o melhor aproveitamento possível dos recursos e achando novas utilidades para os subprodutos gerados no processo (Clariano, 2021).

A Native Produtos Orgânicos é uma empresa do Grupo Econômico Balbo e tem estrutura industrial em três usinas, a maior delas sendo a Usina São Francisco, localizada em Sertãozinho/SP. O complexo industrial tem capacidade de produzir açúcar VVHP (*Very Very High Polarization*), açúcar orgânico, etanol hidratado, etanol neutro orgânico e etanol neutro. Quanto aos produtos, a empresa tem uma cartela variada de alternativas orgânicas para o mercado, como diferentes tipos de açúcar, cereais, sucos, cafés, azeites, chocolates, cafés, cookies etc. (Native, 2022)

Nesse contexto, a relevância reside na relação entre a inovação promovida pela empresa e o nível de inovação percebida pelo cliente. No segmento de bens de consumo, especialmente, pequenas alterações em itens costumam resultar em significativo valor para a audiência específica. Em contrapartida, em situações distintas, ocorre um avanço tecnológico notável que pode resultar na redução de custos, sem, contudo, provocar alterações significativas na percepção de valor por parte do consumidor (Gavira; Ferro; Rohrich; Quadros, 2020).

De acordo com o Instituto Universal de Marketing em Agribusiness, os investimentos no setor de produtos orgânicos unido ao lançamento de produtos que trazem diferenciação e diversificação para o mercado, contribuem para uma expectativa de faturamento de R\$ 2 bilhões no Brasil para 2022. O mercado de orgânicos já vem de uma crescente desde 2012 após a regulamentação desse tipo de produto no ano anterior (Coti-Zelati *et al.*, 2021).

Sob a alcunha de Projeto Cana Verde (projeto de sustentabilidade da marca Native, que pertence ao Grupo Econômico Balbo), o Grupo está empenhado em estabelecer um sistema

sustentável de produção de cana, explorando ao máximo o potencial ecológico dessa cultura. Hoje, é amplamente reconhecido como o projeto mais bem-sucedido de agricultura regenerativa em larga escala, tornando-se uma referência no setor de agronegócio sustentável (CI Orgânicos, 2017).

A agricultura regenerativa na atualidade tem uma abordagem única pois enquanto resgata técnicas tradicionais de manejo de solo e rotação de culturas, ela também adere ao que existe de mais moderno no mercado, como por exemplo a Inteligência Artificial (IA) e o *Machine Learning*. Ambas as tecnologias são de caráter inovador e possuem papel crucial na gestão de pragas e na otimização da irrigação por exemplo.. Na esfera corporativa, é dessa inovação que nasce a estratégia que garante competitividade de mercado (CI Orgânicos, 2023).

A Agenda 2030, criada pela Organização das Nações Unidas (ONU) em colaboração com governos e setor privado, estabelece um plano global de ação que visa promover um futuro mais sustentável e responsável. Ela redefine os paradigmas de consumo a longo prazo, promove a conscientização ambiental global e alinha condutas políticas e corporativas em todo o mundo (ONU, 2022).

Ampliando a Agenda de Desenvolvimento do Milênio (2000-2015), a Agenda 2030 aborda questões abrangentes, como desenvolvimento econômico, erradicação da pobreza, inclusão social, sustentabilidade ambiental, boa governança e paz. Ela se baseia em quatro pilares: declaração, objetivos de desenvolvimento sustentável, monitoramento e avaliação, e implementação (Governo Federal, 2022).

Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável incorporam 169 metas que abrangem as dimensões econômica, ambiental e social, visando a um desenvolvimento sustentável global até 2030. Isso incentiva os países a avaliar suas estratégias nacionais e a adotar medidas governamentais e empresariais em consonância com esse programa internacional (Governo Federal, 2022).

Para melhor aproveitar as ferramentas de responsabilidade ambiental, a Native adota uma agenda de sustentabilidade em seu negócio. Neste estudo concentramos nossa atenção em como a empresa explora o potencial sustentável da produção canavieira e em como ela consegue inserir as diretrizes da Agenda 2030 e seus 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável dentro dos processos.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Fazer um levantamento das ações de sustentabilidade da Native Produtos Orgânicos

desde a sua implantação e traçar um paralelo com a Agenda 2030.

2.2 Objetivo específico

- Descrever de que forma estas ações se constituem como ecoinovação;
- Demonstrar como as ações de sustentabilidade têm contribuído para a implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030.

3 METODOLOGIA

A confecção deste trabalho de conclusão de curso, no que diz respeito às informações da Native, foi feita a partir do material disponibilizado nas plataformas da empresa, entrevistas concedidas pelo CEO e relatórios de sustentabilidade. Quanto ao referencial teórico foram utilizados autores que exploram a sustentabilidade e seus impactos na sociedade e no mercado através de ferramentas de pesquisa acadêmica.

O estudo foi realizado através do método da análise documental e teve caráter exploratório, sendo uma pesquisa qualitativa do tipo “estudo de caso”. A análise documental se faz presente no tratamento e interpretação de documentos que possuem relação direta com o tema, procurando identificar perspectivas contidas nos mesmos que contribuem com o segmento em que está inserido (Kripka; Scheller; Bonotto, 2015).

O caráter qualitativo consiste no estudo das características do tempo e espaço em questão, dentro dela são feitas análises que buscam entender os aspectos que unem ações, no presente trabalho especificamente, de responsabilidade ambiental na empresa Native Produtos Orgânicos (Silveira; Córdova, 2009).

A pesquisa documental do tipo estudo de caso possui um conteúdo agregado proveniente da utilização de documentos, relatórios, conteúdos gravados, dissertações, notícias, livros, e fontes teóricas eletrônicas (Silveira; Córdova, 2009).

Dentro da pesquisa documental também é importante considerar documentos que fazem referência a outros documentos, considerando as conexões dentro da análise. O papel do pesquisador é identificar essas relações, extraíndo o conteúdo informativo original de forma mais resumida e expressando em um documento secundário o contexto e as conclusões (Kripka; Scheller; Bonotto, 2015).

A estrutura do estudo de caso como metodologia foi dividida em: delimitação do caso, coleta de dados, seleção/análise/interpretação e em sua finalidade o desdobramento desse conjunto como meio e conteúdo na produção de um relatório (Ventura, 2007).

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 Agronegócio e produção canavieira

Em um histórico dos últimos quarenta anos no Brasil, a produção de cana de açúcar e seus derivados é marcada por cortes políticos, econômicos e geográficos e pode ser dividido em dois momentos: i) Programa Nacional do Álcool (Proálcool) em 1975 e ii) políticas de caráter neoliberal da década de 90 (Castillo; Sampaio, 2019).

A introdução do Proálcool como reação à alta de preços do petróleo e a queda em relação ao açúcar nos mercados internacionais se estendeu por quinze anos (1990), com o término do Instituto do Açúcar e do Álcool (IAA). O Instituto foi criado em meio à crise do modelo agroexportador em 1933, como uma autarquia federal- instrumento institucional para gerenciar o setor pelo Governo Federal (Castillo; Sampaio, 2019).

Com o fim da intervenção direta do Estado no setor sucroalcooleiro no início da década de noventa temos o início do segundo momento. Num contexto atual de produções mais sustentáveis e ecologicamente mais corretas, o etanol de cana (antigamente chamado de álcool) ganha destaque a partir de 2003 com a produção de veículos de combustível flex, como consequência positiva o setor apresenta outra leva de grandes aportes com iniciativas privadas e públicas (Castillo; Sampaio, 2019).

A expansão da atividade canavieira contemporânea é resultado de dois principais fatores, a crise ambiental e a hegemonia das finanças. Em 2003 inicia-se uma valorização do mercado dos biocombustíveis onde a política energética nacional se articula para a criação de um fluxo de consumo dos combustíveis renováveis, como por exemplo o lançamento de carros populares que rodem com ambos os combustíveis (Castillo; Sampaio, 2019).

Na década de 2000 o açúcar e o etanol começam a ser visados como coprodutos, trazendo valorização e expansão da atividade sucroalcooleira. A nova organização do mercado mundial de açúcar traz uma elevação do consumo desses produtos em países periféricos, como resultado disso um aumento exponencial da exportação brasileira (Castillo; Sampaio, 2019).

As exportações brasileiras de açúcar triplicaram na década de 2000, o fim do acordo açucareiro com Cuba e o fim do Instituto do Açúcar e do Álcool trouxe maior abertura do Brasil em relação ao mercado internacional e esse crescimento tem sido exponencial desde então (Castillo; Sampaio, 2019).

4.2 Importância da sustentabilidade para as empresas

Também em 1990 surgem no Brasil pesquisas voltadas para o desenvolvimento sustentável, resultado das discussões cada vez mais presentes em relação à preservação

ambiental e bem-estar socioeconômico. A Agenda 21 teve grande influência sobre essa onda de conscientização, uma vez que estabelece diretrizes de teor social e ambiental para gestão e desenvolvimento da sociedade (Ferreira, 2019).

A Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) define em um documento de 1988 o conceito de desenvolvimento sustentável como “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer as gerações futuras a atenderem suas próprias necessidades”, e salienta que este conceito está diretamente relacionado ao de necessidades básicas e limitação de recursos naturais (Ferreira, 2019).

Buscando diminuir os efeitos negativos gerados pelo desenvolvimento de alguns setores, as empresas têm procurado investir em iniciativas sociais e ambientais que gerem um modelo de produção e consumo lucrativo e ao mesmo tempo responsável. O desenvolvimento sustentável hoje pode ser considerado fator de competitividade entre as empresas, e para isso o foco dessas iniciativas é o social, o econômico e o ambiental (Ferreira, 2019).

No que diz respeito ao social, a desigualdade se verifica quando há a existência de trabalho considerado escravo ou infantil; quanto ao econômico consideram-se os custos, investimentos e financiamentos. Por fim, quando se trata do ambiental foca-se nos recursos naturais, na redução do uso destes e na geração de resíduos nos processos produtivos (Ferreira, 2019).

É possível afirmar que os indicadores de sustentabilidade hoje são fatores de relevância nas avaliações de desempenho das organizações e ajudam a desenhar o planejamento de resultados, ou seja, metas de sustentabilidade para o alcance do desenvolvimento sustentável (Ferreira, 2019).

Além da Agenda 21 e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (discutidos de forma mais profunda no decorrer deste trabalho), no âmbito nacional podemos mencionar o Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social¹ que tem como objetivo mobilizar, sensibilizar e ajudar empresas a administrarem de forma mais sustentável e responsável seus negócios.

4.3 Caracterização da empresa Native: história do Grupo Econômico Balbo

O Grupo Econômico Balbo, fundador da Native Produtos Orgânicos, colheu sua primeira safra de cana-de-açúcar em 1947 na Usina Santo Antônio. Mas sua história começa mais de quarenta anos antes, em 1903, quando o chefe da família Atílio Balbo começou a se

¹ Disponível em: <https://www.ethos.org.br/conteudo/o-instituto/>. Acesso em: 12 ago. 2023.

especializar no setor sucroalcooleiro e adquiriu toda a experiência e know-how necessários para dar vida ao próprio negócio (Native, 2022)

O crescimento do Grupo foi exponencialmente acelerado, a família que começou sem terras e destilaria próprias, hoje é dona das Usinas Santo Antônio, Santana, e Perdição, além de sociedade com outros grupos na Usina Uberaba. Possuem também outras empresas ligadas ao setor, como a Bioenergia que auxilia na produção de energia elétrica de forma sustentável para as usinas e a marca de produtos orgânicos Native (Native, 2022).

Reconhecido no mundo como referência em produção de cana sustentável, o Grupo Econômico Balbo tem como uma das políticas internas a busca contínua pela lucratividade e competitividade com sustentabilidade, atendendo os requisitos regulamentares quanto à qualidade, segurança dos alimentos, segurança e meio ambiente (Cana Verde, 2022).

Hoje o Grupo possui capacidade de processar cerca de 6,5 milhões de toneladas de cana, produzindo 300 mil toneladas de açúcar e 330 milhões de litros de etanol. São quase 40 mil hectares de usinas, capazes de produzir em média 3,2 milhões de toneladas de cana-de-açúcar própria, além da parceria com produtores rurais autônomos da região onde as unidades industriais ficam localizadas (Cana Verde, 2022).

Apesar da produção orgânica ser carro chefe hoje, não foi ela quem garantiu visibilidade mundial para a Native. A empresa desde seu início trabalha com uma metodologia científica chamada de “Agricultura Revitalizadora de Ecossistema”, a ERA chama a atenção do mercado estrangeiro porque divulga a mensagem de produção sustentável em larga escala, algo que ainda não é de fácil compreensão para o mercado (CI Orgânicos, 2017).

O que realmente mais atrai a atenção para o Grupo além dos resultados econômicos são os métodos focados na sustentabilidade e em uma produção cada vez mais autossuficiente em energia. Toda a produção atualmente tem um processo que exclui a queima da cana, todo resíduo tem uma finalidade ou está envolvido em alguma outra atividade do Grupo, como o desenvolvimento da tecnologia de resina plástica biodegradável (Native, 2022).

Pioneiros na negociação de créditos de carbono em 2022, compensadas na utilização de combustível renovável e geração de energia elétrica, o Grupo Econômico Balbo teve reconhecimento mundial em 2011 como uma das 16 empresas campeãs da sustentabilidade (Cana Verde, 2022).

4.4 Agenda 2030

A Agenda 2030 é um plano de ação universal criado pela Organização das Nações Unidas (ONU) em conjunto com governos e iniciativas privadas e que promove a oportunidade

de caminhar de forma mais sustentável e responsável. Repensando assim processos de consumo no longo prazo, educando nações quanto ao futuro do meio ambiente e da sociedade, e alinhando de forma uniforme pelo globo condutas políticas e corporativas (ONU, 2022).

A Agenda 2030 resultou em um processo global de contribuições que expandiu a Agenda de Desenvolvimento do Milênio (2000-2015) em seu escopo, incluindo fatores como desenvolvimento econômico, erradicação da pobreza, miséria e fome, inclusão social, sustentabilidade socioambiental e boa governança em todas as pontas, incluindo paz e segurança. A Agenda 2030 é composta por quatro pilares: i) declaração, ii) objetivos de desenvolvimento sustentável, iii) acompanhamento e avaliação, iiiii) implementação (Governo Federal, 2022).

A Declaração contém visão, princípios e compromissos da Agenda; os 17 Objetivos orientam de forma mais clara a criação de medidas; o Acompanhamento e Avaliação produzem indicadores que auxiliam no monitoramento dos objetivos, pôr fim a Implementação exige cooperação e parceria na mobilização dos recursos e engajamento de todas as partes interessadas para que de fato haja uma entrega satisfatória no longo prazo (Governo Federal, 2022).

Dentro da Agenda 2030, pelos menos onze dos dezessete objetivos de desenvolvimento sustentável estão diretamente relacionados em nomenclatura à sustentabilidade e à agricultura orgânica. A produção alimentar que prioriza o meio ambiente tem capacidade de suprir as necessidades da atual geração sem comprometer as futuras e garantindo segurança alimentar (UFMG, 2023).

4.4.1 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

Ao mesmo tempo em que a industrialização caminha num ritmo cada vez mais acelerado, os efeitos da exploração excessiva de recursos naturais e da poluição fazem com que a prática produtiva orientada apenas para o lucro seja incompatível com o direcionamento mundial rumo ao desenvolvimento sustentável. Dessa forma se faz essencial a cooperação entre os agentes em busca de ecotecnologias e medidas efetivas quanto à sustentabilidade (Ervilha, 2019).

A criação dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, seguida pela da Agenda 2030, visa abordar questões sociais e ambientais de forma mundial e com um prazo agressivo que atualmente é inferior a uma década. Dessa forma, a melhor ferramenta para gerir esses desafios e de fato alcançar o que está sendo proposto, é explorar o conceito de ecoinovação ao

máximo. Entender o potencial revolucionário da ecoinovação tem se mostrado essencial para mudar processos dentro do mercado (SEBRAE, 2020).

Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) abrangem diferentes aspectos ambientais e/ou sociais dentro de seus desdobramentos (metas), de forma que sua construção foi pensada para que fossem interdependentes entre eles. Ou seja, para atingir algum deles, é quase certo que o Estado ou empresa tenha avançado nos outros por completo ou em partes (ONU, 2022).

Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são:

Quadro 1 - Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

OBJETIVO (ODS)	DESCRIÇÃO
ODS 1: Erradicação da pobreza	acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.
ODS 2: Fome zero e agricultura sustentável	acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.
ODS 3: Saúde e bem-estar	assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.
ODS 4: Educação de qualidade	assegurar a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.
ODS 5: Igualdade de gênero	alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.
ODS 6: Água potável e saneamento	garantir disponibilidade e manejo sustentável da água e saneamento para todos.
ODS 7: Energia limpa e acessível	garantir acesso à energia barata, confiável, sustentável e renovável para todos.
ODS 8: Trabalho decente e crescimento econômico	promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos.
ODS 9: Indústria, inovação e infraestrutura	construir infraestrutura resiliente, promover a industrialização inclusiva e sustentável, e fomentar a inovação.
ODS 10: Redução das desigualdades	reduzir as desigualdades dentro dos países e entre eles.
ODS 11: Cidades e comunidades sustentáveis	tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.
ODS 12: Consumo e produção	assegurar padrões de produção e de consumo

OBJETIVO (ODS)	DESCRIÇÃO
responsáveis	sustentáveis.
ODS 13: Ação contra a mudança global do clima	tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos.
ODS 14: Vida na água	conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.
ODS 15: Vida terrestre	proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da Terra e deter a perda da biodiversidade.
ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes:	promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.
ODS 17 – Parcerias e meios de implementação	fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Os 17 ODSs foram pensados para trazer mais assertividade no processo de desenvolvimento da sociedade, podemos pensar assim, como mencionado por Gomes e Ferreira (2018), que um equilíbrio ambiental precisa ser elaborado em prol da vida humana com dignidade e a favor de todo o coletivo que busca por condições mais favoráveis para o meio ambiente.

Ainda de acordo com Gomes e Ferreira (2018), o atual estágio de desgaste ambiental coloca em risco a existência da vida e, em muitos casos, inviabiliza no longo prazo sua existência. Dado que já são apontadas consequências da exploração desenfreada dos recursos naturais, como escassez de água (ODS 6, ODS 12, ODS 14), mudanças climáticas repentinas e prejudiciais à saúde como um todo quando causadas pelas toneladas de gases poluentes lançados na atmosfera atualmente (ODS 7, ODS 9, ODS 13, ODS 15).

Os riscos atrelados às mudanças climáticas para os sistemas naturais e humanos são diversos e relacionam-se com a saúde, meios de subsistência (ODS 1, ODS 3, ODS 8, ODS 16), segurança alimentar (ODS 2, ODS 12), abastecimento de água (ODS 6, ODS 14), segurança humana (ODS 11, ODS 16), crescimento econômico (ODS 1, ODS 4, ODS 8, ODS 9, ODS 10, ODS 17), impactos na biodiversidade e nos ecossistemas (ODS 3, ODS 11, ODS 14, ODS 15) incluindo a perda e extinção de espécies (Ervilha, 2019).

4.5 Ecoinovação

Moraes e Michellon (2010) argumentam que a inovação na agricultura implica na busca por novas combinações, incluindo diferenciação e diversificação, com o objetivo de aumentar a produtividade. Medidas como a reutilização do vinhoto (nas produções canavieiras), a prática de adubação verde e a adoção de colheita mecanizada desempenham um papel fundamental na conversão e manutenção de canaviais orgânicos.

A ecoinovação pode ser considerada como o conceito de inovação incorporada à dimensão ambiental, e relaciona meio ambiente com tecnologia. O desenvolvimento insustentável das sociedades e indústrias tem trazido esse tema de forma cada vez mais recorrente para pautas públicas e privadas (Koeller; Miranda; Lustosa; Podcameni, 2020).

O progresso tecnológico consegue trazer algum tipo de inovação para todos os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODSs), em especial o ODS número nove que foca especificamente nesse tipo de desenvolvimento. Esse contexto é extremamente favorável para o que chamamos de produção verde, um processo produtivo que pondere seu impacto no meio ambiente e em como mudar isso (Koeller; Miranda; Lustosa; Podcameni, 2020).

Juntamente com a expansão do debate sobre sustentabilidade que ganhou força na década de 90, discussões sobre meio ambiente e tecnologia acompanharam esse movimento e se intensificaram nesta mesma época. A principal preocupação era a escassez de recursos naturais e o que poderia mudar em processos já tão bem estabelecidos para prevenir ou retardar os impactos negativos (Koeller; Miranda; Lustosa; Podcameni, 2020).

A teoria do ecodesenvolvimento surge então a partir da capacidade da tecnologia em otimizar a utilização dos recursos naturais e não apenas explorar os mesmos, como tem acontecido nas últimas décadas. Contudo é importante ressaltar que quando se projeta um futuro mais sustentável, a forma com que se consome é tão relevante quanto a forma com que se produz. Sob essa ótica, a tecnologia vem tratando a questão da oferta com um foco muito maior do que os padrões de consumo que influenciam a mesma (Koeller; Miranda; Lustosa; Podcameni, 2020).

O debate que movimenta todos esses conceitos é baseado na incorporação da vertente ambiental dentro da inovação, e gera novas nomenclaturas para um mesmo objetivo, como por exemplo inovação ambiental, inovação verde, ecodesenvolvimento, desenvolvimento sustentável, e por fim, a ecoinovação. No Brasil os estudos sobre esse tema são de suma importância, uma vez que por ser um país considerado em desenvolvimento, existe maior espaço para desenhar uma evolução diferente e mais sustentável da sociedade (Koeller; Miranda; Lustosa; Podcameni, 2020).

A ecoinovação hoje tem entregado grandes mudanças na sociedade como consequência das rupturas tecnológicas que produz, e isso pode ser observado no âmbito institucional, comportamental, infraestrutura e na relação de todos esses agentes. Como exemplo disso podem ser citadas as mudanças de transporte (veículos flex que rodam com etanol, carros elétricos), e a aplicação expansão tanto da agricultura orgânica como da produção de energias renováveis (Koeller; Miranda; Lustosa; Podcameni, 2020).

4.6 Agricultura orgânica: origem e conceito

A agricultura orgânica existe desde o século XX e surgiu com um aumento expressivo do uso de produtos químicos na produção rural, desde então o mesmo tem ganhado cada vez mais destaque quando se enxerga uma preocupação clara da sociedade quanto às questões ambientais (Meemken; Qaim, 2018).

A Federação [Internacional de Movimentos da Agricultura Orgânica (IFOAM)]², afirma que a produção agrícola tradicional tem se mostrado insustentável no longo prazo, uma vez que já se pode enxergar os impactos negativos desse método no meio ambiente. Impactos como perda de biodiversidade, aumento do aquecimento global devido à emissão de gases pelo uso de insumos agrícolas sintéticos, contaminação dos solos e redução da segurança alimentar.

Criado em 1987 pela ONU e, desde então, mundialmente propagado entre os meios de comunicação, o desenvolvimento sustentável é definido como aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades. É um trabalho coletivo que une Estado, empresas e sociedade, e sendo assim somente consegue-se efetivar quando existem iniciativas que partem de todos esses agentes (Kunsch, 2022).

De acordo com a IFOAM em sua Assembleia Geral de 2008, a agricultura orgânica é um meio de produção sustentável que equilibra a saúde dos solos, os ecossistemas e a sociedade. Esse conceito se baseia em processos mais ecológicos que levam em conta a biodiversidade e as condições naturais do meio.

Ainda, segundo a IFOAM, a combinação do tradicional com a inovação e a ciência cria uma produção mais estratégica e menos agressiva, que procura estabelecer relações mais saudáveis e sustentáveis de consumo para todas as formas de vida envolvidas no processo. A agricultura orgânica pode ser um caminho para desafios como a fome, pobreza, mudanças climáticas, e exploração excessiva de recursos hídricos.

² Disponível em: <https://www.ifoam.bio/>. Acesso em: 03 ago. 2023.

Como resultado dessa mentalidade mais inovadora e de diversas iniciativas ao redor do mundo, o Grupo Balbo através da marca Native cria no Brasil um sistema global de produção e colheita de cana crua. O objetivo desse método produtivo é constituir um sistema sustentável de produção de cana de açúcar, procurando alcançar todo o potencial ecológico dessa cultura (Native, 2022).

Como prova de que a ciência é fator determinante e aliada no que diz respeito às inovações da cultura de cana, a Native detalha uma jornada de muita pesquisa, altos investimentos e desenvolvimento de maquinário diferenciado para a sistematização do plantio e colheita. Além disso, cuidados como preparação do solo com adubação orgânica e tratamento fitossanitário também fazem parte desse cenário (Native, 2022).

4.6.1 A agricultura orgânica e a agricultura regenerativa

A agricultura orgânica se encontra num meio em que os sistemas agrícolas reduzem a dependência de fatores externos como produtos químicos e energia em sua produção. Isso torna todo o processo mais sustentável e cria um formato para um mercado com processos tão antigos mas também muito validados no meio (Maas; Malvestiti; Vergara; Gontijo, 2018).

Dentro do conceito de agricultura orgânica existem alguns traços mais marcantes que a caracterizam como a rotação de culturas, uso de recursos da própria unidade na produção, e a reutilização do que seria considerado resíduo dentro do processo. A demanda por uma alimentação mais saudável, o movimento social por um desenvolvimento mais sustentável, e a competitividade no mercado, podem ser considerados fatores impulsionadores desse tipo de cultura (Maas; Malvestiti; Vergara; Gontijo, 2018).

Apesar de ter sido publicada há exatos 20 anos, a Lei da Agricultura Orgânica ajuda a delimitar a definição de alguns conceitos que parecem tão similares ao longo do trabalho. De acordo com a página oficial do Governo Federal a Lei Nº 10.831, de 23 de Dezembro De 2003 diz que:

Art. 1º Considera-se sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente.

É importante esclarecer que a produção orgânica foca na geração de alimentos livre de insumos agrícolas sintéticos, enquanto a agroecologia abrange também o âmbito social (Onu, 2022).

Em extensão ao conceito da agricultura orgânica podemos explorar também a agricultura regenerativa, onde tem-se como objetivo a saúde do solo e a restauração do meio ambiente, o intuito desse tipo de cultura é a criação de ciclos sustentáveis e renováveis da lavoura (Machado; Rhoden, 2021).

A agricultura regenerativa está, em sua maioria, associada a práticas que potencializam o acúmulo de carbono orgânico no solo, e que por consequência aumentam a capacidade de retenção de água e nutrientes. As principais ferramentas dessa cultura são as seguintes: a) minimização do preparo do solo; b) eliminação do solo nu; c) promoção da diversidade de culturas; d) incentivo à infiltração de água no solo; e e) integração entre as operações de pecuária e cultivo (Machado; Rhoden, 2021).

A agricultura orgânica regenerativa tem se mostrado cada vez mais viável com seu potencial transformador, caráter sustentável e economicamente lucrativo. Porém é importante mencionar que existe certo nível de expertise para colocar essa cultura em prática, o know-how dentro desse conceito é de extrema importância e pode ser considerada uma barreira tanto para a oferta (produção) quanto para a demanda (consumo de mercado) (Leite; Polli, 2023).

No caso Native fica clara a relação e o efeito dominó que a agricultura orgânica tem sobre o objetivo de produzir de forma sustentável. A principal motivação das iniciativas ecoinovadoras da empresa era garantir alto índice de sustentabilidade do ecossistema produtivo. Os resultados de longo prazo têm surpreendido uma vez que são constatadas as melhorias quantitativas e qualitativas de diversos fatores presentes dentro dos 17 ODSs tanto em fauna quanto em flora (Native, 2022).

No segmento de bens de consumo, onde a quantidade de ideias para inovar costuma ser substancial, as equipes responsáveis de fato pela inovação buscam filtrar as possibilidades e concentram seus esforços naquelas com maior potencial de êxito. Dessa forma surge o funil de inovação, um método organizado de operações comerciais, com etapas e avaliações necessárias para garantir que apenas a melhor estratégia saia do papel e vá para o mercado (Gavira; Ferro; Rohrich; Quadros, 2020).

4.6.2 Como é possível a agricultura orgânica promover ecoinovação

A agricultura orgânica combina fatores de produção mais tradicionais e conservadores com tecnologia, enfatizando a sustentabilidade. Isso está diretamente relacionado ao conceito

de ecoinovação, que de acordo com Horbach (2008) pode ser entendido como desenvolvimento técnico que produtos e processos que minimizem os impactos negativos da produção no meio ambiente (Fernandes *et al.*, 2019).

O papel da ecoinovação tem sido cada vez mais presente e um elemento fundamental para a reversão da degradação ambiental que busca um modelo de desenvolvimento sustentável, e aprimorar as ferramentas que qualificam e quantificam essas ações ecoinovadoras é de extrema importância para que se avance na elaboração de novas estratégias públicas e privadas (Koeller; Miranda; Lustosa; Podcameni, 2020).

A Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC)³ investiga fatores que impactam o comportamento inovador das empresas, estratégias, esforços, obstáculos enfrentados e os resultados obtidos e vem desde os anos 2000 sendo usado como ferramenta para análise do desenvolvimento da ecoinovação dentro do Brasil.

A PINTEC faz essa investigação se dispondo das seguintes variáveis: investimentos em atividades de inovação bem como suas fontes de financiamento; incidência das inovações (de produto ou de processo); características do desenvolvimento e compra de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D); fontes de informação; impacto das inovações; problemas e obstáculos; e o uso e produção de biotecnologias e nanotecnologias para identificar quais são de fato as inovações ambientais (Koeller; Miranda; Lustosa; Podcameni, 2020).

Simultaneamente ao conceito da agricultura orgânica ter como objetivo a aplicação de tecnologia em processos produtivos a fim de reduzir o impacto que eles têm sobre fatores ambientais, as empresas ecoinovadoras são aquelas que conseguem realizar inovações a partir da introdução de novas técnicas ou aquelas que alcançaram impactos positivos efetivos quanto ao meio ambiente (Koeller; Miranda; Lustosa; Podcameni, 2020).

Assim, as áreas de ciência, tecnologia e inovação fomentam qualquer possibilidade de desenvolvimento sustentável, entregando soluções técnicas condizentes com o objetivo de se alcançar um equilíbrio entre produção e consumo visados na Agenda 2030 (Kunsch, 2022).

4.7 ESG: práticas de meio ambiente, sociais e de governança

O conceito de ESG surgiu há quase 20 anos em uma publicação do Pacto Global no ano de 2004 e surgiu para responder a um complexo questionamento: “como integrar fatores sociais, ambientais e de governança no mercado?”. A sigla ESG que corresponde a “*Environmental*,

³ Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/ciencia-tecnologia-e-inovacao/9141-pesquisa-de-inovacao.html>. Acesso em: 23 ago. 2023.

Social And Governance” em inglês tem relação direta com os 17 ODSs (Pacto Global, 2023).

Os padrões ESG ajudam as empresas a se manterem competitivas no setor empresarial, eles indicam solidez, boa reputação e resiliência em tempos de crise. Os 17 Objetivos de Sustentabilidade são hoje a principal forma de uma empresa adequar suas operações de forma ESG; 83% das companhias que fazem parte do Índice de Sustentabilidade Empresarial da B3 (ISE) possuem processos de integração dos ODSs às estratégias e resultados (Pacto Global, 2023).

ESG se resume a sustentabilidade empresarial, é a diretriz que define se a empresa tem ciência do impacto que causa no meio em que está inserida, e quais medidas serão necessárias para minimizar os pontos negativos e potencializar os pontos positivos. Existem algumas ferramentas que facilitam esses processos de implementação, como o SDG Compass e o SDG Ambition (Pacto Global, 2023).

De acordo com a plataforma do Pacto, a “SDG Compass” é um guia de cinco passos que ajuda as empresas a visualizarem onde elas estão, e para onde elas devem ir (de acordo com os 17 Objetivos). Eles são: a) entender os ODSs; b) definir prioridades; c) estabelecer metas e indicadores; d) tornar os ODSs parte da rotina da empresa; e e) comunicação de progresso.

Ainda de acordo com esse acesso, o “SDG Ambition” é um programa de aceleração internacional que ajuda companhias a entenderem suas metas integrando ODSs e ESG, intensificando seus resultados e ampliando a capacidade deles no longo prazo. Algumas dessas metas são: a) equidade de gênero em todos os níveis hierárquicos; b) redução das emissões baseadas na ciência; c) incidência zero de suborno; d) impacto positivo líquido da água em bacias hidrográficas sob estresse hídrico; e) salário digno para 100% dos funcionários; e f) 100% de recuperação de recursos, com todos os materiais e produtos recuperados, reutilizados ou reciclados.

Apesar de um conceito com origem mais antiga, a sustentabilidade tem ganhado cada vez mais força nas últimas décadas, e como resultado dessa crescente tem-se um interesse proporcionalmente mais evidente dos investidores em se preocuparem com políticas sociais e ambientais das empresas das quais aplicam capital. Empresas que adotam práticas ESG costumam em tese apresentar melhor desempenho econômico e financeiro no mercado do que as demais (Okamoto, 2022).

As práticas ESG não possuem indicadores precisos de aplicação e resultados, o que dificulta mensurar em resultados numéricos sua efetividade quanto à sua função ideal: responsabilidade social e ambiental. Os investidores não conseguem mapear se os recursos aplicados nessas políticas são de fato os responsáveis pelo melhor desempenho, nem identificar

qual medida desse plano traz esse resultado (Okamoto, 2022).

A estratégia de propagar uma ilusão de preocupação com socioambiental dentro das empresas chama-se “*greenwashing*”, traduzido de forma mais literal para o português como “lavagem verde”. É um conceito do marketing onde o objetivo é, mesmo que não existam políticas efetivas que atuem no impacto do meio ambiente ou da sociedade por parte da companhia, ainda assim existe a ideia de que estas se preocupam em atuar de forma positiva em ambos (Ferreira; Cunha; Barbosa; Toschi, 2019).

Em uma entrevista concedida em 2022, Leontino Balbo (atual presidente da marca Native), comparou o destaque crescente dos padrões ESG com o “*greenwashing*”, dizendo que esse padrão de vender ideais e não os praticar está institucionalizado no Brasil e no mundo. De acordo com as palavras do empresário, é decepcionante o comportamento do mercado que vende em relação aos produtos sustentáveis e deve-se questionar o quão sérias são as iniciativas ESG divulgadas por elas (Meissner, 2022).

Dado que a sustentabilidade e a sede por soluções mais ambientalmente responsáveis têm ganhado mais espaço entre pesquisas, publicações e interesse público, fica evidente a relação cada vez mais estreita entre ciência, tecnologia e desenvolvimento. Assim torna-se mais clara a eficiência que estudos científicos têm sobre a evolução das políticas públicas e privadas que buscam ser mais “verdes” (Ferreira; Cunha; Barbosa; Toschi, 2019).

4.7.1 Como a Native adota os padrões ESG

A Native (2022) atualmente expõe um case de sucesso na agricultura orgânica regenerativa plena. O papel da sustentabilidade como um dos elementos centrais para a reversão da degradação ambiental resulta na implementação e desenvolvimento de ferramentas e processos que buscam alcançar no longo prazo as diretrizes da Agenda (Koeller; Miranda; Lustosa; Podcameni, 2020)

De acordo com o Pacto Global, explicado anteriormente, a ESG é um conjunto de boas práticas adotadas no meio empresarial e os dois maiores pilares dessa sigla são os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e a Agenda 2030. A quantidade de inovações presente em todo o histórico da Native e suas certificações são um caso declarado de sucesso que o comprometimento com as diretrizes “*Environmental, Social And Governance*” podem trazer a um negócio.

De acordo com a Diretoria da Native, em seu relatório de sustentabilidade (2023) o processo produtivo da empresa busca harmonizar interesses econômicos, sociais e ambientais do empreendimento. Existe um compromisso por parte da empresa em entregar um modelo de

produção ambientalmente responsável (“*Environmental*”), economicamente viável (“*Governance*”), socialmente justo (“*Social*”).

O caso Native reconhece que a inovação tem tornado a agricultura orgânica e regenerativa mais produtiva que a convencional no longo prazo, e que é possível produzir de forma sustentável. A empresa reestruturou o processo de cultivo da cana de açúcar, quebrando paradigmas da indústria sucroalcooleira, uma das mais tradicionais do país (Borger; Costa, 2020).

De acordo com Leontino Balbo, a agricultura ESG traz benefícios para todos e respeita os limites do planeta. A Native coloca em prática a ESG sempre que inova e garante uma produção mais orgânica, com a certificação ROC por exemplo de agricultura regenerativa ela aplica essas diretrizes garantindo que seus resultados sejam atingidos de forma sustentável (Native, 2022).

As inovações da Native surgem com seu modelo agroecológico de produção. Surgem quando ela decide apoiar pesquisa e desenvolvimento em todas as áreas da atividade empresarial pensando na sustentabilidade, pensando no justamente em meio ambiente, social e governança (ESG), alguns exemplos onde a empresa aplica seu tempo e capital são: controle biológico de pragas, recomposição da vegetação nativa, rotação de culturas com adubos verdes, obtenção de créditos de carbono, produção de energia elétrica através da biomassa etc. (Perfil de Sustentabilidade Native, 2023).

As análises feitas sobre a empresa permitem explorar ainda mais o processo de diversificação de produtos orgânicos, oferecendo uma nova percepção alternativa que permite compreender os benefícios decorrentes da evolução do modelo de negócio de empresas produtoras de orgânicos e com perfil de sustentabilidade, a fim de aprimorar o desempenho no setor (Coti-Zelati *et al.*, 2021).

A preocupação com a agricultura regenerativa vai além dos produtos orgânicos e da sustentabilidade do meio ambiente, ela também deve respeitar a legislação trabalhista e garantir boas condições de trabalho, bem como entregar benefícios ao consumidor no que tange qualidade alimentar e saúde (Perfil de Sustentabilidade Native, 2023).

4.8 Pacto global

Chamada de *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD), a organização global liderada por CEOs de empresas líderes (como a Native) trabalha em conjunto para acelerar o desenvolvimento para um mundo sustentável. Segundo reportagem na

Folha de São Paulo⁴ (2019) em uma conferência de mudanças climáticas da ONU, empresas como a Native, Google e L'oreal aderiram ao Pacto Global pelo agronegócio sustentável.

O Pacto Global é uma diretriz que serve para as empresas alinharem políticas internas aos Dez Princípios universais nas áreas de Direitos Humanos, Trabalho, Meio Ambiente e Anticorrupção e criam ações que contribuam para questões da sociedade. É atualmente a maior iniciativa de sustentabilidade corporativa do mundo com mais de 16 mil participantes, dentre eles empresas e organizações ao redor do mundo (Pacto Global, 2023).

O Pacto tem sido mundialmente reconhecido como passo significativo na promoção da sustentabilidade no mundo corporativo, incluindo governos e sociedade civil. Promove também equidade entre empresas para adotarem iniciativas sustentáveis. Isso é composto por dez princípios que geram uma direção de caminho, ou seja, padronizam as práticas nos diferentes segmentos e regiões, e oferecem a elas um leque de recursos que dão suporte aos esforços voltados à inovação e sustentabilidade (Pacto Global, 2023).

O Pacto Global estabelece uma agenda com intervalos de 10 em 10 anos. Estas fazem uma definição prévia dos objetivos a serem alcançados. Em 2019 a programação criada seria atingida até 2030 e prevê uma alavancagem nas práticas sustentáveis e para essa realização atrelou-se em conjunto aos princípios do Pacto Global os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. O Programa das Nações Unidas (PNUD) 2020 esclarece que o Pacto Global foi desenvolvido para dar um rumo para as empresas com a prioridade em inovação sustentável e responsabilidade socioambiental.

Os dez princípios do Pacto são subdivididos em quatro categorias:

Quadro 2 - Princípios do Pacto Global

Direitos Humanos	
1. Respeitar	e apoiar os direitos humanos reconhecidos internacionalmente na sua área de influência.
2. Assegurar	a não participação de empresa em violações dos direitos humanos.
Trabalho	
3. Apoiar	a liberdade de associação e reconhecer o direito à negociação coletiva.
4. Eliminar	todas as formas de trabalho forçado ou compulsório.
5. Erradicar	todas as formas de trabalho infantil da cadeia produtiva.

⁴ Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2019/09/native-adere-ao-pacto-global-pela-agronegocio-sustentavel.shtml>. Acesso em: 19 jul. 2023.

6.	Estimular	práticas que eliminem qualquer tipo de discriminação no emprego.
Meio Ambiente		
7.	Assumir Práticas	que adotem uma abordagem preventiva, responsável e proativa para os desafios ambientais.
8.	Desenvolver	iniciativas e práticas para promover e disseminar a responsabilidade socioambiental.
9.	Incentivar	o desenvolvimento e a difusão de tecnologias ambientalmente responsáveis.
Anticorrupção		
10.	Combater	a corrupção em todas as suas formas, incluindo extorsão e suborno.

Fonte: Adaptado de (PNUD, 2020).

De acordo com a página oficial do Pacto Global, através dessas diretrizes as empresas conseguem colaborar com seus investidores para a identificação e resolução de desafios relacionados à sustentabilidade. Isso resulta em um compartilhamento de informações que desenvolve soluções inovadoras para problemas complexos.

Contudo, alguns críticos têm argumentado contra o Pacto alegando que ele tem limitado o comportamento das empresas e que a participação delas nesse projeto tem motivação midiática para favorecer sua imagem com o público. Parte disso se dá ao fato de que não existem consequências negativas para as organizações que não conseguem de fato manter o padrão imposto por essas diretrizes (Ribeiro; Borges, 2019).

Enquanto o impacto do pacto pode ser limitado em alguns aspectos não se deve negar que o interesse das empresas em participar do mesmo é um indicador de uma possível mudança de comportamento, e que a adoção disso representa um passo importante na direção da sustentabilidade e de práticas organizacionais mais responsáveis (Ribeiro; Borges, 2019).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Como é possível a agricultura orgânica promover ecoinovação

A agricultura orgânica combina fatores de produção mais tradicionais e conservadores com tecnologia, enfatizando a sustentabilidade. Isso está diretamente relacionado ao conceito de ecoinovação, que de acordo com Horbach (2008) pode ser entendido como desenvolvimento técnico que produtos e processos que minimizem os impactos negativos da produção no meio ambiente (Fernandes *et al.*, 2019).

O papel da ecoinovação tem sido cada vez mais presente e um elemento fundamental para a reversão da degradação ambiental que busca um modelo de desenvolvimento sustentável, e aprimorar as ferramentas que qualificam e quantificam essas ações ecoinovadoras é de extrema importância para que se avance na elaboração de novas estratégias públicas e privadas (Koeller; Miranda; Lustosa; Podcameni, 2020).

A Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC)⁵ investiga fatores que impactam o comportamento inovador das empresas, estratégias, esforços, obstáculos enfrentados e os resultados obtidos e vem desde os anos 2000 sendo usado como ferramenta para análise do desenvolvimento da ecoinovação dentro do Brasil.

A PINTEC faz essa investigação se dispondo das seguintes variáveis: investimentos em atividades de inovação bem como suas fontes de financiamento; incidência das inovações (de produto ou de processo); características do desenvolvimento e compra de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D); fontes de informação; impacto das inovações; problemas e obstáculos; e o uso e produção de biotecnologias e nanotecnologias para identificar quais são de fato as inovações ambientais (Koeller; Miranda; Lustosa; Podcameni, 2020).

Simultaneamente ao conceito da agricultura orgânica ter como objetivo a aplicação de tecnologia em processos produtivos a fim de reduzir o impacto que eles têm sobre fatores ambientais, as empresas ecoinovadoras são aquelas que conseguem realizar inovações a partir da introdução de novas técnicas ou aquelas que alcançaram impactos positivos efetivos quanto ao meio ambiente (Koeller; Miranda; Lustosa; Podcameni, 2020).

Assim, as áreas de ciência, tecnologia e inovação fomentam qualquer possibilidade de desenvolvimento sustentável, entregando soluções técnicas condizentes com o objetivo de se alcançar um equilíbrio entre produção e consumo visados na Agenda 2030 (Kunsch, 2022).

5.2 Empresa referência em orgânicos

Uma das mais relevantes aplicações dos fundamentos agrônômicos do Grupo é o sistema global de produção e colheita da cana crua, um método chamado de Projeto Cana Verde, que tem como principal objetivo aplicar um sistema sustentável produtivo de cana, buscando manifestar todo potencial ecológico dessa cultura. Com um investimento inicial de mais de 25 milhões de dólares, esse Projeto revolucionou processos produtivos dentro da indústria sucroalcooleira, pensando desde a preparação do solo até o desenvolvimento de embalagens (Cana Verde, 2022).

⁵ Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/ciencia-tecnologia-e-inovacao/9141-pesquisa-de-inovacao.html>. Acesso em: 23 ago. 2023.

Criada nos anos 2000 com uma filosofia de práticas sustentáveis e atualmente presente em todos os continentes, a Native se tornou rapidamente reconhecida como referência no mercado orgânico, sendo a maior produtora mundial de açúcar e álcool orgânicos. Os produtos orgânicos da marca são auditados e certificados por instituições nacionais e internacionais, garantindo ao cliente sabor, nutrição, segurança e saúde (Native, 2022).

De acordo com entrevista realizada com colaboradores da marca, a Native não inclui em seu portfólio produtos sem certificação de agricultura orgânica e que não possuam produção dentro destes padrões. A empresa está na vanguarda de uma nova geração de negócios onde da indústria tradicional, só preservou o grande porte (Coti-Zelati *et al.*, 2021).

5.2.1 Projeto Cana Verde

Como mencionado anteriormente, o Projeto Cana Verde representa um sistema sustentável de cana-de-açúcar que tem como objetivo construir altos níveis de sustentabilidade agrônômica no ecossistema produtivo no qual está inserido. A inclusão dessas técnicas no longo prazo trouxe resultados econômicos e ambientais inesperados no aumento da produtividade e na agregação de valor com as certificações orgânicas (Native, 2022).

Além de excluir do processo o uso de agroquímicos, foram incluídos mais seis alterações no sistema produtivo: a) eliminação das queimadas, b) adoção de controle biológico de pragas, c) implantação de ilhas de biodiversidade florísticas, d) aproveitamento racional dos efluentes industriais (como fertilizantes), e) desenvolvimento de um sistema de manutenção da estrutura física do solo, f) adoção de práticas de adubação verde em rotação de cultura (Native, 2022).

O sistema inovador desenvolvido pelo Grupo Balbo realiza a colheita da cana sem a necessidade de queimadas, dentro desse sistema o solo também se beneficia com a deposição de palha verde e o recebimento de efluentes orgânicos. A união de todas essas seis alterações e técnicas garante, além da regeneração, o melhoramento da fertilidade natural do solo (Native, 2022).

Sendo o primeiro grande empreendimento de grande porte do mundo a obter certificação orgânica para produção sucroalcooleira, o Projeto une as mais avançadas tecnologias disponíveis e o conhecimento histórico humano no manejo orgânico da terra, produzindo um método de produção exemplo de agricultura orgânica regenerativa (Native, 2022).

5.3 Envolvimento da empresa com a sustentabilidade

Com o intuito de explorar de forma otimizada as ferramentas de responsabilidade social e ambiental, a Native usa como referência a Agenda 2030. A Agenda 2030 e os 17 Objetivos

do Desenvolvimento Sustentável vem como direcionamento de medidas internas da empresa rumo ao desenvolvimento sustentável e a ecoinovação (Native, 2022).

Os cinco pilares que estruturam atualmente a ótica da economia sustentável pode ser descritos como: i) conservação da natureza, ii) limitação da toxicidade (compostos e processos quimicamente tóxicos), iii) produtividade na utilização dos recursos, iiiii) ecologia social (direitos humanos), e iiiiii) ecologia cultural (ética, cultura, valores, educação), que unificados alcançam a otimização de valor e utilidade através da distinção dos ciclos técnicos e biológicos (Sehnem Pereira; Jabbour; Godoi, 2020).

Considerando o conceito de economia sustentável se faz como escopo de estudo neste trabalho a Native Produtos Orgânicos, marca do Grupo Balbo. Sendo considerada um dos 29 negócios mais sustentáveis do mundo pela ONU, a Native é responsável por um total de 20% da produção mundial de açúcar orgânico comercializado no mundo (Native, 2022).

Em meio ao conceito da sustentabilidade, a Native é um caso pontual de grande propriedade agrícola que ajuda no combate ao aquecimento global. Esse negócio, que anualmente sorve cerca de 30 mil toneladas de gás carbônico da atmosfera (resultado da exclusão das queimadas e dos fertilizantes químicos em seu processo produtivo), está posicionado dentro de um dos principais países produtores de orgânicos. Segundo pesquisa do Instituto Universal de Marketing em Agribusiness, no Brasil já são mais de 15 mil propriedades certificadas para a produção orgânica ou em processo de transição. (Coti-Zelati *et al.*, 2021).

Segundo De Moraes e Michellon (2010) a inovação pode ser identificada como a busca por novas combinações (diferenciação e diversificação), e na agricultura esse conceito existe com o objetivo de escalar a produtividade. Práticas como a reutilização do vinhoto (no caso da produção de cana), a adubação verde e a colheita mecanizada, ajudam na conversão e manutenção dos canaviais orgânicos.

Como mencionado anteriormente o Projeto Cana Verde, do Grupo Balbo, tem o objetivo de criar um sistema sustentável de produção de cana, buscando explorar todo potencial ecológico dessa cultura e criando hoje o projeto mais bem sucedido em agricultura regenerativa de larga escala e referência no agronegócio sustentável (CI Orgânicos, 2017).

O comprometimento da Native com o meio ambiente vai muito além da agricultura orgânica, atendendo demandas sustentáveis no que tange a autossuficiência energética, recursos hídricos, biodiversidade, combustível renovável, redução das emissões e agricultura regenerativa (Native, 2022).

5.4 Como a Native implementa a Agenda 2030 promovendo a ecoinovação

A Native atualmente apresenta impacto significativo quanto a efetivação de cultura sustentável na produção do agronegócio brasileiro e mundial. O comprometimento com a sustentabilidade da empresa agrega desde o processo produtivo até as embalagens de seus produtos, e isso é apenas um dos reflexos que a adoção da Agenda 2030 tem na história da empresa (Ribeiro; Borges, 2019).

O projeto do Grupo Balbo tem como característica mais marcante a promoção da agricultura verde em larga escala. Trabalhando com proximidade dos produtores locais a empresa consegue ajudar na transição destes para a agricultura orgânica, consequentemente reduzindo o uso de insumos químicos e fertilizantes que agredem a saúde do solo e dos consumidores finais. Essa política da empresa tem comprovadamente protegido a biodiversidade, os ecossistemas e tornado os processos de agricultura familiar mais ecológicos (De Oliveira; De Melo, 2020).

Outro ponto em que a Native se destaca na sustentabilidade é a adoção de embalagens mais ecológicas. A empresa usa materiais biodegradáveis, recicláveis e de fácil decomposição, o que reduz o desperdício e minimiza os impactos da poluição física de seus produtos. Além disso também foi instaurada uma espécie de logística reversa no comércio, onde embalagens usadas são devolvidas e reutilizadas- além do impacto positivo a Native também consegue influenciar o mercado a procurar caminhos alternativos como este quando aplica com sucesso tal medida (Carneiro; De Barros, 2020).

De acordo com o Relatório Luz (2022) por exemplo, uma avaliação mais próxima da efetivação dos 17 ODSs revelou que das 168 metas originalmente aplicáveis ao país, apenas uma (a 15.8), teve desempenho satisfatório. Ou seja, 11 (6,54%) permaneceram ou entraram em paralisação, 14 (8,33%) estão arriscadas, 24 (14,28%) em progresso considerado insatisfatório e 110 (65,47%) estão em retrocesso. Existe uma ausência de dados sobre oito (4,76%) das metas, e em uma comparação com o Relatório anterior as metas em retrocesso aumentaram de 92 para 110 e as com progresso insuficiente passaram de 13 para 24.

O presidente da Native, líder de um dos 29 negócios mais sustentáveis do mundo (segundo a ONU), já afirmou que o setor financeiro por exemplo tem sido um agente de impacto nesses resultados, um exemplo disso segundo ele seria que este setor (o financeiro) cobra as mesmas taxas de quem emite e de quem neutraliza emissões. Nas palavras do empresário a transição para uma economia mais verde demanda capital paciente (Meissner, 2022).

Os investimentos da Native na agricultura orgânica existem há mais de dez anos e precisaram dessa década para entregarem resultados satisfatórios e que superaram as

expectativas da empresa e do mercado. A empresa é um grande exemplo de como com as intenções e recursos bem alocados, de forma estratégica, os investimentos geram lucros sustentáveis no longo prazo para os investidores (Borger; Costa, 2020).

Dentro desse cenário fica tão explícita a necessidade da empresa em construir um caminho de inovações sustentáveis com a aplicação prática da Agenda 2030. A colheita de cana crua por exemplo já comprovou que é possível buscar alternativas que tragam lucro para os negócios e uma produção mais focada no meio ambiente. As ecoinovações criadas pela Native tem mudado a forma com que se produz cana de açúcar e em como a indústria sucroalcooleira se comporta quanto à sustentabilidade de seus processos (Amaral; De Barros, 2019).

Dentro dos 17 ODSs que buscam alcançar desenvolvimento sustentável econômico, social e ambiental, a eco inovação consegue desempenhar papel principal nos seguintes: i) ods 7- Energia Limpa e Acessível (eco inovação consegue desenvolver e implementar formas produção de energia limpa como a solar e a eólica); ii) ods 9- Indústria, Inovação e Infraestrutura (aqui a eco inovação ajuda a promover processos de produção mais sustentáveis e produtos mais ecológicos); iii) ods 11- Cidades e Comunidades Sustentáveis (a ecoinovação desenvolve sistemas de transporte público mais sustentáveis e aumenta a qualidade de vida dessas pessoas); iiiv) ods 12- Consumo e Produção Responsáveis (ecoinovação promove a economia circular e reduz desperdícios); iiivv) ods 13- Ação Contra Mudança Global do Clima (ecoinovação ajuda no desenvolvimento e implementação de soluções que mitigam mudanças climáticas) (Elkins; Hughes, 2019).

5.5 Como a Native demonstra resultados para o mercado

O modelo de negócio da marca evoluiu em torno de três elementos essenciais: a criação, configuração e apropriação de valores. A cada fase do processo a Native busca diversificar, expandindo suas perspectivas, procurando gerar, moldar e incorporar valor à cadeia produtiva. O foco em entregar valor ao consumidor que procura produtos orgânicos de alta qualidade está diretamente alinhado em fazer dessa entrega a mais sustentável e inovadora possível, mesmo que isso tenha um impacto inicial nos custos do produto e do processo (Coti-Zelati *et al.*, 2021).

Desse modo, o paradigma da depredação ambiental precisa ceder lugar há um novo modelo de desenvolvimento, voltado para o equilibrado dos recursos ambientais e da vida humana, de modo a sincronizar recursos e valores que venham a oportunizar a vida em todas as suas formas, onde o meio ambiente seja conservado para as populações atuais e futuras (Gomes; Ferreira, 2018).

O desenvolvimento sustentável exige que as dimensões econômicas, sociais e ambientais atuem de forma integrada e em correlação em todas as camadas da sociedade, levando em conta as relações entre os agentes e os recursos do processo- é por isso que dentro da Agenda 2030 temos objetivos relacionados a sustentabilidade dos recursos naturais, dos processos sociais, e do bem-estar social como um todo (Ervilha, 2019).

A seguir foram desenvolvidas tabelas apontando as ações sustentáveis e certificações ambientais, industriais e orgânicas que a Native possui, juntamente com sua descrição e a qual ou quais Objetivos de Desenvolvimento Sustentável estão relacionadas (os):

Ações Sustentáveis da marca Native/Grupo Balbo:

Quadro 3 - Ação sustentável da Native em relação aos 17 Objetivos de Sustentabilidade

AÇÃO SUSTENTÁVEL	DESCRIÇÃO	ODS RELACIONADA
Autossuficiência Energética	sistema neutro em emissão de gases do efeito estufa	ODS 7 e ODS 13
Recursos Hídricos	evolução natural dos recursos através das práticas do projeto Cana Verde	ODS 6
Biodiversidade	criação de condições de vida nos canaviais para 340 espécies	ODS 15 e ODS 17
Redução das Emissões	energia provém da queima do bagaço da cana	ODS 13 e ODS 17
Combustível Renovável	produção de etanol	ODS 9, ODS 12, e ODS 13
Perfil de Sustentabilidade	agricultura orgânica regenerativa	ODS 3, ODS 12 e ODS 15
Native Regenera	produção que recupera e preserva o meio ambiente	ODS 9 e ODS 12
Compensação Ambiental	embalagens produzidas com material reciclado	ODS 3, ODS 11 e ODS 12

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Empresas ecoinovadoras são aquelas capazes de aplicar desenvolvimento tecnológico em processos que incluem ações das quais o meio ambiente é impactado. Pesquisas que tem como objetivo trazer desenvolvimento com o mínimo de perturbação ambiental ajudam a definir o conceito de ecotecnologia. No caso da Native podemos pontuar, por exemplo, o desenvolvimento de processos na produção sucroalcooleira que inovam o tipo de processo anterior (ausência de queimadas, Projeto Cana Verde), trazendo sustentabilidade e eficiência

quando respeita o meio ambiente, produz um ambiente favorável aos ecossistemas, e reduz o impacto dos processos industriais (Kemp; Pearson, 2007; Kemp, 2010).

Através de uma observação mais próxima sobre o modelo de negócio da Native, é possível expandir os limites do conhecimento sobre a agroindústria orgânica no mercado como um todo, e enriquecer os debates relacionados ao desenvolvimento sustentável na produção da agricultura regenerativa (Coti-Zelati *et al.*, 2021).

A produção sustentável busca inovação ambiental, combinando produção e consumo como produtos orgânicos (marca Native) e as energias renováveis (método de produção da Usina Santo Antônio). As iniciativas voltadas para a sustentabilidade eecoinovação podem ser mensuradas dentro dos processos/agentes através de sistemas de gestão ambiental e certificação que miram a redução do impacto ambiental (Kemp; Pearson, 2007; Kemp, 2010).

Quadro 4 - Certificações Industriais da marca Native/Grupo Balbo

CERTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO	ODS RELACIONADA
ISO22000	identificação e gestão de riscos alimentar	ODS 2 e ODS 12
BRC FOOD SAFETY CERTIFICATION	critérios operacionais de segurança e qualidade alimentar	ODS 2

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Quadro 5 - Certificações Orgânicas da marca Native/Grupo Balbo

CERTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO	ODS RELACIONADA
Regenerative Organic Certified (ROC)	autêntica o comprometimento com a sustentabilidade	ODS 2
Ecocert	autenticação dos produtos orgânicos	ODS 12
IBD	autenticação dos produtos orgânicos	ODS 12
USDA Organic	autenticação norte-americana de produto orgânico	ODS 12
EU Organic	autenticação europeia de produto orgânico	ODS 12
Canada Organic	autenticação canadense de produto orgânico	ODS 12
Japanese Agricultural Standard	autenticação japonês de produto orgânico	ODS 12

SAG Chile	autenticação chilena de produto orgânico	ODS 12
China Organic Product Certification	autenticação chinesa de produto orgânico	ODS 12
MIFAFF Korea	autenticação coreana de produto orgânico	ODS 12
Naturland	autenticação alemã de produto orgânico	ODS 12

Fonte: Elaborada pela autora (2023).

Quadro 6 - Certificações Socioambiental da marca Native/Grupo Balbo

CERTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO	ODS RELACIONADA
Regenerative Organic Certified (ROC)	comprometimento com a sustentabilidade, regenerando a saúde do solo, valorizando o bem-estar animal e gerando dignidade para o trabalhador rural	ODS 2, ODS 3, ODS 8, ODS 9, ODS 12, e ODS 17
IBD Fair Trade	relações comerciais baseadas nos princípios do Comércio Justo	ODS 8, ODS 9, e ODS 10
Fair Trade USA	produtos que ajudam a melhorar vidas	ODS 3 e ODS 12
Fair for Life	relações comerciais baseadas nos princípios do Comércio Justo	ODS 8, ODS 9, e ODS 12
Carbono Neutro	compensação das emissões	ODS 7 e ODS 13
Non-GMO Project	ausência de transgênicos	ODS 2, ODS 3, ODS 12
Kosher	permitido nas leis judaicas	ODS 16 e ODS 17
UEBT	princípios éticos do biocomércio	ODS 9 e ODS 12
Renovabio	metas de descarbonização	ODS 7 e ODS 13
Eureciclo	logística reversa para reciclagem	ODS 11, ODS 12 E ODS 15

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

6 CONCLUSÃO

A realização da análise documental sob as diversas ações de sustentabilidade e certificações obtidas pela Native Produtos Orgânicos, fica claro um interesse e comprometimento da empresa com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030. Ao longo da pesquisa é possível observar que toda a cadeia produtiva da Usina São Francisco é pensada para a regeneração e preservação do meio ambiente.

A nível nacional, pode-se pensar em alternativas como incentivos econômicos voltados para a sustentabilidade, políticas de meio ambiente mais rigorosas que consideram os custos ambientais das atividades industriais. Processos que não se mostram sustentáveis tendem a ser excluídos e, a fim de qualificar e quantificar a eficiência das medidas adotadas (públicas ou privadas), a implementação de certificações também é uma opção.

O caminho mais plausível para que de fato se tenha um resultado mundial com a Agenda 2030 é o desenvolvimento de ecotecnologias que trabalhem a favor do bem-estar e tragam enquanto isso resultados positivos quanto à valores de produção/mercado. A Native busca hoje alcançar uma ecoeficiência em seus processos e ao mesmo tempo mostrar com resultados e certificações como sustentabilidade e lucro podem andar lado a lado quando se trata deecoinovação.

Conclui-se nesse trabalho que a empresa Native Produtos Orgânicos (Grupo Balbo) é referência em cultura sustentável e tecnologias dentro do setor sucroalcooleiro, trazendo inovações sustentáveis para o segmento e revolucionando o processo produtivo e de lucratividade dessa indústria. Através das diversas medidas de desenvolvimento sustentável ela orienta seu processo e dá significado ao conceito de agricultura orgânica regenerativa.

O cultivo e a produção tradicional de cana-de-açúcar são processos primitivos, conservadores, antiquados, e extremamente agressivos com os recursos naturais os quais envolvem (solo, água, ar). As queimadas, a má gestão dos subprodutos e a exploração demasiada do meio, gerados ao longo da produção, contribuíram até hoje para as agressões irreparáveis e irreversíveis ao ecossistema. A Native, portanto, ao mudar esse padrão produtivo incluindo inovação e responsabilidade no processo, traz um novo olhar para os procedimentos e técnicas da esfera sucroalcooleira e agrônômica mundial.

A empresa estudada promove a ecoinovação e mostra com resultados de sustentabilidade e governança os benefícios que esse tipo de cultura orgânica e regenerativa trazem ao meio ambiente e a sociedade. A Native produtos orgânicos promove, em sua totalidade, a sustentabilidade e a prática dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 2030.

Ao longo do estudo foi possível observar que a tecnologia aplicada à cultura de sustentabilidade dentro de uma organização privada traz inovação social e de mercado para a sociedade à qual está inserida. É perceptível através dos indicadores e certificações o quanto a empresa tem caminhado para revolucionar o mercado sucroalcooleiro mundial e a agricultura orgânica como um todo, mostrando que é possível aplicar a mesma em produções de larga escala.

Com base nesse trabalho acredito que faça sentido para as empresas do mesmo segmento, mas não apenas, investirem tempo e recurso em estratégias que tragam um viés mais sustentável para a produção e para a cultura. A vantagem competitiva que a Native demonstra com essa abordagem de mercado é seu maior diferencial, e atualmente não apresenta nenhuma concorrente direta em relação aos processos e aos produtos.

O Projeto Cana Verde, como conclusão deste trabalho, é o maior case de sucesso da empresa e demonstra como é possível reinventar processos que já estão tão bem inseridos na agricultura. Se o Grupo Balbo conseguiu evoluir de um produtor sem terras para a maior fornecedora de açúcar orgânico do mundo, o que tem impedido o mercado de acompanhar esse movimento e as organizações de enxergarem a lucratividade desse “negócio verde”?

A grandiosidade do que a Native faz demonstra que a falta de conhecimento e recursos pode sim ser uma barreira de entrada, mas que essa barreira não define com exatidão o futuro e os resultados de negócios similares. A provocação está justamente em identificar se a vontade de criar ecoinovação visa o bem-estar social e ambiental.

Para futuras pesquisas e a fim de expandir o caráter exploratório deste trabalho, algumas das opções são: a) trazer comparativo de empresas do mesmo segmento e como elas atuam dentro da esfera da sustentabilidade, do ESG e da Agenda 2030; b) explorar as ações de sustentabilidade da Native focando nos impactos sociais; e c) entrevistar membros da empresa para fazer uma análise da empresa sob uma perspectiva interna do quadro social.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, R. L.; DE BARROS, R. B. Sustainable supply chain management in the Brazilian organic food sector: The case of Native Organics. **Journal of Cleaner Production**, v, 218, p. 355-365, 2019.
- BORGER, F. G; COSTA, A. P. P. Corporate Social Responsibility and Sustainability in Corporate Strategy: Brazilian Cases Studies. In: **Corporate Social Responsibility**, 2020. Disponível em: <https://abrir.link/YEvXl>. Acesso em: 26 jul. 2023.
- CANA VERDE. Grupo Econômico Baldo. 2023. Disponível em: <https://www.canaverde.com.br/>. Acesso em: 16 ago. 2023.
- CARNEIRO, M. L; DE BARROS, R. B. The use of biodegradable packaging in the organic food sector: A case study of Native Organics in Brazil. **Journal of Cleaner Production**, v, 262, 2020.
- CASTILLO, R; SAMPAIO, M. de A. P. Reestruturação produtiva e regionalização do agronegócio canavieiro no Brasil no século XXI. In: **Espaço geográfico e competitividade: regionalização do setor sucroenergético no Brasil**, p. 235-250, 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Julia-Bernardes/publication/361370104_Espaco_geografico_e_competitividade_regionalizacao_do_setor_sucroenergetico_no_Brasil/links/62ac786a40d84c1401b1f72c/Espaco-geografico-e-competitividade-regionalizacao-do-setor-sucroenergetico-no-Brasil.pdf#page=237. Acesso em: 25 jul. 2023.
- CI ORGÂNICOS. Grupo Balbo, criador da Native, é referência em agronegócio sustentável, 2017. Disponível em: <https://ciorganicos.com.br/sustentabilidade/grupo-balbo-criador-da-native-e-referencia-em-agronegocio-sustentavel/>. Acesso em: 17 jul. 2023.
- CI ORGÂNICOS. A agricultura orgânica regenerativa como mecanismo consiliador entre o meio ambiente e a produção, 2023. Disponível em: <https://ciorganicos.com.br/biblioteca/a-agricultura-regenerativa-como-mecanismo-conciliador-entre-o-meio-ambiente-e-a-producao-2/?destaque=inovacao>. Acesso em: 13 nov. 2023.
- CLARIANO, F. A nova agricultura canavieira: Uma nova era na cultura de cana-de-açúcar e do agronegócio focada em sustentabilidade e produtividade. **Revista Canavieiros**, 13 maio 2021. Disponível em: <https://www.revistacanavieiros.com.br/a-nova-agricultura-canavieira>. Acesso em: 22 ago. 2023.
- COTI-ZELATI, P. E *et al.* A evolução do modelo de negócios da Native Orgânicos sob o ponto de vista do processo de diversificação. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 5, p. 43781-43807, 2021. Disponível em: https://www.mackenzie.br/fileadmin/ARQUIVOS/Public/6-pos-graduacao/upm-higienopolis/mestrado-doutorado/economia_mercados/2022/Artigos_Per%C3%B3dicos/A_Evolu%C3%A7%C3%A3o_do_Modelo_de_Neg%C3%B3cios_da_Native_Org%C3%A2nicos.pdf. Acesso em: 28 nov. 2023.
- DE OLIVEIRA, A. L.; DE MELO, G. O. Eco-innovation and sustainability practices in the

Brazilian organic food sector: A case study of Native Organics. **Journal of Cleaner Production**, v. 276, 2020.

ELKINS, P; HUGHES, N. The role of eco-innovation in achieving a circular economy. **Science of the total environment**, v. 686, p. 782-791, 2019.

ERVILHA, G. T. **Ecoeficiência das nações e ecoinovação empresarial: ensaios sobre sustentabilidade ambiental**. 2019. 120 f. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 2019. Disponível em: <https://locus.ufv.br/handle/123456789/27506>. Acesso em: 15 ago. 2023.

FERNANDES, A. N *et al.* Ensaio teórico sobre inovação organizacional no agronegócio. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação (Brazilian Journal of Management & Innovation)**, v. 7, n. 2, p. 143-164, 2019. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/210846/1/Ensaio-Teorico-sobre-Inovacao-Organizacional-no-Agronegocio.pdf>. Acesso em: 05 ago. 2023.

FERREIRA, D. H. L. Análise da sustentabilidade de empresas: uma aplicação da análise envoltória de dados. **Revista Produção Online**, v. 19, n. 1, p. 3-20, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.14488/1676-1901.v19i1.3439>. Acesso em: 18 ago. 2023.

FERREIRA, R. B.; CUNHA, A. H. N; BARBOSA, C. E. B.; TOSCHI, M. S. Greenwashing: dos conceitos à tendência da literatura científica global. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 14, n. 2, p. 215-233, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.34024/revbea.2019.v14.2638>. Acesso em: 25 ago. 2023.

GAVIRA, M. O; FERRO, A. F. P; ROHRICH, S. S; QUADROS, R. Gestão da Inovação Tecnológica: uma análise da aplicação do funil de inovação em uma organização de bens de consumo. **RAM, Rev. Adm. Mackenzie**, v.8, n.1, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1678-69712007/administracao.v8n1p77-107>. Acesso em: 14 out. 2023

GOMES, M. F; FERREIRA, L. J. Políticas públicas e os objetivos do desenvolvimento sustentável. **Direito e Desenvolvimento**, v. 9, n. 2, p. 155-178, 3 dez. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.25246/direitoedesenvolvimento.v9i2.667>. Acesso em: 25 ago. 2023.

GOVERNO FEDERAL. ODS BRASIL. IBGE, 2022. Disponível em: <https://odsbrasil.gov.br/home/agenda>. Acesso em: 10 set. 2022.

HORBACH, J. Determinantes da inovação ambiental – Novas evidências de fontes de dados de painel alemãs. **Política de pesquisa**, v. 37, n. 1, p. 163-173, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2007.08.006>. Acesso em: 12 ago. 2023.

KEMP, R. Eco-innovation: Definition, Measurement and Open Research Issues. **Economia Política**, v. 27, n. 3, p. 397-420, 2010. Disponível em: <https://www.rivisteweb.it/doi/10.1428/33131>. Acesso em: 17 set 2022.

KEMP, R; PEARSON, P. Final report MEI project about measuring eco-innovation. *In: Measuring eco-innovation*, 2007. Disponível em: <https://www.oecd.org/env/consumption-innovation/43960830.pdf>. Acesso em: 16 set. 2022.

KRIPKA, R; SCHELLER, M; BONOTTO, D. L. Pesquisa Documental: considerações sobre conceitos e características na Pesquisa Qualitativa. In: **Congresso Ibero Americano em Investigação Qualitativa**, v. 2: Atas – Investigação Qualitativa na Educação, 2015. Disponível em: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2015/article/view/252>. Acesso em: 12 set. 2023.

KOELLER, P; MIRANDA, P; LUSTOSA, M. C. J; PODCAMENI, M. G. Ecoinovação: Revisitando o conceito, n. 2556. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)**, Brasília, 2020. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_2556.pdf. 02 set. 2023.

KUNSCH, M. M. K. Estratégias comunicativas nos processos de parcerias para implementação da Agenda 2030 da ONU. **ORGAMINACON**, n. 39, 2022. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/directbitstream/702967f4-b11a-47a0-b828-dd828965b33a/003107903.pdf>. Acesso em: 09 jul. 2023.

LEITE, A. B; POLLI, H. Q. Agricultura orgânica no Brasil com enfoque na agricultura biodinâmica. **Revista Interface Tecnológica**, v. 17, n. 1, p. 417–430, 2020. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br/interfacetecnologica/article/view/787>. Acesso em: 10 jul. 2023.

MAAS, L; MALVESTITI, R; VERGARA, L. G. L; GONTIJO, L. A. Agricultura orgânica: uma tendência saudável para o produtor. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 35, n. 1, p. 75-92, 2018. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/184821/1/Agricultura-organica-uma-tendecnia.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2023.

MACHADO, M. A; RHODEN, A. C. APLICAÇÃO DA AGRICULTURA REGENERATIVA NO BRASIL: ESTUDO DE CASO NO OESTE CATARINENSE. **Anais de Agronomia**, v. 2, n. 1, p. 14 - 36, apr. 2022. Disponível em: <https://uceff.edu.br/anais/index.php/agronomia/article/view/314>. Acesso em: 12 nov. 2023.

MEEMKEN, E. V; QAIM, M. Organic Agriculture, Food Security, and the Environment. **Annual Review of Resource Economics**, v. 10, p. 39-63, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1146/annurev-resource-100517-023252>. Acesso em: 02 ago. 2023.

MEISSNER. G. Presidente da Native compara onda ESG ao “greenwashing”. **Agroreset**. 2022. Disponível em: <https://agroreset.com.br/conteudos/presidente-da-native-compara-onda-esg-aogreenwashing/>. Acesso em 14 jul. 2023.

DE MORAES, M. L; MICHELLON, E. A inovação schumpeteriana na produção de açúcar orgânico: a usina São Francisco e o manejo agroecológico. **Estudos Sociedade e Agricultura**, 2010. Disponível em: <https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/view/329>. Acesso em: 26 jul. 2023.

NATIVE. Produtos Orgânicos. 2022. Disponível em: <https://www.nativealimentos.com.br/>. Acesso em: 28 jul. 2022.

ONU. Meio Ambiente. **United Nations Environment Programme**, 2019. Disponível em: <https://www.unenvironment.org/explore-topics/sustainable-development-goals/why-dosustainable-development-goals-matter>. Acesso em: 16 Jul. 2022.

OKAMOTO, B. F. **Estudo sobre a relação do desempenho financeiro e desempenho ESG**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. Disponível em: https://repositorio.usp.br/directbitstream/a02224d1-d90f-4e7f-930e-6bdbb9ff950d/Bianca_Feliz_Okamoto_Monografia.pdf. Acesso em: 24 ago. 2023.

PACTO GLOGAL. Rede Brasil. 2023. Disponível em: <https://www.pactoglobal.org.br/>. Acesso em: 07 ago. 2023.

RIBEIRO, J. F; BORGES, E. C. Sustainability in the Organic Food Industry: The Case of Native Organics in Brazil. **International Journal of Development and Sustainability**, v. 8, n. 7, p. 90-101, 2019.

SEBRAE. **Gestão Sustentável na Empresa**. 2ª Edição: Cuiabá: Sebrae, 2015. 40p. Disponível em: https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/AP/Anexos/Sebrae_Cartilha2ed_Gestao_Sustentavel.pdf. Acesso em: 13 ago. 2023.

SEHNEM, S; PEREIRA, S. C. F; JABBOUR, C. J. C; GODOI, L. R. Gestão Sustentável na Perspectiva da Inovação e da Economia Circular: o caso Native. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, v. 13, n. 3, p. 77-112, 2020. Disponível em: https://pesquisa-eaesp.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/arquivos/su2_gestao_sustentavel_na_perspectiva_da_inovacao_e_da.pdf. Acesso em: 06 jul. 2023.

SILVEIRA, D. T; CÓRDOVA, F. P. A pesquisa científica. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. P. 33-44, 2009. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2023.

UFMG. Os objetivos de desenvolvimento sustentável. **Espaço do conhecimento UFMG**, 2023. Disponível em: <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/os-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel/>. Acesso em: 17 ago. 2023.

VENTURA, M. M. O estudo de caso como modalidade de pesquisa. **Revista SoCERJ**, v. 20, n. 5, p. 383-386, 2007. Disponível em: http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2007_05/a2007_v20_n05_art10.pdf. Acesso: 12 jul. 2023.