

**ESTUDO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DA TEMÁTICA DE IMPACTOS
AMBIENTAIS RELACIONADOS AO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO**

Vítor Cardoso da Silveira

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)
cardosovitorsilveira@gmail.com

Natalia de Oliveira Prates

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)
natalia_oliveira_9@hotmail.com

Antonio Sérgio Eduardo

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)
antonio.sergio@ufms.br

José Soares Ribeiro

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)
jose.soares@ufms.br

Gemael Chaebo

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)
gemael.chaebo@ufms.com

RESUMO

O agronegócio é considerado um dos setores mais dinâmicos do país, este é um setor rentável e em constante crescimento, porém é necessário avaliar a sustentabilidade desse crescimento ao longo do tempo, pensando nos impactos ambientais decorrentes do agronegócio. O presente artigo tem por objetivo a busca do melhor entendimento de como a temática dos impactos ambientais relacionados ao agronegócio brasileiro tem sido tratada nas pesquisas científicas nacionais nos últimos 10 anos. O estudo foi realizado através da busca da produção científica apresentada por meio do Portal Periódico CAPES, filtrando artigos publicados entre os anos de 2007 a 2016. Neste contexto verificaram-se revistas, ano de publicação, título, classificação do periódico segundo o critério Qualis Capes, número de autores do artigo, tipo de pesquisa e tipo de abordagem metodológica. A metodologia utilizada foi à pesquisa de estudo bibliométrico, apresentando uma abordagem qualitativa e quantitativa. Os principais resultados encontrados foram que de fato o número de artigos encontrados sobre tal temática foi modesto em relação a importância que o agronegócio tem no nosso país. Sendo assim o estudo em questão evidencia uma maior importância para os impactos ambientais causados pelo agronegócio.

Palavras-chave: Impactos Ambientais; Agronegócio; Bibliometria.

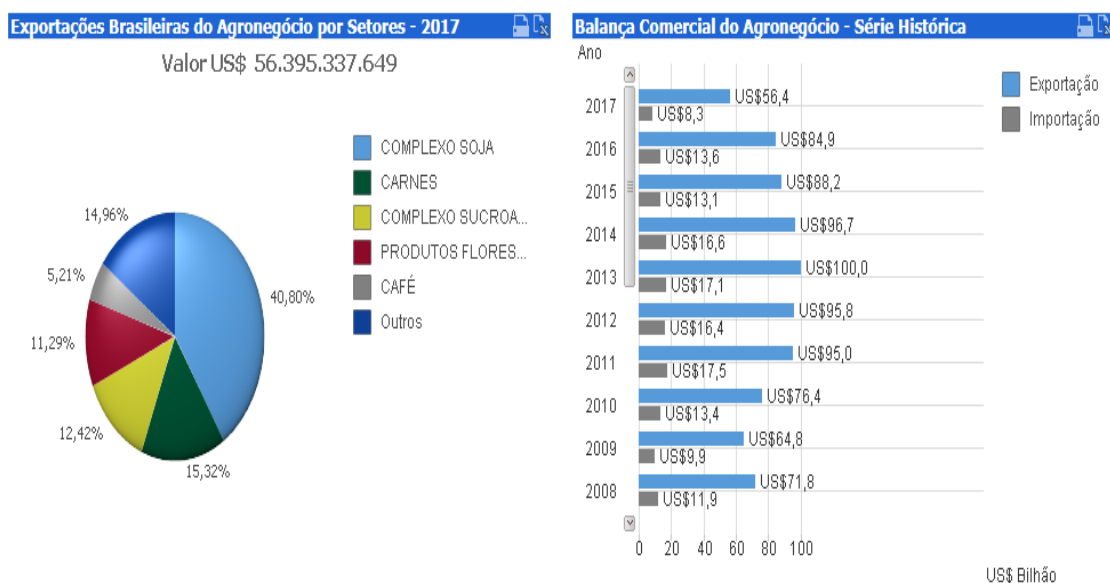
1 INTRODUÇÃO

O Brasil é um país com vocação natural para o agronegócio devido as suas características e diversidades, principalmente encontradas no clima favorável, no solo, na água, no relevo e na luminosidade (O Agronegócio no Brasil, 2014).

Dados recentes apontam que a área cultivada no Brasil aumentou próximo de 53% a contar pelas últimas quatro décadas. O país tem hoje quase 330 milhões de hectares ocupados por propriedades ditas rurais, em um contexto geral de 851 milhões de hectares. Além disso, destaca-se que a produtividade cresceu de 1.258 kg para 3.484 kg por hectare, apenas no período supracitado. A considerar os números através de uma perspectiva econômica, pode-se dizer que são muito animadores e prospectam algo ainda maior para os próximos anos, porém é necessário levar em consideração os impactos ambientais proporcionados pela exploração exagerada do meio ambiente (OLÍMPIA, 2017).

As estatísticas em relação ao agronegócio brasileiro, mesmo em meio ao caos econômico e financeiro pelo qual o país se encontra atualmente, são positivas, apresentando uma boa rentabilidade e crescimento no país. Conforme mostra a figura abaixo as exportações brasileiras em diferentes setores como complexo da soja, carnes, complexo sucroalcooleiro, produtos florestais, café, entre outros movimentam mais de 56 bilhões de dólares.

Figura 01: Balança Comercial do Agronegócio



Fonte: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2017.

II Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação

20 a 23 de novembro de 2018 - Naviraí - MS



No entanto o crescimento do agronegócio tem o seu lado negativo gerando preocupações em relação aos impactos ambientais que suas atividades acarretam. O meio ambiente vem sofrendo muito com o mal uso de agrotóxicos e a má utilização do solo. Algumas empresas vêm se atentando a esse assunto procurando corrigir ou diminuir esses impactos causados pelo agronegócio.

De acordo com o presidente da Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG), Luiz Carlos Corrêa Carvalho, o resultado do Produto Interno Bruto (PIB) da agropecuária mostra que o setor deve crescer durante este ano e também em 2018. Os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostram que o PIB do setor - que considera apenas a produção e exclui a agroindústria e os insumos - ficou estável no segundo trimestre de 2017 ante o trimestre anterior, avançou 14,9% sobre igual trimestre de 2016 e acumula alta de 6,2% nos quatro últimos trimestres, o único setor positivo entre os avaliados.

O trabalho que ora se apresenta tem por objetivo principal a busca do melhor entendimento de como a temática dos impactos ambientais relacionados ao agronegócio brasileiro tem sido tratada nas pesquisas científicas nacionais nos últimos 10 anos. Sendo assim, a problemática de pesquisa a ser trabalhada é: Qual a incidência da temática de Impactos Ambientais no Agronegócio Brasileiro, considerando as publicações científicas brasileiras dos últimos 10 anos?

Justifica-se o presente estudo pela relevância da temática do agronegócio e os impactos ambientais proporcionados pelo mesmo, atentando ao fato de que a atividade é componente fundamental na formação do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. Destaca-se ainda a utilização da bibliometria, estudo de uma determinada temática a partir das publicações científicas sobre a mesma. A bibliometria tem despertado grande interesse por parte dos pesquisadores nos últimos anos, visto a sua relevância em apontar o estágio atual de pesquisas sobre uma determinada área, apontando ainda as agendas de pesquisa sobre a mesma.

Na sequência desta introdução, o artigo apresenta o referencial teórico, contendo conceitos relativos ao agronegócio e impactos ambientais, um capítulo para a parte de metodologia utilizada no estudo, apresentação e discussão dos dados coletados via publicações científicas e as considerações finais.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Segundo Renai (2007, *apud* Joaquim e Cesar, 2009) a extinção do pau-brasil coincidiu com o início da implantação da lavoura canavieira, que durante esse período serviu de base e sustentação para a economia. O processo de colonização e crescimento está ligado a vários ciclos agroindustriais, como a cana-de-açúcar, com grande desenvolvimento no Nordeste; a borracha dá exuberância à região amazônica, transformando Manaus numa metrópole mundial, no início do século, logo depois o café torna-se a mais importante fonte de poupança interna e o principal financiador do processo de industrialização; mais recentemente, a soja ganha destaque como principal commodity brasileira de exportação.

De acordo com Szmrecsányi (1936) e Rego e Marques (2005), citado ainda por Daniel et al. (2011), a agricultura brasileira, enquanto colônia de Portugal, nunca chegou a se constituir como um setor econômico, confundindo com o extrativismo e com atividades de outra natureza. Só começou a ser considerado um setor econômico diferenciado a partir da independência política e na formação no seu interior de uma economia de mercado.

De acordo com Daniel et al. (2011) a Revolução Agrícola e a evolução dos conhecimentos técnicos e dos transportes ferroviários e marítimos tanto influenciou a Revolução Industrial como a indústria e estimulou a modernização da agricultura. Essas contribuições conferiram à agricultura o estímulo do mercado, além disso, teve-se como de extrema importância o apoio de órgãos governamentais; empresas produtoras de insumos; dos incentivos de organizações mundiais como o Banco Mundial, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), a Agência Americana para o Desenvolvimento Internacional (USAID) e a Agência das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO) (PLANETA ORGANICO, 2010).

De acordo com Daniel et al. (2011, *apud* Bacha, 2007) dentro de qualquer país a atividade econômica é dividida em três setores, o primário, secundário e terciário. No setor primário encontram-se os produtos poucos processados, utilizam grande quantidade de trabalho e terra. No setor secundário encontram-se atividades que processam e/ou combinam produtos primários, nesse setor há grande uso do fator capital. No setor terciário define-se como o conjunto de atividades que prestam serviços, seja para ele mesmo ou para os outros setores da economias.

Davis e Goldberg (1957) definem, o agronegócio como sendo a soma total das operações

II Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação

20 a 23 de novembro de 2018 - Naviraí - MS



de produção e distribuição de suprimentos agrícolas; das operações de produção na fazenda; do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles.

O conceito de agronegócio é bastante próximo do que Batalha e Lago (2001) consideram como Sistema Agroindustrial (SAI), um conjunto de atividades que participam de um sistema de produção de produtos agroindustriais a partir da produção de insumos até a ponto final de uma cadeia produtiva, onde o elo final é o consumidor.

Agronegócio é também conhecido como *agribusiness*, o que significa conjuntos de negócios associados a agricultura e pecuária dentro do conceito econômico. O estudo do agronegócio normalmente é dividido em três: antes da porteira (montante), dentro da porteira e depois da porteira (jusante).

Os negócios que abrangem o “antes da porteira” referem-se à indústria e comércio relacionados a insumos da produção rural. Para o “dentro da porteira”, tem-se os negócios agropecuários na prática, são os produtores rurais, nos seus diversos tamanhos, são eles que promovem e agem no processo de transformação da matéria prima e produto final. Finalmente, tratando-se do “depois da porteira”, tem-se a compra, transporte, beneficiamento e venda dos produtos agropecuários para o cliente final. É válido pensar para esse último estágio as indústrias têxteis, supermercados, distribuidores de alimentos e outros com relacionamento direto com o cliente final (RAMOS, 2016).

As complexas cadeias do agronegócio são compostas por empresas fornecedoras de insumos, dos produtores, das indústrias processadoras e seus insumos (embalagens, aditivos), dos distribuidores (atacadistas, varejistas, restaurantes) e prestadores de serviços (transportadoras, bancos, certificadoras, estocadores, financeiras, operadores logísticos) visando a satisfazer o consumidor final (NEVES, 2005).

Elas podem ser analisadas de uma escala macroeconômica (agregados econômicos) para uma escala microeconômica (unidades da base da economia), são consideradas como um sistema organizado de processo de fabricação e operações, ou seja, cada operação só poderá ser executada quando a anterior estiver sendo concluída. Pode ser definida como conjugado de subsetores de produção que se relacionam com cumplicidade simultânea, são sucessões de operações de transformações dissociáveis, capazes de serem agregadas ou desagregadas de acordo com a necessidade da tecnologia e de resposta do mercado, são também consideradas como o conjunto de relações de comércio e financeiro, um fluxo de trocas de montante a jusante,

ou seja, de fornecedor a cliente, assegurando as operações do sistema (ZUIN et al., 2006).

O Brasil é um país de dimensões continentais, são 8,5 milhões de quilômetros quadrados, abrangendo quase a metade da América do Sul, englobando várias zonas climáticas – como o trópico úmido no Norte, o semiárido no Nordeste e áreas temperadas no Sul. Explicitamente, estas diferenças climáticas levam a grandes variações ecológicas, criando zonas biogeográficas distintas ou biomas: a Floresta Amazônica, maior floresta tropical úmida do mundo; o Pantanal, maior planície inundável; o Cerrado de savanas e bosques; a Caatinga de florestas semiáridas; os campos dos Pampas; e a floresta tropical pluvial da Mata Atlântica. Além de tudo, o Brasil possui uma costa marinha de 3,5 milhões km², que inclui ecossistemas como recifes de corais, dunas, manguezais, lagoas, estuários e pântanos (Biodiversidade Brasileira, 2017).

A variedade de biomas evidencia a grande riqueza da flora e da fauna brasileiras: o país concentra a maior biodiversidade do planeta. Esta abundante variedade de vida – mais de 20% do quantitativo total de espécies da Terra – eleva o Brasil ao lugar de principal nação entre os 17 países com maior biodiversidade (Biodiversidade Brasileira, 2017).

A sustentabilidade tem ganhado destaque visto à crescente conscientização da necessidade de melhoria nas condições ambientais, econômicas e sociais, de maneira a aumentar a qualidade de vida de toda a sociedade, preservando o meio ambiente, bem como ter organizações sustentáveis econômicas e indivíduos socialmente sustentáveis. Além dos benefícios à sociedade, a adoção de formas sustentáveis tem sido estrategicamente pensada como uma ferramenta de diferenciação de produtos e, ainda, para inserção em alguns mercados (SILVA, 2012).

Para o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA, 1986), impacto ambiental é definido como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, provocada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; a qualidade dos recursos ambientais.

De acordo com Jairo et al. (2017), citado também por Jank et al. (2005), o agronegócio é uma das mais importantes fontes geradoras de riqueza do Brasil. Os autores salientam que a importância do agronegócio brasileiro coloca o país entre as nações mais competitivas do mundo na produção de commodities agroindustriais, com enorme potencial de expansão

horizontal e vertical da oferta, é o resultado de uma combinação de fatores, entre eles principalmente investimentos em tecnologia e pesquisa, que levaram ao aumento exponencial da produtividade. Mas outras variáveis tiveram igualmente um peso importante na configuração do setor na atualidade, entre elas a redução da intervenção do governo no setor com a desregulamentação dos mercados, a abertura comercial e a estabilização da economia após o Plano Real.

Porém é indispensável a conscientização das grandes empresas agroindustriais, dos produtores rurais assim como da população brasileira para que o agronegócio continue como propulsor da economia brasileira por muitos anos.

3 METODOLOGIA

Segundo Bruyne (1991), a metodologia é a lógica dos procedimentos científicos em sua gênese e em seu desenvolvimento, não se reduz, portanto, a uma “metrologia” ou tecnologia da medida dos fatos científicos.

A metodologia deve ajudar a explicar não apenas os produtos da investigação científica, mas principalmente seu próprio processo, pois suas exigências não são de submissão estrita a procedimentos rígidos, mas antes da fecundidade na produção dos resultados (BRUYNE, 1991 p. 29).

Segundo Strauss e Corbin (1998), o método de pesquisa é um conjunto de procedimentos e técnicas utilizados para se coletar e analisar os dados. O método apresenta os meios para o alcance do objetivo proposto, ou seja, são as “ferramentas” usadas na pesquisa, visando responder a questão proposta.

Método é a união de processos através dos quais é possível conhecer uma determinada realidade, elaborar determinado objeto ou desenvolver certos procedimentos ou comportamentos (OLIVEIRA, 1999).

Para a construção do presente trabalho foi aplicado uma abordagem mista, ou seja, utilizou-se tanto os conceitos da pesquisa quantitativa quanto qualitativa. O objetivo da pesquisa quantitativa é medir relações entre variáveis por associação e obter informações sobre determinada população. “As análises quantitativas são muito divulgadas e, nesse sentido, sua planificação geralmente necessita de menos explicações que as análises qualitativas” (CONTANDRIOPOULOS, 1994, p.90).

Segundo Silva e Menezes (2000, p. 20), a pesquisa qualitativa leva em consideração a performance entre o real e o sujeito, em outros termos, é a relação inseparável entre objetivo e a subjetividade do sujeito que não podem ser retratados por números. Acredita-se que o processo da pesquisa qualitativa e seu significado sejam os principais alvos da abordagem.

Quanto a utilização das fontes, foram apurados dados secundários para a elaboração do trabalho. Prodanov e Freitas (2013, p. 102-103) retratam os dados primários como aqueles extraídos da realidade, através do trabalho do próprio pesquisador. Já os dados secundários, são aqueles já disponíveis, ou seja, acessíveis através de pesquisa bibliográfica e/ou documental.

Segundo Lakatos e Marconi (2001, p. 44), a pesquisa bibliográfica, também conhecida como de fontes secundárias, é um levantamento de dados da qual se utiliza, livros publicados, revistas, imprensa escrita, jornais e outros meios de comunicação, com o propósito de manter o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito sobre determinado assunto.

Com o propósito de atingir o objetivo do trabalho que é “Avaliar a produção científica da temática de impactos ambientais relacionados ao agronegócio brasileiro” foi empregada a pesquisa bibliométrica, na qual foram analisados artigos publicados por meio do Portal Periódicos Capes, em busca avançada, no qual foram utilizados filtros como: periódicos revisados em pares, intervalo de tempo entre 2007 e 2016 (últimos 10 anos) e artigos em português. Através da pesquisa e, considerando a necessidade de encontrar artigos que realmente tratassem da relação impactos ambientais e agronegócio, foram realizados alguns filtros para seleção dos artigos, tendo o cuidado da não utilização do mesmo artigo:

- Filtro 01 – “Agronegócio” e “Impactos Ambientais”: Foram encontrados 33 artigos, dos quais foram selecionados 3 artigos;
- Filtro 02 – “Agricultura” e “Impactos Ambientais”: Foram encontrados 241 artigos, dos quais foram selecionados 8 artigos;
- Filtro 03 – “Pecuária” e “Impactos Ambientais”: Foram encontrados 166 artigos, dos quais foram selecionados 6 artigos;
- Filtro 04 – “Agroindústria” e “Impactos Ambientais”: Foram encontrados 22 artigos, dos quais foram selecionados 3 artigos.

Foi obtido um total de 462 artigos, onde de fato 20 artigos atenderam a expectativa para poder realizar a apresentação e a análise de dados.

Os estudos bibliométricos podem contribuir na função de sistematizar as pesquisas obtidas em um determinado campo de saber e endereçar problemas a serem investigados em

pesquisa futuras. Assim sendo, vincula-se a perspectiva de que o conhecimento científico é desenvolvido de forma gradativa. Contempla-se que as revisões sistêmicas de literatura, como no caso da bibliometria, servem de cartografia para mapear as origens dos conceitos existentes, destacar as principais lentes teóricas usadas para averiguar um tema e levantar as ferramentas metodológicas empregadas em trabalhos anteriores (CHUEKE; AMATUCCI, 2015).

O estudo bibliométrico se torna de enorme serventia para o pesquisador identificar o estado da arte do seu tema de pesquisa. A importância de estudos bibliométricos, portanto, se sustenta devido à necessidade de se conhecer e avaliar a produtividade e a qualidade da pesquisa dos “atores” (autores/pesquisadores), permitindo a detecção de modelos de dispersão e padrões de comportamento de citações em sua produção científica (VANTI, 2002).

4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Considerando os mecanismos de pesquisa, foi realizada análise dos dados contidos em um total de 20 (vinte) artigos obtidos através do Periódico CAPES. Os resultados são apresentados nas seguintes apresentações, respectivamente: Quadro 01 - Descrição da amostra dos artigos; Quadro 02 – Distribuição dos Periódicos pelo critério Qualis CAPES dos artigos; Gráfico 01 – Distribuição dos artigos através do Qualis CAPES; Tabela 01 - Classificação dos artigos publicados por ano no período de 2007 a 2016 (últimos 10 anos) através do Periódico através do Periódico CAPES; Gráfico 02 - Classificação dos artigos publicados por ano no período de 2007 a 2016 (últimos 10 anos) através do Periódico CAPES; Tabela 02 - Quantidade de autores por artigo/ano; Gráfico - 03 Quantidade de autores por artigo/ano; Tabela 03 – Tipo/Quantidade de abordagens metodológicas dos artigos; Tabela 04 – Tipo de pesquisa dos artigos.

O quadro a seguir demonstra os artigos selecionados, onde os mesmos foram caracterizados em número, título, ano de publicação e título da revista ou periódico.

II Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação

20 a 23 de novembro de 2018 - Naviraí - MS



Quadro 01: Descrição da amostra dos artigos

Nº de Artigos	Título	Ano	Revista
1	Impactos ambientais da expansão da cerâmica vermelha Carnaúba dos Dantas–RN.	2007	Revista Holos
2	Gestão ambiental nas empresas do setor de petróleo e gás em Mossoró RN.	2007	Revista Holos
3	Caracterização da mineração aurífera em faina, Goiás, em um contexto ambiental histórico e atual.	2008	Revista Ambiente e Sociedade
4	Diagnóstico ambiental e delimitação de Áreas de Preservação Permanente em um assentamento rural.	2008	Revista Acta
5	Inserção da saúde nos estudos de impacto ambiental: o caso de uma termelétrica a carvão mineral no Ceará.	2009	Revista Ciência & Saúde Coletiva
6	Impactos ambientais do manejo agroecológico da caatinga no Rio Grande do Norte	2010	Revista Holos
7	Queimada na colheita da cana-de-açúcar: impactos ambientais, sociais e econômicos	2010	Revista Embrapa
8	Alternativa sustentável para descarte de resíduos de pescado em Fortaleza	2012	Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal
9	Influência da aplicação de dois resíduos industriais nas propriedades químicas de dois solos cultivados com café arábicos	2012	Revista Ciência Agronômica
10	Avaliação de Impactos Ambientais: redefinindo a inovação tecnológica	2012	Revista Política e Sociedade
11	Contaminação de águas superficiais e de chuva por agrotóxicos em uma região do estado do Mato Grosso	2012	Revista Ciência e Saúde Coletiva
12	Resíduos sólidos urbanos: impactos socioambientais e perspectiva de manejo sustentável com inclusão social.	2012	Revista Ciência e Saúde Coletiva
13	Histórico, tendências e perspectivas no planejamento espacial e usinas hidrelétricas brasileiras: a antiga e atual fronteira amazônica.	2012	Revista Ambiente e Sociedade
14	Ecotoxicidade de efluentes brutos e tratados gerados por uma fábrica de medicamentos veterinários.	2013	Revista Ambiente e Água
15	A atenuação dos impactos e conscientização das gentes envolvidos no processo de uso e ocupação das matas ciliares no rio Uruguai: entre a foz do rio Sepotuba a cidade de Cáceres região do Pantanal Mato-grossense através da gestão ambiental.	2013	Revista de Estudos Sociais
16	Avaliação de sistemas de gestão ambiental em granjas de suínos	2015	Revista Ambiente e Água
17	A pecuária como atividade primaz na Amazônia: uma discussão acerca dos seus aspectos ambientais, das populações humanas envolvidas e do papel das instituições na dinâmica desta atividade.	2015	Revista de Estudos Sociais
18	Uso e ocupação do solo urbano: uma análise dos impactos ambientais nas áreas de duas no bairro de Felipe Camarão Natal-RN	2015	Revista Holos
19	Avaliação da degradação ambiental a partir da prática da cultura do feijão no município de Tavares-PB	2015	Revista Holos
20	Avaliação da composição mineral do adubo orgânico produzido a partir de resíduos de pescados e vegetal no desenvolvimento da cultura da cebolinha	2016	Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal

Fonte: Desenvolvido pelos autores, 2017.

O objetivo do quadro 02 é evidenciar como foi a distribuição dos artigos selecionados,

II Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação

20 a 23 de novembro de 2018 - Naviraí - MS



segundo o critério de classificação Qualis, onde qualifica-se A1 como o mais elevado seguido pelo A2; B1; B2; B3; B4; B5 e o mais inferior C.

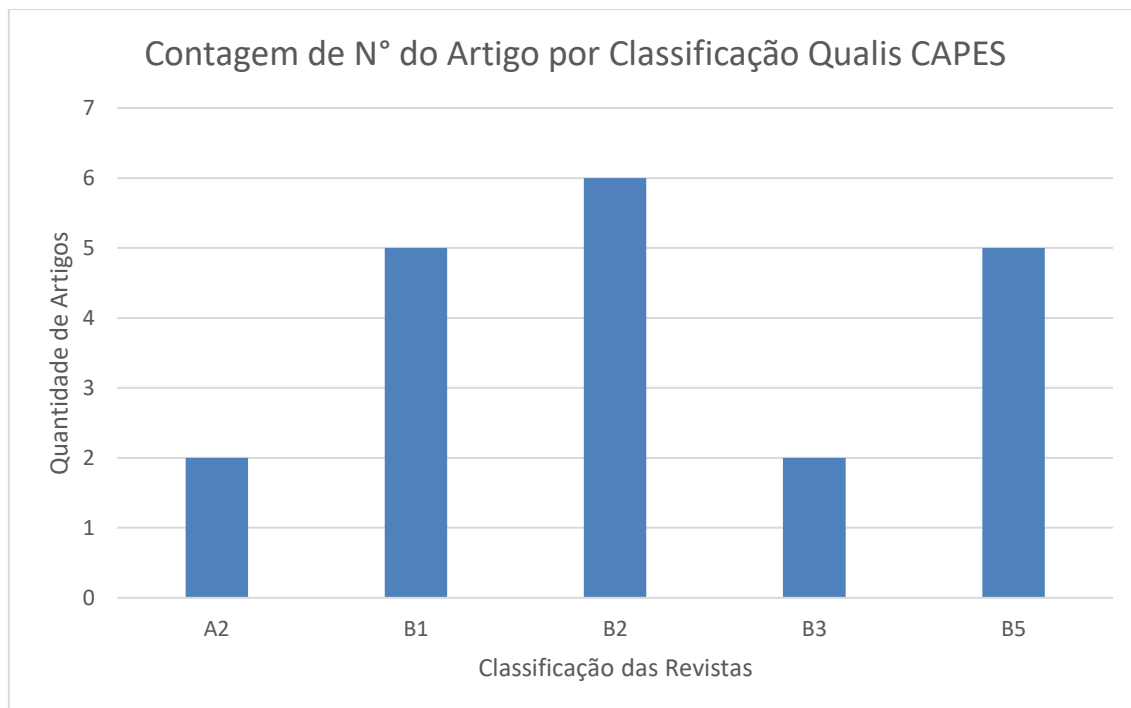
Quadro 02: Distribuição dos Periódicos pelo critério Qualis CAPES dos artigos

Nº do Artigo	Revista	Classificação Qualis CAPES
1	Revista Holos	B5
2	Revista Holos	B5
3	Revista Ambiente e Sociedade	A2
4	Revista Acta	B2
5	Revista Ciência & Saúde Coletiva	B1
6	Revista Holos	B5
7	Revista Embrapa	B2
8	Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal	B3
9	Revista Ciência Agronômica	B1
10	Revista Política e Sociedade	B1
11	Revista Ciência e Saúde Coletiva	B1
12	Revista Ciência e Saúde Coletiva	B1
13	Revista Ambiente e Sociedade	A2
14	Revista Ambiente e Água	B2
15	Revista de Estudos Sociais	B2
16	Revista Ambiente e Água	B2
17	Revista de Estudos Sociais	B2
18	Revista Holos	B5
19	Revista Holos	B5
20	Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal	B3

Fonte: Desenvolvido pelos autores, 2017.

O gráfico a seguir demonstra o resultados do quadro acima, onde se caracteriza as revistas de cada artigo conforme o critério Qualis CAPES.

Gráfico 01: Distribuição dos artigos através do Qualis CAPES



Fonte: Desenvolvido pelos autores, 2017.

A tabela 01 expressa a quantidade de artigos publicados através do Periódicos CAPES por ano e sua porcentagem proporcional no espaço de tempo de 2007 a 2016.

Tabela 01: Classificação dos artigos publicados por ano no período de 2007 a 2016 (últimos 10 anos) através do Periódico CAPES

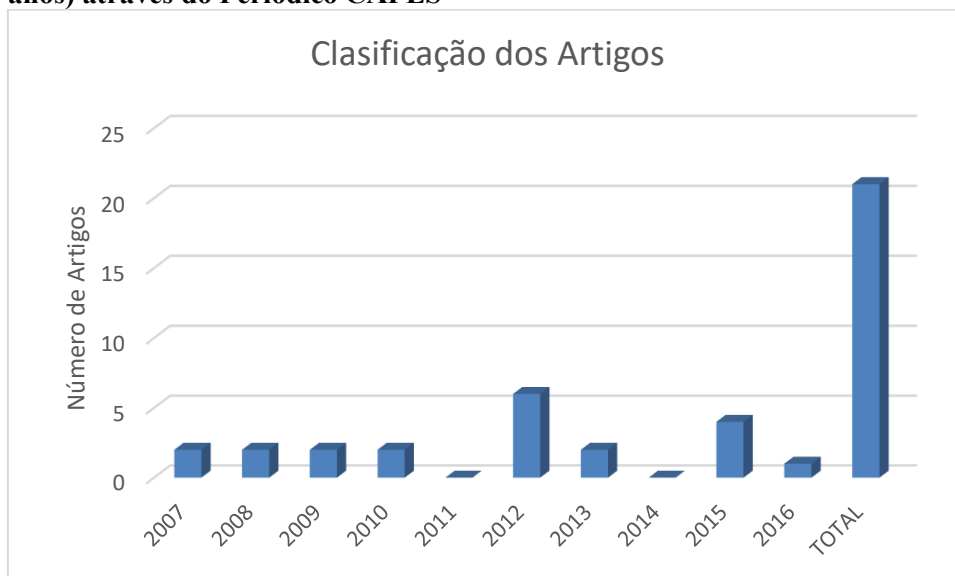
Ano	Nº de Artigos
2007	02
2008	02
2009	01
2010	02
2011	00
2012	06
2013	02
2014	00
2015	04
2016	01
TOTAL	20

Fonte: Desenvolvida pelos autores, 2017.

Fundamentado nas informações apresentadas é possível observar no gráfico a seguir que

a quantidade de publicações durante o período de 2007 a 2010 foram exatamente iguais, passando para uma quantidade significativa em 2012 e outra oscilação em 2015.

Gráfico 02: Classificação dos artigos publicados por ano no período de 2007 a 2016 (últimos 10 anos) através do Periódico CAPES



Fonte: Desenvolvido pelos autores, 2017.

A tabela 02 enfatiza a quantidade de autores relativa aos artigos. Buscando assim poder identificar se os artigos publicados sobre o tema citado no período de 2007 a 2016 foram traçados individualmente ou em grupo.

Tabela 02: Quantidade de autores por artigo/ano

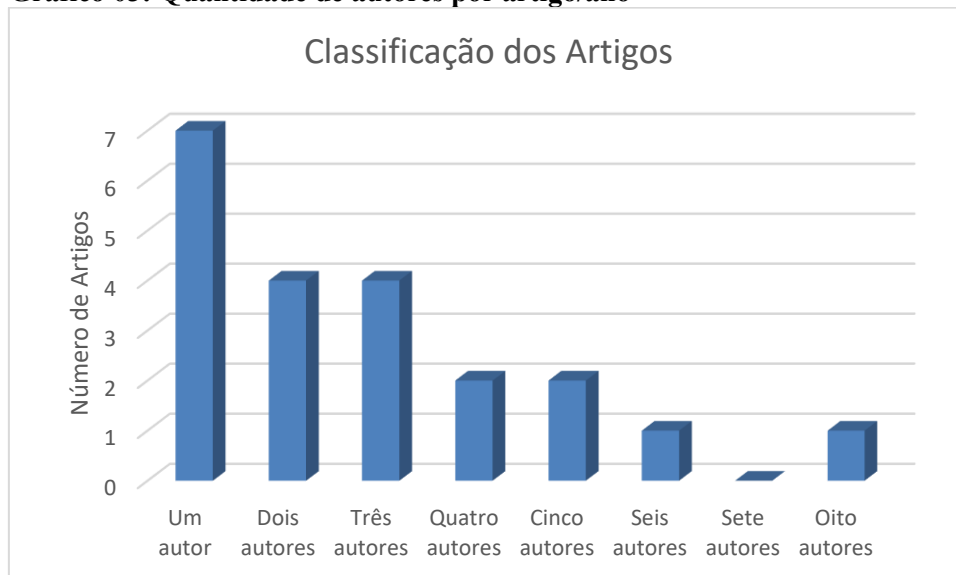
Número de autores	Nº de artigos
Um autor	06
Dois autores	04
Três autores	04
Quatro autores	02
Cinco autores	02
Seis autores	01
Sete autores	00
Oito autores	01
Total	20

Fonte: Desenvolvida pelos autores, 2017.

Observando a tabela acima é possível perceber uma perspectiva mais abrangente, onde é viável constatar que há maior influência de coautores nos artigos que foram executados, dado que a maior parte são realizados individualmente ou grupos. Para facilitar a visualização dos

artigos, faz-se o Gráfico 03 um comparativo da quantidade de artigos em ligação aos autores.

Gráfico 03: Quantidade de autores por artigo/ano



Fonte: Desenvolvido pelos autores, 2017.

Na sequência são apresentados na tabela 03 padrões de abordagens metodológicas que foram encontradas nos artigos, no qual a que mais ocorreu foi a abordagem mista com um total de 09 artigos.

Tabela 03: Tipo/Quantidade de abordagens metodológicas dos artigos

Abordagens Metodológicas	Nº de Artigos
Quantitativo	07
Qualitativo	04
Misto	09
Total	20

Fonte: Desenvolvida pelos autores, 2017.

A quarta e última tabela trás os modelos de pesquisa utilizada. Como é possível verificar, os tipos de pesquisa predominante são empíricos totalizando 18 artigos.

Tabela 04: Tipo de pesquisa dos artigos

Tipo de Pesquisa	N ° de Artigos
Teórico	03
Empírico	17
Total	20

Fonte: Desenvolvida pelos autores, 2017.

5 CONCLUSÕES

Logos após a realização da revisão bibliométrica dos artigos apresentados pelo Portal Periódicos CAPES/MEC, entre o intervalo de 2007 a 2016, a respeito dos principais parâmetros sobre o agronegócio, sendo assim possível a certificação que o tema em estudo é de grande importância tanto pra a comunidade acadêmica quanto para a população em geral, pelo fato de ter sido descoberto uma quantidade significativa de artigos relacionados a impactos ambientais no agronegócio.

Foi utilizado na construção deste artigo o estudo bibliométrico, onde pode-se verificar que nos anos de 2012 e 2015 foi possível encontrar uma quantidade maior de artigos publicados, bem como um número relativo de 2 a 6 autores por artigo, juntamente com a abordagem mista sendo a mesma a mais vista no trabalho em questão também conhecida como quali-quantitativa, além dos tipos de pesquisas teórico e empírico, onde a segunda se sobressaiu no decorrer do trabalho.

No decorrer do presente trabalho foi observado um número reduzido de artigos que de fato tem relação com os impactos que o agronegócio gera ao meio ambiente, a busca foi limitada ao Periódicos CAPES restringindo inda mais a pesquisa em questão. Toda via, foi satisfatório tal exploração, pois sendo assim foi obtido uma maior importância com a falta de informação para o assunto abordado. Para possíveis pesquisas futuras relacionadas ao assunto em questão, fica salientado uma maior abordagem sobre a temática, pois sendo um assunto de relevância nos dias atuais, se faz necessário obter maior instrução sobre tal temática.

REFERÊNCIAS

ABAG INFORMATIVO. São Paulo: Abag, n. 53, ano 8, 2007.

ANDRIETTA, Joaquim A. Identificação e classificação de clusters de agronegócios regionais no Estado de São Paulo. **Revista Informações Econômicas**, Instituto de Economia Agrícola,

v. 34, n. 1, p. 1-128, 2004.

BATALHA, M.O.; LAGO, A. **Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas.** In BATALHA, M.O. (Coord.). **Gestão Agroindustrial.** 2. Ed, São Paulo: Atlas, 2001. Pp 23-62.

CHUEKE, Gabriel Vouga; AMATUCCI, Marcos. **O que é bibliometria? Uma introdução ao Fórum.** Apresentação, v. 10, n. 2, p. 1-5, 2015.

DA SILVA, Devanildo Braz. Sustentabilidade no Agronegócio: dimensões econômica, social e ambiental. **Comunicação & Mercado**, v. 1, n. 3, p. 23, 2012.

DAVIS, John Herbert et al. **Concept of agribusiness.** 1957.

Ecoagro – **O Agronegócio no Brasil.** Disponível em <http://www.ecoagro.agr.br/agronegocio-brasil/>. Acesso em: 10 out. 2017.

GUEDES, Vânia LS; BORSCHIVER, Suzana. **Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica.** Encontro Nacional de Ciência da Informação, v. 6, p. 1-18, 2005.

CAPITANI, Daniel Henrique Dario et al. **Introdução ao Agronegócio.** PECEGE/ESALQ/USP 2011.

MAURI, Gabriela De Nadai et al. STARTUPS NO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO: UMA REVISÃO SOBRE AS POTENCIALIDADES DO SETOR. **Brazilian Journal of Production Engineering-BJPE**, v. 3, n. 1, p. 107-121, 2017.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. AGROSTAT – Estatística de comercio Exterior do Agronegócio Brasileiro. Disponível em <http://indicadores.agricultura.gov.br/index.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

Ministério do Meio Ambiente, Biodiversidade Brasileira. Disponível em <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-brasileira>. Acesso em: 06 nov. 2017.

NEVES, José Luis. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Caderno de pesquisas em administração**, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 2, 1996.

Pesquisa Exploratória Descritiva metodologia, Metodologia. Disponível em <https://www.passeidireto.com/arquivo/28610184/pesquisa-exploratria-descritiva---metodologia>. Acesso em: 15 out. 2017.

PUC-Rio – Certificação Digital N 0410700/CA. Disponível em: https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/9443/9443_4.PDF. Acesso em: 11 out. 2017.

RAMOS, Marcelo. **Agronegócio Online– O que é agronegócio?** Disponível em: <http://www.agron.com.br/publicacoes/mundo-agron/curiosidades/2016/02/22/047456/o-que-e>

II Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação

20 a 23 de novembro de 2018 - Naviraí - MS



agronegocio.html. Acesso em: 01 de setembro de 2017.

SILVA, Thamires Olimpia. **Impactos ambientais causados pelo agronegócio no Brasil.** Brasil Escola. Disponível em <<http://brasilecola.uol.com.br/brasil/impactos-ambientais-causados-pelo-agronegocio-no-brasil.htm>>. Acesso em: 01 set. 2017.

SILVEIRA, Vítor Cardoso da; NÓBREGA, Diones Correa da. **Estudo da Gestão de Estoques a partir das publicações científicas nos últimos 10 anos.** EIGEDIN, 2017.

SILVEIRA, Vítor Cardoso da; SIMONE, Viviane Aparecida de; LIMA, Maiara de Souza. **Estudo da Temática de Viabilidade Econômica: Avaliação das Publicações Apresentadas através do Periódicos Capes entre os anos 2007 a 2016.** EIGEDIN, 2017.

VILARINHO, Maria Regina. **Questões sanitárias e o agronegócio brasileiro.** Disponível em: <<http://www.embrapa.br/embrapa/>>. Acesso em: 25 set. 2017.