



Publicação  
Preliminar

# NORMAS VOLUNTÁRIAS DE SUSTENTABILIDADE NO COMÉRCIO INTERNACIONAL: ASPECTOS TEÓRICOS, METODOLÓGICOS E CONCEITUAIS

<b>Autores(as):</b>	Michelle Marcia Viana Martins; Danielle Mendes Thame Denny; Alicia Cechin; Scarlett Queen Almeida Bispo; Marcelo Braga Nonnenberg; e Flávio Lyrio Carneiro.
<b>Produto editorial:</b>	Texto para Discussão
<b>Cidade:</b>	Brasília
<b>Editora:</b>	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)
<b>Ano:</b>	2022
<b>Edição</b>	1ª

O Ipea informa que este texto não foi objeto de padronização, revisão textual ou diagramação pelo Editorial e será substituído pela sua versão final uma vez que o processo de editoração seja concluído.

# NORMAS VOLUNTÁRIAS DE SUSTENTABILIDADE NO COMÉRCIO INTERNACIONAL: ASPECTOS TEÓRICOS, METODOLÓGICOS E CONCEITUAIS

Michelle Marcia Viana Martins<sup>1</sup>, Danielle Mendes Thame Denny<sup>2</sup>, Alicia Cechin<sup>3</sup>, Scarlett Queen Almeida Bispo<sup>4</sup>, Marcelo Braga Nonnenberg<sup>5</sup>, Flávio Lyrio Carneiro<sup>6</sup>

JEL: Q17; Q51; Q56.

**Resumo:** As normas voluntárias de sustentabilidade - NVS estão assumindo importância cada vez maior na articulação das cadeias produtivas, seja pelas exigências das grandes redes multinacionais (principalmente as varejistas) de seus fornecedores para otimizar a logística e homogeneizar as características dos produtos; ou como instrumento para certificar a qualidade dos produtos e garantir acesso aos mercados mais regulados a respeito de critérios ambientais, sociais e corporativos. Igualmente importante é a atribuição das NVS para provar que se cumpre mais do que os requisitos legais necessários, reforçando os compromissos de governança socioambiental assumidos voluntariamente pelas empresas. Neste artigo as NVS serão descritas sob diferentes perspectivas: 1) os conceitos, motivações e desafios; 2) os efeitos diretos no comércio e indiretos na sustentabilidade socioambiental; 3) os canais de transmissão, e o papel das redes de varejo e certificações; e 4) a análise de estudos empíricos.

**Palavras chave:** normas voluntárias de sustentabilidade; NVS; comércio internacional; certificações; comércio e meio ambiente

**Abstract:** Voluntary and private sustainability standards - VSS are increasing its importance to manage value chain production: they are required by large multinational networks (mainly retailers) from their suppliers to optimize logistics and harmonize product characteristics; have been recognized as quality certificates to guarantee access to some more regulated markets with respect to environmental social and corporate criterias; and they have been used to prove that it meets more than the necessary legal requirements, reinforcing environmental social governance commitments voluntarily assumed by many companies. This paper describes VSS under different perspectives: 1) their concepts, motivations and challenges; 2) the direct effects on trade and indirect effects on socio-environmental sustainability; 3) the transmission paths, retail networks and certifications; and 4) analyzes some empirical studies.

**Keywords:** Voluntary sustainability standards; VSS; international trade; certifications; trade and environment

---

<sup>1</sup> Pesquisadora do Subprograma de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Diretoria de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais (Dinte) do Ipea. E-mail: <michelle.martins@ipea.gov.br>.

<sup>2</sup> Pesquisadora bolsista da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe Convênio de Cooperação Técnica CEPAL-IPEA: M1-32BTS-000175, Conta: IO-SB-018484, TOR: 22 - CEPAL -177196. E-mail: <denny.thame@usp.br>

<sup>3</sup> Pesquisadora do PNPD/Dinte/Ipea. E-mail: <alicia.cechin@ipea.gov.br>.

<sup>4</sup> Pesquisadora do PNPD/Dinte/Ipea. E-mail: <scarlett.bispo@ipea.gov.br>.

<sup>5</sup> Técnico de planejamento e pesquisa na Dinte/Ipea. E-mail: <marcelo.nonnenberg@ipea.gov.br>.

<sup>6</sup> Técnico de planejamento e pesquisa na Dinte/Ipea. E-mail: <flavio.carneiro@ipea.gov.br>.

## 1. Introdução

O aumento das preocupações com o meio ambiente e a necessidade de fomentar o desenvolvimento sustentável, têm instigado iniciativas e medidas tomadas tanto por governos como por empresas privadas e outras organizações não governamentais ao longo dos últimos anos. A nível multilateral, o assunto começa a ganhar força com a Conferência Rio-92, em 1992, com a adoção da Agenda 21, patrocinada pela Organização das Nações Unidas (ONU) (UN, 1992). Ao longo dos anos, novas conferências foram realizadas até que, em 2015, todos os países membros da ONU aprovaram a Agenda 2030 (UN, 2015), documento internacional pelo qual as nações se comprometeram a articular suas políticas em busca de 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Paralelamente, a Organização Mundial do Comércio (OMC) e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) desenvolvem marcos regulatórios próprios, para ajustar o comércio às preocupações com o meio ambiente.

Assim, nesse contexto, desde o início dos anos 1990, padrões de sustentabilidade têm sido criados, principalmente pelo setor privado, conhecidos como Normas Voluntárias de Sustentabilidade - NVS. Eles resultam do crescimento da globalização combinado à liberalização de políticas, das mudanças nas preferências dos consumidores e do progresso na tecnologia da informação (Vieira e Thorstensen, 2016). Como consequência, o aumento das preocupações de diferentes atores, como empresas, associações e organizações não governamentais (ONGs) refletem as questões de sustentabilidade quando manifestam os interesses da sociedade civil ao garantir práticas de produção com maior proteção ao meio ambiente, direitos e segurança aos trabalhadores e dos meios de subsistência do produtor.

As NVS guardam alguma semelhança com as Medidas Não Tarifárias (MNT), ao passo que podem afetar o comércio pelo acesso aos mercados e pelas definições e alcances peculiares (Thorstensen, Vieira, 2016). Inclusive uma das definições para NVS é conjunto de "exigências desenvolvidas por entidades privadas usando os mesmos princípios de normas técnicas e conceitos relacionados à sustentabilidade (...) que são verificados na forma de programas de certificação" (Corrêa, 2019, p. 15). No entanto, as NVS tendem a ser mais abrangentes, pois variam nas dimensões técnicas, assim como às medidas sanitárias e fitossanitárias (SPS – *sanitary and phytosanitary measures*) e técnicas (TBT - *technical barriers of trade*)<sup>7</sup>, mas também incluem as

---

<sup>7</sup> As medidas SPS determinam regulamentações baseadas na ciência e no risco para apoiar o uso de padrões públicos internacionais, incluindo a legislação e regulamentação vigente nos países, os métodos de produção, bem como as características dos próprios produtos (por exemplo, produto alimentar isento da contaminação por salmonella). As medidas TBT podem ser consideradas mais amplas que as SPS ao abranger os regulamentos técnicos obrigatórios de produtos (legalmente aplicáveis) e os procedimentos de avaliação de conformidade relacionados (Hoekeman, Nicita, 2018). É mais difícil definir as NVS pois variam com seus próprios objetivos, escopo, vantagens e restrições, o que dificulta o tratamento dessas medidas como uma categoria homogênea (Thorstensen, Vieira, 2016).

esferas social e ambiental, que não são submetidas às regulamentações de notificação na OMC.

As iniciativas formais para inclusão das NVS nas regras multilaterais de comércio não lograram êxito. Algumas delegações como a da China e Nova Zelândia encabeçaram propostas no Comitê SPS, porém não conseguiram nenhum tipo de reconhecimento formal sobre a necessidade de enquadramento das NVS pela OMC. Os principais argumentos contrários das delegações dos países desenvolvidos (principalmente União Europeia e EUA) é que o assunto está relacionado a empresas e organizações da sociedade civil, portanto, fora da alçada dos governos nacionais dos países membros da OMC (Corrêa, 2019).

Posto de outra forma, é provável que a perspectiva mais aceita sobre a relação entre os padrões privados e públicos (como SPS e TBT) é a de que os requisitos privados são mais amplos que os padrões públicos, pois para agregar qualidade não basta apenas cumprir os regulamentos obrigatórios, envolve elementos adicionais (Henson e Humphrey, 2009). De tal modo, as NVS manifestam uma forma inovadora de governança, qualificada pela ação mais ágil e flexível das regulamentações nos mercados privados transnacionais (Schleifer, Fiorini e Auld, 2019).

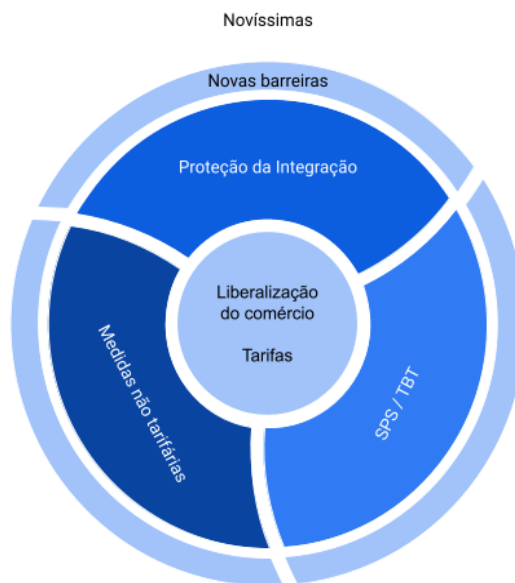
Além disso as NVS operacionalizam a transição de um regime de comércio internacional que era fundado na 'administração do protecionismo', manifestado pela aplicação de cotas, tarifas e subsídios pelos países e passa a ser a 'administração da precaução' (CNI, 2021; Mattoo, Rocha e Ruta, 2020), em que são criadas medidas regulatórias para garantir segurança alimentar, sanidade dos alimentos, saúde, mitigação de riscos climáticos, trabalho justo ao longo das cadeias globais de fornecimento de bens e serviços que operacionalizam a atual produção transnacional e são justificadas pela proteção do consumidor contra riscos (não mais a competitividade do país e da indústria nacional) .

Nesse contexto surgem novos tipos de entraves ao comércio internacional como medidas ou práticas que não necessariamente violam regras internacionais, mas criam dificuldades de acesso a mercados. Na dinâmica de criar valor pela qualidade (capitalismo responsável), e não mais apenas capturá-los (Freeman, Martin e Parmar, 2007) os Estados, empresas, setor financeiro e investidores passam a se reestruturar conforme as demandas dos consumidores em prol de práticas socioambientais mais responsáveis. São exemplos dessas novas e novíssimas barreiras as NVS, assim como: os boicotes praticados por grupos de consumidores e redes varejistas (Sánchez-Bravo *et al.*, 2021); os compromissos voluntários das empresas de zerar suas emissões; os padrões de mercado exigindo compatibilidade com políticas internas das empresas ou indicando regionalização da produção e qualidades exigidas dos fornecedores; as taxonomias para divulgação de riscos socioambientais (PRI, 2020) entre outras.

FIGURA 1 -: Novas e novíssimas barreiras ao comércio

**Liberalização do comércio:**  
diminuir tributação da exportação/importação, preferências tarifárias, condições ao investimento estrangeiro e à movimentação do capital, proteção da propriedade intelectual

**Proteção da integração:**  
medidas não tarifárias, regras para implementação de barreiras técnicas, sanitárias e fitossanitárias, subsídios, quotas, regras de origem, compras públicas, medidas antidumping



**Novas barreiras:**  
padrões voluntários de sustentabilidade para proteção do consumidor, segurança alimentar, sanidade dos alimentos, saúde, mitigação de riscos climáticos, condições justas de trabalho

**Novíssimas:** exigências de boas práticas corporativas para evitar riscos reputacionais e melhor gerir a cadeia produtiva, aplicação de boicotes

Fonte: Elaboração dos autores a partir de CNI (2021, p. 59)

Em alguns casos as NVS são desenvolvidas por instituições privadas que têm grande poder de compra, intermediação ou algum tipo de arbitragem comercial o que de certa forma condiciona o comércio internacional. Principalmente se essas instituições tiverem características transnacionais o impacto de suas exigências para comprovar sustentabilidade afetará as exportações de produtos principalmente de países em desenvolvimento pois pode significar a impossibilidade de acesso aos maiores mercados, assim como um acréscimo ao preço final oferecido ao consumidor devido ao cumprimento de exigências e, conseqüentemente, perda de competitividade (Corrêa, 2019).

Ainda, apesar de serem, em sua maioria, privadas, as NVS apresentam uma importante conexão com os governos, quando os órgãos responsáveis pela emissão dos certificados/selos, para serem aceitos internacionalmente, devem ser aprovados por um órgão governamental em cada país. No caso do Brasil, o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) é um dos reguladores que emite regulamentos técnicos sobre produtos e também é o acreditador nacional oficial de organismos de certificação e de laboratórios de testes, portanto responsável pela acreditação das certificadoras e consultorias responsáveis por auditar, conceder e fiscalizar as NVS no país (Inmetro, 2017).

Outros órgãos governamentais e entidades privadas também podem acreditar em organismos e laboratórios conforme seus critérios. O que diferencia o Inmetro é ser o único aceito oficialmente em acordos internacionais de reconhecimento mútuo e além disso os governos e organizações internacionais tendem a reconhecer o sistema que o Inmetro coordena e é o órgão

executivo, o SINMETRO (sistema nacional de metrologia, normalização e qualidade industrial – ou sistema de infraestrutura da qualidade) como o sistema brasileiro para certificação e ensaio de produtos.

Além disso, diferente das MNT que são monitoradas pelas agências alfandegárias no ato das importações, as NVS não são. Isso cabe, na maioria das vezes, às empresas, redes varejistas, consumidores e ONGs supervisionar a adequação às NVS. Há uma grande e crescente literatura que explora as NVS sob diferentes aspectos (Amaral, 2016; Dietz e Grabs, 2022; Elamin e Cordoba, 2020; Thorstensen e Badin, 2017; Thorstensen, Kotzias e Vieira, 2015). No entanto, é um tema que ainda requer investigação pelo seu caráter complexo em termos de efeitos comerciais, custos de conformidade e percepção do consumidor.

Por essa razão, os objetivos deste trabalho são apresentar um panorama da literatura teórica e empírica sobre NVS e discutir alguns aspectos conceituais e metodológicos sobre o assunto. Como contribuição, o estudo insere as discussões sobre as NVS no arcabouço teórico do comércio internacional e discorre sobre os efeitos indiretos dos padrões de sustentabilidade para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Esse esforço é necessário para a consolidação do conhecimento sobre essa nova forma de regulamentar os processos produtivos.

As contribuições aqui expostas servem de base para futuros trabalhos empíricos a respeito dos efeitos das NVS sobre o comércio exterior, em especial para os produtos de origem agropecuária e florestal. Além desta introdução e da conclusão este artigo se divide em quatro partes: 1) os conceitos, motivações e desafios; 2) os efeitos diretos no comércio e indiretos na sustentabilidade socioambiental; 3) os canais de transmissão, e o papel das redes de varejo e certificações; e 4) a análise de estudos empíricos.

## **2. Compreendendo as NVS**

### **2.1 Conceitos**

É possível que os produtos com certificação tenham mais chances de efetivar o comércio para determinados mercados do que os não certificados? Produtores que cumprem com as legislações trabalhistas têm maior possibilidade de consolidar as exportações para certos países? A produção com garantias de proteção ambiental é um condicionante ao mercado internacional de bens? Essas questões orientam para o atual ambiente competitivo nas cadeias globais, em que as NVS tornaram-se uma parte predominante da governança nos últimos anos (Dietz e Grabs, 2022).

Apesar da crescente adoção das NVS, não há consenso sobre uma definição universalmente

aceita. Mas é comum usar como referência a definição do Fórum das Nações Unidas sobre Padrões de Sustentabilidade, cuja sigla em inglês é UNFSS: normas que especificam requisitos relacionados a uma ampla gama de métricas de sustentabilidade, incluindo o respeito aos direitos humanos, saúde e segurança do trabalhador, efeitos ambientais da produção, as relações com a comunidade, o ordenamento do território, entre outros (UNFSS, 2016). Essas normas podem ser direcionadas a produtores, comerciantes, fabricantes, varejistas e prestadores de serviços.

Além disso, as NVS são bastante heterogêneas em seu escopo. Em termos qualitativos, diferem quanto ao conteúdo, à forma de elaboração, à maneira de refletir a credibilidade dos requisitos regulatórios e aos custos. Essas assimetrias fazem parte de um contexto de adaptação da atual estrutura dos mercados globais e das cadeias de valor, condicionados, como mencionado na introdução, por práticas de produção mais sustentáveis que cobrem aspectos ambientais, sociais, éticos e de segurança alimentar, como forma de enfrentar os desafios das mudanças climáticas, direitos humanos, preservar a biodiversidade e garantir o acesso a alimentos seguros (Elamin e Cordoba, 2020).

Os sistemas NVS são conhecidos por diferentes nomes, incluindo “padrões”, “padrões de qualidade”, “regras de sustentabilidade”, “padrões voluntários de sustentabilidade”, “padrões privados”, “sistemas de padrões”, “certificação”, “rótulos ecológicos” e “esquemas de certificação”<sup>8</sup>. No entanto, existem diferenças sutis nas terminologias: 'Privado' destaca a natureza não governamental dos padrões, não significa, necessariamente, que sejam iniciativas orientadas para os negócios, mas indica que muitas vezes são desenvolvidos e administrados por grupos multissetoriais ou grupos dominados por organizações não governamentais. O uso de ‘eco’ ou ‘sustentabilidade’ diferencia essas normas de outras iniciativas que atribuem qualidade a outros aspectos que não os ligados ao meio ambiente. O termo ‘sistema’ destaca que esses instrumentos dependem não apenas do próprio padrão para impulsionar a mudança, mas de práticas exigidas ou níveis de desempenho. Por último, 'certificação' faz referência ao processo de auditoria e de garantia por terceira parte de que os produtos foram realmente produzidos de acordo com o que foi padronizado (Steidle e Herrmann, 2019).

Assim, para que “normas voluntárias de sustentabilidade” tenham uma melhor definição, deve-se considerar que **normas privadas** são desenvolvidas por organizações privadas, associações do setor, entre outros. A sua conformidade **não é obrigatória**, diferente dos regulamentos técnicos públicos. De **sustentabilidade**, requer que haja efeito em aspectos **sociais e ambientais**, com critérios mais específicos que influenciam a avaliação da produção e do

---

<sup>8</sup> Em inglês os termos que mais aparecem na bibliografia especializada são: Voluntary Sustainability Standards (VSS), Sustainability Certification (SC), Private Sustainability Standards (PSS), Certification Schemes (CS), Certification labeling (CL), Eco-labels (EL) e Global Voluntary Standard (GVS).

processamento.

Outra diferenciação das NVS ocorre pela sua **estrutura regulatória**, já que representa a interseção de **instrumentos baseados no mercado**, que faz a regulação por informação e governança voluntária privada. Esse apontamento é importante para indicar que existe uma variedade de iniciativas de ONGs, programas de indústrias e códigos de condutas corporativos que se autodenominam NVS, o que leva a uma falta de clareza e confunde o entendimento entre fenômenos empíricos, que podem ser muito diferentes (UNFSS, 2018). Para fins de delineamento, neste estudo são consideradas as NVS definidas anteriormente por Steidle e Hermann (2019). Os programas de indústrias e códigos de conduta corporativos são mencionados na Caixa 1 abaixo, mas não fazem parte do escopo do texto.

**Caixa 1.** Programas de indústrias e códigos de conduta corporativos.

Dentro das NVS, há uma categoria de normas específicas das empresas, desenvolvidas internamente pelas corporações com aplicação sobre toda a sua cadeia de fornecimento. Tais normas são caracterizadas por programas de indústrias e códigos de conduta.

Tratam de regras próprias ou condições de fornecimento, sem necessariamente recorrer às normas privadas “tradicionais”, que têm algum tipo de verificação de terceiro ou certificação para o produto, o produtor ou o processo.

A Unilever, por exemplo, desenvolveu um plano de metas climáticas com o objetivo de zerar as emissões de todas as suas operações até 2039. Os produtos receberão rótulos de carbono para indicar a quantidade de gases de efeito estufa emitidos nos processos de fabricação e transporte. As metas não seguem padrões de certificação, pois não há verificação de terceiros (Rathi, 2020).

Na mesma linha, a JBS assumiu o compromisso de zerar, até 2040, o balanço das emissões de gases causadores do efeito estufa em seus processos de produção, reduzindo suas emissões diretas e indiretas e compensando toda a emissão residual (JBS, 2019).

As NVS discutidas neste estudo fazem parte dessa gama de normas de sustentabilidade que têm surgido para qualificar a produção e seus processos. Apesar da sua amplitude em termos de escopo regulatório e conceitos, as NVS apresentam diferenças essenciais com outras normas de sustentabilidade, como os padrões internacionais, as medidas regulatórias nacionais e algumas normas de sustentabilidade reconhecidas pelo poder público. Para exemplificar essas diferenças, com ênfase nas suas aplicações sobre as trocas internacionais, a Tabela 1 descreve quatro tipos de padrões que podem afetar as decisões de comércio: os padrões obrigatórios/regulamentares, as



normas voluntárias e os códigos específicos das empresas. Todos esses podem ser chamados de padrões de sustentabilidade, mas normalmente o que se denomina NVS é o fato de serem verificadas por terceira parte.

**TABELA 1 - Tipos de padrões.**

Padrões obrigatórios/regulamentares	Normas voluntárias de sustentabilidade	Códigos específicos das empresas
▶ Requisitos mínimos para negociar internacionalmente;	▶ Tipicamente desenvolvidas pelo setor privado e pela sociedade civil, e abordam questões não contempladas pelos padrões obrigatórios;	▶ Desenvolvidos pelo setor privado;
▶ Obrigatório cumprir. Em caso de descumprimento, o produto não será aceito no mercado importador;	▶ Não são legalmente exigidas, são voluntárias por natureza, mas podem ser exigidos por compradores particulares (por exemplo, redes varejistas específicas);	▶ Geralmente assumem a forma de "códigos de conduta" para fornecedores de determinadas marcas;
▶ Podem assumir a forma de regulamentos técnicos, padrões sanitários ou fitossanitários exigidos por lei, etc.	▶ Requisitos adicionais aos obrigatórios / regulamentares;	▶ Usado para comunicar aos consumidores os atributos de qualidade do produto de uma empresa que não são diretamente observáveis;
▶ Desenvolvidas e definidas por Instituições Públicas e garantem a segurança e a qualidade dos produtos e serviços;	▶ Fornecem acesso a mercados de alto valor e atuam como diferenciadores de mercado	▶ Atuam como passaportes necessários para se tornar um fornecedor aceito para determinadas marcas

Fonte: Elaboração própria com base em ITC (2022).

Os padrões obrigatórios/regulatórios são normas exigidas pelas autoridades públicas para que produtos e serviços sejam comercializados nesse mercado<sup>9</sup>. Esses padrões incluem especificações de produtos, requisitos de rotulagem, controles de qualidade, regras de origem e regulamentos de saúde e segurança, como é o caso das MNTs, sobretudo as medidas sanitárias, fitossanitárias e técnicas (SPS e TBT). Esses padrões tendem a diferir entre os produtos e os países envolvidos nas negociações, e o seu descumprimento pode levar à exigências de quarentena ou rejeição do produto pelo importador.

**As normas voluntárias**, por outro lado, vão além dos padrões obrigatórios que os produtos e serviços precisam cumprir. Embora não sejam exigidos por lei, podem ser solicitados, sugeridos ou procurados por fabricantes, varejistas e consumidores. Similar aos padrões obrigatórios, elas geralmente se referem às características do produto, aos requisitos de processo ou aos métodos de produção. A conformidade com essas normas pode ser comunicada por meio de certificação, uso de selos e na rotulagem.

Por fim, os códigos específicos das empresas são caracterizados por requisitos específicos que fabricantes e varejistas podem adicionar, além dos padrões obrigatórios. Grande parte desses requisitos também é adicionado às normas voluntárias existentes e podem ser usados para gerenciamento de risco (como os requisitos de salubridade) ou para diferenciação de produtos (a exemplo de garantias que atestam que todos os ingredientes são locais). Essas empresas podem desenvolver seu próprio sinal distintivo, com um selo simples ou até com uma marca registrada, que funcionam como uma certificação de qualidade dentro da rede. Esses critérios podem também ser incluídos como parte do código de conduta de um fornecedor.

Embora não seja simples distinguir esses tipos de padrões, é importante destacar que os exportadores precisam garantir que seus produtos ou serviços cumpram todos os requisitos relevantes estabelecidos pelas autoridades públicas dos países importadores, além de quaisquer requisitos adicionais exigidos por seu comprador. Caso contrário, a transação pode falhar. Para tanto, o uso das NVS e de outras diferenciações passam a ser muito úteis.

Prova disso é que, atualmente, existe um número considerável de NVS, algo entre os 318 que constam no Standards Map (ITC, 2020a) e vários milhares não registrados na plataforma. Essa diversidade pode dificultar a escolha de qual NVS adotar por parte dos produtores, exportadores e

---

<sup>9</sup> Além disso, uma autoridade pública pode desenvolver uma norma voluntária de sustentabilidade que não é obrigatória nem regulatória. Dois exemplos entre muitos outros: o INMETRO desenvolveu um programa de certificação florestal chamado CERFLOR que é voluntário e produtos de origem florestal que não sejam certificados pelo CERFLOR podem ser vendidos no mercado nacional. O INMETRO também não fiscaliza tais produtos e mesmo os órgãos do governo brasileiro às vezes usam o programa concorrente (também voluntário), o FSC, para em seus processos de compras governamentais; outro exemplo é que a Lei de Orgânicos do MAPA, prevê que para um produto ser dito como orgânico precisa cumprir os requisitos desta lei, entretanto, produtos idênticos e não orgânicos também podem ser vendidos no Brasil (Corrêa, 2022).

consumidores. Para facilitar isso, a ferramenta do *International Trade Center* (ITC), permite filtrar as NVS de diversas maneiras: tema ou pilar de sustentabilidade; setor; produto; origem; destino; elo da cadeia produtiva; tipo de ODS relacionado; criador (poder público, iniciativa privada, ou órgão internacional); propósito (acreditação, verificação / certificação, avaliação comparativa, boas práticas e diretrizes); se há ou não verificação por terceira parte; reconhecimento ISEAL, CGF SSCI, FEFAC, GSSI<sup>10</sup> e por último se há o uso de selo distintivo (CGF SSCI, 2021; FEFAC, 2021; GSSI, 2021; ISEAL, 2021).

Paralelamente outra ferramenta do ITC o Sustainability Map (ITC, 2020b) permite acompanhar o mapeamento da rede envolvida com as NVS. A primeira categoria envolve o escopo do produto, visto que alguns padrões focam em produtos específicos ou grupos de produtos (ou serviços). O segundo é geográfico, considerando que as NVS operam em diferentes partes do mundo. Da perspectiva do produtor que visa adotar as NVS, é válido considerar que algumas delas operam em uma única região ou país de fornecimento, enquanto outras são mais difundidas. Da mesma forma, na perspectiva do comprador, os produtos certificados podem ser comercializados de formas diferentes e em países e regiões distintas. Por fim, as NVS também podem ser classificadas de acordo com o seu processo de implementação, já que podem focar nos métodos reais de produção e processos produtivos, como a extração, a fabricação e o processamento.

Outra categorização para as NVS, que complementa ou retoma as categorias do ITC, envolve os critérios relacionados aos produtos, processos e desempenho. Os **critérios de produtos** especificam as características do produto final. Os atributos são observáveis quando é possível diferenciá-los por forma, tamanho, peso, conteúdo nutricional e atributos de qualidade organoléptica (cor, aparência, sabor, textura, etc.), e são não observáveis quando é difícil quantificar suas características. No campo das NVS, esses critérios desempenham um papel nos mercados de produtos verticalmente diferenciados, que aparecem de maneira diversificada e são ordenados de acordo com uma determinada escala objetiva (por exemplo, escala de maçãs com menor a maior concentração de resíduo de pesticidas) (Clayton e Preston, 2003). O GlobalGap é uma certificação que exemplifica os critérios de produtos.

Os **critérios de processo** são os mais comuns e especificam as características do processo de produção, desde o produto bruto, passando pelo processamento até o bem intermediário e final para embalagem e distribuição. São introduzidos por diferentes razões, seja porque afetam os bens que produzem (tal qual as especificações de higiene) ou porque afetam o meio ambiente (a exemplo dos parâmetros de poluição). Os critérios de processo podem associar-se à produção

---

<sup>10</sup> ISEAL Alliance, associação de organismos internacionais de normalização; CGF SSCI, iniciativa cadeia de suprimentos sustentável do fórum de bens de consumo; FEFAC Federação Europeia de Fabricantes de Rações; GSSI Iniciativa Global de Frutos do Mar Sustentáveis

orgânica ou biológica, criação ao ar livre, bem-estar animal, comércio justo, processos de produção ecologicamente corretos e outros elementos produtivos que englobam as técnicas de produção e comercialização até o final da cadeia de suprimentos (Smith, 2009). As certificações da *Fairtrade*, *Organic*, *Rainforest Alliance* e *UTZ* são exemplos de critérios de processo.

A última categoria é explorada pelos **critérios de desempenho**, que são as características esperadas de um produto, quando este atinge um determinado ponto na cadeia agroalimentar, por exemplo, o código de conduta que as empresas de processamento devem seguir, de acordo com as dimensões econômica, social e ambiental (Smith, 2009). A certificação 4C é um exemplo.

Essas categorias podem determinar o estabelecimento de mercados de produtos diferenciados. Nesse aspecto, as NVS podem desenvolver uma demanda mais heterogênea, fragmentada e dinâmica, pois os produtos diferenciados podem fazer parte de uma estratégia para as empresas reduzirem a concorrência baseada em preços e mais voltada para o controle de qualidade em termos de conformidade regulatória (Jouanjean, 2012).

Além disso, as NVS podem melhorar a imagem reputacional de uma empresa. As organizações que têm sua marca vinculada a práticas produtivas predatórias têm chance de serem alvos de boicote por parte da sociedade civil e compradores. É o caso das retaliações sobre a *Zara*, por contratar fornecedor que usava mão de obra infantil e análoga a escrava (Girit, 2017); à carne brasileira, por atrelarem a pecuária ao desmatamento (Pereira Rocha, Valdés Borrero e Saith, 2020), e a *PepsiCo* e *Coca-Cola Company*, por usar quantidades excessivas de água no processo de produção (Smith *et al.*, 2019). Na ocasião dos boicotes, as empresas responderam de diferentes formas, mas em comum tiveram a adoção de alguma medida para promover a sustentabilidade dos processos produtivos.

Esses exemplos mostram que as NVS podem ser uma resposta às pressões dos consumidores, das corporações e até de alguns governos para questões relacionadas ao desenvolvimento sustentável. Dessa maneira, respondem às preocupações que estão sendo deixadas de lado pelos regulamentos governamentais, como os atributos de qualidade específicos e questões socioambientais.

As NVS também adicionam aos produtos um nível mais elevado de conformidade, pois superam as normas regulatórias/obrigatórias. Com efeito, atestam que os produtos tenham sido desenvolvidos de uma determinada maneira, com garantias de auditoria realizadas por primeira-parte, segunda-parte ou terceira-parte<sup>11</sup>. Ou seja, as cadeias de valor de produtos certificados por NVS adicionam um nível a mais de diferenciação dos produtos, incluindo a rastreabilidade, a confiança e o gerenciamento de riscos. Além disso, contribuem para o alcance dos ODS, já que o

---

<sup>11</sup> Esse é o tipo de auditoria realizada pelos principais sistemas de NVS por ser mais segura e confiável.

compromisso com a sustentabilidade, faz com que o sistema de NVS imponha uma série de regras, desde a promoção de boas práticas trabalhistas até a preservação de recursos naturais limitados.

Outro aspecto a ser sublinhado nas discussões sobre a caracterização das NVS, mas com destaque para o Brasil, é o erro de considerar as Normas da Organização Internacional de Normalização (ISO - *international organization for standardization*) e da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), como NVS privados. Normas ISO e ABNT são padrões de natureza quase públicas, isto é, são sistematizadas por entidades privadas, mas reconhecidas pelo poder público<sup>12</sup>. A ISO é uma organização internacional privada que possui interesse público reconhecido. Estabelece a cooperação entre órgãos governamentais, organismos internacionais e os setores privados. A família ISO 14.000 (de gestão ambiental) é estabelecida pelos países em âmbito da OMC como relevantes e de interesse público para harmonização regulatória do assunto. Da mesma forma, a ABNT é uma entidade privada, mas de utilidade pública, reconhecida por lei (Lei no 4.150 de 1962 e art. 39 do Código de Defesa do Consumidor) e em alguns casos tem suas diretrizes exigidas por lei, o que está de acordo com as regras da OMC que prevê a possibilidade de os Estados membros reconhecerem padrões criados por entidades privadas.

## 2.2. Certificações

Algumas NVS envolvem sistemas de certificações para que os produtos adquiram e mantenham atributos que saem do escopo organolépticos, ou seja, bens que seguem métricas que equilibram as três dimensões do desenvolvimento sustentável: a ambiental, a social e a econômica (Henson e Humphrey, 2009; UNFSS, 2017).

Por que certificar os produtos? A certificação é um procedimento pelo qual um terceiro fornece garantia que um produto, processo ou serviço está em conformidade com um determinado padrão ou conjunto deles. A organização que realiza a certificação pode ser definida como organismo de certificação ou certificadora. A decisão de certificar, ou seja, a concessão da garantia escrita de um certificado, baseia-se em um relatório de inspeção ou auditoria, eventualmente complementado por outras fontes de informação. A concessão de um certificado de conformidade pode ser subcontratada pelo titular da norma ao organismo de certificação ou emitida pelo próprio titular da norma. Dessa forma, um certificado demonstra aos consumidores que um fornecedor

---

<sup>12</sup> Tanto as normas ISO como as normas ABNT são melhor definidas como as normas técnicas (grande grupo) das previstas no Anexo I do acordo TBT então estas normas foram desenvolvidas em conformidade com os critérios definidos na segunda revisão trienal do acordo TBT. Além disso, os entes (ISO, IEC, ITU e Codex) e também a ABNT no caso de ser o single-voice da normalização do Brasil – cumprem com os critérios do Anexo III do Acordo TBT – o código de boas práticas para desenvolvimento de normas, portanto são diferentes dos desenvolvedores de NVS, apesar, de também fazerem normas do tipo NVS (Corrêa, 2022).

atende a determinados padrões com base, principalmente, na inspeção de terceiros ou em outra metodologia de monitoramento e pode relacionar-se a um atributo de produto, processo, desempenho, ou uma combinação destes.

No contexto das NVS, as certificações de empresas independentes garantem a conformidade com os padrões de sustentabilidade. A avaliação e o monitoramento dos sistemas produtivos pelas certificadoras envolvem sistemas rigorosos, justamente para fornecer as garantias de que os produtos cumprem os compromissos sustentáveis em sua cadeia de produção. Estabelecida a adequação requerida, os produtos recebem selos, certificados de sustentabilidade ou rótulos ecológicos (Marx, Depoorter e Vanhaecht, 2022). Alguns exemplos conhecidos de sistemas de NVS são: Fairtrade International, Rainforest Alliance, Forest Stewardship Council (FSC), Programme for the Endorsement of Forest Certification (PEFC), entre outros (ITC, 2021).

Embora o processo de certificação pareça ser pautado apenas na qualidade dos atributos, as NVS assentam-se em dois modelos distintos. O primeiro trata da sinalização em si e é o modelo mais discutido quando o assunto é reduzir as assimetrias de informação face aos consumidores. Nesse caso, as NVS abrangem o relacionamento business-to-consumer (B2C, de empresa para o consumidor). No segundo modelo é explorado o escopo das negociações, que visam minimizar os riscos associados aos insumos empregados no processo produtivo nas cadeias de suprimentos. Em tal situação, as NVS cobrem a demanda do setor privado e estabelecem as diretrizes relacionadas à sustentabilidade nas relações business-to-business (B2B, de empresa para empresa) (Delimatsis, 2016).

A certificação e os selos de rotulagem B2C, assegurados por terceiros, são mecanismos que possibilitam os consumidores escolherem itens que correspondam às suas preferências, por meio de rótulos, texto, logotipos e símbolos (Delimatsis, 2016; Zee, van der, 2018). Embora a atividade B2C domine as NVS, as relações B2B ganham espaço significativo entre os grandes varejistas, seja pela sua preocupação com a gestão de riscos ou pelas práticas de negócios que os seus fornecedores utilizam.

No entanto, a partir das iniciativas orientadas para os negócios, é possível que as NVS relacionadas ao B2B tenham efeitos de frear os fluxos comerciais e compensar os cortes tarifários que foram registrados ao longo das décadas (Delimatsis, 2016). Mas apesar de apresentar potencial efeito discriminatório no comércio, as NVS determinam métricas de sustentabilidade difíceis de serem rastreáveis a partir do produto e, de fato, muitos abrangem os chamados “processos e métodos de produção não incorporados”, que se relacionam aos atributos de credibilidade não rastreáveis de um produto, mas que afetam sua qualidade (Appleton, 2009).

Diante da dificuldade de garantir atributos de credibilidade não rastreáveis, as certificações estabelecem confiança nos elos da cadeia em um cenário onde os produtos são comercializados

globalmente e onde as relações diretas entre produtor e consumidor são difíceis de estabelecer (Steidle e Herrmann, 2019). Para os consumidores, é quase impossível visitar os locais de produção e processamento para investigar como os produtos são produzidos. Com os selos ou com o documento de certificação, é possível garantir ao consumidor que certos padrões de produção definidos são atendidos e que os produtos valem um preço mais alto. O objetivo da certificação, portanto, é fornecer aos consumidores garantias de que as propriedades que as NVS representam, realmente existem e por isso a informação no rótulo é crível (Zee, van der, 2018).

Assim, normalmente o processo de certificação envolve três agentes. O solicitante da certificação, que é o fabricante ou distribuidor que a solicita para seu produto ou processo produtivo; o organismo de certificação, que a emite; e o organismo de acreditação, um terceiro formalizado pelo setor público, que deve assegurar que o organismo de certificação cumpre os requisitos gerais para atuar na função, como a Norma Internacional ISO 17011:2017 (sobre acreditação) por exemplo (Zee, van der, 2018).

Sob outra ótica, é possível compreender o processo de certificação a partir de três etapas. A primeira é a acreditação, que se refere à avaliação independente pelo organismo de acreditação em relação a normas reconhecidas. Nessa etapa é assegurada a imparcialidade e competência dos órgãos acreditados, garantindo a confiança dos consumidores, compradores e governo nos parâmetros e ensaios, relatórios de inspeção e nas certificações emitidas por esses organismos. A segunda etapa é a de certificação propriamente dita que tem por finalidade a execução das atividades próprias de avaliação, com base em competência técnica e gerencial conferidas ao organismo de certificação. E por último, a etapa de verificação que confirma a existência de provas objetivas de que determinados requisitos específicos foram cumpridos como os previstos na ISO 14050:2009 (sobre gestão ambiental) (Thorstensen *et al.*, 2019).

A acreditação, a certificação e a verificação compõem o **processo de avaliação de conformidade**, definido como um processo sistematizado, acompanhado e avaliado, para adequar o grau de confiança de que um produto, processo, serviço, ou ainda um profissional, atende a requisitos pré-estabelecidos em normas e regulamentos técnicos com o menor custo para a sociedade (Thorstensen *et al.*, 2019). A conformidade com as NVS é uma escolha por parte do fornecedor, mas quando se torna uma exigência na cadeia de suprimentos, a escolha do fornecedor é limitada. A consolidação das redes varejistas de alimentos é um caso típico a ser considerado nesse contexto. Quando um pequeno número de empresas do varejo no setor alimentício é responsável por uma alta proporção de vendas desses bens, as opções para fornecedores que não participam de sistemas de padronização de varejista individual ou coletivo podem ser consideravelmente reduzidas. Além disso, o sistema adotado por um varejista pode ser aplicado como exigência da indústria por todos os atores da cadeia de suprimentos.

Portanto, os produtos geralmente são submetidos à avaliação de conformidade para análise da compatibilidade do processo produtivo com a política da empresa que pretende comercializar o produto. Essa avaliação resultará na utilização ou permissão de uso de certificações ou selos nos produtos, garantindo a conformidade do bem às NVS em questão. Assim, a escolha de obedecer ou não a uma norma voluntária torna-se uma escolha entre conformidade, vantagens comparativas ou saída do mercado. A figura 1 sumariza as etapas para a obtenção das NVS, para o caso em que os produtos são orientados às exportações.

**FIGURA 2** - Etapas na aplicação e obtenção dos padrões privados.



Fonte: Elaboração própria, adaptado da CNI (2021, p. 22).

### 2.3. Motivações para adoção de NVS

Como mencionado anteriormente, as NVS surgem como ferramentas para padronizar técnicas de produção específicas e assegurar a transição para uma economia verde, estabelecer o planejamento do uso dos recursos naturais escassos (biodiversidade, terra e água) e garantir saúde e segurança (inclusive dos trabalhadores) (UNFSS, 2020). Para compreender a crescente necessidade de incorporar as NVS nos processos produtivos, é necessário contextualizá-las com a Agenda 2030. Desde o estabelecimento dos ODS, é observado uma mobilização em massa da sociedade, envolvendo os indivíduos, empresas e instituições públicas para valorizar e promover o desenvolvimento sustentável (WCED, 1987). Essa mobilização faz parte de um processo de reconhecimento de que as estruturas das atividades econômicas atuais podem comprometer negativamente as dimensões ambiental, social e econômica da sustentabilidade. Essa questão torna-se ainda mais urgente quando os desdobramentos dessas atividades são difíceis de serem quantificados. Por esse ponto de vista, a adoção das NVS tem sido uma resposta dos produtores e consumidores para promover o desenvolvimento sustentável.

Pelo lado da oferta e na visão dos produtores, as NVS podem melhorar a sustentabilidade através da prescrição de sistemas produtivos socioambientalmente mais positivos para o meio ambiente e sociedade, modificando as decisões dos atores econômicos (UNFSS, 2017). Já pelo lado da demanda, as NVS exercem papel fundamental para guiar a tomada de decisão dos



consumidores para orientar suas opções de compra para os produtos que gerem externalidades positivas ou mitiguem seus efeitos negativos.

Há outras razões para a adoção das NVS por parte dos fornecedores e empresas. Primeiro, a pressão social e o boicote contra as organizações com atividades nocivas às condições socioeconômicas e ambientais, levam outras empresas a adotarem as NVS para evitar serem alvos de tais campanhas, preservar sua reputação e garantir o cumprimento das práticas sustentáveis (Smith, 2009; UNFSS, 2020). Para Liu (2009), trata-se de uma estratégia para melhorar a imagem corporativa da empresa fornecedora.

Em segundo lugar, as NVS podem conferir um preço prêmio para produtores e empresas por itens que foram produzidos em condições sustentáveis (Dietz e Grabs, 2022; Marx, Depoorter e Vanhaecht, 2022; Smith *et al.*, 2019).<sup>13</sup> Nesse caso, o pagamento de preços diferenciados depende da disposição dos consumidores de desembolsar mais, da presença de bens substitutos e do excesso de oferta de produtos certificados (Marx, Depoorter, and Vanhaecht 2022). Na visão de Liu (2009), essa seria uma estratégia para diferenciar os produtos.

Terceiro, os produtores e empresas que usam NVS podem aumentar a possibilidade de entrar em cadeias globais e aumentar seu acesso a mercados de maior valor (Fagotto, 2014). A possibilidade de melhorar o acesso aos mercados pode ocorrer de duas formas: pelo mecanismo de diferenciação, que atribui valor aos produtos pelos modos de produção sustentáveis; e pelo cumprimento de critérios específicos de sustentabilidade indispensáveis para os produtos que ingressam em um mercado (Henson e Humphrey, 2009).

Em termos de melhor acesso, isso ocorre principalmente em mercados onde os consumidores têm maior consciência social e ambiental. Nesse caso, as NVS podem ser consideradas uma ferramenta para reduzir as assimetrias de informações entre produtores e consumidores ou um mecanismo de sinalização para informar aos próprios consumidores, governos e outros atores atuantes nas cadeias sobre a sustentabilidade de produtos ou métodos de produção (Galati *et al.*, 2017). Segundo Liu (2009), é uma estratégia de agregar valor aos produtos. Já o cumprimento de critérios específicos de sustentabilidade determina que as NVS podem se tornar de fato obrigatórias (mesmo que sejam de direito voluntárias) quando o acesso ao mercado é condicionado ao cumprimento de rigorosas exigências de sustentabilidade, de modo que as empresas que pretendem participar nesses segmentos não têm outra opção senão adotá-las (Smith, 2009).

---

<sup>13</sup> Para o café, por exemplo, produtores que adotam o certificado do sistema *Fairtrade International* recebem um preço mínimo de US\$1,40 por libra de café Arábica lavado, com adicional de um prêmio social de US\$0,20 por libra acima do preço de mercado. Quando o produtor combina o certificado com o padrão Organic, tem um prêmio adicional de US\$0,30. Em 2015 os preços variavam de US\$0,06 a US\$0,08 para o selo da Rainforest Alliance, US\$0,03 a US\$0,04 para a certificação UTZ e US\$0,00 a US\$0,01 para o selo da 4C (Dietz and Grabs 2021).

Por último, é possível discutir que as NVS instigam a inovação nas cadeias globais, uma vez que constituem um mecanismo de transferência de conhecimento e aprendizado para que os produtores e empresas padronizem os processos de forma a torná-los sustentáveis. Inclusive, essa ação pode atribuir ganhos de eficiência na produção (Faggi, Zuleta, and Homberg 2014). A adoção de NVS ao longo das cadeias pode ser impulsionada por valores éticos individuais e compromisso com a sustentabilidade (Marx, Depoorter e Vanhaecht, 2022). No setor agroalimentar, principalmente, as NVS têm se mostrado eficientes para orquestrar a governança transnacional, multinível e multistakeholder<sup>14</sup>, necessária para a coordenação dos sistemas agroindustriais (Halliday e Shaffer, 2015).

Pelo lado da demanda, entretanto, a adoção das NVS reconhecida pelos consumidores ocorre pela compra de produtos certificados. A motivação vem do chamado consumismo ético, ou consumo responsável, em que é auferida certa sensibilidade às questões de sustentabilidade relacionadas à produção e consumo. Essa sensibilidade se traduz em práticas de compra mais sustentáveis, criando um mercado consumidor para as NVS (Marx, Depoorter e Vanhaecht, 2022).

Embora seja um mercado em crescimento, a força da demanda do consumidor para apoiar a consolidação das NVS ainda é incipiente. Entretanto, é reconhecido que os consumidores são os principais impulsionadores das adaptações que ocorrem nas normas, mesmo que a pressão exercida por eles varie de acordo com o nível de desenvolvimento dos países em que habitam (Dries *et al.*, 2005). De uma forma geral, o aumento do poder aquisitivo, o nível de educação, a urbanização e a evolução dos estilos de vida afetam as mudanças nos padrões de consumo (Liu, 2009).

A demanda por produtos sob certificações NVS varia além desses fatores. Deve ser considerada a experiência com outros produtos, o ceticismo em relação às normas privadas e o nível de conhecimento sobre as mesmas (Marx, Depoorter e Vanhaecht, 2022). No passado, o preço e o aspecto visual compunham os principais critérios de compra, mas atualmente a dimensão ética qualifica um parâmetro importante para a escolha do consumidor, com um enfoque sob a forma pela qual os processos de produção afetam a sociedade e o meio ambiente.

Tratando dos intermediários da cadeia, como os varejistas, eles utilizam dos certificados de NVS como um requisito para aprimorar os controles próprios de qualidade e os de seus fornecedores. Consequentemente, essa medida normalizou as práticas produtivas entre diferentes fornecedores e é uma garantia do cumprimento dos compromissos de sustentabilidade nas cadeias de valor (Fiankor, Curzi e Olper, 2021).

Outra possibilidade é a aderência de produtos certificados como estratégia de marketing

---

<sup>14</sup> Governança transnacional, multinível e multistakeholder é a articulação regulatória além das fronteiras nacionais, entre órgãos federais, estaduais e municipais, levando em conta as contribuições dos diversos públicos interessados.

para incrementar as vendas. Esse último ponto é sensível e requer uma discussão sobre as práticas de *greenwashing* (também chamadas de mentira ou maquiagem verde) mecanismo usado pelas corporações para “parecer” ser sustentável (Carson, Lear e Wilson, 2002). Em outros termos, é uma informação disseminada por uma instituição para apresentar uma imagem pública de responsabilidade ambiental, mas revela-se como um aspecto ecológico enganoso. Pesquisa realizada pelo Instituto de Defesa do Consumidor em supermercados de São Paulo e Rio, entre 2018 e 2019, constatou que ao menos um terço dos produtos possui em seus rótulos alegações ambientais caracterizadas como *greenwashing* (IDEC, 2020).

Para melhor compreensão, Thorstensen et al. (2019) citam os sete tipos de “*greenwashing*”: i) o custo ambiental camuflado: trata da atribuição de ecológico ou verde no produto ou serviço, tomando por base apenas um atributo ou um conjunto restrito de atributos sem considerar as demais questões ambientais relevantes; ii) a falta de prova que refere-se à falta de fundamentos suficiente para demonstrar que o produto é de fato mais sustentável; iii) a incerteza que é a declaração vazia de que o produto é verde ou ecológico, por exemplo, sem trazer ao consumidor informações claras de como são aferidos esses atributos; iv) o culto a falsos rótulos com a utilização de palavras ou imagens para causar uma falsa impressão de que houve o endosso por terceiros para que o produto apresente o rótulo, quando na verdade, não houve; v) o pecado da irrelevância que traz uma reivindicação ambiental que pode ser verdadeira, mas não é importante ou não ajuda os consumidores que procuram produtos ambientalmente preferíveis, por exemplo, a indicação de produto 'Livre de CFC<sup>15</sup>' não é relevante, pois os CFC são proibidos por lei; vi) o pecado do “menos pior” fazendo alegação que pode ser verdadeira dentro da categoria de produto, mas que arrisca distrair o consumidor dos impactos ambientais maiores da categoria como um todo, como é o caso dos cigarros orgânicos; e o último pecado vii) o da mentira: corresponde às reivindicações ambientais falsas, com exemplos comuns de produtos declarados falsamente como sendo certificados e falsidades nas planilhas ou ferramentas de controle, como é o caso do 'dieselgate' em que a Volkswagen foi condenada por adulterar os mecanismos de aferição das emissões gases de efeito estufa dos seus veículos para burlar normas ambientais e parecer ter um produto mais eficiente (Tanus e Lunardi, 2020).

Retomando às motivações para o uso das NVS sob a ótica da demanda, é dada atenção à possibilidade de diferenciação do produto. As empresas pioneiras adquirem produtos certificados para diferenciá-los dos concorrentes (Yeung *et al.*, 2017). Por possuírem grande poder de barganha, as redes de varejo podem determinar o crescimento das NVS por parte dos fornecedores

---

<sup>15</sup> CFC são os gases clorofluorcarbonetos que destroem a camada de ozônio, eram muito utilizados em aerossóis e sistemas de refrigeração e foram banidos internacionalmente por um dos tratados de maior sucesso em termos de efetividade que foi o Protocolo de Montreal (UNEP, 2018)

ao longo dos sistemas produtivos. Entretanto, a exigência das certificações pode contribuir para a exclusão e marginalização de fornecedores que não são capazes de cumprir os requisitos dos padrões privados, configurando uma potencial barreira não tarifária (Elamin e Cordoba, 2020; Vieira e Thorstensen, 2016).

Sobre esse último aspecto, algumas empresas justificam a obrigatoriedade de adesão às NVS para que assegurem o cumprimento dos padrões públicos, uma vez que as normas voluntárias são consideradas mais rigorosas que os padrões públicos (Henson e Humphrey, 2009). Isso sugere que alguns países apresentam capacidade regulatória fraca, requisitos diferentes ou sistemas de fiscalização limitados, portanto, as NVS surgem como forma de garantir que, pelo menos os requisitos governamentais, sejam atendidos.

## **2.4. Desafios para adotar NVS**

Para obter uma NVS, a forma de produção precisa ser adequada a critérios de maior sustentabilidade e isso tende a representar custos de conformidade. Esse aumento de custos pode corresponder a uma perda de competitividade para produtores mais sustentáveis, com a possibilidade de ocorrer um desincentivo a sua adoção. Além disso, há um dilema no desenho institucional das NVS que cresce à medida que a quantidade de NVS aumenta e se consolida.

Quanto mais sistemas de NVS existirem para um mesmo produto, maior será a dificuldade para os produtores escolherem os que tenham efeitos significativos para a demanda do mercado, podendo levar à adoção de várias NVS, com conseqüente aumento dos custos (UNFSS, 2017). Com um maior número de certificações, há uma tendência para a redução da margem de preço que pode ser cobrado pelo produto certificado, de modo que os benefícios passam a ser apenas garantias de compra por uma empresa dominante e diminuição de custo de oportunidade com estoque, por exemplo (Dietz e Grabs, 2022; Grabs, 2020).

Para melhor compreensão, toma-se como exemplo os produtos orgânicos. Seu custo de produção é maior, portanto, seu preço também tende a ser maior. A questão é: esses produtos continuam sendo competitivos a maiores preços? Provavelmente para alguns segmentos de mercado sim, mas de uma forma generalizada, qual seria o comportamento dos consumidores? as NVS e sua disseminação ao longo da cadeia produtiva podem implicar em efeitos comerciais adversos e, em decorrência da pouca compreensão dos benefícios ambientais diretos da adoção das normas, dos potenciais efeitos indiretos da adoção no longo prazo e da ausência de vias de suporte à implementação, manutenção e controle, pois sua atribuição por parte dos produtores requer um maior nível de informação (Marx, Depoorter e Vanhaecht, 2022)

Outro ponto a ser considerado, é a adaptação às preferências dos compradores e a transmissão de preços. Os elos da cadeia mais próximos dos consumidores tendem a experimentar maiores ganhos que não são distribuídos ao longo da cadeia, reforçando a assimetria dos produtores, que experimentam os maiores custos de conformidade, porém os menores benefícios (Pacini *et al.*, 2013). Do ponto de vista do produtor, se a eficácia dos padrões na promoção de práticas sustentáveis se reduz, pode ocorrer a impressão que eles geram apenas custos para os agricultores.

Esse é o caso da produtividade de uma fazenda que utiliza insumos químicos. A priori, pode parecer que a utilização desses insumos gera maior rendimento produtivo que os sistemas de produção que adotam técnicas de fertilização e controle de pragas orgânicos, como agrofloresta (plantação de árvores juntamente com a agricultura de diversas espécies) ou agroecologia (plantação de diversas espécies juntas para aumentar a diversidade e assim resistência a pragas) (Steenbock *et al.*, 2021). Se o adicional de preço que o consumidor está disposto a pagar não remunera o produtor pela produção mais sustentável, ou se as margens são distribuídas principalmente ao distribuidor ou varejista, desestimula a adoção de prática por outros produtores. Esse desafio deve ser superado para endossar a missão dos sistemas de NVS em fornecer benefícios ambientais, sociais e econômicos.

### **3. Efeitos das NVS: perspectivas teórica e empírica**

Já foi falado das motivações que levam à adoção das NVS, as dificuldades de adequação e agora serão abordados os efeitos comerciais e econômicos que eles podem trazer. Revisão sistemática de literatura recente classificou os autores em duas correntes: a primeira que prioriza os efeitos das NVS como barreiras de acesso ao mercado e a segunda que considera serem predominantes os efeitos de estímulo legítimo à causa da sustentabilidade. De 85 pesquisas analisadas, 25 foram da corrente 1 e 60 da, 2 (Martins, Teixeira e Corrêa, 2022). Mas um ponto importante a ser mencionado para explicar essa predominância é que 22% dos autores eram americanos, e 53% europeus, ao passo que apenas 7% eram da América Latina e 4% da Ásia, sendo que os países desenvolvidos são os que mais criam NVS para ditarem os países em desenvolvimento (Martins, Teixeira e Corrêa, 2022). Essa seção detalha essas diferentes concepções fazendo uma revisão da literatura teórica a respeito das NVS, destacando os canais de transmissão, os efeitos comerciais e o papel das redes de varejo e cooperativas.

### 3.1. Evolução das teorias de comércio e os canais de transmissão das NVS

Conforme discutido, é crescente o número de consumidores que demonstram preocupação com algumas características dos produtos agroalimentares que vão além da quantidade, preço e sabor. Outros atributos, como saúde, segurança, proteção ambiental e aspectos morais, são acrescentados à função de utilidade, com particular relevância no processo de escolha (Gaigné e Gouel, 2022). Esses atributos podem ser chamados de “características de credibilidade”, ou seja, embora os consumidores saibam o que querem ou não querem, eles não conseguem identificar todas as características de um produto, mesmo após o consumo (Sheldon, 2017). Por exemplo, presença de resíduos de pesticidas, modificações genéticas, bem-estar animal, localização e método de produção, preservação ambiental e regularização da mão-de-obra. As características de credibilidade criam problemas de informação assimétrica que podem ser resolvidas pela introdução de rótulos e padrões que garantam certos atributos (Macedoni e Weinberger, 2022). É aí que entram as NVS.

As NVS podem afetar o comércio por meio de quatro canais. Primeiro, pelos **custos de produção**, ao determinar modificações na estrutura produtiva. Segundo, pelos aspectos de **sinalização**: um produto certificado traz consigo informações sobre a sua origem, incluindo os atributos produtivos e socioambientais da cadeia de produção. Pelo caráter informacional, as firmas que operam mediante regras das certificadoras, reduzem as assimetrias de informação entre produtores e consumidores. Seguindo essa lógica, o terceiro canal refere-se à **diferenciação do produto**, uma vez que produtos certificados podem alterar a qualidade percebida no mercado consumidor e se tornar um elemento de diferenciação. O último canal ocorre por meio da **estrutura de mercado**. O produto certificado pode ter melhores condições para acessar determinados mercados.

Esses quatro canais têm base nas teorias de comércio, que evoluem a partir dos clássicos, na abordagem das vantagens comparativas, às teorias contemporâneas, que discutem os padrões relacionados à produtividade, informação assimétrica, qualidade e regulamentações. A “nova teoria do comércio” (Krugman, 1983) incorpora características às vantagens comparativas, como a concorrência monopolística, a diferenciação dos produtos, a preferência pela variedade da oferta e a classificação das firmas em exportadoras e não exportadoras (Chaney, 2008, p. 200; Shingal, Ehrich e Foletti, 2020). Eaton e Kortun (2002) forneceram novas bases para explorar o modelo ricardiano, discutindo o papel das empresas exportadoras como propulsoras de novas tecnologias no comércio internacional. Melitz (2014), por sua vez, incorporou a essas análises a heterogeneidade das firmas, sugerindo que para as investigações sobre empresas que atuam em um mesmo segmento, a estrutura de produtividade e custos devem compor o rol de determinantes

para explicar suas vantagens comparativas.

Mais adiante, o modelo de Melitz (2003) foi incrementado por Helpman, Melitz e Rubinstein (2008) e ampliado por Chaney (2008), para justificar porque as empresas com maior produtividade se auto selecionam para exportar. A resposta está na capacidade das empresas mais produtivas em atender o mercado externo, de modo que para atender aos requisitos dos parceiros comerciais, os exportadores devem arcar com custos de entrada irrecuperáveis, inclusive para atender um novo padrão comercial (Fiankor, Haase e Brümmer, 2021; Gaigné e Gouel, 2022), e somente empresas produtivas conseguem esse feito. Tal achado é consistente com o primeiro canal em que as NVS afetam o comércio, nomeadamente o canal produtivo, que envolve os **custos de produção**.

Os componentes de custo fixo afetam a probabilidade de comércio entre dois mercados. Já os custos variáveis afetam as relações comerciais de produtos que já são consolidados bilateralmente (Maskus, Otsuki e Wilson, 2013) e ocorrem para atualizar e manter a adequação às NVS, como as despesas com as atividades de controle, monitoramento, testes, auditorias e a renovação da certificação nos processos produtivos (Shingal, Ehrich e Foletti, 2020; Xiong e Beghin, 2017).

É altamente provável que um país exportador com fluxos comerciais consolidados em determinado país, arque com os custos fixos adicionais para um novo produto entrar e manter-se nesse mercado. Isso ocorre porque as relações comerciais bilaterais consolidadas fornecem *know-how* para o exportador, portanto, o país acumula experiências em cumprir os regulamentos específicos para exportador de outros produtos. Nesse caso, o custo fixo marginal para os envios de um novo bem para um mercado já consolidado é relativamente menor em comparação a um país que sequer exporta para tal destino (Fiankor, Curzi e Olper, 2021).

Essa constatação corrobora as conclusões de Grant, Peterson e Ramniceanu (2015), ao observarem que os pares de países com menores fluxos bilaterais, encaram um custo fixo relativamente mais elevado em relação aos pares com comércio estabelecido. Os investimentos em novas técnicas de produção e os ajustes necessários são comparativamente mais altos para aqueles países. Mas, uma vez que se paga por esse custo de entrada, as empresas promovem a modernização e atualizam as cadeias de fornecimento, levando a um aumento de produtividade e até mesmo redução de custos no longo prazo, já que eles deixam de ser fixos (custo de entrada) para se tornarem variáveis (custo de manutenção) (Graffham, Karehu e MacGregor, 2007; Swinnen, 2019).

O mesmo raciocínio é aplicado às empresas que enfrentam diferentes NVS para um mesmo produto. Ao adotar uma NVS, a empresa incorre em altos custos de adaptação para produzir de acordo com as diretrizes de sustentabilidade. Os custos fixos incluem investimentos em

treinamentos, infraestrutura de produção limpa e garantias de segurança e saúde. Depois de lidar com esses custos únicos, a adoção de novas NVS ocorre por meio de incrementos específicos para realizar os ajustes de acordo com os requisitos do novo padrão (Dietz e Grabs, 2022). Porém, sob certos sistemas regulatórios, os custos podem se estender além do necessário para atender às especificações das NVS, como os custos para que as autoridades fiscalizadoras garantam que os produtos estejam de acordo com as especificações requeridas, incluindo os custos com testes, monitoramento, auditoria e taxa de participação na certificadora.

As empresas que arcam com esses custos e ainda oferecem preços competitivos, têm grandes chances de expandir sua parcela de mercado (Hejazi, Grant e Peterson, 2018). Nesse aspecto, os produtores que possuem renda ou ativos têm mais facilidade para estar em conformidade a essas condições, já os pequenos produtores geralmente são discriminados ou enfrentam dificuldades adicionais nos mercados de NVS (Disdier, Gaigné e Herghelegiu, 2021). Essa questão pode ser parcialmente resolvida quando os pequenos produtores agem de forma cooperativa ou por meio de redes varejistas. Esse ponto será discutido na próxima sessão.

Outra questão de discussão relaciona a lacuna de governança entre as regulamentações governamentais e os requisitos das NVS. Os padrões públicos normalmente são mais brandos em países em desenvolvimento do que em economias desenvolvidas. Por outro lado, as NVS são mais rigorosas, independentemente do nível de desenvolvimento de um país. Produtores e empresas de países em desenvolvimento tendem a operar sob regulamentações mais fracas, de modo que o cumprimento das NVS exige maiores alterações nos modelos produtivos, o que pode envolver custos de produção mais elevados e a necessidade de capacidade técnica e *know-how*. Comparativamente, nos países onde as regulamentações governamentais são mais rigorosas, o cumprimento das NVS pelos produtores tende a ser facilitado (Marx, Depoorter e Vanhaecht, 2022).

Na perspectiva dos custos de conformidade e do ponto de vista do acesso aos mercados, as NVS podem ser tratadas como barreiras não tarifárias com efeitos protecionistas. Essa condição não se aplica ao caso em que os produtores estrangeiros são mais eficientes em cumpri-las do que os produtores nacionais (Marette e Beghin, 2007). Outra possibilidade ocorre quando os benefícios sociais das NVS extrapolam os custos. Nesse caso, as NVS que transmitem informações ao consumidor por meio de certificações, rótulos e selos, abordam falhas de mercado, como externalidades e informações assimétricas (Gaigné e Gouel, 2022), mas sob assimetria de informação, apenas empresas com produtividade suficientemente alta têm capacidade de exportar (Disdier et al., 2021).

A assimetria de informação ocorre quando os consumidores não têm acesso às características dos produtos *ex-ante* e *ex-post*, tal qual os atributos relacionados aos processos



produtivos que incorrem em custos ambientais e sociais, como a produção em áreas desmatadas, bem-estar animal e uso de mão de obra infantil (Gaigné e Larue, 2016; Krauss *et al.*, 2022). A assimetria de informação entre consumidores e produtores pode impedir o bom funcionamento dos mercados, e na pior das hipóteses, levar a falhas de mercado. No contexto das decisões de consumo, as falhas de mercado implicam que os consumidores não estariam dispostos a pagar mais por melhor qualidade, levando à falta de motivação dos produtores em oferecer itens de qualidade superior (Zee, van der, 2018).

Ocorre que os critérios de qualidade podem resolver o problema informacional (Disdier, Gaigné e Herghelegiu, 2021), neste caso, as NVS atuam como uma forma de **sinalização**, o segundo canal de transmissão das NVS sobre o comércio. No contexto das características de sustentabilidade, a assimetria de informação é aparente para os consumidores, pois remete custos de pesquisa antes da compra (Zee, van der, 2018). A avaliação voluntária por parte das empresas resolveria esse problema, ao possibilitar que o consumidor tenha conhecimento sobre a qualidade dos seus produtos, com a garantia de um terceiro independente, sem custos. Para as empresas que atuam no mercado internacional, a sinalização de qualidade pode variar entre os mercados<sup>16</sup>, exigindo que as organizações se adequem às diferentes formas de indicar a qualidade.

Até então, as teorias tradicionais de comércio internacional negligenciaram a existência de diferenças de qualidade dos produtos entre os países, mas a literatura que tem avançado na abordagem da heterogeneidade das empresas, incorpora a diferenciação horizontal e vertical<sup>17</sup> da qualidade como estratégia de sinalização, um fator-chave do desempenho das exportações (Disdier, Gaigné e Herghelegiu, 2021; Fiankor, Haase e Brümmer, 2021, p. 202; Hallak, 2006; Khandelwal, 2010; Macedoni e Weinberger, 2022). Para estabelecer a diferenciação, as empresas exportadoras bem colocadas nos mercados globais usam insumos de maior qualidade, sistemas de produção mais avançados e trabalhadores mais qualificados. Com efeito, essas empresas conseguem sinalizar a qualidade dos seus produtos e ofertá-los a preços mais altos (preço prêmio) (Dietz e Grabs, 2022, p. 20; Macedoni e Weinberger, 2022), mas isso só ocorre quando os critérios de produção especificam um nível de qualidade, caracterizando um mercado de **produtos diferenciados**, o terceiro canal de transmissão das NVS sobre o comércio.

Em relação ao pagamento por produtos de qualidade superior, os importadores que têm maior disposição a pagar por preços premium estão localizados no Norte global. Os consumidores

---

<sup>16</sup> Os países podem exigir diferentes NVS, implicando custos que variam entre os mercados de destino das mercadorias.

<sup>17</sup> A diferenciação horizontal ocorre quando os consumidores preferem um produto enquanto outros consumidores preferem outro. A diferenciação vertical corresponde à situação em que todos os consumidores preferem um produto a outro.

de países mais desenvolvidos assistem a mudanças significativas nos padrões de consumo e a liberalização do mercado abriu espaço a um segmento de produtos que atende a demandas mais sofisticadas (Samper e Quiñones-Ruiz, 2017). Marcas *gourmet* e especiais representam um fator importante na alteração dos padrões de demanda, induzindo uma pressão sobre as outras marcas para desenvolverem programas e iniciativas para novos nichos de mercado, satisfazendo as necessidades de consumo de uma parcela da população mais exigente e com maior poder aquisitivo. As NVS, portanto, aparecem como oportunidade para diferenciar os produtos.

Apesar desses apontamentos, há um corpo na literatura que sugere que as NVS nem sempre geram produtos diferenciados, mas criam uma padronização em um nível de qualidade superior. Ou seja, o que antes era um diferencial passou a ser usual e difundido entre os produtores (Veiga e Silva *et al.*, 2020), com a possibilidade de exclusão de produtos de baixa qualidade no mercado e indução para o aumento da competição de preços (Delimatsis, 2016; Fiankor, Haase e Brümmer, 2021). Essa abordagem é coerente com a teoria do ciclo de vida do produto, que descreve como uma indústria evolui ao longo dos anos para além das fronteiras nacionais. De fato, o modelo teórico de Abel-Koch (2013) prevê que as NVS podem reduzir a concorrência para a variedade de produtos regulamentados no mercado. Os exportadores que conseguem explorar a concorrência reduzida neste novo ambiente repassam os custos extras de produção aos consumidores como preços mais altos. Em outras palavras, os critérios mais rigorosos de qualidade podem remover variedades de produtos que os consumidores demandam, mas que não satisfaçam aos padrões. Com isso, é estabelecido um novo patamar de qualidade, mas os produtos transacionados apresentam, pelo menos, esse padrão.

No caso do café, em 2017, cerca de 55% do café produzido recebeu alguma forma de NVS, o que faz desta commodity a mais notória em termos de regulação privada. A certificação 4C, sozinha, representa 39% de todo o café sustentável vendido, e 55% do café produzido sob um desses padrões (Grabs, 2020, p. 105). No entanto, as vendas de café certificado ou verificado são consideravelmente inferiores à produção para todos os rótulos sob investigação. Em 2017, apenas de 23% (4C) a 43% (Organic) do café sustentável produzido também foi vendido com o rótulo correspondente (Grabs, 2020, p. 105). O restante foi vendido no mercado convencional sem reconhecimento especial ou vantagem de preço, o que sugere certa padronização do café às NVS.

Isso posto, com o aumento da produção mundial de café certificado, os prêmios pagos ao produtor caíram, embora ainda exista um certo benefício monetário a depender do tipo de certificação e da forma de articulação entre fornecedores e empresas que atuam em redes agroindustriais estritamente coordenadas (Zylbersztajn e Farina, 1999). Além disso, para o cômputo dos prêmios, é preciso considerar as especificidades do mercado, que podem refletir aspectos regionais que afetam as negociações individuais para cada contrato de compra de café.

De qualquer forma, a tendência é clara: os prêmios que o mercado está disposto a pagar para o café certificado diminuíram acentuadamente na última década (Grabs, 2020, p. 107).

De toda forma, o caso do café serve para fortalecer a ideia de que os produtos compatíveis com NVS podem deixar de competir com os produtos não regulamentados (Grabs, 2020), corroborando às chances de a concorrência ocorrer apenas entre produtos produzidos sob os princípios das NVS (Delimatsis, 2016). Esta possibilidade afetaria a estrutura do mercado, expondo os bens aos tratamentos discriminatórios ou comportamentos anticoncorrenciais, assim como seria a imposição de tarifas ou outras políticas comerciais. Esse desdobramento representa consequências sobre a viabilidade econômica da produção sustentável, ao criar pressão sobre a competição intra certificação, especialmente quando os esquemas liderados por grandes empresas entram no mercado. Contribui também para a prática da certificação múltipla das mesmas fazendas com diversos padrões de sustentabilidade, pois visam acessar mais canais de vendas. Novamente, apenas as firmas de alta produtividade conseguem se estabelecer nesse mercado (Gaigné e Gouel, 2022; Krauss *et al.*, 2022; Macedoni e Weinberger, 2022).

Essa discussão reforça a concepção de um novo patamar para qualidade mínima, que reduz o número de firmas sobreviventes resolvendo os problemas do tipo “limões”<sup>18</sup> (Akerlof, 1970), estimulando a entrada de empresas de maior qualidade no mercado (Ronnen, 1991). Por outro lado, com a difusão dos padrões e com o caráter “voluntário”<sup>19</sup> da adoção das NVS como exigência para certos destinos, as empresas que mantêm conformidade podem perder a vantagem de comercializar um produto diferenciado, uma vez que o padrão se torna comum e menos significativo.

O último canal de transmissão das NVS sobre o comércio ocorre pela **estrutura de mercado**. À medida que a conformidade com as NVS se torna mais essencial para atender determinadas transações comerciais, mais assimétrica será a distribuição de poder de barganha entre os elos das cadeias globais de suprimentos e maior será a barreira à entrada de novos fornecedores. Esse mecanismo legitima o aumento da responsabilidade socioambiental das empresas que se mantêm, por garantirem o conteúdo exigido pelas NVS (Marx, Depoorter e Vanhaecht, 2022). Essa noção ajuda a capturar o grau em que as empresas líderes atendem às expectativas dos consumidores. Ao aceitarem tais responsabilidades à disposição de seu poder, agem de acordo com as críticas ou demandas feitas a eles.

---

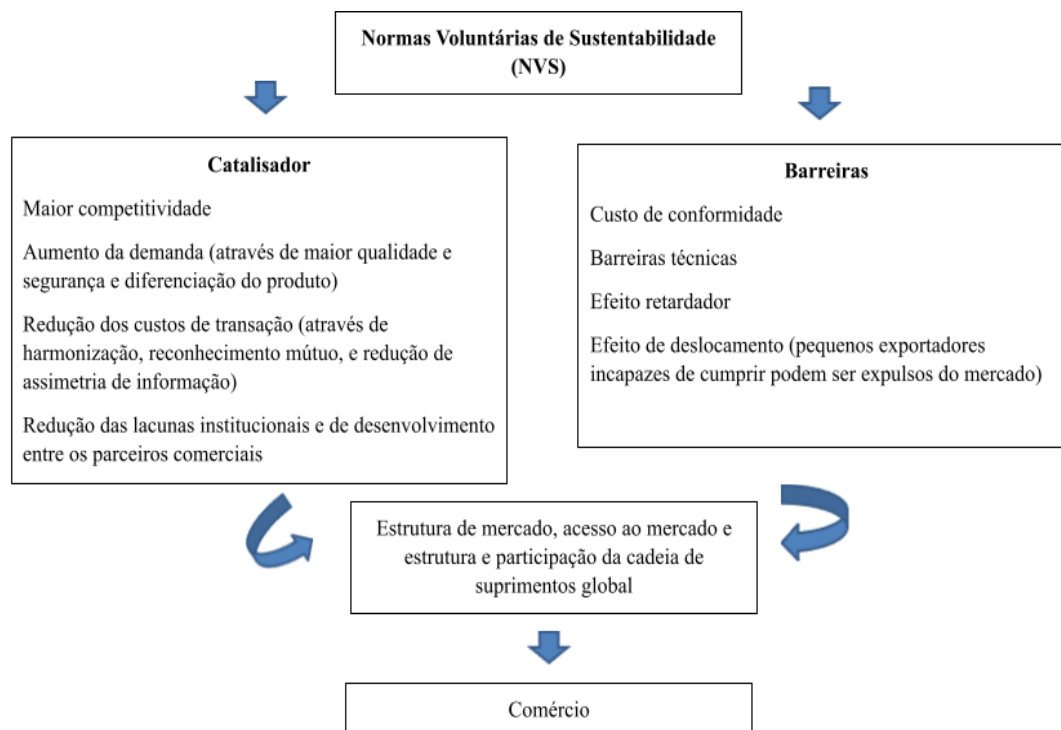
<sup>18</sup> Limões em inglês americano é a gíria que designa um produto de péssima qualidade, no Brasil chamado de um abacaxi. Os problemas do tipo limões, em seu exemplo original, prevê a assimetria de informação como uma das causas para dificultar a venda de carros bons usados, seguros de saúde para idosos e a escassez de crédito em países em desenvolvimento.

<sup>19</sup> Voluntário e obrigatório.

Isso explica porque o uso de NVS é bastante difundido por grandes varejistas e porque as NVS dificultam o acesso de produtores de países pobres a mercados de países desenvolvidos. A orientação ao consumidor influencia a difusão das NVS, pois isolam as empresas líderes do escrutínio crítico. Assim, eles desenvolvem sistemas rigorosos para fornecer garantias ao consumidor de que estão cumprindo os compromissos de sustentabilidade em suas cadeias de valor. Negligenciar as necessidades financeiras e comerciais dos produtores de baixa renda, e as condições de produção nos países em desenvolvimento, explica as barreiras criadas por esses padrões que limitam as exportações de países em desenvolvimento (Thorstensen et al., 2015).

O principal argumento para que as NVS tenham efeitos deletérios no comércio internacional gira em torno do ônus dos custos de conformidade (Hobbs, 2010). Por outro lado, argumenta-se que elas ajudam a reduzir os custos de transação entre compradores e vendedores e tornam o comércio mais provável. Mangelsdorf (2011) e Swan et al (2010) concluem que as NVS reduzem o comércio quando os custos de conformidade superam os custos de transação e promovem o comércio, vice-versa. A Figura 1 sintetiza as formas pelas quais as NVS afetam o comércio, seja de forma positiva, atuando como catalisadores, ou negativamente, tomando a forma de uma barreira comercial.

**FIGURA 3 - Canais através dos quais o NVS afeta o comércio**



Fonte: Adaptado de Elamin e Córdoba (2020, p. 6).

### 3.2. Perspectivas comerciais sustentáveis das NVS

Como visto, a governança do comércio internacional tem sido coordenada por NVS em um formato que envolve a criação de regras amplamente praticadas e até exigidas pelos agentes do mercado e que transcendem as fronteiras nacionais (Abbott, Green e Keohane, 2016; Barnett, Dembo e G. Verhulst, 2013; Gonçalves e Costa, 2011). E há demanda para isso aumentar, uma vez que há necessidade de alteração substancial dos paradigmas econômicos para superar os diversos desafios de sustentabilidade em todo o mundo, como desmatamento, poluição da água, perda de biodiversidade, insegurança alimentar, riscos à saúde e segurança dos trabalhadores (Dine, 2022; Elkington, 2020; Jackson, 2009; Raworth, 2017; Rockström *et al.*, 2009; Wackernagel, Beyers e Rout, 2019).

Nesse contexto, UNFSS (2017) destaca os efeitos indiretos e diretos das NVS na sustentabilidade. No primeiro caso, ao considerar o comércio internacional como um motor para o crescimento econômico inclusivo e erradicação da pobreza, variáveis que possuem efeito potencial sobre o comércio, afetam indiretamente o alcance do desenvolvimento sustentável, uma vez que países com maior nível de renda (estimulado pelo comércio) têm melhores condições e maiores possibilidades de fomentar e difundir práticas sustentáveis.

Por outro lado, o efeito direto, trata do potencial do NVS em irradiar para diversas áreas, externalidades positivas que disseminam para diversos ODS relacionados aos processos sustentáveis de produção. Um estudo empírico comparou 10 ODSs com os requisitos de 122 NVS constantes no Sustainability Map (ITC, 2020b) e constatou haver um grande potencial para se criarem complementaridades institucionais entre as NVS e os ODS, sobretudo em áreas como trabalho digno (ODS 8), produção e consumo responsáveis (ODS 12) e vida na terra (ODS 15) (UNFSS, 2018). A Figura 2 explana os caminhos pelos quais as NVS afetam as esferas social, ambiental e econômica, reforçando os efeitos indiretos.

**FIGURA 4** – Exemplos de efeitos indiretos em diversas dimensões



Fonte: Elaboração própria.

### **3.3. O papel das redes de varejo no estabelecimento das NVS: o caso dos produtos agrícolas**

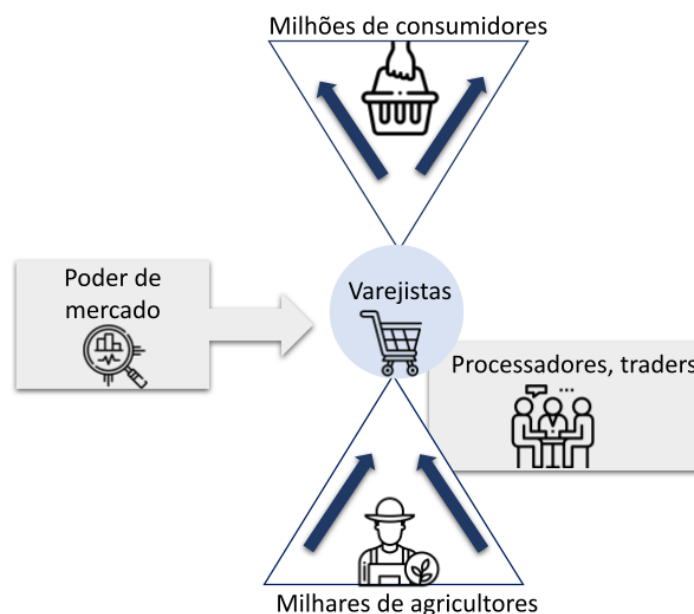
As incidências das NVS são predominantemente em produtos primários, especialmente em bens agrícolas e, cada vez mais, em alimentos processados. No entanto, não se restringe a esses bens, também são aplicados a produtos eletrônicos, tecidos e vestuário (principalmente no que tange a condições trabalhistas e sociais), construção civil sustentável, eficiência energética, equipamentos médicos, mineração, entre outras áreas.

A rápida expansão do uso de NVS no comércio internacional está, muitas vezes, relacionada ao aumento do controle das redes varejistas sobre as cadeias globais de valor, que por sua vez também é associado à garantia aos interesses dos consumidores sobre segurança alimentar e das dimensões social e ambiental da sustentabilidade. Embora um corpo da literatura sugira que os padrões de qualidade sejam considerados orientados para o mercado para atender a preferência do consumidor, os compradores corporativos e os líderes da cadeia de suprimentos ao articular seus sistemas de produção impulsionam a expansão da produção e o consumo de produtos regulamentados. Nesse caso, as redes de varejo atuam como *gatekeepers* (porta de entrada) para inclusão dos produtores em cadeias de valor certificadas (Gaigné e Gouel, 2022; Loconto, 2014).

Pela abrangência de atuação na oferta alimentar, as redes varejistas e os processadores de alimentos (fabricantes) passaram a dominar a distribuição de alimentos. Por essa razão, buscam maneiras de manter o controle dos sistemas produtivos, como a ampliação da difusão das NVS e a modernização das regulamentações agroalimentares. Alguns fatores explicam esse movimento. Primeiro, o aumento do poder econômico das redes de supermercados. À medida que as redes de varejo se concentravam, resultado de expansões e fusões, as empresas passaram a atuar em muitos países, com posições poderosas no mercado. Como consequência, o segundo fator descreve os empreendimentos da indústria alimentícia em iniciativas para restaurar e manter a confiança do consumidor nos alimentos adquiridos. Daí que surge o terceiro fator, para manter a confiança no consumo, seguir apenas as regulamentações governamentais parece insuficiente. A resposta pública a incidentes alimentares e socioambientais relacionadas aos processos produtivos pode ser percebida como inadequada tanto pelas

organizações de consumidores quanto pela indústria de alimentos<sup>20</sup> (Havinga, 2018). Esses elementos corroboram o contexto para o desenvolvimento das NVS de alimentos e são sintetizados na figura 3.

**FIGURA 5 - Papel das redes varejistas como intermediários da difusão das NVS.**



Fonte: Adaptado de Lambrechts (2018, p. 19)

Sobre o papel crescente dos varejos na determinação das NVS, as economias de escala, a eficiência da cadeia de suprimentos alcançada por essa indústria é a capacidade de conectar consumidores e fornecedores em plataformas multiprodutos, geram oportunidades para os fornecedores ampliarem a participação no mercado, uma vez que se beneficiam vendendo através de varejistas (ou redes de supermercado) capaz de atingir um grande número de consumidores (Richards e Hamilton, 2013).

No âmbito internacional, o aumento das atividades das redes de varejo no exterior tem demonstrado efeitos significativos no abastecimento de alimentos, o que também traz benefícios aos fornecedores. Os produtores domésticos podem se beneficiar dos efeitos de rede, que é a capacidade de uma marca ser vendida globalmente, e das externalidades de informação (barreiras informacionais), geradas pelas atividades internacionais dos varejistas. Assim, a expansão internacional dos varejos reduz os custos de

---

<sup>20</sup> As críticas à capacidade regulatória dos governos não se limitam ao domínio da regulação alimentar. A capacidade dos governos de regular os mercados tem sido criticada por ser ineficaz, inadequada e desatualizada. Fulponi (2006) relata que os principais varejistas de alimentos nos países da OCDE responderam às crises sanitárias impondo padrões de qualidade mais rigorosos que as medidas públicas.



comercialização dos produtores nacionais de alimentos e aumentam as exportações (Chepotea, Emlinger e Latouche, 2015, 2019). Mas retomando a estrutura de custos, esse canal só é factível quando os fornecedores têm capacidade de atender aos requisitos de qualidade e às NVS das redes de varejo, fazendo valer o argumento que apenas as empresas grandes têm capacidade de manter a venda por meio desse canal.

No contexto da expansão das NVS, os fornecedores, independentemente do seu porte de produção, devem compartilhar suas práticas de sustentabilidade e garantir conformidade com as regras e regulamentos de qualidade. Além das redes de varejo, é válida a consideração das traders, que atuam no comércio de commodities agrícolas (como algodão, café, cacau, grãos, oleaginosas e gado), fornecendo alimentos, combustível e fibras para consumidores em todo o mundo.

Assim como as redes varejistas, as traders também são alvo de críticas ao omitir os impactos socioambientais da produção, incluindo a expansão das áreas agrícolas pelas práticas de desmatamento, degradação de florestas e destruição do habitat e ecossistemas naturais. A questão é que um pequeno número de empresas (as traders) dependem de um grande número de fornecedores para adquirir, processar e exportar as commodities, portanto, podem alavancar a sustentabilidade de uma grande parte da produção alimentar. Indiretamente, essas empresas podem se responsabilizar pela conformidade na base produtiva, ao exigir certificações de que a produção é sustentável (Ermgassen, zu *et al.*, 2022).

Para superar as assimetrias de informação, a divulgação de qualidade pode assumir diferentes formas. Uma delas é por meio de uma garantia emitida por um terceiro independente (certificação). No entanto, as atividades de sinalização de qualidade implicam em um custo irrecuperável para a empresa e esse custo varia entre países de origem, mercados de destino e produtos (Disdier, Gaigné e Herghelegiu, 2021). A questão é que as redes de varejo (e mesmo as traders), devem ter capacidade para identificar, engajar e exercer influência sobre o produto, os processos de produção e desempenho dos fornecedores, visto que, indiretamente, assumem as responsabilidades pelas suas ações. Em alguns casos, as empresas excluem explicitamente seus fornecedores quando não cumprem com os compromissos de fornecimento sustentável (Ermgassen, zu *et al.*, 2022).

Embora as pequenas empresas possam ser incapazes de investir individualmente em sinalização de qualidade, há espaço para os produtores agirem cooperativamente. Essa questão é especialmente importante para os países em desenvolvimento, pois apesar de o

mercado de produtos certificados ainda representar apenas uma pequena fração do comércio internacional de produtos agrícolas, as cadeias de valor certificadas dependem da produção dos pequenos produtores nos países em desenvolvimento (Loconto, 2014).

Essa discussão não é o enfoque deste estudo, mas para os produtores de países em desenvolvimento, sobretudo os pequenos produtores, participarem dos mercados regulamentados e integrarem as cadeias de valor certificadas e condicionadas às NVS, é importante se organizarem em cooperativas ou outro tipo de organização que administra um sistema de controle interno e paga pela certificação. Aliar a grupos aumenta a capacidade do produtor se beneficiar de economias de escala para acessar mercados certificados<sup>21</sup> (Loconto, 2014).

Dietz e Thomas (2022) citam o exemplo dos produtores de Honduras, que se uniram em cooperativas para garantir a certificação da *Fairtrade*. O ganho de escala e a redução dos custos para os produtores ocorrem graças ao melhor acesso às análises de solo, fertilizantes orgânicos, armadilhas para insetos, coleta de lixo nas fazendas, assistência técnica para a redução da intensidade de uso de pesticidas e melhorias na cobertura do solo. Na dimensão social, os produtores recebem treinamento sobre a aplicação correta de agroquímicos e primeiros socorros, e têm acesso a equipamentos de proteção individual e depósito para pesticidas. Outros benefícios somam a possibilidade de pagar salários mais altos aos colaboradores que auxiliam na produção e colheita e acesso facilitado ao crédito.

### **3.4. Avaliação empírica das NVS no comércio**

As seções anteriores analisaram a literatura teórica a respeito dos efeitos das NVS e das formas que elas assumem em diferentes produtos e mercados. A presente seção mostra, com base em um quadro, os resultados dos principais trabalhos de avaliação empírica sobre os seus efeitos comerciais.

Embora teoricamente a literatura tenha abordado de modo mais intenso o efeito das NVS sobre o comércio, é observada uma literatura empírica escassa sobre o tema. A pesquisa realizada aqui buscou encontrar estudos que estimaram o efeito das NVS no comércio, utilizando diferentes modelos econométricos. Porém, foi encontrado um

---

<sup>21</sup> As economias de escala reduzem os custos de conformidade para os pequenos produtores, distribuindo os custos entre vários fornecedores atomizados.

número limitado de estudos, a saber, dezesseis estudos espalhados pelo mundo. Um ponto que pode ajudar a explicar a pouca literatura empírica na área, é a dificuldade de obtenção de dados. Comumente, informações sobre padrões obrigatórios estão disponíveis publicamente, enquanto dados sobre NVS na maioria das vezes, são de difícil obtenção. Elucida-se, que para que sejam obtidos avanços na literatura empírica, é necessário aumentar a transparência em termos de disponibilidade de dados.

O Quadro 2 traz os estudos mencionados anteriormente. A mesma foi dividida em duas partes, estudos empíricos realizados em nível de firma e em nível de país. Os detalhes de cada estudo, como o objetivo da pesquisa, número de empresas contidas no estudo, ou número de mercados, variável analisada, NVS utilizada, fonte de dados, metodologia e resultado principal, encontram-se em cada coluna do Quadro. De modo geral, elenca-se que a grande maioria dos estudos utiliza o Modelo Gravitacional para explicar os efeitos das NVS no comércio. Além disso, produtos agroalimentares são o foco desses estudos, enfatizando as frutas e os legumes.

A certificação GlobalGap, é a mais utilizada nos estudos citados, seguida da *International Food Standard* (IFS). No que tange aos resultados, cada mercado, bem como cada produto, possui suas especificidades, sendo assim, deve-se tomar cuidado na generalização dos resultados. Todavia, o que pode ser observado posteriormente à análise desses textos, é que, de modo geral, empresas e/ou países que obtêm essas certificações, independente de qual seja, conseguem obter um efeito positivo no seu comércio, principalmente no aumento das suas exportações.

**QUADRO 2** – Revisão bibliográfica de estudos sobre impacto das NVS no comércio.

Autores / Data	Objetivo	Número de empresas exportadoras e mercados	Variável analisada	NVS	Produto e setor	Fonte de dados	Técnicas de pesquisa / Modelos	Resultado: impacto comercial da NVS
<b>NÍVEL DE FIRMA</b>								
BLYDE (2021)	Empregar dados em nível de empresa do Equador para avaliar o impacto da certificação ambiental ISO 14001 nos resultados das exportações	Empresas do Equador (em média, 750 empresas por ano)	Exportação da empresa	ISO 14001	Conjunto de setores de acordo com a ISIC rev. 4	Pesquisa anual chamada ENESEM, <i>Encuesta Estructural Empresarial</i>	Dados em Painel – Efeito Fixo	Os resultados mostram que possuir a ISO 14001 aumenta a probabilidade de se tornar um exportador em 0,31 pontos percentuais (equivalente a 4%), e que esse efeito positivo está concentrado entre as grandes empresas. Não encontraram evidências de que a certificação ambiental tenha um impacto causal no nível ou na taxa de crescimento das exportações. Consequentemente, os resultados sugerem que a certificação ISO 14001 é mais útil para

								reduzir os atritos de informação, permitindo que as empresas iniciem transações de exportação.
DE MENDONÇA; VERÍSSIMO; MELLINI (2021)	Verificar o efeito da certificação GLOBALGAP sobre as exportações de frutas no ano de 2018 no Brasil	Os exportadores de um conjunto de 9 frutas em 21 Estados	Valor de exportação para cada fruta <i>in natura</i> considerada no estudo	GLOBALGAP	Frutas	GLOBALGAP	MQO (Mínimos Quadrados Ordinários)	Os resultados apresentados permitem inferir que a certificação trouxe ganhos aos produtores que a adotaram na forma de ampliação de vendas externas. Isso implica que, embora os procedimentos para adoção da norma envolvam custos de adaptação e custos de aquisição e manutenção da certificação, as empresas certificadas não só mantiveram seu mercado consumidor externo, como também o ampliaram. Nesse sentido, os benefícios parecem ter superado

								os custos.
LATOUICHE; CHEVASSUS- LOZZA (2015)	Analisar o impacto do <i>British Retail Consortium</i> (BRC) e do <i>International Food Standard</i> (IFS) nas exportações das empresas agroalimentares francesas para os mercados europeus	2.942 empresas agroalimentares francesas, exportadoras ou não, incluindo 573 empresas certificadas IFS e/ou BRC em 2007	Limite de produtividade e para exportar para os mercados europeus	IFS BRC	Agroalimentar	Site oficial da BRC e IFS	<i>Maximum Likelihood</i>	Empresas certificadas com BRC enfrentam custos comerciais mais baixos para acessar determinados países europeus. Esses resultados não foram encontrados para as empresas IFS.
SCHUSTER; MIET MAERTENS (2015)	Como a certificação em diferentes tipos de padrões privados afeta o desempenho exportador de empresas de aspargos no Peru	87 empresas peruanas	Volume e valor exportado para todos os parceiros	GlobalGAP LEAF GAP BRC GMP IFS	Aspargos	<i>Survey</i> , com uma amostra representativa de empresas exportadoras	<i>Generalized method of moments</i> (GMM)	Não foi encontrada nenhuma evidência de que a certificação para padrões privados em geral e para padrões privados individuais específicos tenha efeito no desempenho exportador das empresas, nem na margem extensiva nem na margem intensiva, e nem nos volumes de exportação nem nos valores de exportação. Os estudos de caso indicam que os padrões privados não

								atuam como um catalisador para o comércio.
COLEN; MAERTENS; SWINNEN (2012)	Examinar os efeitos da certificação GlobalGAP para horticultura no Senegal em três condições de emprego: salários, duração do emprego e tipo de contrato	72 empresas exportadoras de manga e 196 empresas exportadoras de feijão verde no Senegal	Volume de exportação para a União Europeia	GlobalGAP	Manga Feijão	<i>Survey; Entrevistas; Dados do Direction de la Protection des Ve'ge'taux (DPV) e pesquisa domiciliar na zona hortícola Les Niayes</i>	Comparação entre empresas certificadas e não certificadas e a estimação através de MQO (variável <i>dummy</i> que assume valor 1 se a empresa obteve a certificação GlobalGAP até 2010, caso contrário zero)	As condições de emprego melhoraram em empresas certificadas GlobalGAP em comparação com outras empresas. Assim, para as exportações de feijão e manga do Senegal, a certificação GlobalGAP está associada a benefícios importantes para um grande número de famílias pobres. Os resultados de regressão mostram correlações importantes entre a certificação GlobalGAP e os benefícios dos trabalhadores, controlando as características dos funcionários (observáveis e não observáveis) e as

								características básicas do nível da empresa para reduzir o viés de seleção. No entanto, as diferenças estimadas entre empresas certificadas e não certificadas ainda podem ser tendenciosas devido às características das empresas não observadas que variam no tempo.
HENSON; MASAKURE; CRANFIELD (2011)	Examinar até que ponto o desempenho exportador das empresas é aprimorado por meio da certificação	102 empresas em 10 países subsaarianos	Valor das exportações para a União Europeia	GlobalGAP	Produtos frescos	Survey (pesquisa de empresas exportadoras de produtos frescos, Pesticide Initiative Program (PIP))	Diferença em Diferença e <i>propensity score matching</i>	As empresas que obtiveram a certificação têm, em média, receitas de vendas de exportação cerca de 2,6 milhões de euros superiores às que seriam de outra forma. Os resultados também sugerem, no entanto, que os maiores ganhos foram acumulados pelas empresas que primeiro certificaram.



MARTINCUS; CASTRESANA; CASTAGNINO (2010)	Verificar quais são os canais através dos quais a certificação afeta as exportações das empresas	Todas as empresas argentinas que possuem dados	Valor das exportações das empresas	ISO 9001	Mix de produtos	<i>Institute of Industrial Technology (INTI)</i>	Diferença em Diferença	A certificação ISO tem ajudado efetivamente as empresas argentinas a expandir suas exportações, tanto na margem extensiva, principalmente em termos de países de destino, quanto na margem intensiva. Notavelmente, os efeitos da certificação são maiores nas exportações para países desenvolvidos e de produtos diferenciados.
<b>NÍVEL DE PAÍS</b>								
FIANKOR et al. (2020)	Avaliar o efeito da certificação GlobalGAP nas exportações de maçãs, bananas e uvas	Comércio bilateral global	Valor comercial bilateral	GlobalGAP	Maçã Banana Uva	Dados GlobalGap	PPML – Modelo Gravitacional	Os resultados apresentam uma melhoria no comércio dada a certificação GlobalGAP tanto nas margens de comércio intensivas e extensivas. Os efeitos comerciais positivos são impulsionados mais pelo aumento da área de fazendas

								certificadas, do que pela entrada de novos produtores certificados.
FIANKOR et al. (2019)	Examinar como a adoção de padrões privados de segurança agroalimentar modifica o efeito “ <i>governance distance</i> ” nas exportações de frutas e legumes	134 países	Valor de exportação para a União Europeia/EFTA	GlobalGAP	Maça Banana Uva	GlobalGap e outros indicadores para governança	MQO e PPML – Modelo Gravitacional	Para países exportadores certificados, os efeitos de impedimento ao comércio são muito menores em comparação com países não certificados, especialmente para exportações para a UE e EFTA.
ANDERSSON (2019)	Analisar o efeito da certificação do GlobalGAP nas importações de frutas e vegetais frescos da UE15 em nível de produto	138 países	Valor de importação para EU15	GlobalGAP	Frutas e legumes frescos	GlobalGap	MQO e PPML – Modelo Gravitacional	A certificação GlobalGAP tem um efeito positivo tanto na margem extensiva quanto na intensiva de comércio. Importadores na UE15 tendem a ser mais propensos a começar a importar um produto de países exportadores com muitos produtores certificados.

EHRICH; MANGELSDORF (2018)	Analisar a importância dos padrões privados para a exportação de alimentos manufaturados em países em desenvolvimento	Empresas de 87 países	Valor comercial bilateral	IFS	Sete produtos alimentícios industrializados: ovos, carnes, frutas e legumes, produtos de panificação, laticínios e bebidas	Base de dados IFS	PPML – Modelo Gravitacional	Embora tenham encontrado efeitos de melhoria do comércio dado a certificação IFS no comércio em nível agregado, os resultados permanecem robustos apenas para países de alta e média renda. O efeito da certificação IFS nas exportações difere de acordo com o nível de renda do país exportador. Os resultados indicam que a certificação IFS não é suficiente para integrar países de baixa renda nas cadeias globais de valor.
TUNAER VURAL; AKGÜNGÖR (2015)	Verificar a regulamentação de produtos frescos e padrões privados na Turquia e o efeito nas exportações	22 países importadores e 24 países exportadores	Fluxo de exportação	ISO 22000	Frutas e Vegetais	ISO 22000	Modelo Gravitacional	Os resultados revelam que a certificação ISO 22000 nos países em desenvolvimento têm um efeito profundo no desempenho das exportações de vegetais e frutas. A

								difusão da certificação ISO 22000 nos países em desenvolvimento tende a aumentar suas exportações de vegetais e frutas em 37% e 53%.
MASOOD; BRÜMMER (2014)	Investigar se a intensidade da adoção do padrão GlobalGAP tem um impacto positivo nos valores de importação de banana da UE	74 países	Valor de importação para a União Europeia	GlobalGAP	Banana	GlobalGAP	MQO-Modelo gravitacional	O GlobalGAP promove as exportações de bananas para a UE. Foi descoberto que para nenhuma das medidas de certificação GlobalGAP, a magnitude dos coeficientes diferem muito para os principais importadores da UE e todos os importadores da UE. Isso sugere que o impacto da GlobalGAP tem afetado as importações de banana de todos os países da UE de maneira semelhante.

MELO et al (2014)	Os padrões sanitários, fitossanitários relacionados à qualidade afetam o comércio internacional? Evidências das exportações de frutas chilenas	15 países	Intensidade bilateral relativa do comércio. <sup>22</sup>	ChileGAP	Frutas	Índice próprio	Construção de um índice de rigor (feito através de um questionário) . Após obter o índice, estimaram um modelo gravitacional.	As evidências apoiam descobertas anteriores de que regulamentações mais rígidas têm um efeito geral negativo sobre o comércio e sugerem ainda que o efeito é maior se um país desenvolvido impõe o padrão. No entanto, analisando o impacto de cada índice individual, as diferenças entre normas e regulamentações específicas têm diferentes efeitos. Enquanto as regulamentações fitossanitárias e LMR (Limite Máximo de Resíduo) têm efeitos prejudiciais sobre o comércio, o GAP (Boas Práticas Agrícolas) têm um impacto positivo sobre o comércio,
-------------------	--	-----------	---	----------	--------	----------------	---	---

<sup>22</sup> Para mais informações ver Melo et al. (2014).

								apoiando a hipótese da literatura de que as normas são um catalisador para o comércio.
SHEPHERD; WILSON (2013)	Padrões de produtos e exportações agrícolas de países em desenvolvimento: o caso da União Europeia		Valor das exportações	CEN (Normas Europeias)	Produtos agrícolas	CEN	Modelo Gravitacional	Os resultados destacam o fato de que os efeitos dos padrões, e em particular seu caráter como barreiras ou catalisadores, são altamente específicos de cada setor.
MANGELSDORF; PORTUGAL-PEREZ; WILSON (2012)	Padrões e exportações de alimentos: evidências para a China	132 países	Valor das exportações chinesas por produto	Padrões da República Popular da China (SAC)	Peixe, vegetais, cereais, leite, chá e açúcar	SAC	Modelo Gravitacional	Os padrões têm um efeito positivo no desempenho das exportações da China, pois os benefícios da padronização em termos de redução de potencial assimetria de informações e sinalização aumentam a segurança alimentar, e a qualidade nos mercados estrangeiros parece superar os custos de conformidade. Os

								resultados das estimativas mostram que o efeito positivo das normas chinesas é maior quando elas são harmonizadas às medidas internacionais.
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fonte: Elaboração dos autores

## 4. Conclusões

Com a evolução dos sistemas de produção e de apoio à decisão, facilitando o acesso a informações no que tange a aspectos como qualidade, procedência e técnicas implementadas na produção do que se consome, novas formas de gestão na comercialização passaram a ser adotadas, com ênfase na valorização do bem para os quais existe maior transparência quanto a tais características. As NVS constituem-se em um instrumento que tem muito a contribuir para este processo, principalmente em mercados onde os consumidores valorizam a produção que atribui importância quanto à adequação de aspectos socioambientais, de rastreabilidade, à valorização de técnicas artesanais menos impactantes no meio ambiente, e que promovam o desenvolvimento em regiões específicas. Esse potencial tem valorizado o desenvolvimento e divulgação das NVS associadas aos produtos.

Os Estados Unidos e países europeus, já despontam na exploração desses instrumentos, especialmente na distinção de produtos agroalimentares e de origem florestal que sejam certificados para características sociais e ambientais positivas. No entanto, constituem-se também em exemplo de que a elevação dos critérios mínimos ou requisitos dessa natureza pode limitar o acesso aos seus mercados. Mesmo porque não basta atender aos critérios legais, é necessário comprovar que não são fruto de desmatamento, trabalho escravo, exploração infantil, dentre outros quesitos. Nesse contexto, a utilização de NVS tende a aumentar, por se constituir em instrumento eficiente para comprovação de características socioambientais e de governança. No entanto, a certificação da produção envolve um custo pela adequação e os serviços de auditoria e certificação, reduzindo a competitividade mesmo para produtos que atendem os requisitos previstos por determinada NVS. Geralmente, os mais prejudicados tendem a ser os produtores de menor escala, para os quais o aumento de um custo fixo é mais difícil de ser absorvido, mantendo a viabilidade produtiva.

Como ainda são pouco explorados os impactos empíricos que as NVS trazem às empresas e ao mercado, e como ainda é pouco estudado o tema, muitas empresas e produtores nacionais deixam de aproveitar oportunidades de gerar valor. Assim a pesquisa da qual faz parte este texto pretende contribuir para diminuir essas lacunas. Com isso, o estudo pretende informar decisões de formuladores de políticas, produtores e empresas, para enfrentar desafios sistêmicos trabalhistas, ambientais e de governança por meio do uso de NVS como ferramenta para fomentar a produção



sustentável. Para tanto apresenta um panorama da literatura teórica e empírica sobre NVS e discute alguns aspectos conceituais e metodológicos sobre o assunto.

Na segunda seção, busca clarear conceitos e definições. As NVS são **privadas, pois** são desenvolvidas por organizações privadas, associações do setor, entre outros; a sua conformidade **não é obrigatória**, diferente dos regulamentos técnicos públicos; são de **sustentabilidade** pois possuem efeitos em aspectos **sociais e ambientais**. Outra diferenciação das NVS ocorre pela sua **estrutura regulatória**, já que representa a interseção de **instrumentos baseados no mercado**, que faz a regulação por informação e governança voluntária privada. São analisados também aspectos relacionados à acreditação, certificação e a verificação, que compõem o **processo de avaliação de conformidade**. Na sequência, são analisadas as motivações e os desafios enfrentados pelos produtores e vendedores.

Finalmente, a terceira seção faz uma revisão da literatura teórica a respeito das NVS, destacando os canais de transmissão, os efeitos comerciais e o papel das redes de varejo e cooperativas. Também realiza uma análise da literatura referente aos efeitos empíricos das NVS. As contribuições aqui expostas servirão de base para futuros trabalhos empíricos a respeito dos efeitos das NVS sobre o comércio exterior, em especial para os produtos de origem agropecuária e florestal no Brasil.

## Referências

ABBOTT, K. W.; GREEN, J. F.; KEOHANE, R. O. Organizational Ecology and Institutional Change in Global Governance. **International Organization**, v. 70, n. 02, p. 247–277, 2016.

ABEL-KOCH, J. **Endogenous Trade Policy with Heterogeneous Firms**. Mainz: Johannes Gutenberg- Universität, out. 2013.

AKERLOF, G. A. The Market for “Lemons”: Quality Uncertainty and the Market Mechanism\*. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 84, n. 3, p. 488–500, 1 ago. 1970.

AMARAL, M. K. DO. **Padrões Privados Ambientais e os Regimes de Mudança Climática e da OMC. Conflito ou Convergência?** [s.l.] Aduaneiras, 2016.

APPLETON, A. E. Private climate change standards and labelling schemes under the WTO Agreement on Technical Barriers to Trade. *Em*: COTTIER, T.; NARTOVA, O.; BIGDELI, S. (Eds.). . **International Trade Regulation and the Mitigation of Climate Change—World Trade Forum**. [s.l.] Cambridge University Press, 2009. p. 131–137.

BARNETT, A.; DEMBO, D.; G. VERHULST, S. **Toward Metrics for Re(imaging) Governance: The Promise and Challenge of Evaluating Innovations in How We Govern.** [s.l.] GovLab, 18 abr. 2013. Disponível em: <<https://www.thegovlab.org/static/files/publications/GovLabMetrics.pdf>>.

CARSON, R.; LEAR, L.; WILSON, E. O. **Silent Spring.** Anniversary edition ed. Boston: Houghton Mifflin Company, 2002.

CGF SSCI. **CGF SSCI: iniciativa cadeia de suprimentos sustentável do fórum de bens de consumo.** Disponível em: <<https://www.theconsumergoodsforum.com/>>. Acesso em: 5 jul. 2022.

CHANEY, T. Distorted gravity: The intensive and extensive margins of international trade. **American Economic Review**, v. 98, n. 4, p. 1707–1721, set. 2008.

CHEPTEA, A.; EMLINGER, C.; LATOUCHE, K. Multinational Retailers and Home Country Food Exports. **American Journal of Agricultural Economics**, v. 97, n. 1, p. 159–179, 1 jan. 2015.

\_\_\_\_\_. Exporting firms and retail internationalization: Evidence from France. **Journal of Economics & Management Strategy**, v. 28, n. 3, p. 561–582, 1 jun. 2019.

CLAYTON, K. C.; PRESTON, W. P. The Political Economy of Differentiating Markets: Facing Reality inside the U.S. Department of Agriculture. **American Journal of Agricultural Economics**, v. 85, n. 3, p. 737–741, 2003.

CNI, C. N. DA I. **Novas barreiras e tendências no comércio internacional: possíveis impactos para as exportações brasileiras.** Brasília, DF: [s.n.].

CORRÊA, R. DE O. **Barreiras no comércio internacional, normas técnicas e normas de sustentabilidade: as novas e velhas regras de certificação.** [s.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br:80/dspace/handle/10438/26074>>. Acesso em: 27 jun. 2022.

CORRÊA, R. DE O. **Entrevista sobre NVS, Inmetro, ABNT e outros,** 7 jun. 2022.

DELIMATSI, P. Sustainable standard-setting, climate change and the TBT Agreement. *Em:* DELIMATSI, P. (Ed.). **Research handbook on climate change and trade law.** Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Ltd., 2016. v. 1p. 148–180.

DIETZ, T.; GRABS, J. Additionality and Implementation Gaps in Voluntary Sustainability Standards. **New Political Economy**, v. 27, n. 2, p. 203–224, 4 mar. 2022.

DINE, J. **Interrogating growth.** [s.l.: s.n.].

DISDIER, A.-C.; GAINÉ, C.; HERGHELEGIU, C. **Do Standards Improve the Quality of Traded Products?** hal-02953680. Belgium: ECARES working paper, 30 set. 2021. Disponível em: <[www.ecares.org](http://www.ecares.org)>. Acesso em: 22 mar. 2022.

DRIES, L. *et al.* Who and what drives standards setting? *Em:* **The dynamics of sanitary and**

**technical requirements assisting the poor to cope.** Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2005. v. 1p. 5–8.

EATON, J.; KORTUM, S. Technology, geography, and trade. **Econometrica**, v. 70, n. 5, p. 1741–1779, 1 set. 2002.

ELAMIN, N. E. A.; CORDOBA, S. F. DE. **The Trade Impact of Voluntary Sustainability Standards: A Review of Empirical Evidence: UNCTAD Research Paper No. 50:** UNCTAD Research Paper No. 50 UNCTAD/SER.RP/2020/9. Geneva, Switzerland: UNCTAD, 31 jul. 2020. Disponível em: <<https://www.un-ilibrary.org/content/papers/27082814/11>>. Acesso em: 19 mar. 2022.

ELKINGTON, J. **Green Swans: The Coming Boom in Regenerative Capitalism.** [s.l.] Fast Company Press, 2020.

ERMIGASSEN, E. K. H. J. ZU *et al.* Addressing indirect sourcing in zero deforestation commodity supply chains. **Science Advances**, v. 8, n. 17, p. eabn3132, 29 abr. 2022.

FAGOTTO, E. Private roles in food safety provision: The law and economics of private food safety. **European Journal of Law and Economics**, v. 37, n. 1, p. 83–109, 7 fev. 2014.

FEFAC. **FEFAC | European Feed Manufacturers' Federation.** Disponível em: <<https://fefac.eu/>>. Acesso em: 5 jul. 2022.

FIANKOR, D. D.; HAASE, O.; BRÜMMER, B. The Heterogeneous Effects of Standards on Agricultural Trade Flows. **Journal of Agricultural Economics**, v. 72, n. 1, p. 25–46, fev. 2021.

FIANKOR, D.-D. D.; CURZI, D.; OLPER, A. Trade, price and quality upgrading effects of agri-food standards. **European Review of Agricultural Economics**, v. 48, n. 4, p. 835–877, 1 set. 2021.

FREEMAN, R. E.; MARTIN, K.; PARMAR, B. Stakeholder Capitalism. **Journal of Business Ethics**, v. 74, n. 4, p. 303–314, 14 ago. 2007.

GAIGNÉ, C.; GOUEL, C. Trade in Agricultural and Food Products. *Em:* JUST, D.; BARRETT, C. (Eds.). . **Handbook of Agricultural Economics, Volume 6.** França: [s.n.]. v. 6.

GAIGNÉ, C.; LARUE, B. Quality Standards, Industry Structure, and Welfare in a Global Economy. **American Journal of Agricultural Economics**, v. 98, n. 5, p. 1432–1449, 1 out. 2016.

GALATI, A. *et al.* Motivations, adoption and impact of voluntary environmental certification in the Italian Forest based industry: The case of the FSC standard. **Forest Policy and Economics**, v. 83, p. 169–176, 1 out. 2017.

GIRIT, S. Zara shoppers find labour complaints inside clothes. **BBC News**, 15 nov. 2017.

GONÇALVES, A.; COSTA, J. A. F. **Governança Global E Regimes Internacionais.** Cincias

Humanas e Sociais edition ed. São Paulo: Almedina, 2011.

GRABS, J. **Selling Sustainability Short?: The Private Governance of Labor and the Environment in the Coffee Sector**. 1. ed. UK: Cambridge University Press, 2020.

GRAFFHAM, A.; KAREHU, E.; MACGREGOR, J. **Fresh insights number 6 - impact of EurepGAP on small-scale vegetable growers in Kenya**. London: International Institute for Environment and Development, 2007. Disponível em: <<https://gala.gre.ac.uk/id/eprint/2372/>>. Acesso em: 24 mar. 2022.

GRANT, J. H.; PETERSON, E.; RAMNICEANU, R. Assessing the Impact of SPS Regulations on U.S. Fresh Fruit and Vegetable Exports. **Journal of Agricultural and Resource Economics**, v. 40, n. 1, p. 144–163, jan. 2015.

GSSI. **GSSI - Global Sustainable Seafood Initiative**. Disponível em: <<https://www.ourgssi.org/>>. Acesso em: 5 jul. 2022.

HALLAK, J. C. Product quality and the direction of trade. **Journal of International Economics**, v. 68, n. 1, p. 238–265, 1 jan. 2006.

HALLIDAY, T. C.; SHAFFER, G. (EDS.). **Transnational Legal Orders**. New York, NY: Cambridge University Press, 2015.

HAVINGA, T. Private Food Safety Standards in the EU. *Em*: BREMMERS, H.; PURNHAGEN, K. (Eds.). **Regulating and Managing Food Safety in the EU**. Wageningen: Springer, Cham, 2018. v. 6p. 11–37.

HEJAZI, M.; GRANT, J. H.; PETERSON, E. B. **Hidden Trade Costs? Maximum Residue Limits and U.S. Exports of Fresh Fruits and Vegetables**: Center for Agricultural Trade. [s.l.] College of Agriculture and Life Sciences Virginia Tech, jul. 2018. . Acesso em: 26 mar. 2021.

HELPMAN, E.; MELITZ, M.; RUBINSTEIN, Y. Estimating trade flows: Trading partners and trading volumes. **Quarterly Journal of Economics**, v. 123, n. 2, p. 441–487, 1 maio 2008.

HENSON, S.; HUMPHREY, J. **The Impacts of Private Food Safety Standards on the Food Chain and on Public Standard-Setting Processes**: FAO Headquarters. Rome: CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION JOINT FAO/WHO FOOD STANDARDS PROGRAMME, 4 jul. 2009. . Acesso em: 24 mar. 2021.

HOBBS, J. E. Public and Private Standards for Food Safety and Quality: International Trade Implications. **Estey Centre Journal of International Law and Trade Policy**, v. 11, n. 1, p. 1–17, 2010.

IDEC, I. DE D. DO C. **Pesquisa Greenwashing**. Disponível em: <<https://idec.org.br/greenwashing/pesquisa>>. Acesso em: 7 jul. 2022.

INMETRO, I. N. DE M., Qualidade e Tecnologia. **Plataforma Brasileira de Normas Voluntárias de Sustentabilidade**. Disponível em: <<http://inmetro.gov.br/barreirastecnicas/normas->

voluntarias-sustentabilidade.asp>.

ISEAL. **ISEAL supports ambitious sustainability systems and their partners to tackle the world's most pressing challenges.** | ISEAL Alliance. Disponível em: <<https://www.isealalliance.org/>>. Acesso em: 28 maio. 2022.

ITC, I. T. C. **Standards Map.** Disponível em: <[. Acesso em: 31 ago. 2020a.](https://www.standardsmap.org/en/identify?sectors=)

\_\_\_\_\_. **Sustainability Map.** Disponível em: <<https://www.sustainabilitymap.org/standards>>. Acesso em: 31 ago. 2020b.

\_\_\_\_\_. **The State of Sustainable Markets 2021: Statistics and Emerging Trends.** Geneva, Switzerland: ITC, 2021.

JACKSON, T. **Prosperity without growth: economics for a finite planet.** London ; Sterling, VA: Earthscan, 2009.

JBS, J. B. S. **Net Zero 2040 | JBS.** Disponível em: <<https://jbs.com.br/netzero/>>. Acesso em: 3 maio. 2022.

JOUANJEAN, M.-A. Standards, reputation, and trade: evidence from US horticultural import refusals. **World Trade Review**, v. 11, n. 3, p. 438–461, jul. 2012.

KHANDELWAL, A. K. The Long and Short (of) Quality Ladders. **Review of Economic Studies**, v. 77, n. 4, p. 1450–1476, 1 out. 2010.

KRAUSS, J. E. *et al.* Global decisions versus local realities: Sustainability standards, priorities and upgrading dynamics in agricultural global production networks. **Global Networks**, v. 22, n. 1, p. 65–88, 1 jan. 2022.

KRUGMAN, P. R. New Theories of Trade Among Industrial Countries. **The American Economic Review**, v. Vol. 73, No. 2, May, 1983.

LAMBRECHTS, G. **Padrões oficiais vs. Privados na União Europeia**, 2018. Disponível em: <[https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/organismos-internacionais/arquivos-acesso-irrestrito/Lambrechts\\_Panel2\\_privatestandardsfinalpt.pdf](https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/organismos-internacionais/arquivos-acesso-irrestrito/Lambrechts_Panel2_privatestandardsfinalpt.pdf)>

LIU, P. **Private standards in international trade: issues and opportunities.** Geneva: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 9 jul. 2009. . Acesso em: 24 mar. 2021.

LOCONTO, A. M. **Voluntary standards: impacting smallholders' market participation - Archive ouverte HAL** (A. Meybeck & S. Redfern, Eds.) Voluntary Standards for Sustainable Food Systems: Challenges and Opportunities. **Anais...**Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations and United Nations Environment Programme, jul. 2014 Disponível em: <<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01190091/>>. Acesso em: 26 mar. 2022

MACEDONI, L.; WEINBERGER, A. Quality heterogeneity and misallocation: The welfare benefits of raising your standards. **Journal of International Economics**, v. 134, p. 103544, 1 jan.

2022.

MANGELSDORF, A. The role of technical standards for trade between China and the European Union. **Technology Analysis & Strategic Management**, v. 23, n. 7, p. 725–743, 1 ago. 2011.

MARETTE, S.; BEGHIN, J. C. **Are Standards Always Protectionist?** Card Working Paper. Ames, Iowa: Iowa State University, jun. 2007. Disponível em: <[http://lib.dr.iastate.edu/card\\_workingpapers/467](http://lib.dr.iastate.edu/card_workingpapers/467)>. Acesso em: 21 abr. 2021.

MARTINS, K. F.; TEIXEIRA, D.; CORRÊA, R. DE O. **Os ganhos sustentáveis com as Normas Voluntárias de Sustentabilidade: uma revisão sistemática** Goias, 2022.

MARX, A.; DEPOORTER, C.; VANHAECHT, R. Voluntary Sustainability Standards: State of the Art and Future Research. **Standards**, v. 2, n. 1, p. 14–31, mar. 2022.

MASKUS, K. E.; OTSUKI, T.; WILSON, J. S. Do foreign product standards matter? Impacts on costs for developing country exporters. **Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics**, v. 20, n. 1, p. 37–57, mar. 2013.

MATTOO, A.; ROCHA, N.; RUTA, M. (EDS.). **Handbook of Deep Trade Agreements from The World Bank Group**. Washington DC: The World Bank, 2020.

MELITZ, M. J. The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity. **Econometrica**, v. 71, n. 6, p. 1695–1725, 1 nov. 2003.

MELITZ, M. J.; REDDING, S. J. Missing Gains from Trade? **American Economic Review**, v. 104, n. 5, p. 317–321, 1 maio 2014.

PACINI, H. *et al.* The price for biofuels sustainability. **Energy Policy**, v. 59, p. 898–903, ago. 2013.

PEREIRA ROCHA, A.; VALDÉS BORRERO, M. A.; SAITH, W. Análise das Exportações de Carne Bovina dos Estados de Rondônia e Paraná: o impacto da operação Carne Fraca. **REVISTA CIÊNCIAS DA SOCIEDADE**, v. 4, n. 7, p. 48–68, 26 jun. 2020.

PRI, PRINCIPLES FOR RESPONSIBLE INVESTMENT. **Principles for responsible investment**. Disponível em: <<https://www.unpri.org/>>. Acesso em: 16 jun. 2021.

RATHI, A. Unilever’s New Climate Plan Puts Carbon Labels on 70,000 Products. **Bloomberg.com**, 14 jun. 2020.

RAWORTH, K. **Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist**. White River Junction, Vermont: Chelsea Green Publishing Company, 2017.

RICHARDS, T.; HAMILTON, S. F. Network externalities in supermarket retailing. **European Review of Agricultural Economics**, v. 40, n. 1, p. 1–22, 1 fev. 2013.

ROCKSTRÖM, J. *et al.* Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity.

**Ecology and Society**, v. 14, n. 2, 18 nov. 2009.

RONNEN, U. Minimum Quality Standards, Fixed Costs, and Competition. **The Rand Journal of Economics**, v. 22, n. 4, p. 504, jan. 1991.

SAMPER, L. F.; QUIÑONES-RUIZ, X. F. Towards a balanced sustainability vision for the coffee industry. **Resources**, v. 6, n. 2, p. 1–28, 1 jun. 2017.

SÁNCHEZ-BRAVO, P. *et al.* Consumer understanding of sustainability concept in agricultural products. **Food Quality and Preference**, v. 89, p. 104136, abr. 2021.

SCHLEIFER, P.; FIORINI, M.; AULD, G. Transparency in transnational governance: The determinants of information disclosure of voluntary sustainability programs. **Regulation and Governance**, v. 13, n. 4, p. 488–506, 1 dez. 2019.

SHINGAL, A.; EHRICH, M.; FOLETTI, L. Re-estimating the effect of heterogeneous standards on trade: Endogeneity matters. **World Economy**, p. 756–787, 2020.

SMITH, G. **Interaction of Public and Private Standards in the Food Chain**: OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers. Paris: OCDE, 1 fev. 2009. Disponível em: <[https://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/interaction-of-public-and-private-standards-in-the-food-chain\\_221282527214](https://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/interaction-of-public-and-private-standards-in-the-food-chain_221282527214)>. Acesso em: 3 maio. 2022.

SMITH, P. *et al.* Land-Management Options for Greenhouse Gas Removal and Their Impacts on Ecosystem Services and the Sustainable Development Goals. **Annual Review of Environment and Resources**, v. 44, n. 1, p. 255–286, 2019.

STEENBOCK, W. *et al.* Agrofloresta agroecológica: por uma (re)conexão metabólica do humano com a natureza. **Guaju**, v. 6, n. 2, p. 47–70, 1 fev. 2021.

STEIDLE, M.; HERRMANN, G. A. Group Certification: Market Access for Smallholder Agriculture. *Em*: SCHMIDT, M. *et al.* (Eds.). **Sustainable Global Value Chains**. Switzerland: Springer Nature, 2019. p. 639–657.

SWAN, S. H.; HADLEY, S.; CICHON, B. Crisis Behind Closed Doors: Global Food Crisis and Local Hunger. **Journal of Agrarian Change**, v. 10, n. 1, p. 107–118, 2010.

SWINNEN, J. From Unfair Prices to Unfair Trading Practices : Political Economy, Value Chains and 21. v. 770680, n. 770680, p. 1–37, 2019.

TANUS, T. T.; LUNARDI, E. A. A Tríplice Responsabilidade Ambiental no Brasil e na Alemanha: o Caso Mariana – Samarco e o Caso Dieselgate – Volkswagen/ The Environmental Threefold Task Liability in Brazil and in Germany: the Mariana Case – Samarco and the Dieselgate Case – Volkswagen. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 1, p. 4262–4285, 27 jan. 2020.

THORSTENSEN, V. H. *et al.* **A controvérsia em torno do conceito das NVS**. Sao Paulo: VT Assessoria Consultoria e Treinamento Ltda, 2019. v. 3

THORSTENSEN, V. H.; BADIN, M. R. S. **Coerência e convergência regulatória no comércio exterior: o caso do Brasil frente a União Europeia e Estados Unidos com ênfase na experiência do Reino Unido: volume 2: convergência regulatória.** [s.l.] Centro de Estudos do Comércio Global e Investimento (CCGI), fev. 2017. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/18732>>. Acesso em: 11 jun. 2018.

THORSTENSEN, V. H.; KOTZIAS, F. V.; VIEIRA, A. **A ameaça dos padrões privados à OMC | International Centre for Trade and Sustainable Development.** Disponível em: <<http://www.ictsd.org/bridges-news/pontes/news/a-amea%C3%A7a-dos-padr%C3%B5es-privados-%C3%A0-omc>>. Acesso em: 11 jun. 2017.

UN, U. N. **Agenda 21.**, 3 jun. 1992. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>>

\_\_\_\_\_. **Agenda 2030**, 2015. Disponível em: <[http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E)>. Acesso em: 12 jun. 2017

UNEP, U. N. E. P. **About Montreal Protocol.** Disponível em: <<http://www.unep.org/ozonaction/who-we-are/about-montreal-protocol>>. Acesso em: 25 abr. 2022.

UNFSS, U. N. F. ON S. S. **Meeting Sustainability Goals Voluntary Sustainability Standards the role of the governments.** [s.l.: s.n.]. Disponível em: <[http://unctad.org/meetings/en/Contribution/final\\_unfss-report\\_28092016.pdf](http://unctad.org/meetings/en/Contribution/final_unfss-report_28092016.pdf)>.

\_\_\_\_\_. **POLICY BRIEF: Fostering the Sustainability of Global Value Chains (GVCs)** UNFSS, 11 abr. 2017. Disponível em: <<https://unfss.org/2017/04/11/fostering-the-sustainability-of-global-value-chains-gvcs/>>. Acesso em: 11 jun. 2017

UNFSS, U. N. F. ON S. S. **3rd Flagship Report of the United Nations Forum on Sustainability Standards (UNFSS).** [s.l.: s.n.]. Disponível em: <<https://unfss.org/wp-content/uploads/2018/09/UNFSS-3rd-Flagship-Report-FINAL-for-upload-1.pdf>>.

\_\_\_\_\_. **Scaling Up VSS through Sustainable Public Procurement and Trade Policy** UNFSS, 2020. Disponível em: <[https://unfss.org/4th\\_flagship\\_report/](https://unfss.org/4th_flagship_report/)>. Acesso em: 22 mar. 2022

VEIGA E SILVA, L. *et al.* COVID-19 Mortality Underreporting in Brazil: Analysis of Data From Government Internet Portals. **Journal of Medical Internet Research**, v. 22, n. 8, 18 ago. 2020.

VIEIRA, A. C.; THORSTENSEN, V. H. **Regulatory barriers to trade: TBT, SPS and sustainability standards.** São Paulo, SP, Brasil: VT Assessoria Consultoria e Treinamento Ltda, 2016.

WACKERNAGEL, M.; BEYERS, B.; ROUT, K. **Ecological Footprint: Managing Our Biocapacity Budget.** Gabriola Island, BC, Canada: New Society Publishers, 2019.



WCED, W. C. ON E. AND D. **Our Common Future. Nosso Futuro Comum. Brundtland Report.** [s.l: s.n.]. Disponível em: <<http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>>.

XIONG, B.; BEGHIN, J. C. Disentangling demand-enhancing and trade-cost effects of maximum residue regulations. *Em: Nontariff Measures and International Trade.* [s.l.] World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., 2017. p. 105–118.

YEUNG, M. T. *et al.* **Declining International Cooperation on Pesticide Regulation: Frittering Away ...** - May T. Yeung, William A. Kerr, Blair Coomber, Matthew Lantz, Alyse McConnell - **Google Livros.** New York City: Springer, 2017. v. 1

ZEE, E. VAN DER. Investigating the Regulatory Structure of Voluntary Sustainability Standards: Foundations for Intervention Strategies to Increase Consumer Confidence. *Em: BREMMERS, H.; PURNHAGEN, K. (Eds.). . Regulating and Managing Food Safety in the EU.* Wageningen: Springer, Cham, 2018. v. 6p. 39–55.

ZYLBERSZTAJN, D.; FARINA, E. M. M. Q. **Strictly coordinated food-systems: exploring the coasian firm.** Rome, Italy: AgEcon Search, 1999. Disponível em: <[https://scholar.google.com/scholar\\_lookup?title=STRICTLY+COORDINATED+FOOD-SYSTEMS%3A+EXPLORING+THE+LIMITS+OF+THE+COASIAN+FIRM&author=Zylbersztajn%2C+++Decio&publication\\_year=1999](https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=STRICTLY+COORDINATED+FOOD-SYSTEMS%3A+EXPLORING+THE+LIMITS+OF+THE+COASIAN+FIRM&author=Zylbersztajn%2C+++Decio&publication_year=1999)>. Acesso em: 30 mar. 2022.