

O AGRONEGÓCIO BRASILEIRO E AS PERSPECTIVAS DOS NOVOS DESAFIOS DE COMPETITIVIDADE NO MERCADO INTERNACIONAL

Adriana Carvalho Pinto Vieira,

Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração e Negócios,
Universidade Federal do Mato Grosso do Sul – PPGAD/ESAN/UFMS, email:
dricpvieira@gmail.com

Divina Aparecida Leonel Lunas,

Programa de Mestrado em Territórios e Expressões Culturais no Cerrado da Universidade
Estadual de Goiás – TECCER/UEG, e-mail: divalunas@gmail.com

Resumo: Os avanços tecnológicos e a crescente preocupação com o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável são aspectos que estão cada vez mais presentes nos debates para a produção de alimentos. Neste sentido, foram criados alguns mecanismos para monitorar a produção nas cadeias produtivas e minorar os riscos, tais como rastreabilidade, maior preocupação com a segurança do alimento e a origem do alimento. O presente estudo aborda as questões que tem direcionado os principais movimentos no agronegócio brasileiro em direção a estratégias para atendimento a novas demandas do mercado consumidor internacional. O artigo tem por objetivo analisar o contexto atual dos novos desafios para o agronegócio, apresentando estas novas dinâmicas e os impactos para o setor produtivo brasileiro. A elevação das exportações e os saldos da balança comercial do agronegócio são importantes instrumentos de estabilização da economia brasileira. Estes avanços produtivos combinados com uma mudança no mercado consumidor têm exigido práticas sustentáveis na produção, tendo em vista que cada vez mais se percebe que a valorização dos atributos de qualidade vem crescendo significativamente no mercado mundial de alimentos.

Palavras-chave: agronegócio, sustentabilidade, estratégias competitivas, consumidor, mercado internacional.

BRAZILIAN AGRIBUSINESS AND THE PERSPECTIVES OF NEW COMPETITIVENESS CHALLENGES IN THE INTERNATIONAL MARKET

Abstract: Technological advances and the growing concern with the environment and sustainable development are aspects that are increasingly present in the debates on food production. In this sense, some mechanisms were created to monitor production in the production chains and mitigate risks, such as traceability, greater concern with food safety and the origin of the food. This study addresses the issues that have driven the main movements in Brazilian agribusiness towards strategies to meet new demands from the international consumer market. The article aims to analyze the current context of the new challenges for agribusiness, presenting these new dynamics and the impacts for the Brazilian productive sector. The increase in exports and the agribusiness trade balance are important instruments for stabilizing the Brazilian economy. These productive advances combined with a change in the consumer market have demanded sustainable practices in production, considering that it is increasingly perceived that the valorization of quality attributes has been growing significantly in the world food market.

Keywords: agribusiness, sustainability, competitive strategies, consumer, international market.

Introdução

O conceito proposto por Davis e Goldberg (1957) sobre o agronegócio “a soma total das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos à partir deles”, deverá ser repensado nos dias atuais, se voltando para questões da saúde.

O que se percebe cada vez mais que, a valorização dos atributos de qualidade vem crescendo significativamente no mercado mundial de alimentos. As estratégias competitivas para conquistar a confiança do consumidor se direcionam para a qualidade, a procedência e a sanidade dos alimentos. E, ainda nos dias atuais, é provável que a ‘preocupação’ ou maior conscientização dos consumidores quanto à segurança dos alimentos não se traduza em ações concretas no mercado, uma vez que o preço ainda é a referência básica para a tomada de decisão do consumidor (VIEIRA, 2009).

Os avanços tecnológicos e a crescente preocupação com o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável são aspectos que estão cada vez mais presentes nos debates para a produção de alimentos. E neste sentido, foram criados alguns mecanismos para monitorar a produção nas cadeias produtivas e minorar os riscos, tais como rastreabilidade, maior preocupação com a segurança do alimento (*safety food*), saber a origem do alimento (*terroir*), como princípio de precaução (VIEIRA, 2009).

Neste novo cenário, deve haver uma maior integridade das ciências, da diversidade de sabores e conhecimento. Assim, alguns valores devem ser melhores percebidos e trabalhados nas cadeias produtivas do agronegócio: saúde, meio ambiente, conhecimento, Ciência & Tecnologia (C&T), Pesquisa & Desenvolvimento (P&D), originação (a origem do alimento, rastreabilidade e *terroir*).

Conforme apontam Lourenzani e Lourenzani (2006), o agronegócio é o maior negócio da economia brasileira para promover o crescimento e o desenvolvimento do país. Este fato se deve em virtude de ser um dos poucos países a realizar a transição da transformação da produção agrícola, de importador para exportador de alimentos e gerador de conhecimento em relação à produção em regiões tropicais, inclusão produtiva, adaptação às mudanças climáticas, com efeitos de transbordamentos para toda economia, garantindo a segurança alimentar, a segurança dos alimentos e sustentabilidade ambiental, de acordo com Vieira Filho (2014).

O presente artigo tem por objetivo analisar o contexto atual dos novos desafios para as cadeias produtivas do agronegócio, apresentando estas novas dinâmicas e os impactos para o setor produtivo brasileiro dentro de um contexto de mercado internacional. Entende-se que o agronegócio brasileiro é responsável pelo dinamismo que tem beneficiado a economia brasileira durante os últimos períodos de crise econômica e crise interna política, e por isso mesmo uma análise dos desafios para este setor torna-se fundamental para o direcionamento de estratégias de médio e longo prazo para o país em uma economia globalizada com novos desafios para a inserção produtiva.

O estudo foi conduzido por meio de uma revisão bibliográfica para a caracterização e descrição dos principais conceitos apresentados no artigo. A discussão sobre a importância do agronegócio para geração de divisas foi apresentada contextualizado o período escolhido para a análise de 2010 a 2019. Os dados pesquisados foram os valores das exportações e importações do agronegócio e taxa de crescimento deste setor comparado aos demais setores

econômicos: industrial e de serviços, dentro do período de estudado. Na análise de dados realizou-se a tabulação de dados secundários para caracterizar a dinâmica do setor do agronegócio no Brasil tendo como meta demonstrar a importância deste setor para a economia brasileira e sua inserção no mercado internacional, na geração de divisas para o país. A base de dados utilizadas foi do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

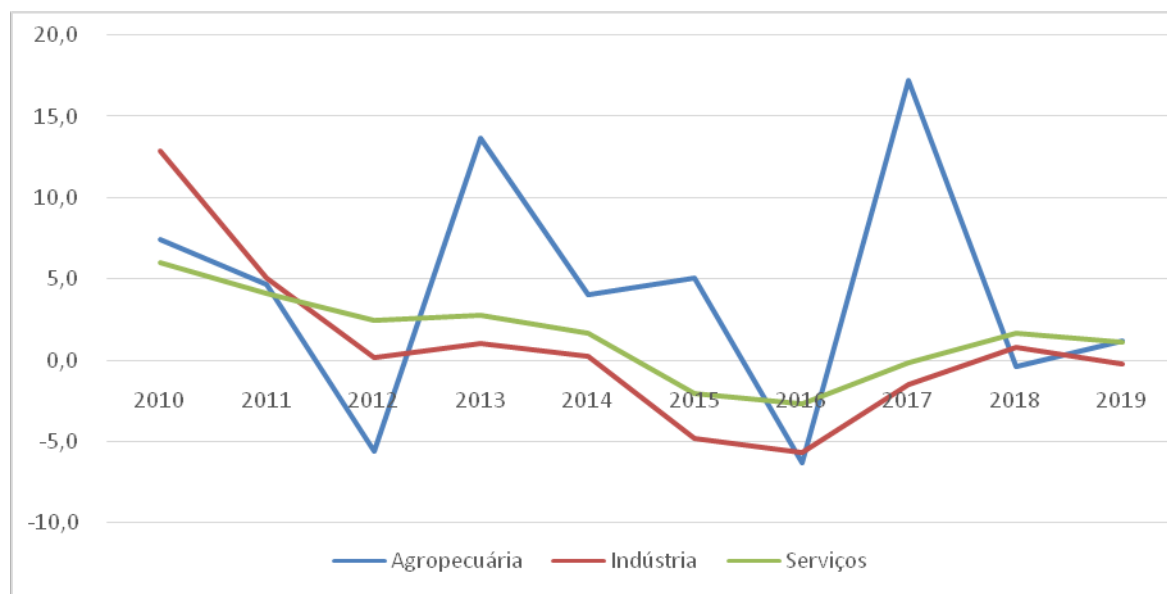
O artigo está dividido em seis seções principais. Esta primeira seção que apresenta o assunto abordado, objetivos, metodologia do estudo. A segunda seção que faz uma descrição da dinâmica apresentada pelo agronegócio brasileiro no período de 2010 a 2019 com foco nas principais contribuições deste setor para o mercado internacional. A terceira seção que discute a questão da sustentabilidade, conceito abordado no artigo, como fundamental para a garantia da competitividade do setor. A quarta seção que apresenta uma abordagem sobre a qualidade de alimentos como fator que direcionará o foco das próximas estratégias comerciais do agronegócio mundial. A quinta seção aborda a rastreabilidade como movimento recente e imposto como fator principal para o setor de alimentos, especificamente os ligados a produção de carnes, devido a fatores sociais e ambientais e a última seção com as considerações finais que aborda as principais conclusões deste estudo.

A década do Agronegócio Brasileiro: 2010-2019

A última década do agronegócio brasileiro, compreendida no período de análise deste artigo de 2010 a 2019, apresentou este setor com maior capacidade de resposta aos movimentos de crises políticas e econômicas sustentando uma base exportadora diversificada tanto de produto, quanto de destino. A diversificação da pauta exportadora do agronegócio brasileiro tem sido uma das bases que alavancou os indicadores econômicos do Brasil, principalmente devido aos índices de crescimento apresentados pela agropecuária brasileira. Na

Figura 1, pode ser observado que o crescimento do setor agropecuário brasileiro se apresenta descolado dos movimentos dos demais setores, impulsionando a dinâmica econômica a partir deste setor. Os dados apresentados indicam que o setor industrial e setor de serviços possui uma trajetória semelhante de crescimento acumulado quando comparado ao período anterior.

Figura 1 - Taxa acumulada anual de crescimento do setor agropecuária, indústria e serviços no Brasil, 2010 a 2019.



Fonte: IBGE (2020).

Os indicadores acumulados do setor industrial no período de 2010 a 2019 apresentou quatro de variações negativas. Os anos de 2015 a 2017 e o ano de 2018. Indicando que setor não se recuperou das crises políticas e econômicas desde 2012. A Figura 1 indica que a redução deste setor foi acentuada a partir de 2012 e não houve recuperação. O setor de serviço apresentou a mesma dinâmica do setor industrial, contudo com uma variação menor quanto as reduções nos períodos analisados.

Os dados do setor agropecuário indicam que os anos de 2012, 2016 e 2018 foram os períodos de variação de crescimento negativo do setor quando comparado ao período anterior. Nestes anos, os dados do setor foram respectivamente -5,6%, -6,3% e -0,4%. Destacando que em 2012 o setor agropecuário foi que apresentou crescimento negativo enquanto os demais setores apresentaram uma variação positiva. O setor industrial cresceu 0,2% e de serviços 2,5% neste ano.

De acordo com Maranhão; Vieira Filho (2017, p. 20):

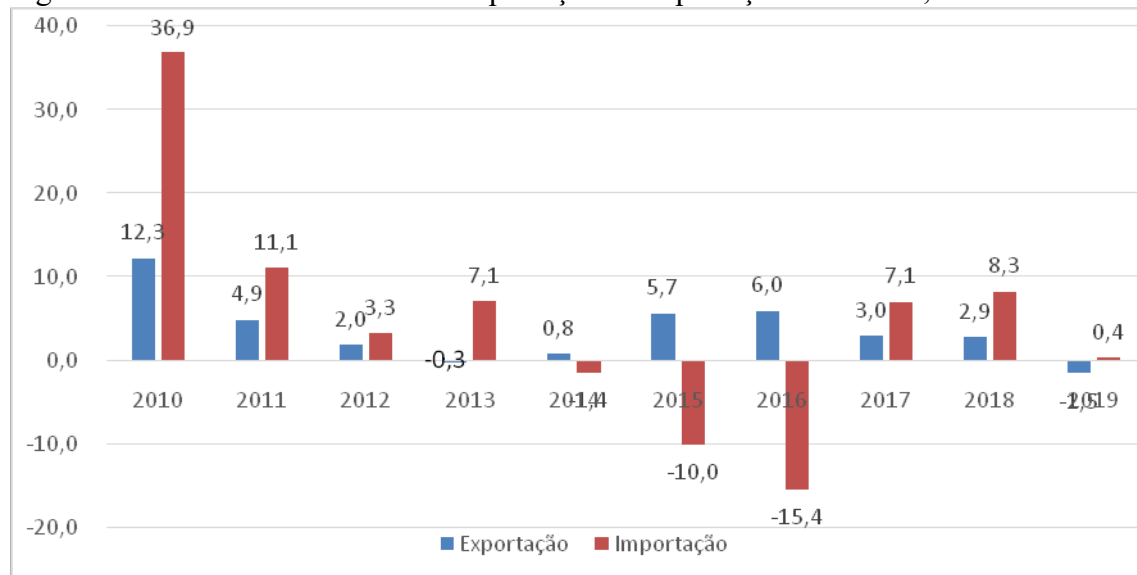
O Brasil se tornou o terceiro maior exportador de produtos agrícolas do mundo, atrás da UE e dos Estados Unidos (...). O setor que mais contribuiu para a obtenção de divisas foi a cadeia do agronegócio. O saldo do comércio internacional do agronegócio (exportações menos importações) passou de aproximadamente US\$ 11 bilhões, em 1989, para US\$ 82,9 bilhões, em 2013.

As exportações do agronegócio brasileiro apresentam-se como um dos principais fatores positivos para a economia brasileira, gerando saldos positivos no período analisado neste artigo. De acordo com Contini (2014) do ponto de vista macroeconômico são os saldos da balança comercial derivados do agronegócio que foi responsável pela diminuição dos impactos dos choques externos das crises internacionais. A

Figura 2 apresenta as taxas de crescimento das exportações e importações no Brasil. Os indicadores demonstram que nos períodos da crise mais acentuada as importações tiveram reduções demonstrando que este é um indicador econômico que capta rapidamente variações

do crescimento econômico no país. Outro fator importante que os dados permitem visualizar é que durante o ano de 2012 e 2013 houve uma recuperação dos indicadores tanto de exportações e importações demonstrando que as políticas econômicas internas implementadas favoreceram os índices positivos.

Figura 2- Taxa de crescimento das exportações e importações do Brasil, 2010 a 2019.



Fonte: IBGE (2020).

Destaca que os crescimentos apresentados nas exportações brasileiras garantiram saldos positivos na balança comercial favorecendo a criação de divisas altamente importantes em um cenário com taxas de crescimento negativas ou reduzidas em outros setores econômicos. As reduções significativas nas importações apresentadas na

Figura 2 contribuem da mesma maneira para uma geração de saldos positivos, contudo apresentam um aspecto negativo, pois geralmente índices reduzidos de importação em um país como o Brasil, altamente dependente de tecnologias do mundo, significa que os investimentos de atividades industriais estão com reduções significativas, já que neste mesmo período o setor industrial apresentou pequenas variações positivas de crescimento conforme destacado na

Figura 1.

Salienta-se que o Brasil foi duramente atingido por crises internacionais desde o ano de 2008. Segundo Barros (2014) a opção interna do governo brasileiro foi intensificar a demanda interna via redução de juros, diminuindo a rigidez da política fiscal combinando com expansão de crédito. Estas ações foram comandadas principalmente pelos bancos públicos e foi responsável pela rápida recuperação da economia no ano de 2010 período inicial de análise deste artigo.

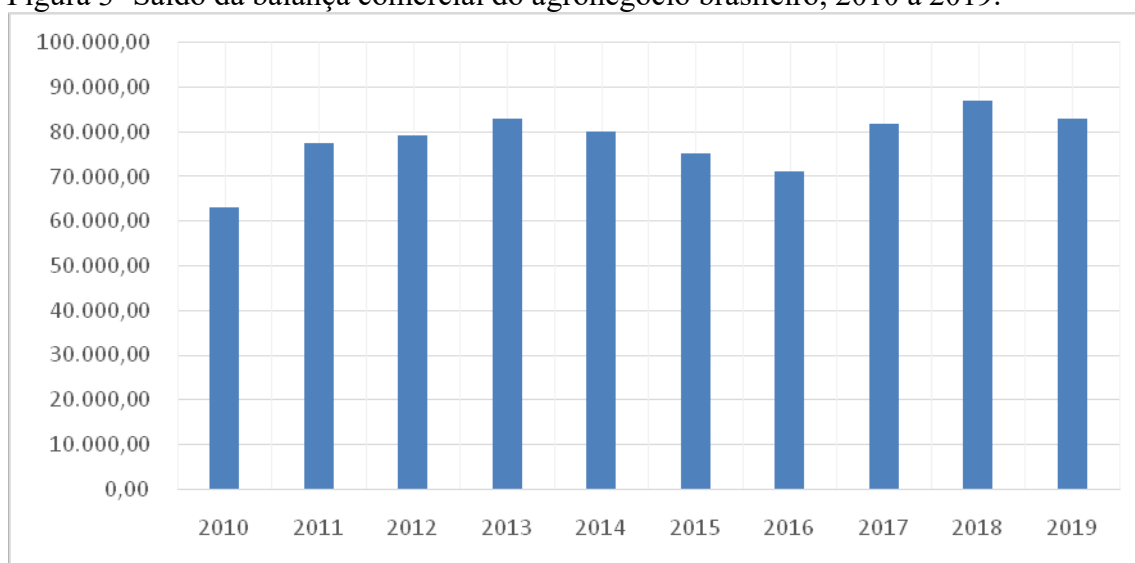
As Figuras 1 e 2 demonstram que estes mecanismos foram eficientes para promoção de um ano com índices positivos, contudo, a longo prazo estas políticas foram insuficientes para a manutenção de um cenário positivo para a economia brasileira. Outro fator que deve ser

destacado é que mesmo que o mercado interno seja fundamental para a dinâmica do agronegócio com projeções importantes para sustentar a demanda para os produtos deste setor e no mercado internacional que o agronegócio brasileiro tem sua principal alavanca para investimentos e produção. Desta forma, qualquer movimento no mercado internacional tem um impacto acentuado nos processos produtivos deste segmento.

A

Figura 3 apresenta os saldos da balança comercial do agronegócio brasileiro em bilhões de dólares para o período analisado no artigo.

Figura 3- Saldo da balança comercial do agronegócio brasileiro, 2010 a 2019.



Fonte: Agrosat (2020).

Os dados da

Figura 3 demonstram que o agronegócio em todo o período analisado no artigo apresentou saldos positivos e elevados. No ano de 2010 observa-se que este saldo foi acima de 60 bilhões de dólares e durante o período o saldo apresentou valores acima deste valor, atingindo em 2019 um valor em torno de US\$ 83 bilhões.

Entende-se que existe no agronegócio brasileiro desafios que são estruturais e por isso mesmo necessitam de um enfrentamento de longo prazo para sua solução e para garantir que os efeitos multiplicadores deste setor possam gerar ciclos positivos nos demais setores. Um destes desafios que tem demonstrado que terá cada vez mais importância para o mercado consumidor é a questão da preocupação com meio ambiente, sustentabilidade, saúde do consumidor, qualidade do alimento. Neste termo está inserido tanto a discussão de sustentabilidade ambiental, quanto sustentabilidade social do processo de incorporação e produção do setor rural brasileiro.

O próximo item do artigo faz uma análise das principais diretrizes que norteiam a discussão de sustentabilidade para o agronegócio brasileiro. Não se pretende esgotar o tema devido a sua complexidade e profundidade nos cenários atuais brasileiro, mas indicar esta variável como um dos mais importantes desafios para este setor e que a mesma norteará a fase de

expansão e consolidação do agronegócio brasileiro nos próximos anos no mercado internacional.

Sustentabilidade e as novas diretrizes para o agronegócio brasileiro no mercado internacional

O desenvolvimento e a integração do agronegócio a dinâmica econômica do país encontram-se consolidado em um modelo descrito anteriormente baseado na integração com o mercado externo e com uma produção diversificada. Os novos paradigmas produtivos introduzidos principalmente no final da década de 90 no mundo com as tecnologias de informação proporcionaram aos setores produtivos um controle cada vez maior sobre a produção e conseqüentemente, também permitiu aos mercados consumidores uma maior capacidade de monitorar o processo produtivo de acordo com suas exigências sejam sanitárias ou ambientais.

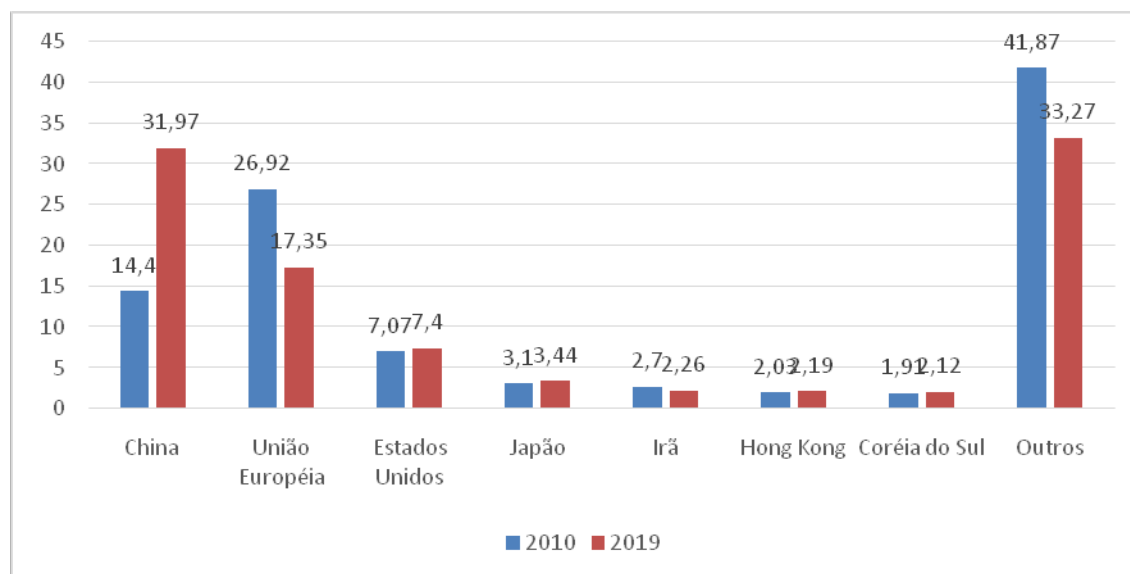
A sustentabilidade do agronegócio brasileiro está alicerçada nesta nova dinâmica, onde os mercados consumidores altamente integrados e com informações, passa a exigir uma resposta rápida a qualquer movimento que seja implementado por esses agentes consumidores. Cada vez mais é exigida uma produção limpa e sustentada com baixos impactos sobre o meio ambiente. Os autores Aguiar; Machado e Marinha-Filho (2004) destacavam que as tecnologias produtivas irão desempenhar uma função importante para diminuir a pressão sobre os recursos produtivos, como o uso do solo, diminuindo com isso a pressão sobre o meio ambiente e ocupação de novas áreas.

O agronegócio em todo mundo tem como um dos seus pilares o uso intensivo de tecnologias desde insumos a maquinários, com a utilização de vários insumos de alto impacto ambiental para vida do meio ambiente e para a saúde do solo agrícola no mundo. Estas tecnologias garantiram ao Brasil uma ampliação da área ocupada e também uma diversificação produtiva gerando um mapa produtivo no país de ocupação em todas as regiões produtivas, até mesmo em região como a Norte, que tem uma das últimas reservas ambientais que o agronegócio brasileiro não ocupou a Floresta Amazônica.

Estes avanços produtivos combinados com uma mudança no mercado consumidor internacional têm exigido práticas sustentáveis na produção alterando, assim, a trajetória do agronegócio no Brasil em direção a incorporação de informação ao seu produto e a criação de marcas voltadas aos mercados consumidores de produtos sustentáveis ou orgânicos. Outra estratégia no Brasil é a diversificação do seu mercado consumidor com o crescimento da participação dos países do continente asiático, comandado pela China. A

Figura 4 apresenta os dados referente a participação dos principais destinos das exportações brasileiras para o ano de 2010 e para o ano de 2019.

Figura 4 - principais destinos das exportações brasileiras para o ano de 2010 e para o ano de 2019.



Fonte: Agrosat (2020).

Os dados indicam que a participação da China como o mais importante destino das exportações do agronegócio brasileiro teve um crescimento significativo no período analisado. No ano de 2010 as exportações brasileiras para a China representavam 14,40% do total correspondendo a quase 11 bilhões de dólares. No ano de 2019 este valor alcançou a cifra de quase 31 bilhões de dólares, um crescimento de quase três vezes, representando 31,97% das exportações brasileiras neste período. A

Figura 4 indica a redução da participação do bloco da União Europeia que era de 26,92% no ano de 2010 para 7,35% em 2019. Estados Unidos e Japão apresentam um crescimento marginal no período, indicando que a China se consolidou como o mercado mais importante para o país.

Portanto, infere-se que o agronegócio brasileiro tem incorporado em todas as dimensões a sustentabilidade como alternativa para sua competitividade no cenário internacional para conquistar novos mercados e consolidar mercados tradicionais. Conforme destacado no anteriormente, o Brasil é um dos principais mercados produtores de alimentos para o mundo, sendo que a sustentabilidade desse processo produtivo é uma das condições para que este mercado continue apresentando expansão. Entende-se que a medida que os países consumidores forem incorporando exigências de informações e credibilidade para uma produção sustentável várias empresas do agronegócio incorporaram em suas práticas, instrumentos e ferramentas para garantir aos mercados consumidores as características exigidas.

O agronegócio brasileiro a partir de 2000 tem utilizado o conceito de sustentabilidade em uma vertente que tem como base conceitual a *Triple Bottom Line* apresentada em 1999 por John Elkington. Entende-se que esta abordagem se concentra na questão da sustentabilidade nos negócios tendo como premissas de sustentação: as pessoas, o planeta e o lucro. (ELKINGTON, 2012). Há uma crescente no agronegócio com as pessoas envolvidas no processo produtivo pois este setor é um dos principais geradores de emprego para o Brasil, contudo ainda existe desafios, especificamente quanto ao emprego de mão-de-obra em situações análogas a escravidão criando situações de barreiras sociais, sendo este tipo de barreira um dos entraves para acesso a mercados consumidores mais exigente.

Desta forma, considerando a sustentabilidade considerando as pessoas o agronegócio brasileiro tem buscado alternativas pra garantir o atendimento a toda legislação vigente no Brasil e em muitos casos todo o processo produtivo é direcionado para as normas internacionais devido à importância deste mercado na composição das exportações brasileiras. Outra vertente na questão da sustentabilidade é a utilização de tecnologias poupadora de fatores de produção, especificamente a terra. Neste caso o Brasil que possui áreas extensas de terra agricultável teve um processo de ocupação agrícola baseada nos fatores de terra e capital. Tratando especificamente das novas mudanças no agronegócio o autor Buainain (2014, p. 219) destaca que:

Ao lado da qualidade (*safety food*) e da segurança alimentar, outro fator-chave para o funcionamento das cadeias produtivas do agronegócio é a conscientização da população sobre a gravidade do problema ambiental, seja no plano local, seja no plano global. A preocupação com os recursos naturais tem profundos impactos sobre toda a lógica do setor em particular no que se refere ao uso de tecnologias.

Este processo tecnológico atravessa uma nova mudança no agronegócio mundial. Cada vez mais tecnologias são incorporadas tendo como objetivo poupar os fatores produtivos para diminuir a pressão sobre o meio ambiente. O agronegócio é um dos setores que tem a maior demanda sob o insumo terra e por isso mesmo é o que tem as maiores pressões ambientais sobre a utilização deste recurso no mundo. No caso do Brasil formado por biomas diversos e com um bioma que tem uma projeção internacional, o bioma amazônico, cada movimento em direção a expansão de área poderá provocar reações de mercados consumidores que tem exigido a qualidade conforme o autor anterior destacou associada a sustentabilidade ambiental.

Os próximos itens do artigo tratam de mecanismos que são utilizados pelos segmentos do agronegócio brasileiro para garantir aos mercados consumidores as qualidades e especificidades que atendam as demandas destes mercados.

Rastreabilidade

A globalização e a com a evolução da sociedade implicou na quebra de diversos paradigmas e na mudança de comportamento dos seres, tais como nas ações que objetivem a redução dos danos ambientais, questões relacionadas à segurança dos alimentos (*safety food*), mecanismos reguladores da produção, desenvolvimento de procedimentos de qualidade, entre outros. E, em consequência deste cenário, cada vez mais os tem demandado por alimentos seguros à saúde e de origem conhecida.

E, em razão desta globalização dos mercados, alguns países tais como o Japão e a Comunidade Europeia, exigiram a adoção de padrões de qualidade nos produtos (principalmente os alimentares), requerendo a implementação de processos que visassem o controle dos produtos ofertados. E, para a garantia da qualidade de todo o processo, foi instituído a rastreabilidade, que é um mecanismo que permite identificar a origem do produto desde o campo até o consumidor, podendo ter sido ou não, transformado ou processado, uma vez que possibilita ter um controle de todo o processo da produção.

A rastreabilidade é definida por Vinholis e Azevedo (2000) como um sistema que permite seguir, rastrear informações de diferentes tipos (referente ao processo, produto, pessoal e ou

serviço) a jusante e a montante de um elo da cadeia ou de um departamento interno de uma empresa.

A rastreabilidade, neste sentido, existe para dar garantias ao consumidor de que o produto adquirido por ele é seguro e saudável, por meio do controle de todas as fases, a partir da produção, industrialização, transporte, distribuição e comercialização, possibilitando uma perfeita correlação entre o produto final e a matéria-prima que lhe deu origem.

Segundo o *Codex Alimentarius* (ANVISA, 2016) a rastreabilidade é a capacidade para seguir em movimento um alimento através de etapa (s) específica (s) de produção, transformação e distribuição. Este conceito decorre da necessidade de se identificar qualquer produto dentro da empresa, desde a aquisição das matérias primas ou mercadorias de entrada, ao longo da atividade de produção, transformação e/ou distribuição se desenvolva até o momento da sua entrega no ele seguinte da cadeia.

Segundo a Norma NBR/ISO 9000 (ABNT, 2000), o conceito de identificação e rastreabilidade consiste na capacidade de recuperar o histórico, a aplicação ou a localização daquilo que está sendo considerado. Ainda, a rastreabilidade pode estar relacionada com a origem dos materiais e as peças, o histórico do processamento, a distribuição e localização do produto depois da entrega.

De acordo com o MAPA (2018) foi publicada em fevereiro pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e a Secretaria de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), a Instrução Normativa Conjunta (INC) nº 02/2018 estabelece os procedimentos para a aplicação da rastreabilidade ao longo da cadeia produtiva de produtos vegetais frescos destinados à alimentação humana. Ela prevê que o processo de adequação aconteça em três etapas distintas, com a seleção de algumas espécies de hortifrúteis separadas por grupos, de acordo com o cronograma pré-estabelecido em três datas: 7 de agosto de 2018; 03 de fevereiro de 2019 e 29 de janeiro de 2020.

Para Costa e Euclides Filho (2005), a rastreabilidade é uma ferramenta de diferenciação no processo produtivo, com a objetivo de otimizar resultados competitivos, tendo em vista que cumpre as exigências do consumidor quanto à aparência do produto, controle de qualidade nutricional, garantia de segurança dos alimentos (*safety food*), origem dos produtos agropecuários entre outros parâmetros.

Portanto, Megido (2020) aponta que a rastreabilidade nos dias atuais significa que o futuro do agronegócio está conectado diretamente com segurança alimentar. A adoção deste mecanismo organizacional, desde suas sementes até o consumidor final, estaria protegendo os consumidores, mas também educando e preparando os produtores rurais (de todas as cadeias) para o futuro, tendo em vista o maior número de exigências e precisão nos detalhes. Ainda, aponta o autor que, além dos produtores, os agentes envolvidos numa cadeia produtiva estariam envolvidos, reunindo ciência, tecnologia e conhecimentos integrados auxiliado pelas tecnologias da informação.

Qualidade do alimento (*safety food*)

A preocupação com a segurança dos alimentos, sob o aspecto de *safety food*, tem acompanhado a evolução e a trajetória dos produtos das cadeias produtivas do agronegócio. E, conforme aponta Belik (2003; 2004), a alimentação disponível para o consumo não pode estar submetida a qualquer tipo de contaminação, problemas de apodrecimento ou outros decorrentes de prazos de validade vencidos.

Para melhor contextualizar o que é segurança dos alimentos, Vieira (2009) aponta que deve ser analisado primeiramente o significado de “qualidade” e sua aplicação, tendo em vista que há conceitos diferenciados (dependendo o setor que conceitua). Por qualidade, no setor agroalimentar, é um conceito complexo o qual é definido como base na satisfação e nas preferências dos consumidores finais e, que na atualidade, inclui também conceitos como segurança alimentar, sustentabilidade, meio ambiente, bem estar animal e valores nutricionais. De acordo com a Organização Internacional de Normalização (ISO), a qualidade é a capacidade de um produto ou serviço satisfazer as necessidades declaradas ou implícitas do consumidor através de suas propriedades ou características (VIEIRA, 2009, p. 16).

Existem algumas categorias para analisar o conceito de qualidade, na visão de Ablan et al, (2002):

Segurança do alimento – a qualidade como resguardo de inocuidade, ou seja, é um alimento que se encontra livre de contaminação, que se supõe ser uma ameaça para a saúde. Os requisitos mínimos de segurança para os produtos alimentícios são controlados pelas Administrações Públicas e de cumprimento obrigatório.

Qualidade nutricional – é a qualidade que se refere aos atributos dos alimentos para satisfazer as necessidades do organismo humano em termos de energia e nutrientes. Este é um fator que tem adquirido grande relevância para o consumidor que é informado e que se preocupa com uma dieta saudável e equilibrada.

Qualidade definida por atributos de valor: atributos estes que estão além dos atributos nutricionais ou de segurança de um alimento e, se diferenciam de acordo com suas características organolépticas e pela satisfação do ato de se alimentar ligada a fatores socioculturais, ambientais, éticos, tradicionais, etc. São considerados elementos como a cor ou sabor dos alimentos (requisitos organolépticos de algumas indicações geográficas, que no Brasil podem ser uma indicação de procedência ou uma denominação de origem).

O que se percebe que o padrão de qualidade cada vez mais é exigido aos produtos alimentícios, se materializando em garantias, tais como certificações confiáveis que atestem e garantam a existência dos atributos informados de qualidade.

Alguns atributos são mais difíceis de serem identificados, no qual o mercado requer mais informações sobre seu uso, como o animal foi produzido e os cuidados que ele teve (desde o seu nascimento até o abate) que são controlados por rastreabilidade.

De acordo com Spers (2003), sob o ponto de vista microeconômico, a segurança dos alimentos (*safety food*) é vista sob o enfoque qualitativo, ou seja, a garantia que o consumidor irá adquirir um alimento com atributos de qualidade que seja do seu interesse, entre eles que não irá prejudicar a sua saúde e nem a sua segurança.

De acordo com o apontado por Spers e Kassouf (1996), o termo *safety food* (alimento seguro) significa a garantia em consumidor um alimento seguro no âmbito da saúde coletiva, ou seja, são produtos livres de contaminantes de natureza química, biológicas, física ou de outras substâncias que possam colocar em risco a sua saúde.

A regulamentação do *Codex Alimentarius*, elaborado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, sigla do inglês *Food and Agriculture Organization*) O documento estabelece normas de segurança para os alimentos, com objetivo de: proteger a saúde dos consumidores e assegurar as práticas equitativas para o comércio de alimentos; promover a coordenação de todos os trabalhos sobre as normas alimentares empregadas pelas organizações internacionais, governamentais e não governamentais; determinar a ordem de

prioridades e iniciar os projetos de normas através de organizações apropriadas e com sua ajuda; atualizar as normas sempre que necessário.

Portanto, o termo *safety food* (segurança do alimento) é usado para se referir à prática de medidas que permitam o controle da entrada de qualquer agente contaminante no alimento. Também com o intuito de agregar valor ao produto ou como forma de garantir acesso a novos mercados, a adoção de protocolos e normas técnicas é um mecanismo fundamental às cadeias agroindustriais, cujo desafio é estabelecer maior coordenação e controle operacional ao longo da cadeia produtiva (VIEIRA, 2009).

Segundo Pessanha (1998), a conscientização dos consumidores, dos governos, dos produtores agrícolas e das empresas do sistema agroalimentar eleva os requisitos de qualidade e segurança dos alimentos. Esta demanda por produtos seguros se traduz em mercados mais exigentes, e a competição leva as empresas a buscar respostas aos novos anseios dos consumidores.

Tais preocupações exigem uma maior regulamentação de normas de rotulagem, preservação de identidade e rastreabilidade de produtos alimentares, entre outros – transgênicos, convencionais ou orgânicos – com os objetivos de: a) facilitar o monitoramento e o fortalecimento da segurança dos alimentos para assegurar a saúde pública, de modo a permitir a identificação de eventuais fontes de contaminação alimentar, o subsequente isolamento da causa da contaminação e a remoção do alimento contaminado do mercado; b) reforçar a garantia do direito de informação sobre segurança e qualidade dos alimentos aos consumidores, reduzindo a assimetria de informação por meio do fornecimento de informações adicionais sobre qualidade e sanidade dos produtos, de tal modo que o consumidor possa escolher os produtos a serem adquiridos de acordo com sua preferência; e c) aumentar a proteção de consumidores contra fraudes e contra a concorrência desleal, por meio da obrigatoriedade da constituição de sistemas de rastreabilidade pelas firmas produtoras de alimentos com atributos alimentares substantivos e diferenciados, de modo a verificar e provar a existência de tais atributos (PESSANHA, 2004).

Para Vieira (2009), com a globalização, compreendido como mundialização dos fluxos de comércio e de capitais, e para o atendimento das exigências para obtenção de alimentos seguros, aspecto relevante diante das novas exigências dos consumidores (certificação de qualidade, garantia de origem, entre outros), foram criados mecanismos públicos para assegurar padrões de qualidade, bem como privados para assegurar a proteção dos mercados, demonstrado na Tabela 1 a seguir.

Tabela 1: Classificação dos mecanismos organizacionais.

Padrões privados Certificações Padronização Marca	Padrões públicos (multisatãholder) Rastreabilidade Rotulagem de alimentos Indicações Geográficas
Padrões Privados (Internacionais) <i>Codex Alimentarius</i> <i>Certificações Internacionais</i> <i>HACCP</i> <i>ISSO 22000</i>	Padrões Públicos (nacionais) PIF SPI SISBOV

Fonte: VIEIRA (2009, p. 116).

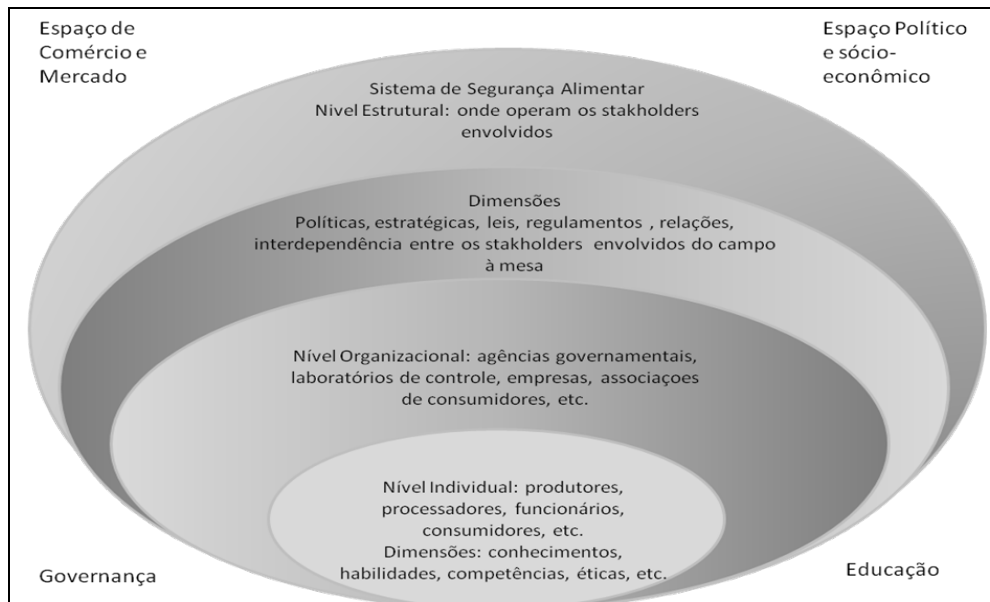
Desta forma, novos desafios para as cadeias produtivas do agronegócio estão sendo cada vez mais impostos, uma vez que de forma integrada, deverão fazer uso mais eficiente dos insumos, desenvolver processos e produtos inócuos, pensando na saúde do consumidor, gerenciar os recursos naturais e humanos de forma mais sustentável e garantir a segurança dos alimentos (*safety food*), pensar no bem-estar animal, práticas estas que se tornam viáveis a partir da aplicação dos requisitos de normas e padrões internacionais e nacionais e de certificação (VIEIRA, 2009).

Portanto, para Vieira, Buainain e Bruch (2015) a segurança e a qualidade dos alimentos ganharam expressiva atenção dos agentes da cadeia agroindustrial, cujos estímulos abrangem desde demandas crescentes dos consumidores por alimentos seguros, exigências técnicas dos demais elos constituintes da cadeia e, principalmente, a necessidade de cumprimento de normas técnicas voluntárias, regulamentos obrigatórios e demais determinações legais.

A de estrutura do sistema de controle de alimentos está representada na

Figura , que apresenta os atores que definem ou influenciam no estabelecimento de padrões de produção e comercialização de alimentos. A partir da figura pode ser observado a dimensão institucional que orienta as políticas, as estratégias, as leis, os regulamentos.

Figura 5 – Níveis e dimensões do sistema de controle dos alimentos.



Fonte: Cassiano (2008, p.9).

Para Cassiano (2008), no plano individual, encontram-se os produtores, comerciantes, manipuladores de alimentos e os consumidores. No plano organizacional, são vislumbradas as

estruturas necessárias para o controle dos riscos alimentares, e que de certa forma moldam as tomadas de decisões. Os atores e os consumidores que compõem o ambiente são agências governamentais de vigilância sanitária, laboratórios de controle (que realizam testes para assegurar a segurança dos alimentos), organizações de consumidores (que se mobilizam para efetuar exigências ao sistema de fiscalização governamental) e as próprias empresas alimentícias. Pairando acima das organizações e indivíduos, se encontra a dimensão que comporta as políticas, estratégias, leis e regulamentos, que condiciona e interage com todos os atores da cadeia produtiva dos alimentos. Na última dimensão se acham todos os atores, onde afinal opera o sistema de segurança dos alimentos. O consumidor, sendo o último elo da cadeia alimentar, tem suas responsabilidades, no que diz respeito à conservação, manipulação e preparo dos alimentos. Mas, ao mesmo tempo, ele tem o direito de ingerir alimentos mais seguros (VIEIRA; BUAINAIN; BRUCH, 2015).

Terroir

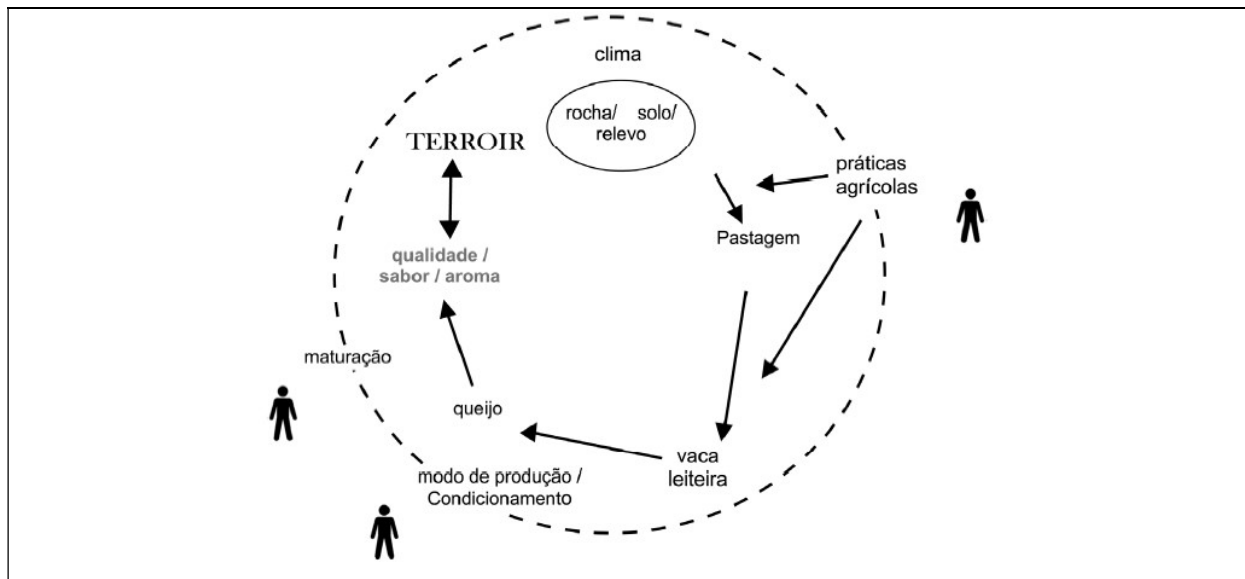
Krucken (2009, p.3) explica o conceito de *terroir*: “[...] são referências geográficas utilizadas para designar produtos agrícolas e alimentícios que apresentam uma ou mais qualidades relacionadas com a zona de produção”. Ainda, há outras formas de se definir e retratar *terroir*, e que essa definição também é variável dependente do produto em análise e da maior ou menor influência que os fatores naturais e humanos podem ter sobre sua elaboração (PELLIN; VIEIRA, 2016).

Terroir é uma palavra de origem francesa para designar terra, terreno e, por extensão, para uma pequena região. No sentido figurado, a expressão francesa “*sentir le terroir*” é constatar em um produto – tais como champagne, vinho e queijos – as qualidades ou defeitos de uma determinada região.

O conceito tem significados e tradução na origem do lugar de produção, na sua história e na soma nas qualidades ambientais (solo e clima) e saber-fazer, presentes na estrutura geocológica de uma determinada região e/ou de um determinado lugar. O *terroir* nos últimos anos está sendo usado para fins econômicos da produção de produtos agrícolas, composta por um sistema de inserção de produtos no mercado consumidor, agregando valor diante da qualidade e da referência do lugar e suas características, melhor compreendidas nas indicações geográficas.

As indicações geográficas (IGs) são um bom exemplo entender o que é *terroir*. Essa identidade pode fomentar e desenvolver regiões, de acordo com a Figura 5. Ainda, segundo Vieira et al (2018), as IGs permitem que os fornecedores de produtos ou serviços se diferenciem dos concorrentes, quer seja quanto à qualidade, à origem, ao preço ou a outros elementos mais subjetivos que atuam no campo simbólico da relação de consumo. São, assim, ferramentas importantes para que o consumidor reconheça, no amplo rol de ofertas hoje disponíveis, os produtos ou serviços que lhe interessam, bem como as características e qualidades que reputa importantes nos mesmos.

Figura 6- Influência de fatores do meio geográfico na qualidade final do produto



Fonte: VELLOSO et al, 2014, p. 104.

Desta forma, as IGs permitem aos territórios abrangidos um melhor aproveitamento de seu potencial produtivo, com desenvolvimento de produtos com identidade própria e para ocupar espaços em mercados cada vez mais exigentes em termos de oferta de produtos de qualidade e singularidade. No entanto, para que essa região seja reconhecida pelo seu produto diferenciado é preciso ir além. É preciso criar um sistema de proteção que valorize o perfil dos produtos e o vínculo entre esses produtos e as condições regionais, que incentive a indústria e o mercado local, propiciando a criação de empregos e geração de renda (PELLIN; VIEIRA, 2016).

De acordo com Vieira et al (2018), as indicações geográficas (IG) se inserem nesses sinais ou signos distintivos como instrumentos que permitem que o consumidor identifique a origem (*terroir*) do produto ou serviço e, quando for o caso, características ou qualidades decorrentes dessa origem. São signos que surgiram na Europa, refletindo a valorização à origem geográfica e às tradições e cultura envolvidas em tais bens. São considerados instrumentos de valorização das tradições, do saber-fazer, dos costumes, práticas e outros bens imateriais associados à identidade territorial. Ainda, podem ser utilizadas pelos produtores como um instrumento para diferenciar seus produtos, agregar-lhes valor e lhes facilitar o acesso a mercados.

Considerações finais

O agronegócio brasileiro sustentou os indicadores positivos da economia brasileira durante todo o período analisado no presente estudo, decorrente principalmente das diversas tecnologias e inovações inseridas no setor. Conseqüentemente, houve o aprimoramento da Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e o incentivo para as exportações. O resultado pode ser observado a partir dos saldos da balança comercial ao longo dos últimos anos que foram positivos e elevados, beneficiando o crescimento da economia brasileira, e minorando a contaminação pelos choques econômicos externos. Desta forma, considera-se que os incrementos e a políticas públicas do setor foram positivos e importantes para manter o Brasil dentro de um cenário competitivo no mercado internacional. Os próximos grandes desafios para o agronegócio brasileiro é a questão da sustentabilidade..

A própria Constituição Federal de 1988 já dispõe que o desenvolvimento sustentável consiste no uso racional e equilibrado dos recursos naturais, de forma a atender às necessidades das gerações presentes, sem prejudicar o seu emprego pelas gerações futuras. A partir deste cenário, a possibilidade de gerar efeitos de competitividade com a incorporação de conceitos de sustentabilidade e sanidade para o agronegócio brasileiro são fundamentais a partir de uma maior exigência dos mercados consumidores. Esta estratégia tem sido uma tendência em todos os elos das cadeias produtivas do agronegócio e, que tem no mercado internacional o seu principal foco para destinação da produção.

As novas tecnologias e a concorrência acabaram por exigir a elaboração de regulamentações (muitas vezes impostas pelo mercado), tais como a rastreabilidade, criaram barreiras não tarifárias, práticas de controle do processo de produção e conservação de alimentos ou que identifiquem a origem do alimento, através de mecanismos organizacionais. Desta forma, a segurança dos alimentos é um fator fundamental de desenvolvimento e sustentabilidade das cadeias produtivas de um país. Para garantir a inocuidade dos alimentos é necessário a adoção de regulamentação eficiente e de procedimentos de controle que sejam implementados desde a produção primária até o consumidor (via rastreabilidade).

Os dados do mercado internacional indicaram que o Brasil tem apresentado saldos significativos na balança comercial do agronegócio. Outro fator detectado no estudo é o crescimento das exportações do setor para a China, consolidando este país como o principal mercado consumidor do agronegócio brasileiro. Ganhos de produtividade e atendimento as especificações internacionais para os mercados asiáticos têm garantido a solidez desta participação.

Apesar de não ser uma certificação, as indicações geográficas constituem um relevante instrumento de diferenciação e qualificação dos produtos, num mercado cada vez mais globalizado. Na verdade, o valor dos produtos com registro de IG está relacionado à sua reputação como um produto oriundo de um território específico (possui *terroir*), à preocupação com *safety food* (qualidade do alimento), à defesa de um modo de vida e à ligação com um ato de compra que reflete um status sociocultural e preferências pessoais.

Desta forma, novos desafios são percebidos nas cadeias produtivas de alimentos, pois estas deverão, de forma integrada, fazer uso mais eficiente de seus insumos, desenvolver processos e produtos inócuos, gerenciar os recursos naturais e humanos de forma mais responsável e garantir a segurança dos alimentos (sob o aspecto *safety food*) do produto final, práticas que se tornam viáveis a partir da aplicação dos requisitos de normas e padrões internacionais e nacionais e de certificação.

Referências

ABLAN, N.Z et al. *Estudios sobre los principales tipos de sellos de calidad em alimentos a nível mundial*. Roma: FAO, 2002.

AGUIAR, L. M. de S.; MACHADO, R. B.; MARINHO-FILHO, J. A diversidade biológica do Cerrado. In: AGUIAR, L. M. De S.; CAMARGO, A. J. A. (Ed.). **Cerrado**: ecologia e caracterização. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados: Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. p.17-40

AGROSTAT. Estatística de comércio exterior do agronegócio brasileiro. Disponível em: <<http://indicadores.agricultura.gov.br/agrostat/index.htm>> Acessado em 23 de abril de 2020.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). *NBR ISO 9000*: sistemas de gestão da qualidade, fundamentos e vocabulário. Rio de Janeiro: ABNT, 2000. Disponível em:

- <<http://www.standardconsultoria.com/f/files/814048ce04d8cdfe2b1ba9438be31009791895463.pdf>>. Acesso em: 16abril2020.
- Agência de Vigilância Sanitária (ANVISA). *Codex Alimentarius*. Brasília: Gerência Geral de Alimentos - GGALI Anvisa, 2016. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/388701/Codex+Alimentarius/10d276cf-99d0-47c1-80a5-14de564aa6d3>>. Acesso em 16abril2020.
- BARROS, G. S. de C. Agricultura e indústria no desenvolvimento brasileiro. In: BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M. Da; NAZARRO, Z. (Ed.). *O mundo rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola*. Brasília, DF: Embrapa, 2014. p.79-116.
- BELIK, W. Perspectivas para segurança alimentar e nutricional no Brasil. *Saúde e Sociedade*, vol. 12., p.12-20, 2003.
- BELIK, W. *Políticas de seguridad alimentaria y nutrición en América Latina*. 1ª ed. São Paulo: HUCITEC, 2004.
- BUAINAIN, A. M. Alguns condicionantes do novo padrão de acumulação da agricultura familiar. In: BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M. Da; NAZARRO, Z. (Ed.). *O mundo rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola*. Brasília, DF: Embrapa, 2014. P.2012-240.
- CASSIANO, A.C. Além do que se vê: uma análise do sistema de fiscalização dos riscos alimentares. In: GUIVANT, J. S.; RIAL, C. S. (Org.) *Alimentos, globalização e consumo*. Florianópolis: Editora Ufsc, 2008.
- CONTINI, E. Exportações na dinâmica do agronegócio brasileiro: oportunidades econômicas e responsabilidade mundial. In: BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M. Da; NAZARRO, Z. (Ed.). *O mundo rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola*. Brasília, DF: Embrapa, 2014. p.147-173.
- COSTA, C. N.; EUCLIDES FILHO, K. Identificação animal e rastreamento da produção de bovinos de corte e de leite rastreabilidade. In: *Agrosoft Brasil*. Publicação: 22/01/2005. Disponível em: <www.agrosoft.org.br/agropag/59.htm>. Acesso em: 08abril2020.
- DAVIS, J. H.; GOLDBERG, R.A. *A concept of agribusiness*. Division of Research. Graduate School of Business Administration. Boston: Harvard University, 1957.
- ELKINGTON, J. *Sustentabilidade: canibais com garfo e faca*. São Paulo: M. Books do Brasil, 2012.
- IBGE. *Estatísticas*. 2020. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?=&t=resultados&utm_source=landing&utm_medium=explica&utm_campaign=pib#evolucao-taxa> Acessado em 23 de abril de 2020.
- KRUCKEN, L. *Design e Território: valorização de identidades e produtos locais*. São Paulo: Studio Nobel, 2009.
- LOURENZANI, W. L.; LOURENZANI, A. E. B. S. Potencialidades do Agronegócio Brasileiro do Amendoim. In: Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural, 44, 2006. *Anais do XLIV SOBER*. Fortaleza: SOBER, 2006.
- MARANHÃO, R. L. A.; VIEIRA FILHO, J. E. R. Inserção Internacional do Agronegócio Brasileiro. *Texto para discussão n.º. 2.318*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília: Rio de Janeiro: IPEA, 2017. 50p. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8024/1/td_2318.pdf> Acessado em 23 de abril de 2020.

MEGIDO, J.L.T. Rastreabilidade: o futuro do agronegócio. In: *Conselho Científico Agro-sustentável*. s/d. Disponível em: <<https://agriculturasustentavel.org.br/rastreabilidade-o-futuro-do-agronegocio>>. Acesso em 22abril2020.

Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) – *Instrução Normativa Conjunta n° 02/2018*. 2018. Disponível em: <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/comeca-a-valer-em-agosto-sistema-de-rastreabilidade-de-vegetais-frescos/InstruoNormativaConjuntaINC02MAPAANVISA07022018.pdf/view>>. Acesso em 20abril2020.

PELLIN, V.; VIEIRA, A.C.P. Indicações Geográficas no Brasil: uma perspectiva pós-registro. In: Liliana Locatelli. (Org.). *Indicações Geográficas: desafios e perspectivas nos 20 anos da Lei de Propriedade Industrial*. 1ed. Rio de Janeiro - RJ: Lumen Juris, 2016, v. 1, p. 89-112.

PESSANHA, L. D. R. *Segurança alimentar como um princípio orientador de políticas públicas: implicações e conexões para o caso brasileiro*. 1998. Tese (Doutorado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

PESSANHA, L. D. R. Transgênicos, recursos genéticos e segurança alimentar: o debate por detrás da judicialização da liberação da soja RR. In: *Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade– ANPPAS, 2., Campinas, 2004, Anais... GT 6, agricultura, riscos e conflitos ambientais*. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT09/lavinia.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2020.

SPERS, E. E. *Mecanismos de regulação de qualidade e segurança em alimentos*. 136p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

SPERS, E. E., KASSOUF, A. L. A abertura de mercado e a preocupação com a segurança dos alimentos. *Higiene Alimentar*, São Paulo, v. 10, n. 46, p. 16-26, 1996.

VIEIRA, A.C.P. *Instituições e segurança dos alimentos: construindo uma nova institucionalidade* (Tese de Doutorado), Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, 2009.

VIEIRA, A.C.P. A percepção do consumidor diante dos riscos alimentares: A importância da segurança dos alimentos. In: *Âmbito Jurídico*, Rio Grande, XII, n. 68, set./2009. Disponível em: <<https://ambitojuridico.com.br/edicoes/revista-57/a-importancia-do-comportamento-do-consumidor-e-a-seguranca-dos-alimentos/>>. Acesso em: 20abril2020.

VIEIRA, A.C.P.; BUAINAIN, A.M.; BRUCH, K.L. A indicação geográfica como estratégia para minimizar a assimetria de informação. In: *Propriedade intelectual e inovações na agricultura*. Org. Antônio Marcio Buainain, Maria Beatriz Machado Bonacelli e Cássia Isabel Costa Mendes. Brasília/Rio de Janeiro: CNPq, FAPERJ, INCT/PPED, IdeiaD, 2015, p. 207-224.

VIEIRA FILHO, J.E.R. Transformação histórica e padrões tecnológicos da agricultura brasileira. In: BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M. Da; NAZARRO, Z. (Ed.). *O mundo rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola*. Brasília, DF: Embrapa, 2014. p.397-421.

VINHOLIS, M.B.; AZEVEDO, P.F. Efeito da rastreabilidade no sistema agroindustrial da carne bovina brasileira. In: *X World Congresso of Rural Sociology*, Rio de Janeiro. v.1, p. 1-14, 2000.