



## **A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão por meio da ACIEPE: Busca, análise e divulgação de informações econômicas do setor agropecuário**

Estevan Henrique Coelho<sup>1</sup>; Matheus Sleiman da Costa<sup>2</sup>; Marta Cristina Marjotta Maistro<sup>3</sup>; Adriana Estela Sanjuan Montebello<sup>4</sup>

**Resumo:** As Atividades Curriculares de Integração Ensino, Pesquisa e Extensão (ACIEPE's) são atividades fomentadas pela Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de São Carlos, que procuram viabilizar e estimular atividades que envolvam ensino pesquisa e extensão, principal enfoque pedagógico da Instituição. A ACIEPE, projeto direcionado para busca, análise e divulgação de informações econômicas do setor agropecuário, teve por objetivo desen-volver um Boletim Informativo, estimulando os alunos no trabalho de dados e informações, de forma que estes sejam repassados em linguagem simplificada e que se atinja os agentes econômicos em vários níveis. Foram feitos levantamentos e análise de informativos já existentes para basear o desenvolvimento do Boletim Informativo GEAgro, o que resultou na elaboração de 5 edições de um informativo, sendo estas divulgadas via rede social. A atividade trouxe resultados no sentido de trabalhar com os participantes a indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão, com a perspectiva de continuidade.

**Palavras-chave:** Boletim. Informações. Agropecuário. Economia.

**Área Temática:** : Educação, Comunicação.

### **The indivisibility of teaching , research and extension through ACIEPE : search, analysis and dissemination of economic information in the agricultural sector**

**Abstract:** Curricular Activities Education Integration and Research (ACIEPE's) activities are promoted by the Dean of Extension of the Federal University of São Carlos, seek viable and stimulating activities involving education research and extension, which is the main pedagogical approach. The ACIEPE: search, analysis and dissemination of economic information in the agricultural sector aimed to develop a newsletter, encouraging students to work data and information, so that it is passed in simplified language, achieving economic agents at various levels. Were made survey and analysis of existing information on which to base the development of GEAgro Newsletter, which resulted in the preparation of 5 issues an information, which are issued via the social network. The activity brought results in order to work with participants inseparability of Education and Research, with the prospect of continuity.

**Keywords:** Newsletter. Information. Agricultural. economy.

### **La indivisibilidad de enseñanza, investigación y extensión a través de ACIEPE : búsqueda, análisis y difusión de información económica en el sector agrícola**

**Resumen:** Actividades Curriculares Integración Educación e Investigación de actividades (de ACIEPE) son promovidos por el Decano de Extensión de la Universidad Federal de San Carlos, buscan actividades viables y estimulantes que implican la investigación y la extensión de la educación, que es el principal enfoque pedagógico.

<sup>1</sup> Discente da Universidade Federal de São Carlos- Campus Araras - SP.

<sup>2</sup> Discente da Universidade Federal de São Carlos- Campus Araras - SP

<sup>3</sup> Docente/Orientadora do projeto - Universidade Federal de São Carlos- Campus Araras - SP. Departamento de Tecnologia Agroindustrial e Socioeconomia Rural - Rod. Anhanguera, km 174. Cep. 13.600970. C. P. 153

<sup>4</sup> Docente - Universidade Federal de São Carlos- Campus Araras - SP

*El ACIEPE: búsqueda, análisis y difusión de información económica en el sector agrícola, al objeto de desarrollar un boletín de noticias, animando a los estudiantes a trabajar los datos y la información, por lo que se pasa en un lenguaje simplificado, el logro de los agentes económicos en los distintos niveles. Se hicieron encuestas y análisis de la información existente sobre la que basar el desarrollo de GEAgro Newsletter, lo que dio lugar a la preparación de un 5 temas de información, que se emiten a través de la red social. La actividad reunió los resultados con el fin de trabajar con los parti-cipantes inseparabilidad de Educación e Investigación, con la perspectiva de continuidad.*

**Palabras clave:** Boletín. Información. Agrícola. economía.

## Introdução

As Atividades Curriculares de Integração Ensino, Pesquisa e Extensão (ACIEPE's) são atividades fomentadas pela Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Por meio dos professores, técnicos e alunos da universidade, essas atividades procuram viabilizar e estimular a interação com diferentes segmentos da sociedade, contribuindo também diretamente na formação profissional, que é o principal enfoque pedagógico da Instituição. (UFSCAR, 2015).

A ACIEPE pode ser desmembrada em ensino, pesquisa e extensão. Como ensino e pesquisa, busca a experimentação de alternativas de solução e encaminhamento de problemas. Como extensão, busca vincular atividades práticas e extraclasse, nas quais o aprendizado se estabelece e é sedimentado. (UFSCAR, 2015).

Tendo em vista os objetivos de uma ACIEPE, no primeiro semestre de 2015, foi ofertado pelo Departamento de Tecnologia Agroindustrial e Socioeconomia Rural (DTAiSER/UFSCar) a ACIEPE: Busca, Análise e Divulgação de Informações Econômicas do Setor Agropecuário. Esta ACIEPE teve como justificativa o fato de que os agentes econômicos envolvidos nesse setor produzem informações e, ao mesmo tempo, necessitam delas para a tomada de decisão. Nesse sentido, vários órgãos, sejam eles de caráter público ou privado, têm compilado e divulgado tais informações.

Em razão da amplitude do universo informativo, torna-se importante ter um olhar crítico sobre o que é divulgado (olhar esse exercido no processo de ensino e aprendizagem), começando, primeiramente, por saber onde procurar; em seguida, avaliar a importância dessa informação para os agentes dos diferentes setores agropecuários (portanto, incentivando a pesquisa) e, por fim, elaborar formas para que a informação seja divulgada (atendendo o caráter extensionista da atividade). Logo, a indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão fica evidenciada.

Também, no que se refere ao desenvolvimento de atividades de extensão, deve-se ressaltar que, de acordo com o atual Plano Nacional de Educação (PNE), para o período de 2011 a 2020, em sua Meta 12 (elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% e a taxa líquida para 33% da população de 18 a 24 anos, assegurando a qualidade da oferta), uma das estratégias para atingir tal meta é assegurar, no mínimo, 10% do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária (Ministério da Educação, 2016). Nesse sentido, a atividade apresentada neste Relato de Experiência, vem ao encontro da estratégia sugerida para o alcance da Meta 12 do PNE.

## Objetivos

A ACIEPE teve por objetivos:

1. Buscar fontes de informações e dados econômicos voltados para o setor agropecuário;
2. Analisar a pertinência e a relevância de tais informações e dados;
3. Elaborar um Boletim Informativo, com a apresentação dos dados coletados em forma de gráficos e tabelas;
5. Possibilitar, por meio do Boletim Informativo, a divulgação de análises qualitativas dos dados, de uma forma que possa ser compreendida tanto por indivíduos ligados diretamente ao setor agropecuário, como também por aqueles que procuram entender a economia das cadeias produtivas.

## Metodologia

A ACIEPE foi ofertada na UFSCar, no *campus* de Ciências Agrárias, na cidade de Araras-SP, pertencente a Mesorregião de Piracicaba e Microrregião de Limeira. O público-alvo foi tanto a comunidade interna como a externa, que são compostas, em sua maioria, por estudantes de agrárias e produtores rurais.

Dada a característica da ACIEPE de proporcionar um espaço de discussão para os temas abordados, com flexibilidade de horário, o cronograma foi elaborado (descritas as etapas a seguir), juntamente aos participantes inscritos, de acordo com o calendário acadêmico e a disponibilidade de salas.

- Cronograma de Atividades da ACIEPE:

Atividade/Mês	2015				
	mar	abr	mai	jun	jul
Levantamento e Análise de informativos disponíveis no mercado.	X				
Análise e levantamento de informações que possam caracterizar informativos.	X	X			
Desenvolvimento de informativos baseados em ACIEPE's anteriores.		X	X		
Desenvolvimento de informativo com novas informações.			X	X	X
Discussão dos resultados e divulgação dos informativos na página do Geagro.				X	X

Foram feitos levantamentos e análises de informativos já existentes, tais como: o SIFRECA (ESALQ-LOG, 2014), Boletim do Leite (CEPEA, 2014), 1º Levantamentos de Safra 2014/2015 (CONAB, 2014).

Concomitantemente, por meio de reuniões do grupo, foram discutidos temas para futuros Boletins Informativos, levando-se em consideração a importância desses ~~do mesmo~~ para o setor agropecuário e a continuidade da atividade.

Os dados e análises foram apresentados por meio de gráficos e tabelas em arquivos organizados no Power Point e a edição final disponibilizada na página do Grupo de Estudos do Agronegócio (GEAgro), no Facebook.

## Resultados e Discussão

Conforme citado na Metodologia, após os levantamentos e análises de informativos já existentes, o grupo de participantes da atividade de extensão elaborou os informativos. A decisão referente aos temas a serem abordados foi tomada tendo ~~dentro~~ em vista a importância econômica, de cada tema, para o universo do agronegócio.

Como resultado, foram gerados cinco informativos que procuraram agregar informações relevantes para o setor a que se destinou, sendo que esses foram disponibilizados em formato eletrônico. O primeiro Boletim Informativo, publicado no mês de junho de 2015, tratou do desempenho do agronegócio brasileiro nos anos 2000 e trouxe informações referentes as balanças comerciais do agronegócio com enfoque nos três principais complexos: soja, milho e sucroalcooleiro (Figura 1).

O segundo informativo, publicado no mês de Julho de 2015, apresentou dados atualizados da balança comercial do agronegócio e os parceiros comerciais do Brasil, no primeiro semestre de 2015, em comparação ao primeiro semestre de 2014, evidenciando dados de importação e exportação dos parceiros e também de blocos econômicos. (Figura 2)

Ainda, como resultado, os Boletins Informativos de números 3, 4 e 5 foram divulgados ao longo dos meses de agosto, setembro e outubro de 2015, por meio eletrônico. Os temas abordados foram "Vantagens do Produtor no Mercado Físico e de Futuro do Milho"; "Variáveis Econômicas como Peça Chave na Tomada de Decisão de Armazenamento de Soja"; e "Mercado de Equipamentos Agrícolas". Visa-se prosseguir com o projeto de forma constante, garantindo uma periodicidade para a divulgação dos Boletins Informativos.

A principal forma de divulgação ocorreu por meio de redes sociais. Como balanço do alcance das publicações, pode-se considerar a quantidade de pessoas alcançadas: Boletim n.01, 538; Boletim n.02, 872; Boletim n. 03, 508; Boletim n.04, 709 (GEAgro, 2016). O Boletim de n. 05 foi apresentado no V Encontro do GEAgro, com a participação de cerca de 80 pessoas.

A perspectiva de continuidade desta atividade pressupõe a busca por novos meios de divulgação dos Boletins.

**G€Agro**  
GRUPO DE ESTUDOS DO AGRONEGÓCIO  
Boletim Informativo

Ano 1 "A simplificação da informação no agronegócio" nº 01

**NESTA EDIÇÃO DO INFORMATIVO GEAGRO É APRESENTADO O DESEMPENHO DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO NO MERCADO INTERNACIONAL NOS ANOS 2000**

A balança comercial se refere à diferença entre as exportações e importações de mercadorias de um país. A Tabela 1 apresenta a série histórica da balança comercial brasileira e do agronegócio. Evidencia-se que o agronegócio vem mantendo superávit na sua balança comercial ao longo dos anos 2000. Segundo dados da AGROSTAT – Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro, a balança comercial brasileira ficou positiva em US\$ 19,44 bilhões em 2012. Somente a balança comercial do agronegócio apresentou superávit de US\$ 79,41 bilhões neste mesmo ano.

Ano	Total Brasil	Agronegócio
2000	(+0,73)	14,84
2001	2,69	19,06
2002	13,20	20,36
2003	24,88	25,90
2004	33,84	34,20
2005	44,93	38,51
2006	46,46	42,77
2007	49,03	49,70
2008	34,88	59,99
2009	25,27	54,89
2010	20,15	63,05
2011	29,80	77,47
2012	19,44	79,41

Fonte: Agrostat

Gráfico 1 - Exportações do complexo soja no período de 2006 a 2011. Fonte: MAPA.

O agronegócio é composto por diversos complexos agroindustriais. O principal complexo é o da soja. O montante exportado pelo complexo soja passou de 9,3 bilhões de dólares em 2006 para 24 bilhões de dólares em 2011, conforme apresentado na Figura 1. O valor das exportações do complexo soja totalizou US\$ 29 bilhões em 2011 exportando cerca de 61 milhões de toneladas conforme dados do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento - MAPA.

O complexo sucroalcooleiro é o segundo principal complexo agroindustrial. Este complexo tem importância econômica, social e ambiental, sendo grande gerador de ocupação no meio rural. As exportações do setor atingiram US\$ 16,2 bilhões, em 2011, com aumento de 17,5% em relação ao ano de 2010.

**G€Agro**  
GRUPO DE ESTUDOS DO AGRONEGÓCIO

"A simplificação da informação no agronegócio"

As exportações brasileiras de açúcar (refinado e em bruto) aumentaram 17,1%, entre 2010 e 2011, totalizando US\$ 14,9 bilhões em 2011 de acordo com a Figura 2. Em 2011, as vendas de açúcar em bruto representaram 77% do valor exportado, enquanto as de açúcar refinado participaram com 23%.

Gráfico 2 - Exportações de açúcar (refinado e em bruto) no período de 2006 a 2011 em milhões de US\$. Fonte: AGROSTAT

O mercado internacional de álcool, em 2011, fechou o valor das exportações em US\$ 1,2 bilhão, sendo 22,2% superior ao US\$ 1,0 bilhão vendido ao exterior em 2010 (Figura 3).

Gráfico 3 - Exportações de álcool entre 2006 e 2011 em milhões de US\$. Fonte: AGROSTAT

O terceiro maior complexo é o de carnes, sendo a carne de frango e a bovina as que apresentam expressiva participação nas exportações no período analisado. Dados do MAPA indicam que a carne de frango foi a que mais contribuiu para o aumento das exportações brasileiras com 48% do total de vendas, seguida pela carne bovina com 34%. A carne bovina tem maior peso na pauta exportadora e sua quantidade exportada e o valor das exportações, entre 2006 e 2011, são mostrados na Figura 4.

Gráfico 4 - Exportações de carne bovina no período de 2006 a 2011 em mil toneladas. Fonte: AGROSTAT baseado em dados do MAPA.

A produção de carne bovina não tem apresentado saltos significativos se comparada com a evolução do consumo nos últimos anos (em torno de 9 milhões de toneladas – equivalentes à carcaça). O consumo médio vem aumentando, entre 2007 e 2010 e diante do aumento da demanda interna, o excedente exportável, vem tendo redução. O efeito disso foi o Brasil perder seu posto de maior exportador de carne bovina in natura para Austrália.

Boletim Informativo baseado em: "DESEMPENHO INTERNACIONAL DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO 1990 A 2012", Silva, F.S.; Malard, M.R.; Cecchetti, G.; Montebello, A.E.S. e Marjotta-Maistro, M.C. Publicado na Revista Eletrônica UNAR, revista.unar.com.br/cientificos/documentos/vol8\_n1\_2014/9\_desempenho\_internacional\_agronegocio\_brasileiro.pdf

EQUIPE: Eneiva Henrique Coelho; Mathews Sleiman da Costa.  
COORDENAÇÃO: Profª Dra. Maria Cristina Marjotta-Maistro e  
Profª Dra. Adriana Estela Sanjuan Montebello

Apoio: **PROEX** - Pró-Reitoria de Extensão

Figura 1 - Informativo 1 - Desempenho do Agronegócio Brasileiro no Mercado Internacional- junho de 2015.  
Fonte: Elaborado pelos autores.

**G€Agro**  
GRUPO DE ESTUDOS DO AGRONEGÓCIO  
Boletim Informativo

Ano 1 "A simplificação da informação no agronegócio" nº 02

**NESTA EDIÇÃO, VAMOS APRESENTAR DADOS DA BALANÇA COMERCIAL DO AGRONEGÓCIO E OS PARCEIROS COMERCIAIS DO BRASIL, NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2014 E 2015.**

Gráfico 1 - Balança Comercial do Agronegócio. Evolução Mensal das Exportações e Importações 2014 e 2015. Fonte: Agronegócio Brasil a partir dos dados da SECORADOC. Elaboração: MAPA/SIRADOC

Brasil fechou o mês de junho de 2015 com um aumento nos valores das exportações do agronegócio e, as importações, possibilitando um superávit comercial de US\$ 8,07 bilhões nesse mês, conforme o Gráfico 1. O agronegócio brasileiro teve uma representatividade de mais de 46% no total das exportações de junho demonstrando a importância da agropecuária para o país. Dentre essa porcentagem, os principais participantes foram o complexo de soja (49,1%), carnes (14,6%) e produtos florestais (9,8%). A soja, apesar de uma queda de 3% em valores exportados, comparados a junho de 2014, obteve o recorde de grãos embarcados, alcançando quase 10 milhões de toneladas. O complexo de carnes teve como principal produto a carne de frango, apresentando aumento de mais de 31% na quantidade exportada e 9,8% no valor de exportação em relação a junho do ano passado. Outro produto que se destacou foi a carne de peru com um aumento em quantidade embarcada de 55,4%. Os principais produtos comercializados no setor de produtos florestais foram o papel e a celulose, que totalizaram uma aumento de 16,9% em volume exportado e 11,6% em valores. Ainda, madeiras e produtos processados da mesma fecharam US\$ 232 milhões, correspondendo a 349 mil toneladas, em junho de 2015.

**G€Agro**  
GRUPO DE ESTUDOS DO AGRONEGÓCIO

"A simplificação da informação no agronegócio"

**TABELA 1 - EXPORTAÇÃO DO AGRONEGÓCIO POR BLOCOS ECONÔMICOS**  
Junho 2014 e Junho 2015 (em mil US\$)

BLOCOS	2014	2015	Var. %	Participação %
				2014/2014
Ásia (Excl. Oriente Médio)	4.094.013	4.530.886	10,7%	42,6%
UE 28	2.244.303	1.758.913	-21,6%	23,4%
Oriente Médio	588.091	656.039	11,6%	6,1%
NAFTA	946.099	639.193	-32,4%	9,8%
África (Excl. Oriente Médio)	446.350	524.234	17,4%	4,6%

Fonte: AGROSTAT BRASIL A PARTIR DOS DADOS DA SECORADOC

Em relação aos parceiros comerciais do Brasil, houve mudanças nas participações dos blocos econômicos que importam produtos do agronegócio brasileiro, em junho de 2015, conforme mostra a Tabela 1. A Ásia continuou sendo o maior comprador dos produtos brasileiros, com um total de US\$ 4,5 bilhões e uma participação de 49,6%. Nesse bloco, a China foi responsável por 36,0% das importações em junho de 2015, ficando a frente dos EUA. O segundo bloco mais importante foi a União Europeia, com mais de US\$ 1,7 bilhão importado. Entretanto, esse valor é 21,6% menor do que em junho do ano passado. Nesse bloco, os Países Baixos se destacaram, representando 5,7% das exportações brasileiras, porém com uma queda de 31,5% em relação a junho de 2014. Considerando o período de janeiro a junho de 2015, em geral, apenas três, dos 10 países mostrados na Tabela 2 demonstram um crescimento nas aquisições, quando comparado ao mesmo período do ano passado, de modo que os outros 7 recuaram nas compras de produtos do agronegócio brasileiro. A retomada da compra de carnes bovinas pelo Egito e pela Arábia Saudita pode ser um dos fatores que justificam as variações positivas nas exportações direcionadas para esses países.

**TABELA 2 - EXPORTAÇÃO DO AGRONEGÓCIO POR PAÍSES**  
Janeiro - Junho 2014 e Janeiro - Junho 2015 (em mil US\$)

PAÍSES	2014	2015	Var. %	Participação %
				2015/2014
China	2.813.467	3.290.082	16,9%	29,3%
Estados Unidos	832.505	540.255	-35,1%	8,7%
Países Baixos	760.571	520.736	-31,5%	7,9%
Alemanha	290.778	235.668	-19,0%	3,0%
Rússia, Fed. da	416.210	231.250	-44,4%	4,3%
Arábia Saudita	149.939	207.977	38,7%	1,5%
Venezuela	335.606	204.187	-39,2%	3,5%
Japão	233.963	200.747	-14,2%	2,4%
Egito	92.404	197.665	113,9%	1,0%
Espanha	276.386	197.492	-28,3%	2,9%

Fonte: AGROSTAT BRASIL A PARTIR DOS DADOS DA SECORADOC

Boletim Informativo baseado em: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Secretaria de Relações Internacionais do Agronegócio. Balança Comercial do Agronegócio - Junho 2015. Brasília, p. 1-10 2015.

EQUIPE: Eneiva Henrique Coelho; Mathews da Costa Sleiman  
COORDENAÇÃO: Profª. Dra. Maria Cristina Marjotta-Maistro e  
Profª. Dra. Adriana Estela Sanjuan Montebello

Apoio: **PROEX** - Pró-Reitoria de Extensão

Figura 2: Informativo 2 - Balança Comercial do Agronegócio e os Parceiros Comerciais do Brasil, no primeiro semestre de 2014 e 2015. Julho de 2015.  
Fonte: Elaborado pelos autores.

## **Conclusão**

A temática discutida e os resultados alcançados por meio desta ACIEPE subsidiam algumas reflexões acerca da relevância acadêmica e social da atividade.

A relevância acadêmica se verificou no fato de que a ACIEPE teve como objeto de pesquisa o setor agropecuário, focando discussões que permeiam as decisões deste setor. -Nesse sentido, as informações econômicas levantadas são de suma importância para diagnosticar os gargalos nas áreas relacionadas a esses setores, como a comercialização e, se possível, propor soluções para os mesmos.

Em termos de relevância social, o fato de saber onde buscar, divulgar e realizar uma análise crítica das informações econômicas, propicia melhores subsídios para os tomadores de decisões no setor agropecuário. Além disso, o público, em geral, tem a oportunidade de apreender sobre questões que, de alguma forma, permeiam seu dia a dia, dada a percepção de que assuntos relativos à economia tendem a subsidiar decisões de produção e consumo. Vale ressaltar que, pela forma como foi feita a divulgação - via redes sociais - alcançou um número expressivo de pessoas.

Com relação aos objetivos, a ACIEPE serviu para os alunos de aprendizado de como buscar fontes de informações e dados econômicos do setor agropecuário, analisando a pertinência dos dados para a elaboração do boletim, que foi a principal ferramenta para a divulgação dos resultados da atividade.

A ACIEPE - Busca, Análise e Divulgação de Informações Econômicas do Setor Agropecuário, trouxe resultados no sentido de trabalhar com os participantes a indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão, atingindo os objetivos da atividade, com a perspectiva de a atividade ter continuidade, reforçando ainda mais a importância do mesmo para a comunidade, tanto acadêmica quanto externa.

## **Fontes de Financiamento**

Pró-Reitoria de Extensão Universitária da Universidade Federal de São Carlos. (ProEx/UFSCar)

## **Agradecimento**

Pró-Reitoria de Extensão Universitária da Universidade Federal de São Carlos. (ProEx/UFSCar)

## **Referências Bibliográficas**

CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento - 1º Levantamentos de Safra 2014/2015. Disponível em: <[http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/14\\_10\\_23\\_10\\_20\\_02](http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/14_10_23_10_20_02)

\_boletim\_graos\_outubro\_2014.pdf>. Acesso em 28 mar. 2015.

CEPEA - CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA - ESALQ/USP. Boletim do Leite, 228. Disponível em: <<http://cepea.esalq.usp.br/leite/boletim/228.pdf>>. Acesso em 28 mar. 2015.

ESALQ-Log - Grupo de Pesquisa e Extensão em Logística Agroindustrial da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. SIFRECA Nº 4. 2014. Disponível em: <<http://esalqlog.esalq.usp.br/sifreca/etanol-dezembro2014-no-04/>> Acesso em: 25 mar. 2015.

GEAGRO - GRUPO DE ESTUDOS DO AGRONEGÓCIO. Disponível em: < [www.facebook.com/GEAgro](http://www.facebook.com/GEAgro)>. Acesso em 12 ago. de 2016.

HEINZMANN, Clara et.al. Adoção de sistemas de informação como estratégia competitiva nas grandes empresas do setor do agronegócio da região oeste do estado do Paraná. In: CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA AGRO-PECUÁRIA, 1, 2004, Portugal. Disponível em: < [www.agriculturadigital.org/agritic\\_2004/congresso/E-business\\_M-Business\\_/Adocao\\_SI\\_Empresas\\_Parana.pdf](http://www.agriculturadigital.org/agritic_2004/congresso/E-business_M-Business_/Adocao_SI_Empresas_Parana.pdf)>. Acesso em: 28 de mar. 2015.

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: <[www.agricultura.gov.br/politica-agricola/publicacoes/informativo-de-economia-agricola](http://www.agricultura.gov.br/politica-agricola/publicacoes/informativo-de-economia-agricola)>. Acesso em: 28 de mar. 2015.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Projeto de Lei do Plano Nacional de Educação. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=7116-pl-pne-2011-2020&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=7116-pl-pne-2011-2020&Itemid=30192)>. Acesso em: 15 ago. 2016.

SILVA, ANA PAULA da. Da conversa na praça ao via satélite: a busca por informação agropecuária. Dissertação (Mestrado) - Escola de Comunicações e Artes/USP, 2005. 113p. Disponível em: <[www.cepea.esalq.usp.br](http://www.cepea.esalq.usp.br)>. Acesso em: 28 de mar. 2015.

UFSCAR – UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. Atividade Curricular de Integração Ensino, Pesquisa e Extensão (ACIEPE). Disponível em: <[www.ufscar.br/aciepes](http://www.ufscar.br/aciepes)> . Acesso em: 05 ago. 2015

Recebido para publicação em 25/03/2016 e aprovado em 08/08/2016.

---

## Notas

\*Este trabalho foi apresentado no 2º Congresso de Extensão da Associação das Universidades do Grupo de Montevideu, realizado na Unicamp, no período de 09 a 12 de outubro de 2015.