

LITERATURA CIENTÍFICA GLOBAL SOBRE O AGRONEGÓCIO

Raniele Tadeu Guimarães de Souza¹, Marcos Paulo de Oliveira Martins², Flivia Fernandes de Jesus Souza³, Rafael Batista Ferreira⁴, Cristiane Fernandes Lisboa⁵

¹ Mestrando em Engenharia Agrícola, Programa de Pós-graduação *stricto sensu*, Universidade Estadual de Goiás, 062 9999 5844 raiele_souza1@hotmail.com;²

² Graduando em Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Goiás, 064 8136 5723, marcospmartins.92@gmail.com;

³ Doutoranda em Agronomia, Universidade de Brasília, 062 9941 3204, fliviafdejesus@gmail.com;

⁴ Mestre em Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Goiás, 062 9305 4587, rafael_g3bf@hotmail.com;

⁵ Graduanda em Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Goiás, 062 8576 1020, cflisboa.engenharia@hotmail.com.

Apresentado no

XLIII Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2014
27 a 31 de julho de 2014- Campo Grande- MS, Brasil.

RESUMO: Objetivou-se neste trabalho analisar, na literatura global, o desenvolvimento do conhecimento científico ao longo dos anos sobre o agronegócio, sobretudo em um contexto cienciométrico, utilizando-se a base de dados Web of Science. Foram analisadas as seguintes variáveis: a) áreas de pesquisa; b) países dos primeiros autores; c) idioma utilizado; d) tipo de documento utilizado; f) ano de publicação; e g) periódico de publicação. A pesquisa foi realizada por meio da presença do termo “*agribusiness**” nos títulos, resumos e/ou palavras-chave. Como período de análise, definiu-se o intervalo entre 1993 e 2013. Neste período foram observadas 1.372 publicações, com 75,9% concentradas entre 2003 e 2013. O principal país do primeiro autor é os Estados Unidos da América, com 368 publicações, sendo que o Brasil apresentou 308 (estando, portanto, em segundo lugar). Na totalidade das publicações o Inglês é o principal idioma utilizado. Na área de pesquisa, a agricultura possui destaque, mas a economia contribui interessantemente. Os estudos sobre o agronegócio apresentam-se em crescimento anual, em uma diversidade de temas abordados, sendo que os estudos se concentram principalmente no âmbito da ciência e tecnologia.

PALAVRAS-CHAVE: Agricultura, Cienciométrica, Publicação.

SCIENTIFIC LITERATURE ON GLOBAL AGRIBUSINESS

ABSTRACT: The objective of this paper is to analyze the global literature, the development of scientific knowledge over the years about agribusiness in a scientometric context, using the database Web of Science database. The following variables were analyzed: a) research areas, b) countries of the first authors, c) language used, d) type of document; e) year of publication e f) periodical publication. The search was performed using the term “*agribusiness**” present in the title, abstract and keywords. And defined analysis period between 1993 and 2013. Between 1,372 publications were found, with 75.9 % concentrated between 2003 and 2013. The main country of the first author is the United States of America, with 368 publications, of which Brazil had 308 (second). In all the publications English is the primary language used. In research, agriculture has highlighted, but the economy contributes interestingly. Studies agribusiness come in annual growth in a diversity themes addressed whereas studies concentrate mainly under Technology.

KEYWORDS: Agriculture, Publication, Scientometrics.

INTRODUÇÃO: O agronegócio, ou *agrobusiness*, é um conceito desenvolvido para compreender as complexas relações que a agricultura promove, dentro e fora das fazendas. É definido como um conjunto de todas as operações e transações envolvidas desde a fabricação dos insumos agropecuários, das operações de produção nas unidades agropecuárias, até o processamento, distribuição e consumo (DAVIS e GOLDBERG, 1957), incorporando amplos processos de estratégias, com vistas à maximização de lucro (VILELA e MACEDO, 2000). Assim como no Brasil, o agronegócio no mundo tornou-se um dos setores mais importantes de diversas economias. No Brasil a economia se liga fortemente ao agronegócio, devido principalmente às características de clima, bons solos, abundância de energia solar e água (12 % de água doce do planeta), além da extensão territorial, o que garante ao país destaque entre os maiores fornecedores de produtos do agronegócio (MAPA, 2006). No entanto, bem como em diversos ramos do conhecimento, está associado a constantes mudanças na tecnologia, pesquisa e inovação, fazendo-se necessária a atualização contínua desses caminhos propostos pela ciência. A análise cienciométrica configura-se como ferramenta essencial na pesquisa, por possibilitar uma avaliação dentro da ciência referente a determinado assunto, autor e/ou trabalho, inferindo ainda sobre tendências e contribuições de pesquisadores e grupos de pesquisa, instituição ou país (STREHL E SANTOS, 2002). Baseia-se no estudo dos aspectos quantitativos da ciência enquanto uma disciplina ou atividade econômica, aplicada ao desenvolvimento de políticas científicas e envolvendo estudos quantitativos das atividades científicas (VERBEEK et al., 2002; LOUZADA JUNIOR et al., 2011). Dessa forma este trabalho teve por objetivo fazer uma análise cienciométrica da literatura científica global sobre estudos no agronegócio.

MATERIAL E MÉTODOS: Para a análise quantitativa da importância do agronegócio, foi utilizada a produção bibliográfica como indicador nos diversos campos das ciências naturais. Para tal, valeu-se da base de dados *ISI Web of Knowledge “Web of Science®”* (<http://www.webofknowledge.com>), realizando-se a pesquisa por meio da menção à palavra *agrobusiness**, nos títulos, resumos e/ou palavras-chave de todos os trabalhos publicados no período entre 1993 e 2013. A utilização do asterisco na busca indica que qualquer término da palavra pode ser aceito, garantindo a inclusão do termo no singular e no plural. A base de dados “Thompson ISI” foi escolhida devido à abrangência quanto ao número de publicações e qualidade das revistas científicas indexadas. Após a realização da busca as principais informações de cada trabalho foram reunidas em grupos e posteriormente analisadas as variáveis: a) áreas de pesquisa que mais publica sobre o assunto; b) os países dos primeiros autores; c) o idioma predominante nas publicações; d) o tipo de documento publicado (artigo, revisão, carta, notas, resumos em anais de eventos, material editorial, correções,...); f) o ano de publicação; e g) o periódico em que o trabalho foi publicado. No agrupamento das variáveis, foram consideradas aquelas citadas com frequência maior ou igual a 02. Na quantificação da tendência da inserção das pesquisas com imagens, foi observada a frequência de ocorrência ao longo do tempo, desde 1993 até 2013.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: De acordo com o levantamento, foram encontrados 1.372 trabalhos publicados no período. Verificou-se que o tema *agribusiness* se insere nos domínios de pesquisas em Ciência e Tecnologia (1.039 trabalhos), Ciência Social (596 trabalhos) e Artes/Humanidades (53 trabalhos), sendo sua atuação nas áreas de pesquisa em Agricultura (643 trabalhos), Economia Empresarial (360 trabalhos), Tecnologia e Ciência de Alimentos (118 trabalhos), Sociologia (87 trabalhos) e Administração Pública (83 trabalhos) como as principais. Observa-se um crescimento anual no número de publicações (Figura 01). No ano de 1993 foram publicados 18 trabalhos e a partir de 2008 ocorreu um aumento expressivo, 89 trabalhos publicados, alcançando número recorde de 192 trabalhos publicados em 2012. Este resultado pode se relacionar com o aumento na preocupação com a redução de custos e mitigação de riscos no agronegócio. Segundo FINGER e WAQUIL (2013), a redução de custos pode ser uma alternativa para mitigação de riscos de mercado, apontados como os mais relevantes pelos orizicultores, por exemplo. A preocupação com a gestão financeira do negócio também vem aumentando, pois segundo CALEGARI et al. (2012), no agronegócio deve-se priorizar o planejamento, administrando suas ações e prevendo possíveis danos ao negócio. Assim, as tomadas de decisões no agronegócio devem ser regidas por análises criteriosas no planejamento, custo e risco.

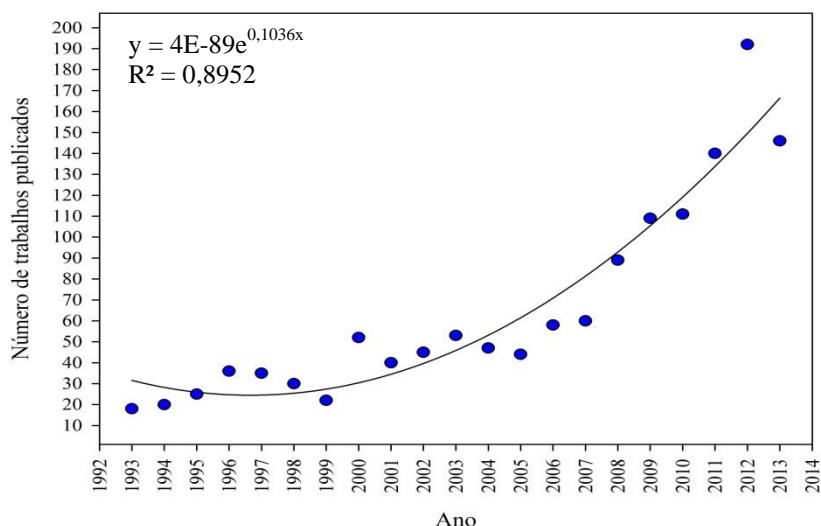


Figura 01: Número total de trabalhos publicados no período de 1993 a 2013, abordando o tema *agribusiness* (total: 1372).

Atualmente verifica-se os Estados Unidos da América como o país que mais contribuiu com número de publicações (369 trabalhos), demonstrando interesse dos países desenvolvidos na realização de pesquisas científicas. No entanto, o Brasil apresentou significativo crescimento nos últimos anos, ultrapassando a média anual americana em 2009 (39 trabalhos) e apresentando 312 trabalhos publicados. Estes dois países correspondem a 49,7% do total de publicações no período. No Brasil aspectos importantes como o desenvolvimento do mercado interno e externo, o crescimento e a abertura comercial, nacional e mundial e a estruturação no financiamento, mostram-se adequados e tecnologicamente eficientes, colaborando para o destaque do agronegócio brasileiro nos últimos anos (FREITAS, ALMEIDA e COSTA, 2008).

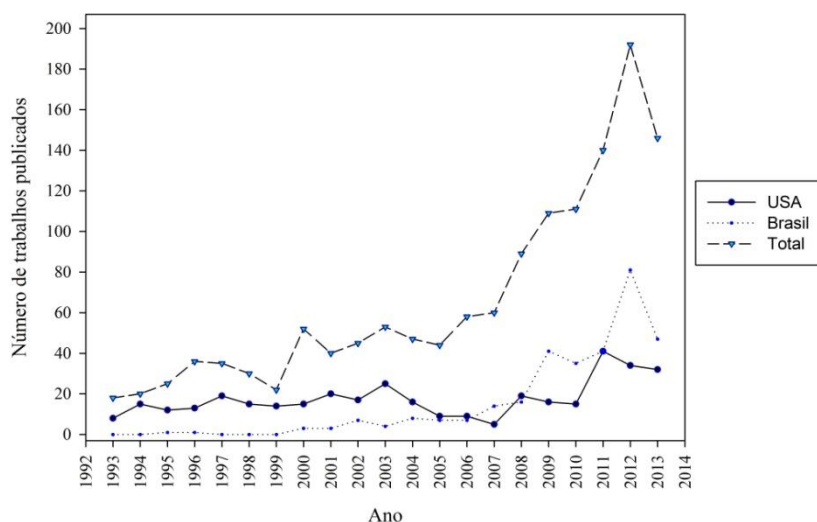


Figura 02: Estados Unidos e Brasil, principais países do primeiro autor. Total de 681 trabalhos publicados.

Em referência ao tipo de documento utilizado nas publicações, o formato de artigo científico representa 67,2% das publicações (921 do total), corroborando com SALVADOR et al. (2003), que cita o artigo como representação integral da expressão científica. O inglês é o idioma mais utilizado, 78,3% (1.074 trabalhos), motivado pela importância deste idioma para comunidade científica internacional (GRIGALOTTO, 2007). O Periódico *International Food and Agribusiness Management Review* apresentou o maior número de publicações, 65 no total, e este está relacionado com

publicações nas áreas de Administração, Ciências Contábeis, Economia e questões relacionadas com o sistema de alimentos e agronegócio global. Além disso, possui Qualis A2 e índice H 18. Segundo VANTI (2002), o periódico no qual o trabalho foi publicado é um dos critérios, dentre outros, para avaliação do contexto em que se insere o campo do conhecimento em avaliação. O artigo “An overview of APSIM, a model for farming systems simulation”, publicado em 2003 no periódico *European Journal of Agronomy*, apresenta o maior número de citações, 615 no total. Este trabalho consiste na criação do sistema *Agricultural Production Systems Simulator* (APSIM), desenvolvido para simular o processo biofísico em sistemas agrícolas, em especial quando há interesse nos resultados econômicos e ecológicos das práticas de gestão em face do risco climático (KEATING et al., 2003). O número de citações de um trabalho representa a importância e confiabilidade do estudo e pode determinar quais os principais pontos estão sendo abordados em outros trabalhos sobre determinado assunto.

CONCLUSÕES: A abertura do mercado mundial contribui para o desenvolvimento do agronegócio em países menos desenvolvidos como o Brasil, o que colabora para o aumento no número de pesquisas relacionadas à gestão de riscos e custos.

REFERÊNCIAS

- CALEGARI, I. P.; BAIGORRI, M. C.; FREIRE, F. S. The agricultural derivatives as a tool for management of price risk. **Custos e @gronegócio on line**. v. 8, Special, p. 2-21, 2012.
- DAVIS, J. H. GOLDBERG, R. A. A Concept of Agribusiness. **Am. J. Agr. Econ.** V. 39, n 4, p. 1042-1045. 1957.
- FINGER, M. I. F.; WAQUIL, P. D. Percepção e medidas de gestão de riscos por produtores de arroz irrigado na Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul. **Ciência Rural**. vol.43 n. 5, p. 930-936. 2013.
- FREITAS, J. B.; ALMEIDA, M. L.; COSTA, I. Custos ocultos e agronegócio: Discussões acerca de um caso observado. **Custos e @gronegócio on line**, v. 4, n. 1, p. 26-45. 2008.
- GRIGALOTTO, M. Língua, discurso e identidade: a língua inglesa no discurso da mídia e a construção identitária dos brasileiros. **Filologia e lingüística portuguesa**, v. 9, p. 213-227. 2007.
- KEATING, B.A.; CARBERRY, P.S.; HAMMER, G.L.; PROBERT, M.E.; ROBERTSON, M.J.; HOLZWORTH, D.; HUTH, N.I.; HARGREAVES, J.N.G.; MEINKE, H.; HOCHMAN, Z., MCLEAN, G.; VERBURG, K.; SNOW, V.; DIMES, J.P.; SILBURN, M.; WANG, E.; BROWN, S.; BRISTOW, K.L.; ASSENG, S.; CHAPMAN, S.; MCCOWN, R.L.; FREEBAIRN, D.M.; SMITH, C.J. An overview of APSIM, a model designed for farming systems simulation. **European Journal Agronomy**, v. 18, p. 267-288. 2003.
- LOUZADA JUNIOR, P.; FREITAS, M. V. C. A Revista Brasileira de Reumatologia nos últimos dez anos – uma visão baseada em Cienciometria. **Revista Brasileira de Reumatologia**. V.51, N. 1, P: 1-6. 2011.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA. **Projeções do Agronegócio**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>>. Acesso em: 4 abril de 2014.
- SALVADOR, A.; SERRANO, M. A.; GONZÁLES-BONO, E. Research trends in the journal *Hormones & Behavior* (1987-2000). **Hormones and Behavior**, v. 43, p.375-380. 2003.
- STREHL, L.; SANTOS, C. A. Indicadores de qualidade da atividade científica. **Ciência Hoje**, Rio de Janeiro, RJ, v. 31, p. 34-39. 2002.
- VERBEEK, A.; DEBACKERE, K.; LUWEL, M. 2002. Measuring the progress and evolution in science and technology - i: the multiple uses of bibliometric indicators. **International Journal of Management Reviews**, V.4, N.2, P: 179-211. 2002.
- VANTI, N.A.P. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v.31, n.2, p.152-162, 2002.
- VILELA, N.J.; MACEDO, M.M.C. Fluxo de poder no agronegócio: o caso das hortaliças. **Horticultura brasileira**, v.18, n.2, p.88-94, 2000.