

# A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

## UM ESTUDO SOBRE A PROBLEMATIZAÇÃO NA LOGÍSTICA DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA NO ESTADO DO TOCANTINS

**Liziane Fátima Prichoa De Marchi, Edson Aparecida de Araújo Querido  
Oliveira, Moacir José dos Santos.**

UNITAU, Departamento de Gestão e Negócios, R. Expedicionário Ernesto Pereira, 225, Centro,  
Taubaté/SP - Brasil, liziane.fpmarchi@unitau.br, edson.oliveira@unitau.br. moacir.jsantos@unitau.br.

### Resumo

Com o crescente avanço da produção agrícola e a exploração de novas fronteiras, o Brasil é um dos maiores exportadores de produtos agrícolas do mundo. Considerando o forte desenvolvimento da agropecuária, observa-se que o fator logístico, principalmente seus custos e infraestrutura, está entre os pontos de maior impacto na eficiência de toda a cadeia produtiva agrícola. O objetivo deste trabalho é analisar o sistema logístico de serviços, observando a problematização da produção agropecuária em Tocantins. A metodologia utilizada para a elaboração do trabalho é a revisão bibliográfica qualitativa e descritiva, baseada em livros e artigos de autores da área. Considerando o conteúdo deste estudo, cabe destacar que a cadeia de processos agrícolas envolve uma complexa rede de atividades, e as conexões no contexto da agropecuária não podem ser pensadas apenas como uma relação produtor x consumidor. Neste contexto, destaca-se que os serviços de logística acabam por ser um dos entraves ao desenvolvimento da agropecuária no Estado do Tocantins, principalmente pela localização.

**Palavras-chave:** Logística. Agropecuária. Produção Agropecuária. Tocantins.

**Área do Conhecimento:** Ciências Sociais Aplicadas – Planejamento Urbano e Regional.

### Introdução

A agropecuária brasileira se destaca no cenário mundial, seja pelos preços competitivos, pela qualidade de seus produtos ou pela abertura de novos mercados. Além disso, como no Brasil há um clima favorável para a agricultura, esse crescimento diário tornou o setor parte fundamental da economia do país. Em geral, a agropecuária representa grande participação na composição do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro, porém esta atividade sofre com a ação de diversos fatores não relacionados à atividade do produtor rural, dentre esses fatores podemos citar o mercado, a taxa de câmbio e os desafios da logística de transporte que afetam todos esses volumes agrícolas produzidos, aumentando o risco da própria atividade (EMBRAPA, 2018).

Souza e Oliveira (2015) acreditam que é improvável entender como a gestão logística afeta a agropecuária brasileira sem saber como ela funciona, por isso tornou-se apropriado entender as atribuições da logística na agropecuária.

Diante o exposto, é notável a importância de estudos na problematização dos serviços de logística na produção agropecuária, com relação ao uso do planejamento estratégico como meio de exercitar e aprimorar as práticas logísticas neste setor, com enfoque o Estado do Tocantins. Este trabalho utilizou o material examinado a fim de esclarecer a questão que norteia este estudo: Qual a importância, desafios e benefícios da gestão logística na agropecuária tocaninense?

O objetivo deste trabalho é fazer uma análise do sistema logístico observando os problemas que envolvem a produção agrícola no Tocantins.

A metodologia de pesquisa qualitativa é aplicada a este estudo, portanto, para a elaboração deste trabalho, foi realizada uma revisão bibliográfica com base em livros, artigos acadêmicos, teses, dissertações e material de fonte eletrônica produzidos nos últimos anos.

### Metodologia

# A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

A metodologia de pesquisa qualitativa é aplicada a este estudo, portanto, para a elaboração deste trabalho, foi realizada uma revisão bibliográfica com base em livros, artigos acadêmicos, teses, dissertações e material de fonte eletrônica produzidos nos últimos anos. Sendo contemplado o Estado do Tocantins por ser o Estado mais novo da Federação, além de, a atividade agropecuária apresentar representatividade econômica e parte significativa da população estar envolvida neste setor.

## Resultados

O processo logístico, segundo Novaes (2007), é o planejamento, execução e controle do fluxo e armazenamento de produtos e serviços desde o ponto de origem até o destino final das mercadorias, a fim de atender às necessidades do consumidor.

Segundo Madeira (2005), o desenvolvimento da logística pode ser dividido em quatro fases. A primeira coincide com o fim da Segunda Guerra Mundial, onde há grandes preocupações com a redução do custo financeiro dos estoques ao longo da cadeia de suprimentos, a saber: armazém de trânsito, armazém de fábrica, estoque do centro de distribuição, entre outros. Esta racionalização do armazém é a preocupação estratégica do gestor. Cada área da empresa tem suas atribuições, otimiza suas atividades, havendo uma pequena integração entre os componentes da cadeia logística.

Na segunda fase, há uma maior interação entre as atividades da cadeia. Na produção, algumas mudanças são feitas quando há maior demanda dos clientes, acompanhada da atuação dos fornecedores, e então ocorre a integração entre fornecedores e produção. Essa integração é apenas parcial, limitada a apenas um dos elos da cadeia. Na terceira fase, a integração é muito perceptível, o participante da cadeia se integra com os participantes vizinhos a ele. Na última fase, os agentes da cadeia atuam de forma coordenada e tornam-se parceiros em uma integração mais intensa em que todos procuram agregar valor ao produto que chega ao cliente final. Essa fase é chamada de gerenciamento da cadeia de suprimentos.

A logística no Brasil passou por diversas mudanças, com alguns riscos e oportunidades para as empresas que atuam no país. No entanto, há etapas ainda muito provisórias, dependendo de vários fatores. Um desses fatores é a estrutura organizacional, pois como a empresa está dividida em setores que giram em torno de atividades semelhantes (fabricação, venda, transporte, armazenagem), não permite um tratamento sistêmico e processual das operações logísticas (NOVAES, 2007). Muitas empresas nacionais optam por soluções de curto prazo com resultados incompletos em vez de se reestruturarem adequadamente para enfrentar novos problemas logísticos.

No Brasil, há questões relacionadas ao estado da infraestrutura rodoviária e aos custos operacionais, que incluem pneus, combustível e pedágios. Altas alíquotas de impostos, roubo de cargas e exigências cada vez maiores da legislação ambiental agravam ainda mais a situação. O setor de transportes brasileiro é muito representativo, embora mal-conservado. Ademais, a economia brasileira não está crescendo devido aos altos custos logísticos e pode encontrar gargalos operacionais devido à falta de infraestrutura (LIMA JÚNIOR, 2005).

Conforme explica Lima Júnior (2005), uma oportunidade para a logística nacional é a multimodalidade, a integração dos portos secos e rodoviários, bem como o transporte ferroviário e a cabotagem. Outra tendência mundial é a logística urbana. A grande movimentação de caminhões nos centros urbanos, causando congestionamentos, ruídos e perda de produtividade, tem levado algumas cidades ao redor do mundo a implementar operações urbanas diferenciadas para a movimentação de mercadorias por meio de ações integradas entre operadoras, consumidores e poder público.

O surgimento da agropecuária segundo Massilon Araújo (2007), vem desde a antiguidade a cultura do manejo do solo se estabeleceu no cotidiano da humanidade e no cotidiano dos núcleos familiares de todas as civilizações, o autor observa que esse costume foi acompanhado pela necessidade para atender às demandas nutricionais de cada estação.

Souza e Oliveira (2015) explicam que no Brasil a esfera da agricultura familiar camponesa teve um papel importante na construção da história deste país, porém, os avanços decorrentes da globalização trouxeram desenvolvimentos tecnológicos em todos os setores, inclusive na agricultura, que aceleraram a produção e um novo cenário introduzido para o setor produtivo, deixando a dimensão camponesa rural e incorporando um caráter corporativo, o que levou à migração da população do campo para os grandes centros.

## A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

Assim, a agropecuária surge como uma nova noção do setor produtivo, no qual engloba muito mais do que produtores e consumidores, além dessa rede, fornecedores, processadores e comerciantes. A complexidade dessa rede exige um planejamento logístico que possa otimizar a integração entre todos esses segmentos, mediando a cadeia de relacionamentos e coordenando suas competências, criando uma logística na produção agropecuária. Para entender a importância da gestão logística para a agropecuária é necessário conhecer as atribuições ao seu uso (SOUZA e OLIVEIRA, 2015).

Sabe-se que, segundo Araújo (2007), a agropecuária corresponde a um conjunto de todos os processos e operações que afetam a agricultura, desde o ato de produção até a comercialização do produto. A gestão logística no campo da agropecuária está se mostrando um recurso poderoso, uma ferramenta para conectar as diferentes partes de um todo. Sua aplicabilidade tem a função de conectar os componentes desta cadeia, fixando os elos, e assim direcionando-os no uso de suas atribuições. A funcionalidade da logística no setor primário, segundo os autores, reside principalmente no apoio à agropecuária. Neste sentido, a logística na agropecuária tem como foco principal a otimização das três atividades que fundamentam este serviço: transporte, armazenagem e processamento.

Segundo Souza e Oliveira (2015), as atividades logísticas inerentes a agropecuária estão integradas ao domínio do setor primário e fragmentadas em três formatos: transporte, gestão de estoque e processamento de pedidos.

O transporte presente na indústria é utilizado na distribuição de produtos e na entrega de matérias-primas. No comércio, é utilizado na aceitação e distribuição de materiais, e na prestação de serviços é responsável pelo transporte de pessoas. O transporte representa a maior parte dos custos logísticos nas empresas e é uma das principais funções da cadeia de suprimentos, pois nenhuma empresa pode movimentar produtos sem transporte (ANTÔNIO, 2009).

Segundo o mesmo autor, o transporte desempenha um papel fundamental em diversas estratégias da rede logística, principalmente no desempenho das diferentes dimensões do atendimento ao cliente, pois permite a disponibilidade do produto certo, na quantidade certa, na hora certa, no lugar certo e ao menor custo possível, criando condições para que a empresa seja competitiva.

O transporte de produtos e mercadorias é feito por meio de modais de transporte, para Souza e Oliveira (2015) e Almeida Neto (2016), existem cinco tipos de modais de transporte no campo da logística: aquaviário, ferroviário, aéreo, rodoviário e rodoviário dutoviário.

Almeida Neto (2016, p. 30) destaca sobre os instrumentos legais que regulam o compartilhamento de modais de transporte, e ressalta que a utilização de mais de um meio de transporte está sujeita à regulamentação da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), e é regulamentado pelas Lei nº 9.611/98, que dispõe sobre o Transporte Multimodal de Cargas; Decreto nº 3.411/00, que regulamenta a Lei nº 9.611/98, o Decreto nº 5.276/04, que altera os artigos 2º e 3º do Decreto nº 3.411/00 e a Resolução nº 794/04, que dispõe sobre a habilitação do Operador de Transporte Multimodal.

O contrato de transporte é aquele por meio do qual uma pessoa ou empresa se obriga a transportar pessoas ou objetos. Conforme consta no art. 730 do Código Civil Brasileiro: "Art. 730. Pelo contrato de transporte alguém se obriga, mediante retribuição, a transportar, de um lugar para outro, pessoas ou coisas". E, segundo Silveiro de Salvo Venosa (2009), é um negócio jurídico pelo qual um contratante assume a obrigação de entregar a coisa em algum local ou percorrer um itinerário a para uma pessoa.

No entanto, a legislação estabelece que o transportador pode se recusar a transportar determinada mercadoria, quando a embalagem for inadequada ou o objeto ponha em risco a saúde do transportador ou quando o frete não for pago. Assim como, o contrato de seguro da mercadoria transportada será pago conforme valor declarado pelo segurado caso venha a sofrer um sinistro, comprovado pela apresentação de apólice de seguro vigente.

### Discussão

Segundo Lourenço (2009), a agropecuária avançou significativamente nos últimos anos, destaca-se no cenário econômico nacional e desempenha um papel importante nas exportações. De acordo com o mesmo autor, identificar esses desafios e encontrar formas de enfrentá-los são procedimentos necessários para se manter ativo em um mercado altamente dinâmico e competitivo. Nesse contexto, a logística apresenta-se como um desses desafios, tendo em vista que sua importância no campo organizacional fica cada vez mais evidente.

# A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

Segundo Novaes (2007), com a abertura da economia e a globalização, as empresas brasileiras passaram a buscar novas referências para suas atividades, inclusive no campo da logística. No entanto, existem questões relacionadas ao estado da infraestrutura rodoviária e também aos custos operacionais, que incluem pneus, combustível e pedágios, além de alíquotas de impostos, roubo de cargas e exigências cada vez maiores da legislação ambiental agravam ainda mais a situação. A economia brasileira não está crescendo devido aos altos custos logísticos e pode encontrar gargalos operacionais devido à falta de infraestrutura (LIMA JÚNIOR, 2005).

Devido ao aumento das exportações, a agropecuária tornou-se um segmento essencial para a economia do Brasil e do Tocantins, motivo pelo qual os órgãos governamentais estão exigindo mudanças principalmente relacionadas às políticas públicas e infraestrutura. É inegável que a infraestrutura logística teve um grande impacto na agricultura do Tocantins e que os déficits resultantes prejudicaram severamente o processo de desenvolvimento agrícola e, conseqüentemente, o crescimento econômico. Busarello e Ciola (2014, p. 04) enfatizam a importância da infraestrutura para a fluidez adequada do escoamento onde “o correto escoamento dos produtos agrícolas depende de uma boa oferta de infraestrutura e estradas no país, que é o principal desafio do sistema logístico. Soma-se a isso a ausência de projetos e trabalhos importantes nas últimas décadas”.

As informações fornecidas por Busarello e Ciola (2014) deixam claro que, ao fornecer infraestrutura adequada que atenda às necessidades da logística agropecuária, obtém-se maior lucratividade e, conseqüentemente, menores perdas.

Lourenço (2009) entende que, a infraestrutura vem se mostrando um dos grandes entraves ao desenvolvimento econômico deste país, destacado pela falta de viabilidade de recursos financeiros, ajustes na regulação e planejamento para a cadeia logística de infraestrutura baseado na égide de uma matriz de transporte precária.

Este modal de transporte, apesar dos maiores custos por tonelada de mercadoria, tem o privilégio de ser mais ágil, rápido e flexível na relação produto x consumidor. Portanto, devido à instabilidade do uso de outros modos de transporte, pode-se supor que as desvantagens do uso do modal rodoviário no escoamento das culturas são mínimas em relação aos ônus financeiros decorrentes desses outros modais de transporte, como o rodoviário que se mostra mesmo diante de tantos desafios do ponto de vista financeiro como a melhor opção.

Para Correa e Ramos (2010) “os modais ferroviário e aquaviário serão utilizados no Tocantins para o escoamento dessa produção. No entanto, o transporte ferroviário no Tocantins apresenta, além dos problemas econômicos, um baixo nível de infraestrutura, enquanto a hidrovia, que ainda é navegável em alguns trechos, limita sua eficácia” (CORREA e RAMOS, 2010, p. 456).

Os autores explicam que, enquanto o Tocantins oferece as condições para a construção de um sistema hidroviário e ferroviário eficiente e que atenda melhor às demandas do mercado, o sistema modal para transporte hidroviário e ferroviário não é suficiente e, assim, surge a logística de transporte como um grande desafio nesta área.

Considerando que a combinação de modernas tecnologias de produção, como técnicas adequadas de cuidado do solo, e inovações agrícolas, incluindo maquinários, levaram a agropecuária a abrir novos caminhos e até mesmo assumir dimensões internacionais, os fornecedores de matéria-prima, as indústrias de armazenamento e processamento estão agora agrupadas em torno das regiões de produção, a fim de minimizar o impacto financeiro no transporte e armazenamento da produção. Nesse contexto, Caixeta Filho (2010, p.104) argumenta que “Essas novas áreas de fronteira exigem a mobilização do poder estatal ou de empresas do setor agropecuário para modernizar e desenvolver os sistemas de transporte, com o objetivo principal de distribuir a produção de forma justa”.

Nesse sentido, considera-se que a instabilidade no escoamento da produção agropecuária vem se revelando um inconveniente do setor agropecuário e acredita-se que juntamente com o rompimento desses limites espaciais, uma intervenção do Estado ou mesmo de organizações privadas seja necessário mudar o fluxo de produção para melhorar e, assim, fortalecer a agropecuária. Segundo Pontes, Do Carmo e Porto (2009), embora o governo perceba uma busca pela modernização do setor de infraestrutura, é atestada sua inadequação às necessidades da agricultura.

A falta de infraestrutura pode causar sérios prejuízos ao produtor, uma vez que, segundo Pontes, Do Carmo e Porto (2009), o transporte e armazenamento de seus produtos consomem parte significativa de seus lucros. Agroanalyse (2013) aponta que devido a uma infraestrutura de transporte desatualizada, danificada e escassa ou em muitos casos inexistente, quaisquer benefícios obtidos na

## A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

origem da produção são prejudicados. O Tocantins tem obstáculos logísticos, segundo eles, esses entraves dizem respeito a pontos mais estreitos e com acesso restrito.

Os autores Pontes, Do Carmo e Porto (2009, p. 69) apontam a fragilidade da infraestrutura de transportes no Tocantins como gargalo logístico e ressaltam a insuficiência de investimentos nessa área. E essa falta de fluidez suficiente no escoamento dos produtos agrícolas impede o bom funcionamento das funções da cadeia logística.

Segundo Busarello e Ciola (2014), a precariedade das rodovias aliada à falta de investimento em outros meios de transporte, principalmente aéreo, ferroviário e hidroviário, que apresentam uma cadeia de inconvenientes futuros, têm causado severo sofrimento à agricultura, setor que está entre os mais importantes para o desenvolvimento do país.

As fragilidades da manutenção rodoviária, a falta de manutenção e inadequação da rede ferroviária, as deficiências do sistema intermodal, a inacessibilidade das vias terrestres aos portos, a falta de vias fluviais e as restrições dos acampamentos/terminais, são desafios logísticos na produção agropecuária no Tocantins.

Com destaque ao Estado do Tocantins, há viabilidade do transporte hidroviário, onde se encontra a hidrovía do Tocantins-Araguaia é uma das principais vias de transporte do corredor Centro-Norte brasileiro. Localizada no Cerrado, a maior região produtora de grãos do país, tem potencial para se transformar numa das mais importantes vias de águas navegáveis de aproximadamente 3.000 km (GOV, 2021). Todavia, nota-se que a falta de investimento é uma das principais causas dos problemas de infraestrutura da logística agrícola no Tocantins, com 76% dos representantes do setor agropecuário apontando a infraestrutura logística como o principal entrave ao desenvolvimento da agricultura no Tocantins. (NOVAES, 2009).

Segundo Roberto Mauro da Silva Fernandes (2019, p. 74), o Programa de Investimentos em Logística (PIL) foi lançado durante a primeira gestão (2011-2014) da Presidenta Dilma Rousseff, com o objetivo de aumentar a participação dos investimentos públicos e privados em infraestrutura logística por meio da promoção da integração das rodovias, mas por conta dos conflitos políticos, econômicos e ideológicos que se manifestavam por toda parte do país o programa foi negligenciado.

As disposições apresentadas neste panorama bibliográfico mostram que são muitos os entraves que impedem o manejo logístico adequado do escoamento das lavouras, porém a agropecuária ocupa, lugar de destaque na economia do Brasil e do Tocantins. A superação desses obstáculos certamente levará a excelentes resultados no desenvolvimento econômico deste país.

### Conclusão

Em meio às dificuldades enfrentadas pelos diversos segmentos de mercado, a agropecuária se destaca como um dos poucos setores que persistiu evoluindo, mesmo durante a crise, mesmo sucumbindo aos gargalos da gestão logística. A agropecuária envolve uma complexa cadeia de atividades, portanto, devido à sua amplitude de significado, os vínculos no âmbito da agricultura não podem ser considerados apenas como relações produtor-consumidor.

Diante do conteúdo apresentado, nota-se que a logística acaba sendo uma das barreiras para o desenvolvimento da agropecuária, pois muitos ainda desconsideram a relevância do ciclo de atividades logísticas e infraestrutura para a agropecuária. Foi estabelecido que a cadeia de processos agropecuários inclui atividades primárias (processamento de pedidos, gestão de estoque e transporte) e atividades secundárias, também conhecidas como atividades de apoio (planejamento da produção, atualização de informações, produção, armazenamento, manuseio de materiais e segurança de embalagens). Cabe às atividades secundárias apoiar as primárias.

Constatou-se que a falta de infraestrutura desde então tem se mostrado o principal desafio da gestão logística no escoamento das lavouras, principalmente no que diz respeito ao transporte, acessibilidade e flexibilidade, enfrenta graves problemas de infraestrutura, principalmente na rede viária, que afetam a economia do setor, aumentando os custos até o consumidor final.

Assim, se faz necessário maiores investimentos do setor público e privado na rede de modais de transporte rodoviário, principalmente ferroviário, aquaviário (viabilidade para o Estado do Tocantins) e rodoviário, além de legislações mais abrangentes quanto a gestão da logística, são pontos cruciais para a redução significativa dos desafios enfrentados por esta cadeia produtiva e, que certamente, poderiam alcançar resultados mais satisfatórios, com custos reduzidos e menores perdas.

# A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

## Referências

- AGROANALYSIS. **12ª CBA**: ABAG discute propostas para acabar com gargalos logísticos. São Paulo, v. 33, n. 09, p. 28, 2013. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/agroanalysis/article/view/19776/18499>. Acesso em: 07 nov. 2022.
- ALMEIDA NETO, M. J. **O estudo sobre a logística e o agronegócio no Brasil**. (Trabalho de Conclusão de Curso - MBA em Gestão do Agronegócio). Departamento de Economia Rural e Extensão, Setor de Ciências agrárias da Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2016.
- ANTÔNIO, T. D. **Gestão de Transportes**. Livro Didático. Palhoça: UnisulVirtual, 2009.
- ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de Agronegócios**. 2ª Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2007.
- BUSARELLO, J. J.; CIOLA, F. **A logística do agronegócio**. SEBRAE. 2014. Disponível em: [http://www.sebraemercados.com.br/wpcontent/uploads/2015/12/2014\\_06\\_09\\_RT\\_Abr\\_Agron\\_Log.pdf](http://www.sebraemercados.com.br/wpcontent/uploads/2015/12/2014_06_09_RT_Abr_Agron_Log.pdf). Acesso em: 25 out. 2022.
- CAIXETA FILHO, J. **Logística para a agricultura brasileira in Logística e Comercio Exterior**. Brasil: RBCE, 2010.
- EMBRAPA. **Visão 2030: o futuro da agricultura brasileira**. Brasília/DF. 2018.
- FERNANDES, R. M. S. **O Programa de Investimento em Logística (PIL) e o fim do projeto neodesenvolvimentista: os atravessamentos de um acontecimento**. Revista Da Sociedade Brasileira De Economia Política. 2019.
- GOV. Ministério da Infraestrutura. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. **Hidrovia do Tocantins: Araguaia**. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/aquaviario/old/hidrovia-do-tocantins-araguaia>. Acesso em: 14 nov. 2022.
- LIMA JUNIOR, O. F. **Análise Crítica das Políticas Públicas para Carga Urbana nas Metrópoles Brasileiras**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Rio de Janeiro: ABEPRO, 2005.
- LOURENÇO, J. C. **Logística Agroindustrial: desafios para o Brasil na primeira década do século XXI**. Bananeiras, 2009.
- MADEIRA, P. C. S. **Gestão de materiais e logística no varejo e serviços**. Livro Didático. Palhoça: UnisulVirtual, 2005.
- NOVAES, A. G. N. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação**. 3ª Ed. Rev., Atual. Ampl. Rio de Janeiro: Campus, 2007.
- PONTES, H. L. J.; DO CARMO, B. B. T.; PORTO, A. J. V. **Problemas logísticos na exportação brasileira da soja em grão**. Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Gestão, TEP/TCE/CTC/PROPP/UFF. Revista Eletrônica Sistemas e Gestão, v. 4, n. 2, p. 155-181, 2009.
- SOUZA, M. M.; OLIVEIRA, A. F. **A importância dos processos logísticos no agronegócio brasileiro**. Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva (FRIT). Simpósio de Ciências Aplicadas: FRIT. 2015.