



FATORES DETERMINANTES E CONDICIONANTES PARA INOVAÇÃO E COMPETITIVIDADE NO SETOR DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO

ANDERSON SMALCI

Centro Universitário do Vale do Ipojuca - UniFavip.

Mestre em Administração pela UniFMU. Professor Universitário e Tutor em EAD.

ORLANDO ROQUE SILVA*

Universidade Paulista - UNIP

Mestre em Administração pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Metodista de Piracicaba onde foi professor do programa de mestrado e doutorado em engenharia de produção.

CIRO ANTONIO FERNANDES

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU.

Doutor em Administração pela Universidade Municipal de São Caetano do Sul - USCS.

Mestre em Administração pela Universidade Metodista do Estado de São Paulo - UMESP.

LUIZ FELIPE QUEL

Universidade Municipal de São Caetano do Sul - USCS.

Doutor em Administração (USP-FEA, 2010), Mestre em Administração (PUC-SP, 2002).

Experiência de mais de 30 anos em Gestão Estratégica, em Desenvolvimento Humano e Organizacional. Foi Diretor, Pró-reitor Acadêmico Adjunto, Pró-reitor de Ensino de Graduação e professor no Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Administração no Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU).

RESUMO

A demanda por alimentos no mundo, impulsionada pelo aumento populacional e a continuidade inevitável do processo de urbanização dos países em desenvolvimento, como a China e a Índia, permite reconhecer que o Brasil, com sua maior extensão de terra aráveis do mundo e a grande variedade climática e de solos, faz do agronegócio um dos setores econômicos mais importantes. O estudo realizado nesta pesquisa utiliza o método qualitativo, do tipo descritivo e exploratório, com abordagem teórica e fundamentada em dados secundários, que favorece o acesso mais rápido às informações por meio da coleta de dados dos *web sites* das instituições responsáveis por acompanhar o desenvolvimento do setor estudado. Destaca-se em resultados que apesar dos muitos desafios do setor com relação às políticas e infraestrutura, os recentes impactos negativos de investigações, como “A Carne Fraca”, ou a “Super” safra norte americana de Soja, a balança comercial do agronegócio ainda mantém índices de crescimento em uma curva de tendência positiva em 2017 comparados a 2016. Conclui-se que após dois anos em um cenário de crise econômica, indicadores do agronegócio são favoráveis para uma trajetória de crescimento e com exportações que continuam a sustentar a balança comercial, porém deve-se ter mais atenção a diversificação do agronegócio para proteger mais o mercado brasileiro.

Palavras-chave: agronegócio; competitividade; inovação.

*Autor para correspondência / Author for correspondence / Autor para la correspondencia:

Orlando Roque Silva - orlandoroque@uol.com.br

Data do recebimento do artigo (received): 12/01/2019

Data do aceite de publicação (accepted): 14/04/2019

Desk Review

Double BlindReview

DETERMINING AND CONDITIONING FACTORS FOR INNOVATION AND COMPETITIVENESS IN THE BRAZILIAN AGRIBUSINESS SECTOR

ABSTRACT

Demand for food in the world, driven by population growth and the inevitable continuity of the urbanization process in developing countries such as China and India, allows us to recognize that Brazil, with its largest expanse of arable land in the world and its wide variety climate and soils, makes agribusiness one of the most important economic sectors. The study conducted in this research uses the qualitative method, descriptive and exploratory, with theoretical approach and based on secondary data, which favors faster access to information by collecting data from the websites of the institutions responsible for monitoring the development of the research sector studied. Despite the many challenges facing the sector in terms of policies and infrastructure, the recent negative impacts of research, such as “The Weak Meat” or the “Super” North American Soybean crop, the agribusiness trade balance still stand out maintains growth rates on a positive trend curve in 2017 compared to 2016. It concluded that after two years in a scenario of economic crisis, agribusiness indicators are favorable for a growth trajectory and with exports that continue to support the trade balance. However, more attention should be paid to the diversification of agribusiness to better protect the Brazilian market.

Keywords: agribusiness; competitiveness; innovation.

FACTORES DETERMINANTES Y ACONDICIONADORES PARA LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD EN EL SECTOR BRASILEÑO DE AGROALIMENTACIÓN

RESUMEN

La demanda de alimentos en el mundo, impulsada por el crecimiento de la población y la inevitable continuidad del proceso de urbanización en países en desarrollo como China e India, nos permite reconocer que Brasil, con su mayor extensión de tierra cultivable en el mundo y su amplia variedad clima y suelos, hacen del agronegocio uno de los sectores económicos más importantes. El estudio realizado en esta investigación utiliza el método cualitativo, descriptivo y exploratorio, con enfoque teórico y basado en datos secundarios, lo que favorece un acceso más rápido a la información mediante la recopilación de datos de los sitios web de las instituciones responsables del seguimiento del desarrollo de la investigación sector estudiado. A pesar de los muchos desafíos que enfrenta el sector en términos de políticas e infraestructura, los recientes impactos negativos de la investigación, como “La carne débil” o la “Super” cosecha de soja de América del Norte, la balanza comercial de agronegocios aún se destaca mantiene tasas de crecimiento en una curva de tendencia positiva en 2017 en comparación con 2016. Se concluye que después de dos años en un escenario de crisis económica, los indicadores de agronegocios son favorables para una trayectoria de crecimiento y con exportaciones que continúan apoyando la balanza comercial. Sin embargo, se debe prestar más atención a la diversificación de los agronegocios para proteger mejor el mercado brasileño.

Palabras llave: agronegocios; competitividad; innovación

INTRODUÇÃO

O crescimento econômico do Brasil está fortemente alicerçado ao agronegócio por meio do desenvolvimento da sua cadeia produtiva. Com seu clima e extensão geográfica invejáveis, o país se destaca em níveis mundiais como grande competidor no fornecimento de alimentos. De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), órgão responsável pela gestão das políticas públicas de estímulo à agropecuária, este setor gera oportunidades para o pequeno, médio e grande produtor rural em todas as fases da cadeia produtiva até no atendimento às famílias.

Contudo, os empresários do setor enfrentam muitos desafios, principalmente na formação dos preços, porque o custo Brasil (baixa qualificação da mão de obra e infraestrutura precária) faz com que diminuam a competitividade e produtividade dos seus atores. Com isso, é necessário avançar os estudos para melhor entender os motivos que levam o governo a importar produtos em momentos que os preços aumentam de forma contínua, o que afeta a renda das famílias, como é o caso recente do feijão-carioca, que de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que mede a variação nas capitais, o seu preço subiu 33,49% nos cinco primeiros meses de 2017 e 41,62% nos últimos 12 meses no acumulado até maio do mesmo ano.

Mesmo assim, a indústria de bens de capital tem encontrado mercado para fornecimento de máquinas para o desenvolvimento do agronegócio brasileiro. De acordo com os dados da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA), de janeiro a abril de 2017 foram vendidas para o mercado interno 13.410 máquinas agrícolas e rodoviárias (Tratores de rodas, Tratores de esteiras, Cultivadores motorizados, Colheitadeiras de grãos, Colhedoras de cana e Retroescavadeiras), onde deste número, 81,15% são representados por tratores de rodas. Para o mesmo período deste ano, as vendas atingiram o resultado de 13.210 máquinas, com destaque novamente para os tratores de rodas com 10.975 unidades, com aumento de 1,93% nas vendas comparadas ao mesmo período.

Este trabalho tem como objetivo identificar os desafios que o agronegócio brasileiro tem enfrentado para aumento da produtividade e competitividade e de que forma a inovação, principalmente a de processo contribui para a conquista de criação de valor dos produtos para aumento da vantagem competitiva das empresas do setor. O estudo é desenvolvido por meio de pesquisa descritiva e exploratória, com abordagem teórica e fundamentada em dados secundários dos órgãos oficiais do governo brasileiro com relação à divulgação dos resultados alcançados, estratégias futuras para seu progresso e também a consulta aos artigos acadêmicos e pesquisa bibliográfica.

Esta pesquisa está dividida em cinco seções, onde é apresentada inicialmente esta introdução. Na primeira parte é realizado um estudo para compor o referencial teórico acerca do tema inovação, inovação em processo, vantagem competitiva, inovação no agronegócio brasileiro e os fatores determinantes e condicionantes do setor. Logo após, aborda-se os procedimentos metodológicos da pesquisa. Na seção seguinte são apresentados os resultados encontrados e a discussão e, por fim, as considerações finais.

I. INOVAÇÃO E COMPETITIVIDADE

Os estudos de inovação são inicialmente apresentados por Schumpeter na sua obra *Teoria do Desenvolvimento Econômico*, os quais dentro de um sistema capitalista, o empresário inovador é quem introduz ao mercado os novos produtos por meio da utilização eficiente dos recursos de produção, ou pela invenção ou inovação tecnológica (SCHUMPETER, 1997). Neste processo, o desenvolvimento econômico é dado por sua influência na inserção de novos produtos e hábitos de consumo que substituem os anteriores, o qual denominou de “destruição criadora”.

Schumpeter (1997), afirma que as inovações tecnológicas alteram o estado de equilíbrio das empresas criando novos padrões de produção, o que melhora o seu desempenho e capacidade

produtiva, que por consequência dos esforços das empresas, surgem novos produtos e serviços na busca do atendimento das necessidades da sociedade.

Freeman (1979), afirma que as inovações são reconhecidas a partir do momento que, no imaginário das pessoas, comecem a ser criadas relações entre ciência, tecnologia e mercado, e quando alteradas promovem um diálogo criativo por um longo período de pesquisa, *design* experimental e desenvolvimento.

A produção e comercialização de novos produtos e serviços, como a combinação de novos métodos de fabricação e distribuição podem resultar em inovações (BURGELMAN, CHRISTENSEN, & WHEELWRIGHT, 2012).

Quadro 1 - Definição dos Tipos de Inovação

TIPO DE INOVAÇÃO	DEFINIÇÃO
PRODUTO	É a introdução de um bem ou serviço novo ou com melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais, softwares incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais.
PROCESSO	É a implementação de um método novo ou significativamente melhorado que reduza os custos produção ou distribuição. Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou softwares que podem melhorar a qualidade, ou ainda produzir ou distribuir produtos novos ou significativamente melhorados.
MARKETING	É a implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços voltadas para melhor atender as necessidades dos consumidores, abrindo novos mercados, ou reposicionando o produto de uma empresa no mercado, com o objetivo de aumentar as vendas. Esse método pode ser desenvolvido pela empresa inovadora ou adotado de outras empresas ou organizações.
ORGANIZACIONAL	É a implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas que podem visar a melhoria do desempenho de uma empresa por meio da redução de custos administrativos ou de custos de transação, estimulando a satisfação no local de trabalho (e assim a produtividade do trabalho), ganhando acesso a ativos não transacionáveis (como o conhecimento externo não codificado) ou reduzindo os custos de suprimentos.

Fonte: adaptado de OCDE, 2005, p.47-52.

De acordo com o Manual de Oslo, a inovação pode ser entendida como “a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas” (OCDE, 2005). O quadro 1 apresenta os quatro tipos de inovação presentes no conceito de inovação, conforme a 3ª edição do Manual de Oslo.

1.1 Inovação em Processo

Uma inovação em processo ocorre com a implementação de um novo método de produção (para a criação e a provisão de serviços) ou novo método de distribuição (que considera à própria logística, equipamentos, softwares e técnicas para fornecer insumos, alocar suprimentos, ou entregar produtos finais), ou ambos significativamente melhorados para a criação e a provisão de serviços. Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou softwares, tendo

como objetivo a busca da eficiência em todo seu ciclo com a redução dos custos de produção ou de distribuição e na melhoria da qualidade dos produtos.

As inovações de processo podem também se referir às atividades auxiliares de suporte desenvolvidas pelos setores de compras, contabilidade, computação e manutenção, por meio das técnicas, equipamentos, softwares e a implementação de tecnologias da informação e da comunicação (TIC) novos ou substancialmente melhorados (OCDE, 2005).

1.2 Vantagem Competitiva

A empresa que conquista vantagem competitiva é aquela que obtém um balanceamento entre sua política de preços, sua estrutura de custos e o seu *market share*, de tal forma que seu padrão de lucratividade esteja acima da média das empresas concorrentes no mesmo mercado, onde o seu determinante para a vantagem ou desvantagem competitiva é o sucesso com relação a eles em criar e se apropriar de valor econômico (Bensanko, Dranove., Shanley, & Schaefer, 2012) e (Barney & Hesterly, 2011).

A empresa cria valor econômico por meio de seus produtos ou serviços quando o cliente tem disponibilidade a pagar por eles maior que o custo econômico total de sua produção (Barney & Hesterly, 2011). A vantagem competitiva de uma empresa está em sua capacidade de criar e se apropriar de valor econômico comparado com seus concorrentes, onde a máxima disposição a pagar dos clientes está relacionada à sua experiência de consumo. Apresenta-se na imagem a seguir a ideia de valor econômico criado.

Barney (1991) afirma que uma empresa terá vantagem competitiva quando usar uma estratégia criadora de valor que não seja praticada ao mesmo tempo por nenhum concorrente atual. Diz também que quando eles não conseguirem replicar os benefícios desta estratégia por um determinado período essa será uma vantagem competitiva sustentável.

Para compreender as fontes de vantagem competitiva sustentável, Barney (1991) afirma que os recursos da empresa deverão ter quatro atributos: 1) ser valioso, no sentido de explorar oportunidades, 2) ser raro entre a concorrência atual e potencial de uma empresa, 3) ser de difícil imitação e 4) não haver substitutos em termos estratégicos. Este é o modelo VRIN sugerido.

1.3 Inovação no Agronegócio Brasileiro

Uma análise realizada pelo Comitê de Logística da ABAG e de seus núcleos com relação ao nível de competitividade do agronegócio brasileiro é possível identificar questões que necessitam atenção do setor público, como: defesa agropecuária, tributos, relações do trabalho, estruturas fundiárias, pesquisa e inovação, política comercial, crédito rural, seguro e preços mínimos. Assim, os estudos podem ser entendidos em dois eixos: fatores determinantes, associados às legislações, aos órgãos e às políticas do governo, que merecem atenção constante do setor, e os condicionantes, que podem ser entendidos como a infraestrutura disponível para apoio ao aumento da competitividade (transporte; energia; telecomunicações; saúde do trabalhador; educação; relações trabalhistas/previdenciárias etc.

1.3.1 Fatores determinantes e condicionantes

O Plano de Agricultura e Pecuário 2016/2017 disponibiliza recursos de 01 de julho de 2016 a 30 de junho de 2017. Este crédito, no valor de R\$ 185 bilhões aos produtores rurais brasileiros é direcionado para apoio ao custeio e comercialização. Para Neri Geller, secretário de Política Agrícola do MAPA, a expectativa da nova safra é favorável. “O Brasil vai colher mais de 200 milhões de toneladas de grãos. As cotações no mercado internacional estão aquecidas com previsão de preços remuneradores e recursos programados significativos.”

Para a safra 2016/17 são disponibilizados R\$ 183,8 bilhões aos produtores rurais e suas cooperativas, destinados ao financiamento de suas atividades, abrangendo os créditos custeio, de

investimento, de comercialização e de industrialização. Para as safras de 2014/2015 e 2015/2016, esse valor em recursos aplicados, resultou na queda de 2% na comparação e se manteve praticamente inalterado, situando-se em R\$ 149,8 bilhões (MAPA, 2017).

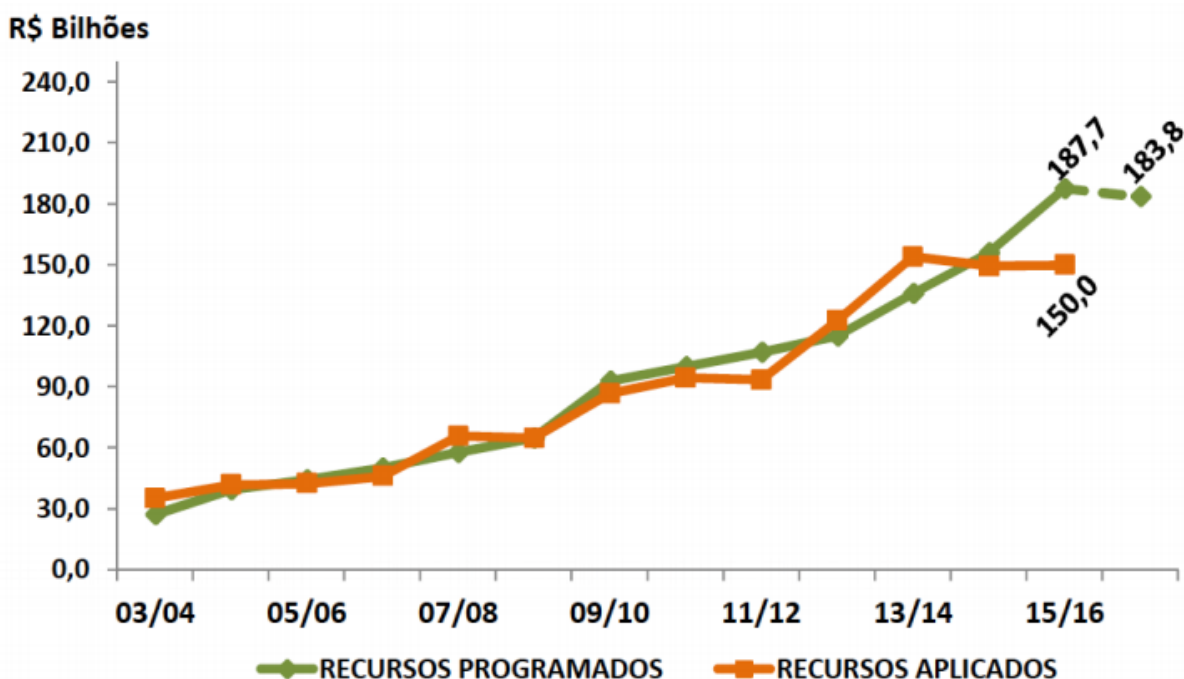


Gráfico 1. Recursos Programados e Aplicados.

Fonte: MAPA (2017).

A Lei nº 8.174 de 30 de janeiro de 1991, dispõe sobre princípios de Política Agrícola, estabelecendo atribuições ao Conselho Nacional de Política Agrícola (CNPA), tributação compensatória de produtos agrícolas, amparo ao pequeno produtor e regras de fixação e liberação dos estoques públicos. Em seu artigo 1º, também são definidas em lei que o colegiado do CNPA ter por competência:

- I - Controlar a aplicação da Política Agrícola, especialmente no que concerne ao fiel cumprimento dos seus objetivos e adequada aplicação dos recursos destinados ao setor;
- II - orientar na identificação das prioridades a serem estabelecidas no Plano de Diretrizes Agrícolas, tendo em vista o disposto no inciso anterior;
- III - opinar sobre a pauta dos produtos amparados pela política de garantia dos preços mínimos estabelecidos pelo Ministério da Agricultura e Reforma Agrária, que deverão ser publicados, pelo menos, 60 dias antes do plantio, mantendo-se atualizados até a comercialização da respectiva safra, considerando as sazonalidades regionais; e
- IV - assessorar o Ministério da Agricultura e Reforma Agrária na fixação, anualmente, dos volumes mínimos do estoque regulador e estratégico para cada produto, tipo e localização, levando-se em conta as necessárias informações do Governo e da iniciativa privada.

Parágrafo único. O Conselho Nacional de Política Agrícola será presidido pelo Ministro do Estado da Agricultura e Reforma Agrária.

Art. 2º - Os produtos agrícolas que receberem vantagens, estímulos tributários ou subsídios diretos ou indiretos no país de origem, desde que os preços de internação no mercado nacional caracterizem-se em concorrência desleal ou predatória, terão tributação compensatória, ouvido o Conselho Nacional de Política Agrícola (CNPA).

Art. 3º - Os estoques públicos serão liberados pelo Poder Público quando os preços de mercado se situarem acima de um preço de intervenção, atendidas as regras disciplinadoras da intervenção do governo no mercado.

Art. 4º - Os preços de garantia dos produtos de consumo alimentar básico da população, nas operações de financiamento e garantia de compra pelo Governo Federal, realizadas com pequenos produ-

tores, deverão guardar equivalência com os valores dos financiamentos de custeio de forma a evitar a defasagem entre o preço de garantia e o débito com o agente financeiro.

Art. 5º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 6º - Revogam-se as disposições em contrário (Brasil, 1991).

Por meio da Lei 4.829 de 05 de novembro de 1965, o Crédito Rural tem por objetivo apoiar o setor rural por meio de concessão de financiamento, via instituições financeiras públicas e privadas, aos produtores rurais ou cooperativas para aplicação exclusiva em:

I - Atividades que estimulem o crescimento dos investimentos rurais;

II - Favorecer o custeio oportuno e adequado da produção e a comercialização de produtos agropecuários;

III - Possibilitar o fortalecimento econômico dos produtores rurais; e

IV - Incentivar a introdução de métodos racionais de produção, visando ao aumento da produtividade e à melhoria do padrão de vida das populações rurais, e à adequada defesa do solo (Secretaria de Política Econômica, 2016).

A Secretaria-Adjunta de Política Agrícola e Meio Ambiente participa do aprimoramento da política agrícola propondo, avaliando e acompanhando a formulação e a implementação de normativos e outros instrumentos de políticas públicas para os setores agrícola e agroindustrial, para as cooperativas e para o desenvolvimento do microcrédito produtivo, dos mecanismos de proteção da produção e de preços, bem como de apoio à comercialização, ao processamento e ao abastecimento do mercado. Além disso, cabe ao Secretário de Política Econômica, como membro da Comissão da Moeda e do Crédito (COMOC), participar das reuniões e assessorar o Ministro da Fazenda na definição das políticas rurais no âmbito de competência do Conselho Monetário Nacional (CMN) (Secretaria de Política Econômica, 2017).

Na agricultura, a proteção dos cultivares foi institucionalizada no Brasil por meio da Lei de Proteção de Cultivares (LPC), nº 9.456 publicada em 25 de abril de 1997, tendo como objetivo viabilizar a apropriação de inovações e garantir a sua propriedade intelectual, que considera a cobrança de *royalties* e taxas tecnológicas.

A Lei da Inovação nº 13.243 de 11 de janeiro de 2016 dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, de 02 de dezembro de 2004, passando a vigorar com as seguintes alterações em seu artigo 1º.

Esta Lei estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional do País, nos termos dos arts. 23, 24, 167, 200, 213, 218, 219 e 219-A da Constituição Federal (Brasil, 2016).

Na tabela 1 são apresentados os programas de incentivo para desenvolvimento do setor do agronegócio brasileiro por meio de recursos de investimento para safra 2017/2018.

Tabela 1.
Programas de incentivo ao desenvolvimento do setor do agronegócio brasileiro.

PROGRAMA	Programados R\$ milhões	Limite R\$ milhões	Prazo Máximo (anos)	Carência (anos)	Juros (% a.a.)
Moderinfra (irrigação)	550	2,2	12	3	8,5
PCA	1400	Não tem	15	3	8,5
Inovagro	1245	1100	10	3	8,5
Moderfrota	5050		8	-	8,5 a 10,5
Prodecoop	2430	1100	12	3	9,5
Procap-Agro	2270	55 e 65	6	2	8,5 a 12,5
ABC	2990	5	15	1 a 8	8,5 a 8,0
Moderagro	640	0,88 e 2,64	10	3	9,5
Pronamp	4240	0,43	8	2	8,5
Fundos Constitucionais	4610		Variável	Variável	Taxa por Porte
Rec. Livres/demais	4675		Variável	Variável	De mercado
Rec. Obrigatórios	1500	0,43	12	Variável	9,5
Diversos Equalizados	945		12	3	9,5
TOTAL	32545		-		-

Fonte: MAPA - Plano Agrícola e Pecuário 2016/2017.

No que se refere às inovações no setor, surge o Programa de Modernização à Irrigação e Cultivos Protegidos (Moderinfra), que prevê incentivos de R\$ 550 milhões à aquisição de painéis solares e caldeiras para geração de energia autônoma em áreas irrigadas. O novo plano elevou, de R\$ 40 mil para R\$ 320 mil, o limite para financiamento de estruturas de secagem e beneficiamento de café, por meio do Programa de Modernização da Frota de Tratores Agrícolas e Implementos Associados e Colheitadeiras (Moderfrota). Ao todo, o Moderfrota tem programado R\$ 5,050 bilhões.

Outra meta do plano é incentivar, por intermédio do Programa ABC (Agricultura de Baixa Emissão de Carbono), o financiamento para a recuperação de áreas e de pastagens degradadas, a implantação e a ampliação de sistemas de integração lavoura-pecuária-florestas e outras práticas que envolvem produção sustentável e culminam em baixa emissão de gases causadores do efeito estufa. O programa ABC conta com R\$ 2,990 bilhões. Também foram renovados para o período os programas de investimento para construção de armazéns (PCA), inovação e modernização tecnológica na agropecuária (Inovagro e Moderagro) e os destinados às cooperativas (Prodecoop e Procap-Agro).

O Programa de Incentivo à Inovação Tecnológica na Produção Agropecuária (INOVAGRO) apoia investimentos necessários à adoção de inovação tecnológica nas propriedades rurais, com o objetivo do aumento da produtividade, à aplicação de boas práticas agropecuárias e de gestão da propriedade rural, e à entrada dos produtores rurais em ambientes mais competitivos.

Em uma visão sistêmica, para aumento da competitividade na questão logística, apresenta-se na figura 1 o cenário atual e as recomendações para avanço do setor. Armazenagem, energia, capital humano, telemática, infraestrutura do transporte, logística do transporte, tecnologia e inovação são fatores que merecem atenção para que as empresas do setor consigam aumentar sua competitividade e apresentarem maiores ganhos, tanto a curto como médio e longo prazos.

O Programa para Construção e Ampliação de Armazéns (PCA) financia investimentos necessários à ampliação e à construção de novos armazéns, com taxas de juros de 8,5% a.a., prazo de reembolso de até 15 anos e limite de financiamento de até 100% do valor do projeto.

A Política de Garantia de Preços Mínimos criada em 1966 pelo Decreto-Lei nº 79 tem como objetivo garantir os preços mínimos aos produtores e suas cooperativas, por ocasião da comercialização de suas produções. A partir de 1992, por meio da Lei nº 8.427, o apoio à comercialização

focou a equalização de preços com aplicação de instrumentos que bonificam o produtor de maneira que ele receba o preço mínimo definido pelo governo desde que comprove a comercialização de sua produção ao menor preço.

	CENÁRIO ATUAL	CENÁRIO NECESSÁRIO
ARMAZENAGEM	Déficit nas propriedades muito maior do que nos outros elos da cadeia.	Tratar e reduzir perdas para aumentar a competitividade.
ENERGIA	Agro tem atuação importante no consumo e geração de energia.	Otimizar equilíbrio e distribuição, aumentando competitividade e reduzindo riscos de abastecimento.
CAPITAL HUMANO	Déficit de pessoal qualificado e risco de queda em investimentos educacionais.	Priorizar com o MEC e acompanhar resultados.
TELEMÁTICA	Área Rural: menos de 5% com acesso a internet.	Buscar reduzir custos de instalação para aumentar acesso à capacitação.
INFRAESTRUTURA DO TRANSPORTE	Agronegócio movimentado por portos das regiões Sul e Sudeste. Modal rodoviário predominante no País.	Melhoria nos eixos de transporte pode gerar grandes economias. Logística orientada para portos do Norte e investimentos em ferrovias.
TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	Resultados importantes em processos limpos, melhoramento genético, biotecnologia, automação etc.	Ampliar e empoderar pesquisa e inovação.
LOGÍSTICA DO TRANSPORTE	Custos logísticos no Agro maiores do que em outros setores da economia.	Planos integrados = Maior impacto de escoamento por região.

Figura 1. Cenário atual e as recomendações para avanço do setor.

Fonte: ABAG 2015. Elaboração própria.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa é de natureza qualitativa, do tipo descritiva e exploratória, com abordagem teórica e fundamentada em dados secundários. Este método de pesquisa favorece o acesso mais rápido às informações por meio da coleta de dados dos web sites das instituições responsáveis por acompanhar o desenvolvimento do setor estudado, como por exemplo o MAPA, a Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG) e a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), artigos acadêmicos e pesquisa bibliográfica). Segundo Scott (1990) *apud* (Flick, 2009, p. 233), “para avaliar-se

a qualidade dos documentos, sugere-se quatro critérios úteis na decisão quanto ao emprego ou não de um determinado documento em uma pesquisa”, são eles: autenticidade, credibilidade, representatividade e significação.

A estratégia de investigação qualitativa tem sido muito usada desde a década de 1990 (Creswell, 2010). Para este estudo usou-se os sites do MAPA e CONAB para apuração dos dados mais recentes do setor produtivo, pois são órgãos oficiais do governo brasileiro com relação à divulgação dos resultados alcançados e estratégias futuras para seu progresso. A pesquisa documental subsiste ao longo do tempo, o que a torna a mais importante fonte de dados, o que além de poupar tempo do pesquisador apresenta baixo custo, quando comparado com o de outras pesquisas (Gil, 1991).

A consulta aos artigos acadêmicos e pesquisa bibliográfica tem como objetivo apresentar fundamentação teórica aos dados coletados envolvendo o tema inovação para compreensão dos avanços do agronegócio brasileiro, a partir da questão proposta desta pesquisa.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tabela a seguir são apresentados os resultados conquistados pelo agronegócio brasileiro nos anos de 2016 e 2017, a qual demonstra um papel importante nos mercados nacionais e internacionais. Atualmente o setor responde por mais de 40% das exportações, 25% dos empregos e um quinto do Produto Interno Bruto (PIB), conforme publicação do Palácio do Planalto.

Segundo o Sistema AgroStat Brasil, a partir dos dados da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX) e o Ministério da Indústria e Comércio (MDIC), o agronegócio brasileiro apresenta no ano de 2017 comparado a 2016 variação negativa nos valores para a maioria dos produtos exportados. Apenas os sucos, animais vivos, cacau e seus produtos, pescados e complexo sucroalcooleiro apresentam valores positivos, destaque para esse último o qual a variação superou os 32%.

Com relação às quantidades, carnes, complexo sucroalcooleiro, produtos florestais, sucos, animais vivos e pescados, os resultados na comparação no mesmo período também são positivos, mas a atenção se dá principalmente as carnes e aos produtos florestais, que foram vendidas maiores quantidades, porém em valores os números apresentados são menores em 4 e 14,1 mil toneladas, respectivamente.

Referente ao preço médio por tonelada apenas o complexo sucroalcooleiro, fumo e seus produtos, frutas e cacau e seus produtos apresentam alta, onde mais uma vez o primeiro se destaca com 11,6% de variação positiva, passando de US\$ 334 para US\$ 373 por tonelada.

Cereais, farinha e preparações, como também os lácteos ressaltam a atenção para melhorias na produção, pois suas importações em quantidades aumentaram 66,3% e 78,8% respectivamente. Isso equivale a uma variação de 34,3% e 57% nos seus valores.

As exportações do agronegócio têm exercido um papel importante na economia brasileira, apoiando a balança comercial do país. Nos quatro primeiros meses deste ano o saldo do comércio internacional deste setor (exportações menos importações) já ultrapassa os US\$ 24 milhões. Em 2016 as exportações totais do país atingiram o valor de US\$ 191.134 milhões, 3,1% maiores que o ano de 2017. Neste mesmo ano a participação do agronegócio foi de US\$ 88.224 milhões, o que representa deste montante 46,2%. Em 2017, houve uma leve queda de 0,3% na participação do agronegócio nas exportações, representando o valor de US\$ 3.290 milhões a menos. A seguir é apresentada a tabela 2 da Balança Comercial do Agronegócio brasileiro para os anos de 2016 e 2017.

Tabela 2.
Balança Comercial do Agronegócio.

BALANÇA COMERCIAL DO AGRONEGÓCIO - SÍNTESE DO ACUMULADO NO ANO.										
Principais Produtos	Janeiro - Dezembro									
	Valor (US\$ milhões)			Quantidade (mil toneladas)			Preço Médio (US\$/t)			
	2015	2016	D%	2015	2016	D%	2015	2016	D%	
EXPORTAÇÕES DO AGRONEGÓCIO										
Complexo Soja	27.957	25.419	-9,1	70.819	67.276	-5,0	395	378	-4,3	
Carnes	14.724	14.211	-3,5	6.445	6.703	4,0	2.285	2.120	-7,2	
Complexo Sucroalcooleiro	8.532	11.344	32,9	25.523	30.393	19,1	334	373	11,6	
Produtos Florestais	10.334	10.240	-0,9	18.773	21.418	14,1	550	478	-13,1	
Café	6.159	5.472	-11,2	2.091	1.918	-8,3	2.945	2.853	-3,1	
Fumo e seus produtos	2.186	2.123	-2,9	517	483	-6,5	4.231	4.396	3,9	
Couros e seus produtos	2.713	2.503	-7,8	473	466	-1,5	5.740	5.374	-6,4	
Sucos	2.050	2.105	2,7	2.118	2.429	14,7	968	867	-10,5	
Cereais, farinhas e preparações	5.878	4.252	-27,7	31.995	23.518	-26,5	184	181	-1,6	
Fibras e produtos têxteis	1.776	1.685	-5,1	957	939	-1,9	1.856	1.794	-3,3	
Frutas (inclui nozes e castanhas)	889	852	-4,1	855	815	-4,7	1.040	1.046	0,6	
Animais vivos	278	284	2,0	101	104	3,4	2.757	2.720	-1,3	
Cacau e seus produtos	375	390	4,1	90	88	-1,6	4.178	4.419	5,8	
Lácteos	319	168	-47,4	77	55	-28,3	4.155	3.047	-26,7	
Pescados	220	236	7,3	35	40	14,2	6.339	5.954	-6,1	
Demais Produtos	3.832	3.652	-4,7	-	-	-	-	-	-	
IMPORTAÇÕES DO AGRONEGÓCIO										
Cereais, farinhas e preparações	2.334	3.133	34,3	7.575	12.595	66,3	308	249	-19,2	
Produtos florestais	1.785	1.465	-18,0	1.648	1.418	-13,9	1.084	1.033	-4,7	
Pescados	1.184	1.157	-2,3	330	355	7,5	3.583	3.258	-9,1	
Produtos oleaginosos (exclui soja)	803	823	2,5	598	600	0,3	1.343	1.371	2,1	
Lácteos	419	658	57,0	137	245	78,8	3.057	2.684	-12,2	
Demais Produtos	6.548	6.391	-2,4	-	-	-	-	-	-	
Janeiro - Dezembro										
Exportação (US\$ milhões)			Importação (US\$ milhões)			Saldo				
2015	2016	D%	2015	2016	D%	2015	2016			
Total Brasil	191.134	185.235	-3,1	171.449	137.552	-19,8	19.685	47.683		
Demais Produtos	102.910	100.301	-2,5	158.376	123.924	-21,8	-55.466	-23.624		
Agronegócio	88.224	84.935	-3,7	13.073	13.628	4,2	75.151	71.307		
Participação %	46,2	45,9	-	7,6	9,9	-	-	-		

Fonte: AgroStat Brasil a partir dos dados da SECEX / MDIC. Elaboração: MAPA/SRI/DPI.

A tabela a seguir apresenta a comparação dos meses de abril de 2016 e 2017, como também o acumulado dos quatro primeiros meses destes anos.

Tabela 3.
Balança Comercial do Agronegócio.

BALANÇA COMERCIAL DO AGRONEGÓCIO - SÍNTESE DOS RESULTADOS DO MÊS E DO ACUMULADO NO ANO.

Principais Produtos	Abril									Janeiro - Abril									
	Valor (US\$ milhões)			Quantidade (mil toneladas)			Preço Médio (US\$/t)			Valor (US\$ milhões)			Quantidade (mil toneladas)			Preço Médio (US\$/t)			
	2016	2017	D%	2016	2017	D%	2016	2017	D%	2016	2017	D%	2016	2017	D%	2016	2017	D%	
EXPORTAÇÕES DO AGRONEGÓCIO																			
Complexo Soja	4.044	4.552	12,6	11.604	11.942	2,9	349	381	9,4	9.174	11.280	23,0	26.178	28.872	10,3	350	391	11,5	
Carnes	1.195	1.077	-9,8	613	477	-22,1	1.950	2.257	15,8	4.405	4.766	8,2	2.223	2.130	-4,2	1.981	2.237	12,9	
Complexo Sucroalcooleiro	526	801	52,1	1.587	1.726	8,7	332	464	39,9	2.705	3.434	27,0	8.387	7.536	-10,1	323	456	41,3	
Produtos Florestais	821	857	4,4	1.769	1.719	-2,8	464	498	7,4	3.385	3.435	1,5	6.915	7.218	4,4	490	476	-2,8	
Café	371	386	3,9	141	123	-13,1	2.631	3.146	19,6	1.677	1.819	8,4	639	579	-9,4	2.625	3.141	19,7	
Fumo e seus produtos	99	65	-34,6	27	13	-50,3	3.680	4.838	31,5	507	319	-37,1	124	75	-39,3	4.104	4.249	3,5	
Couros e seus produtos	210	192	-8,5	36	38	4,6	5.794	5.070	-12,5	860	815	-5,2	166	159	-4,0	5.175	5.110	-1,3	
Sucos	178	134	-24,6	231	138	-40,3	769	971	26,3	787	564	-28,4	927	636	-31,4	849	887	4,4	
Cereais, farinhas e preparações	118	65	-44,7	572	244	-57,4	206	267	29,6	2.300	634	-72,4	13.300	3.147	-76,3	173	201	16,5	
Fibras e produtos têxteis	99	87	-11,5	54	39	-27,0	1.842	2.231	21,2	597	327	-45,2	346	155	-55,1	1.726	2.108	22,1	
Frutas (inclui nozes e castanhas)	54	63	16,7	51	58	12,7	1.056	1.094	3,6	215	238	10,8	231	233	0,8	931	1.023	9,9	
Animais vivos	17	23	33,9	7	10	53,6	2.587	2.256	-12,8	67	76	13,3	22	27	23,1	3.056	2.813	-7,9	
Cacau e seus produtos	31	29	-7,3	7	7	-6,9	4.282	4.265	-0,4	119	122	2,9	28	28	-1,1	4.187	4.355	4,0	
Lácteos	6	5	-5,3	3	2	-33,8	1.993	2.849	42,9	40	44	10,1	15	15	3,9	2.743	2.907	6,0	
Pescados	14	12	-13,2	3	3	-7,5	4.881	4.579	-6,2	55	60	7,5	13	15	16,1	4.217	3.905	-7,4	
Demais Produtos	292	316	8,2	-	-	-	-	-	-	1.214	1.252	3,2	-	-	-	-	-	-	
IMPORTAÇÕES DO AGRONEGÓCIO																			
Cereais, farinhas e preparações	204	202	-1,2	773	808	4,6	264	250	-5,6	748	946	26,5	2.828	3.930	39,0	264	241	-9,0	
Produtos florestais	119	133	12,4	120	115	-4,7	988	1.165	18,0	477	474	-0,8	476	409	-14,1	1.003	1.159	15,5	
Pescados	76	100	32,3	24	29	21,3	3.130	3.415	9,1	432	541	25,3	148	157	6,4	2.920	3.440	17,8	
Produtos oleaginosos (exclui soja)	46	82	79,1	27	49	82,7	1.728	1.695	-2,0	216	302	40,1	178	184	3,4	1.214	1.644	35,5	
Lácteos	55	47	-14,7	21	14	-36,2	2.571	3.438	33,7	141	211	49,8	55	65	18,8	2.580	3.253	26,1	
Demais Produtos	473	523	10,5	-	-	-	-	-	-	1.990	2.370	19,1	-	-	-	-	-	-	
	Abril									Janeiro - Abril									
	Exportação (US\$ milhões)			Importação (US\$ milhões)			Saldo			Exportação (US\$ milhões)			Importação (US\$ milhões)			Saldo			
	2016	2017	D%	2016	2017	D%	2016	2017		2016	2017	D%	2016	2017	D%	2016	2017		
Total Brasil	15.372	17.686	15,1	10.510	10.717	2,0	4.862	6.969		55.944	68.140	21,8	42.694	46.769	9,5	13.250	21.370		
Demais Produtos	7.297	9.021	23,6	9.537	9.630	1,0	-2.240	-608		27.836	38.954	39,9	38.690	41.926	8,4	-10.855	-2.972		
Agronegócio	8.075	8.665	7,3	973	1.087	11,8	7.102	7.577		28.108	29.185	3,8	4.004	4.843	21,0	24.104	24.342		
Participação %	52,5	49,0	-	9,3	10,1	-	-	-		50,2	42,8	-	9,4	10,4	-	-	-		

Fonte: AgroStat Brasil a partir dos dados da SECEX / MDIC. Elaboração: MAPA/SRI/DPI.

Observa-se no balanço comercial do Agronegócio (Tabela 2) uma diminuição dos resultados do agronegócio em 2016 em relação a 2015, em diversos segmentos, fatores estes relacionados à necessidade de políticas e a novos investimentos em máquinas e equipamentos, uma vez que analisados os relatórios do governo brasileiro, como também a capacidade instalada versus as condições de produção do ano de 2016 prejudicados pela crise hídrica e o impacto do dólar nas *commodities* da BM&F. Porém, comparando com o balanço comercial do agronegócio de 2017 (Tabela 3), nota-se ampla recuperação em diversos segmentos, fatores estes como ampliação da planta produtiva, assim como a crise econômica no mercado interno, que propiciou uma alta do dólar favorecendo as exportações.

No gráfico 2 notam-se os principais mercados dos produtos do agronegócio brasileiro, liderados pela China e União Europeia, onde a sensibilidade aos preços se torna o grande trunfo de 2017. Mesmo com os impactos da operação da Polícia Federal (Carne Fraca), que chegou a desestabilizar o canal de exportações de carne para estes mercados, não abalou a curva de crescimento como um todo, e o resultado em volume de produção e venda deste produto ficou no mês de abril em 22,1% menor (Tabela 3), porém na monetização significou apenas queda de 9,8%, pois o preço da *commodity* tem estado em alta nos mercados consumidores. Ainda é cedo para afirmar que o impacto será absorvido por outros segmentos e que a curva se manterá em alta pelos próximos trimestres, mas é nítido que o agronegócio brasileiro fechará em alta para 2017 em relação aos últimos dois anos.

Valor US\$ 29.185.249.178

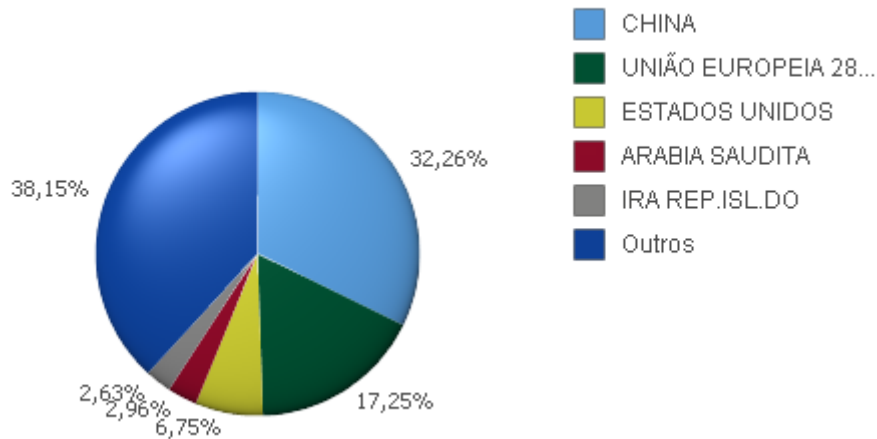


Gráfico 2. Exportações Brasileiras do Agronegócio por Mercados - 2017.

Fonte: AGROSTAT - Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro.

No gráfico a seguir observa-se à origem das exportações brasileiras no agronegócio e apresenta claramente uma concentração de produção no sudeste, sul e centro oeste, não por haver maior disponibilidade de terras cultiváveis, mas sim devido aos desafios logísticos de escoamento de produção, que devido ao excesso de uso rodoviário e a concentração de embarque em poucos portos como os de Santos-SP, Vila Velha-ES, Itajaí-SC força este acúmulo produtivo nestas regiões para tentar mitigar os custos, e elevar a competitividade do produto nacional para os mercados consumidores.

Valor US\$ 29.185.249.178

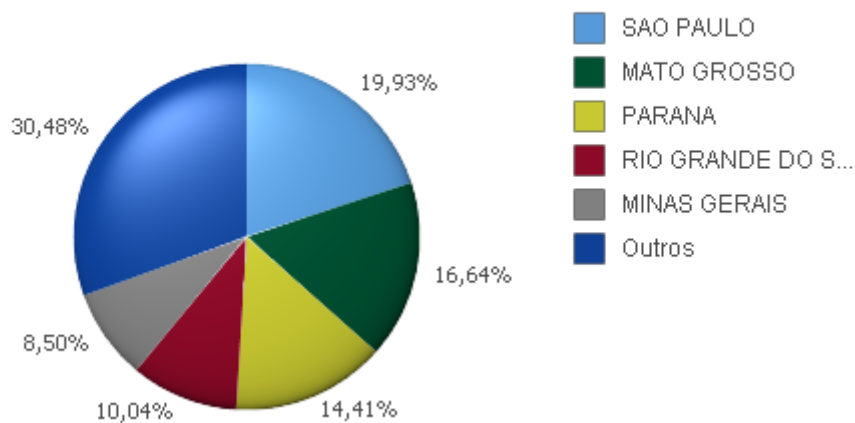


Gráfico 3. Exportações Brasileiras do Agronegócio por UF - 2017.

Fonte: AGROSTAT - Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro.

Para os negócios do setor, apresentados no gráfico 4, observa-se a complexidade da produção para exportação, sendo focada na soja e na carne, onde juntas correspondem a 54,98% das exportações brasileiras. Nota-se nesta gama de oferta de produtos a baixa industrialização do agronegócio brasileiro, e o excesso de dependência de *commodities*, o que torna o mercado brasileiro vulnerável ao humor das crises internacionais, e/ou a oscilação da monetização por conta de bolsas de futuros e determinação de mercados estrangeiros.

Valor US\$ 29.185.249.178

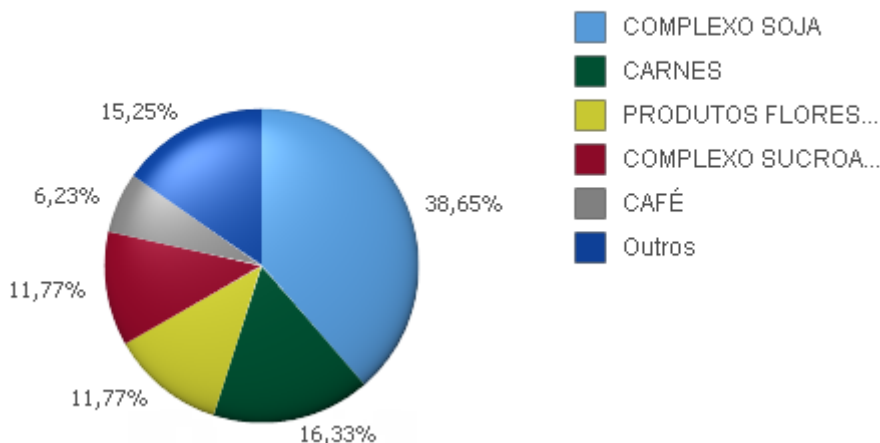


Gráfico 4. Exportações Brasileiras do Agronegócio por Setores - 2017.

Fonte: AGROSTAT - Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Partindo do preceito de que dentro de um sistema capitalista, o empresário inovador é quem introduz ao mercado os novos produtos por meio da utilização eficiente dos recursos de produção, ou pela invenção ou inovação tecnológica (SCHUMPETER, 1997), observa-se que o governo brasileiro vem se posicionando aquém do que se espera do apoio do estado para com a iniciativa privada (Figura 1), apesar das linhas de créditos subsidiadas (Tabela 1), ainda não promove competitividade adequada para que o agronegócio possa figurar em alta performance no quesito competitividade e expansão, como visto no relatório a ANFAVEA, que mesmo com investimento em máquinas e implementos crescente ano a ano o custo de produção impacta nas *commodities* aumentos significantes de preço como o exemplo do feijão carioca com alta de até 41,62%.

Se a vantagem competitiva de uma empresa está na sua capacidade de criar e se apropriar de valor econômico comparado com seus concorrentes, a manutenção do Brasil como descritos na Figura 2 se tornam primordiais para que amplie em qualidade do produto distribuído, assim atingindo a máxima disposição a pagar dos clientes, como também a relação à sua experiência de consumo (Barney & Hesterly, 2011).

Nota-se que problemas pontuais de grande impacto como a operação Carne Fraca da Polícia Federal, impactam em volumes significativos no comércio de carne, mas não reduzem a curva positiva da expansão do agronegócio, mostrando que as políticas de incentivo e proteção e subsídio estabelecidos pelo governo federal demonstram musculatura e promovem desempenho competitivo para que o Brasil se mantenha como um dos principais *players* de fornecimento de alimento para o mundo.

No levantamento da pesquisa, mostra-se necessário a diversificação de cultivos e segmentos do setor, pois como retratado no gráfico 4, ainda o país se posiciona como monoculturas de *commodities*, a exemplo da soja e da carne, e produtos industrializados do agronegócio ainda são menos explorados.

Quanto ao posicionamento de exportações como retratado no gráfico 2 o posicionamento do Itamaraty se torna claro, na política Sul-Sul e Sul-Oriente como monitorado mensalmente no relatório do Itamaraty (BRASIL, 2017), o que protegeu mercados e possibilitou o crescimento dos negócios brasileiros com o mundo, focando em países como China, Arábia Saudita e Irã, e diversificando mercados em mais de 38,15% o que assegura o momento de investimento interno, com olhos em oportunidades externas que possam melhor monetizar o produto brasileiro.

Faz-se necessário olhar em detalhes para o agronegócio, porém com uma visão de expansão industrial, com aprimoramento logístico, de inovação, para promover maior valor agregado, propiciar mais monetização e novos mercados consumidores para o produto brasileiro. Segundo levantamento da *Food Agriculture Organization* (FAO), a média dos preços dos alimentos monitorados pela organização caiu em março de 2017, onde o setor no Brasil, favorecido pelo clima e investimentos no preparo da terra apresenta grande disponibilidade de estoques e expectativas de colheitas importantes ao longo do ano, a exemplo da soja com 113 milhões de toneladas e o milho com 92,8 milhões de toneladas somente nos três primeiros meses deste ano. Segundo a CONAB, estado do Mato Grosso é o grande celeiro do Brasil e a colheita tem previsão de ser 47% maior que na última safra, um resultado tão favorável que agora gera a preocupação dos produtores com relação à armazenagem e seu escoamento. A FAO publicou em seu relatório de panorama sobre a demanda e a oferta de cereais em 2017, com expectativa de mercados tranquilos e estoques em níveis recordes também para a safra de soja norte americana prevista para 2017, o que pode impactar negativamente a régua positiva de monetização de nossa balança comercial agrícola, pois a soja representa 36,65% das exportações brasileiras, e a queda de preços pode chegar até 11,4%.

Portanto, o Brasil necessita urgentemente olhar com mais cuidado a cadeia produtiva, realizar aprimoramento e a inovação do campo; tornando as plantas agrícolas em posições agroindustriais, e promover a diversificação de produtos, saindo das *commodities* e entrando em escala de produtos com valor agregado atingindo uma inovação na cadeia de exportação.

REFERÊNCIAS

- ABAG. **LOGÍSTICA E COMPETITIVIDADE NO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO**. Associação Brasileiro do Agronegócio. São Paulo, p. 5. 2015.
- ABIEC. **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE IMPORTADORES E EXPORTADORES DE CARNE**, relatório Janeiro/Março 2017. Disponível em: <<http://www.abiec.com.br/download/Anual%20jan%20a%20mar%202017.pdf>>. Acesso em 29 Maio 2017.
- ANFAVEA. Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores. **Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores**, 2016. Disponível em: <<http://www.anfavea.com.br/tabelasnovos.html>>. Acesso em: 2 Julho 2016.
- ANFAVEA. Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores. **Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores**, 2017. Disponível em: <<http://www.anfavea.com.br/estatisticas.html>>. Acesso em: 2 Junho 2017.
- BARNEY, J. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. **Journal of Management**, v. 12, n. 1, p. 99-120, 1991.
- BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. S. **Administração Estratégica e Vantagem Competitiva**. Tradução de Midori Yamamoto. 3ª. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
- BENSANKO, D. et al. **A Economia da Estratégia**. Tradução de Christiane Brito. 5ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.
- BRASIL. **Lei nº 4.829 de 5 de Novembro de 1965**. Subchefia de Assuntos Jurídicos. Brasília. 1965.
- BRASIL. **Lei nº 8.174 de 30 de Janeiro de 1991**. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília. 1991.
- BRASIL. **Lei nº 9.456 de 25 de Abril de 1997**. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília. 1997.
- BRASIL. **Lei nº 13.243 de 11 de Janeiro de 2016**. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília. 2016.
- BRASIL. **Plano Agrícola e Pecuário 2016-2017**. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Brasília, p. 46. 2016.

BRASIL. Presidência da República. **Palácio do Planalto**, 2016. Disponível em: <<http://www2.planalto.gov.br/acompanhe-planalto/noticias/2016/07/temer-agronegocio-hoje-e-a-pauta-mais-importante-do-pais>>. Acesso em: 12 Julho 2016.

BRASIL. AGROSTAT - Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro. **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)**, 2017. Disponível em: <<http://indicadores.agricultura.gov.br/index.htm>>. Acesso em: 20 Maio 2017.

BRASIL. ITAMARATY - **RELATORIO MENSAL** - Disponível em: <http://www.itamaraty.gov.br/imagens/Conj_Econom_SGEF/17-20.04-BOLETIM-rev-2.pdf>. Acesso em 29 Maio 2017.

BURGELMAN, R. A.; CHRISTENSEN, C. M.; WHEELWRIGHT, C. S. **Gestão estratégica da tecnologia e da inovação**. Tradução de Luiz Claudio de Queiroz Faria. 5ª. ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento , 2017. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/>>. Acesso em: 2 Julho 2016.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução de Magda Lopes. 3ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 296 p.

FAO - **Food and Agriculture Organization** - Disponível em: <<http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/>>. Acesso em 29 Maio 2017.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Tradução de Joice Elias Costa. 3ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FREEMAN, C. The determinants of innovation: market demand, technology and the response to social problems. **Futures: the journal of policy, planning and futures studies**, v. 11, n. 3ª, p. 206-215, Junho 1979.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3ª. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

IBGE. Índices de Preços ao Consumidor INPC Fasciculo Indicadores IBGE 2016. **Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor IPCA e INPC**, 2016. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Preços_Indices_de_Precos_ao_Consumidor/INPC/Fasciculo_Indicadores_IBGE/2016/>. Acesso em: 02 Junho 2016.

MAPA. **MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO**, 2016. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/ministerio>>. Acesso em: 02 Junho. 2016.

OCDE. **Manual de Oslo - Diretrizes para a Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação**. Tradução de Flávia Gouveia. 3ª. ed. Brasília: [s.n.], 2005.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do Desenvolvimento Econômico**. Tradução de Maria Sílvia Possas. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

SECRETARIA DE POLÍTICA ECONÔMICA. Ministério da Fazenda. **Política Agrícola e Meio Ambiente**, 2016. Disponível em: <<http://www.spe.fazenda.gov.br/assuntos/politica-agricola-e-meio-ambiente/credito-rural>>. Acesso em: 19 Maio 2017.