



**AGROINDÚSTRIA PELA ÓTICA DA ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL**

**AGROINDUSTRY FROM THE VIEWPOINT OF ORGANIZATIONAL STRATEGY**

**LA AGROINDUSTRIA DESDE LA VISTA DE LA ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL**

Jefferson Wanderson Pereira de Sena<sup>1</sup>, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira<sup>2</sup>

e361604

<https://doi.org/10.47820/recima21.v3i6.1604>

PUBLICADO: 06/2022

**RESUMO**

Este artigo aborda um tema que se encontra em ascensão, que é o Agronegócio, pois apresenta um crescimento econômico-financeiro para quem investe nesse segmento, assim como para a sociedade em geral, através da geração de renda e empregos. Esse ramo, também, possui algumas dificuldades no sentido de utilizar a melhor estratégia para que a sua cadeia produtiva seja realizada de forma assertiva, pautando-se neste aspecto o grande objetivo, inserir um sistema de informação adequado, associado à tecnologia da informação, visando a tomada de decisão de forma eficiente e eficaz em prol aos processos organizacionais. A metodologia foi aplicada de forma tácita e empírica, com intuito de demonstrar um resultado satisfatório e convincente para o bem de todos que investem nesse ramo e também para o benefício do agronegócio. A adoção de um sistema de informação efetivo e da tecnologia da informação – TI, é e sempre será a sua grande estratégia organizacional para o sucesso do negócio, ou seja, o seu grande diferencial competitivo do mercado chamado agronegócio.

**PALAVRAS-CHAVE:** Agronegócio. Cadeia Produtiva. Sistemas de Informação.

**ABSTRACT**

*This article discusses a theme that is on the rise, which is Agribusiness, because it presents an economic-financial growth for those who invest in this segment, as well as for society in general, through the generation of income and jobs. This branch also has some difficulties in the sense of using the best strategy so that its production chain can be carried out assertively, based on this aspect the great objective, inserting an appropriate information system, associated with information technology, aiming at making decisions efficiently and effectively in favor of organizational processes. The methodology was applied tacitly and empirically, in order to demonstrate a satisfactory and convincing result for the good of all who invest in this branch and also for the benefit of agribusiness. The adoption of an effective information system and information technology - IT, is and always will be your great organizational strategy for the success of the business, that is, its great competitive differential of the market called agribusiness.*

**KEYWORDS:** Agribusiness. Productive chain. Information systems.

**RESUMEN**

*Este artículo discute un tema que está en alza, que es la Agroindustria, porque presenta un crecimiento económico-financiero para quienes invierten en este segmento, así como para la sociedad en general, a través de la generación de ingresos y empleos. Esta rama también tiene algunas dificultades en el sentido de utilizar la mejor estrategia para que su cadena de producción pueda llevarse a cabo de manera asertiva, en base a este aspecto el gran objetivo, insertando un sistema de información adecuado, asociado a la tecnología de la información, con el objetivo de*

<sup>1</sup> Mestre em Educação, Bacharel em Administração e em Sistemas de Informação. Linha de Pesquisa: Gestão Estratégica de Projetos e Metodologias Ágeis, com ênfase em Sistemas de Informação, Gestão do Conhecimento e Ciência de Dados. Professor da Universidade Estácio de Sá, Consultor Empresarial e Servidor Público do Estado do Pará.

<sup>2</sup> Professor da Universidade Estácio de Sá, Contador e Mestre em Administração. Linha de Pesquisa: Gestão Estratégica Contábil e Fiscal.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AGROINDÚSTRIA PELA ÓTICA DA ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL  
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira

*tomar decisiones de manera eficiente y efectiva a favor de los procesos organizacionales. La metodología se aplicó tácita y empíricamente, con el fin de demostrar un resultado satisfactorio y convincente para el bien de todos los que invierten en esta rama y también en beneficio de la agroindustria. La adopción de un sistema de información y tecnología de la información eficaz - TI, es y siempre será su gran estrategia organizacional para el éxito del negocio, es decir, su gran diferencial competitivo del mercado llamado agronegocio.*

**PALABRAS CLAVE:** Agronegocios. Cadena productiva. Sistemas de información

### 1. INTRODUÇÃO

O processo global vem impondo transformações e mudanças no cenário mundial, afetando diretamente as organizações empresariais, as quais vêm adotando estratégias para se manterem competitivas nas atividades em que atuam. A competitividade exige eficiência das instituições, principalmente daquelas que prestam serviço de educação, onde os Gestores têm que identificar as ameaças e oportunidades, tanto no ambiente interno quanto do ambiente externo, para se desenvolverem.

Daí verifica-se a importância de uma cadeia produtiva bem estruturada, como suporte estratégico para auxiliar a Gestão logística na elaboração do planejamento estratégico, colocando no centro deste processo metas de competitividade, de crescimento e de desenvolvimento da organização. Por esta linha, as informações geradas e processadas se tornam vigorosas ferramentas estratégicas nas tomadas de decisão nos processos produtivos, desde que a organização tenha um eficiente gerenciamento das metodologias do sistema destas informações produzidas no ambiente do Agronegócio.

Esse conhecimento, propiciado pelas informações coletadas e trabalhadas, é recolhido e armazenado pela instituição, o que gera a necessidade de gerenciamento, o qual pode ocorrer por um sistema de informação. Este processo é justamente possibilitado pelos computadores, os quais deixaram de servir apenas para processar eficientemente dados e automatizar funções repetitivas e se tornaram componentes imprescindíveis para o sucesso das organizações, estando presentes na realidade atual das organizações.

Trata-se da informática que, a partir da rede mundial de computadores, eliminou as fronteiras e encurtou a distância entre os países, regiões e as pessoas, o que permitiu aumento no fluxo e na disseminação de informações, as quais precisam ser gerenciadas, processadas e traduzidas.

Assim, não é difícil o leitor notar que o tema do qual trata esta pesquisa é estratégia organizacional aplicada ao Agronegócio, entendida como um sistema informatizado, sustentado por várias automatizações, de modo a recolher, armazenar e sistematizar todos os dados que dizem respeito às atividades acadêmicas. Tanto que a implementação do sistema de informação tem como finalidade a melhoria do desempenho das tarefas e das necessidades da organização, gerando informações de relevância para a tomada de decisão, com menor custo e com maior qualidade e rapidez.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AGROINDÚSTRIA PELA ÓTICA DA ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL  
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira

A proposta de estudo de tal tema é contribuir com os investidores, empresários do Agronegócio, no sentido de facilitar seu planejamento e desenvolvimento produtivo, a partir da estrutura das informações e processos automatizados.

Portanto, a ausência das informações estruturadas e sistematizadas, a partir de uma central de gestão, gera problema de desempenho na cadeia produtiva e que, certamente, se reflete na qualidade do resultado gerado e, em última instância, se traduz na dificuldade no batimento das metas.

### 2. CADEIA PRODUTIVA

A cadeia produtiva é considerada um item do sistema do Agronegócio, tratando-se de um sistema de processos de manufaturas e direcionamento dos insumos para a unidade de produção rural; as operações de produção que se processam dentro da unidade produtiva em si; as operações de armazenamento, processamento e distribuição dos produtos rurais e seus subprodutos. Quando o ponto principal da análise aborda apenas um produto em particular, como se fosse um retalho dentro do agronegócio, tem-se o conceito de cadeia produtiva (SANTANA, 2005).

As cadeias produtivas são consequências do crescimento da divisão do trabalho e da vinculação dos agentes econômicos. Nesse sentido, Dimingo (2009, p. 52) destaca que:

Por um lado, as cadeias são criadas pelo processo de desintegração vertical e especialização técnica e social. Por outro lado, às pressões competitivas por maior integração e coordenação entre as atividades, ao longo das cadeias, ampliam a articulação entre os agentes.

Para os autores, compreende-se que o alcance desse conceito pondo em análise o fluxo de transações intersetoriais que são realizados entre quatro segmentos de atividades, no decorrer das cadeias de agregação de valor aos produtos da agropecuária:

a) As atividades que fornecem os insumos e bens de capital, necessários ao desenvolvimento das atividades produtivas. Tais insumos completam os custos de produção, delimitam a tecnologia utilizada em cada ponto da unidade produtiva e modelam a influência das relações intersetoriais a montante da agropecuária;

b) É atividade de produção propriamente dita. Nesta parte encontram-se as unidades de produção particularizadas e diversificadas, segundo o tipo de produção, a tecnologia aplicada e o destino do produto;

c) Atividade de armazenamento e processamento agroindustrial. É neste ramo de atividades que se dá a associação de valor aos produtos, uma vez que as utilidades de forma, tempo e lugar se agrupam aos produtos *in natura* e aferem maior equilíbrio de preços, menor perda e menor risco. Dos segmentos representados das cadeias produtivas do agronegócio esse é o que causa maiores choques econômicos, apontados nos multiplicadores de emprego e renda;

d) Atividades de distribuição (transporte e comércio), auxílio técnico, auxílio financeiro e suporte de pesquisa. Estas atividades operam em inúmeras etapas da cadeia de oferta ou de valores



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AGROINDÚSTRIA PELA ÓTICA DA ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL  
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira

do produto, indo até o consumo final. Este talvez seja o segmento mais eficaz da cadeia de valores. Está relacionado ao consumidor, no caso do comércio, e transfere todos os sinais de mudança no consumo.

De acordo com Hoffmann (2012), a coordenação é a extensão de maior alcance e seriedade para a formação de vantagens competitivas sustentáveis para as cadeias produtivas, pois compõe um aparelho de relacionamentos comerciais entre empresas ou atividades em todas as etapas do procedimento de agregação de valor aos produtos.

Ao analisar a cadeia produtiva, Santana (2005) afirma que existem etapas ligadas pela tecnologia, relações comerciais e relações financeiras que regulam as trocas entre as etapas de transformação.

A importância socioeconômica de uma cadeia produtiva, cuja dinâmica operacional de empresas denomina-se Cadeia de Suprimento ou *Supply Chain*, envolve os seguintes estágios:

- Clientes (pessoas físicas ou jurídicas, cujas decisões são baseadas em fatores culturais, sociais, pessoais e psicológicos);
- Varejistas ou supermercados (o que está mais próximo dos consumidores finais);
- Atacadistas ou grandes distribuidores (atividades voltadas para revenda ou uso da organização);
- Agroindústria (unidades processadoras) ou processamento agroindustrial, produtores rurais e fornecedores de matéria-prima, insumos (para a produção e/ou venda da produção) e bens de capital (tratos ou maquinário).

Envolvendo, portanto, vários estágios e vários agentes é a cadeia produtiva regulada por normas impostas pela legislação específica da área que, conforme afirma Santana (2005), possui influência direta da legislação trabalhista e tributária, além da legislação ambiental, haja vista que as questões do meio ambiente têm se tornado cada vez mais importantes nos processos produtivos e na negociação junto a compradores internacionais, que exigem o cumprimento de todos os requisitos de proteção ao meio ambiente, bem como a certificação ISO 14.000 de qualidade ambiental.

Para Santana (2005), os protagonistas da economia, dentro da cadeia produtiva, irão localizar-se de modo a conseguir o máximo de ganho em suas atividades e, ao mesmo tempo, arriscar a se adequar ao lucro dos outros protagonistas.

### 2.1 CADEIAS PRODUTIVAS COMO ESPAÇO DE ANÁLISE DAS INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS

Cada vez mais a tecnologia desempenha uma função importante na explicação das estruturas industriais e na competitividade entre as empresas. A quantidade de produtos disponíveis aos consumidores de todos os setores industriais aumentou consideravelmente.

De acordo com Batalha (2007), a implantação de inovações tecnológicas como formas de produzir novos bens é cada vez menos definida pela casualidade. Faz-se necessário que as empresas majorem os segmentos de análise para que facilitem a avaliação do choque das inovações de tecnologia sobre suas atividades e as da concorrência. Analisando a cadeia pela concorrência, o



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AGROINDÚSTRIA PELA ÓTICA DA ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL  
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira

desenvolvimento e a implementação de novas tecnologias só fazem majorar de alguma maneira a capacidade desta de se fixar e prosseguir no mercado.

Segundo Shumpeter (1943, citado por BATALHA, 2007), a economia é uma cadeia eficaz que muda de forma consecutiva as estruturas sob a coação da competitividade. O estudo em termos de cadeias produtivas objetiva, com ênfase, a observação das empresas dentro de uma ótica sistematizada de ação e reação dos agentes da economia que como resultado implicam de forma direta ou indireta.

É estritamente necessário o emprego de profissionais de marketing para que se possa ponderar e difundir os novos produtos ou as novas tecnologias.

Segundo o mesmo autor, uma amostra em termos de cadeias produtivas permite apresentar operações técnicas caminhando junto com operações de comércio e logística. As operações de uma cadeia produtiva podem ser elencadas de acordo com o conteúdo da tecnologia:

- a) Tecnologia de base: são operações essenciais para funcionar a atividade principal da cadeia produtiva;
- b) Tecnologias chaves: são operações fundamentais do ponto de vista do impacto concorrencial;
- c) Tecnologias emergentes: são operações que se interligam às tecnologias fundamentais, partindo da ótica da evolução do sistema.

A estimação da tecnologia e das novas tecnologias deve ser pesada segundo a presença na cadeia produtiva dessas dessemelhantes tecnologias apresentadas (BATALHA, 2007).

### 3. ARRANJO PRODUTIVO LOCAL

Conforme afirmam Mozzato, Storti e Ranzi (2013), no presente contexto econômico caracterizado pela introdução de sucessivas e rápidas mudanças, emergem a questão do acirramento da competição e, diante da complexidade desse cenário de concorrência (também internacional), novas configurações organizacionais, como os Arranjos Produtivos Locais (APL's) têm ganhado espaço.

Segundo os autores, um Arranjo Produtivo Local (APL) é uma aglomeração de empresas da mesma especialização produtiva em um mesmo território, que atuam de forma integrada respeitando a identidade cultural do local a partir de ações conjuntas do governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa, considerando-se que as iniciativas locais são mais realistas em vista da proximidade com o cidadão. Assim, as iniciativas locais podem ser mais econômicas, eficientes e atender às expectativas da sociedade local.

Silveira e Farina (2012) entendem que o objetivo de um APL é promover a cooperação entre as empresas de forma a se tornarem competitivas e a proposição de um melhor posicionamento, tanto no mercado interno quanto no plano internacional.

Nesse sentido, se faz necessário considerar a dinâmica do território, tendo em vista o número de postos de trabalho, faturamento, mercado, potencial de crescimento, diversificação, entre outros



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AGROINDÚSTRIA PELA ÓTICA DA ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL  
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira

aspectos. Por isso, a noção de território é fundamental para a atuação de um APL, que compreende um recorte do espaço geográfico que possua sinais de identidade coletiva, quais sejam: sociais, culturais, econômicas, políticas, ambientais ou históricos.

Dessa forma, um APL deve manter a capacidade de promover uma convergência em termos de expectativa de desenvolvimento, a partir do estabelecimento de parcerias e compromissos para manter e especializar investimentos no próprio território de implantação do APL.

Erber (2008) afirma que os APL's são caracterizados como aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais, que têm foco em um conjunto específico de atividades econômicas e que apresentam vínculos entre si.

Amaral Filho (2002) diz que os arranjos incluem elementos estruturantes comuns a redes de empresas no que diz respeito ao capital social, representado pelo acúmulo de compromissos sociais construídos pelas interações sociais em uma determinada localidade, a estratégia coletiva de organização da produção, refletora de decisões coordenadas entre produtores, sobre quem vai produzir o que e como produzir.

A estratégia coletiva de mercado, ao refletir decisões para se atingir os mercados potenciais e a articulação político-institucional, constituinte do mecanismo pelo qual o núcleo produtivo se relaciona com as organizações públicas e privadas (AMARAL FILHO, 2002). Porém, a definição mais utilizada na literatura é a adotada pela Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (RedeSist). Nesse sentido, Lastres e Cassiolato (2005), que entendem que APL's são:

Aglomerados de agentes econômicos, políticos e sociais, localizados em um mesmo território, que apresentam vínculos consistentes de articulação, interação, cooperação e aprendizagem. Incluem não apenas empresas – produtoras de bens e serviços finais, fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de serviços, comercializadoras, clientes, entre outros, e suas variadas formas de representação e associação – mas também outras instituições públicas e privadas voltadas à formação e treinamento de recursos humanos, pesquisas, desenvolvimento e engenharia, promoção e financiamento.

Como se pode observar no entendimento acima, os APL's correspondem a uma das formas organizacionais por meio de redes, onde as relações viabilizam a troca de informações entre os seus agentes. Britto e Stallivieri (2010) afirmam que os APL's são um tipo de relacionamento interorganizacional.

Nesse sentido, os APL's referem-se às aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais que fazem parte de um conjunto de atividades ou setor onde existem vínculos e relações de interdependência capazes de gerar ganhos competitivos para os seus participantes (LASTRES: CASSIOLATO, 2005).

Importante citar que Porter (2008) define APL como um grupo de empresas interconectadas, incluindo desde fornecedores, empresas relacionadas, instituições e associações especializadas que, em uma determinada área em particular, interagem participando de forma mais eficaz no processo de mercado e num ambiente maior, garantindo assim, vantagem competitiva por meio de uma melhor eficiência e inovação.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AGROINDÚSTRIA PELA ÓTICA DA ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL  
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira

Cândido (2004) afirma que as aglomerações produtivas propiciam um ambiente favorável ao compartilhamento de informações, habilidades, recursos e a atuação conjunta dos mais variados agentes, fazendo com que a inovação se torne um aspecto estratégico para o desenvolvimento e a sustentabilidade dos APL's.

Cândido (2004) acrescenta que a maior incidência de capital social fornece um aporte para a consolidação de APL's favorecendo, dessa maneira, o desenvolvimento local sustentável. Para os autores, o capital social viabiliza o atendimento aos reais interesses da rede e deve voltar-se para o bem comum que só é atingido com a redefinição do modelo de desenvolvimento econômico.

Portanto, é possível entender que um APL somente poderá ser caracterizado pela identificação ou existência de um expressivo número de empresas que exercem uma atividade produtiva principal numa região delimitada geograficamente e que apresente alguma característica relacionada ao propósito de contribuir com o desenvolvimento local.

Entende-se que é dessa forma que os APL's entram como instrumento de fortalecimento da produção local, envolvendo toda a dinâmica para alcançar a sustentabilidade de uma determinada territorialidade (local) que, por definição, são sistemas de produção que são enraizados ao local em função das vantagens competitivas que aquela própria localização proporciona.

Assim, cita-se Lastres e Cassiolato (2005), ao afirmarem que a concentração das empresas e as atividades semelhantes levam, na maioria das vezes, às características elencadas abaixo sobre a concentração de empresas e atividades semelhantes em APL.

- ✓ Características: Dimensão territorial.
  - Descrição: É um espaço onde ocorrem processos de produção e de trabalho, definidos a partir e por relações jurídicas, políticas, econômicas, sociais e institucionais, caracterizado por algum tipo de governança. Por esta definição, os APL's compreendem um recorte do espaço geográfico que tenha algum tipo de identidade coletiva, alguma capacidade (mesmo potencial) de promover projetos convergentes à região e capaz de realizar e instituir parcerias entre os atores de dentro e fora do território.
- ✓ Características: Diversidade de atividades, e atores econômicos, sociais e institucionais.
  - Descrição: Normalmente nos APL's mais estruturados pode ocorrer uma maior participação e interação entre as empresas e entre estas e as instituições de apoio e suporte. Não é, no entanto, a existência de inúmeras atividades e instituições de apoio e suporte na região que forma um APL. Podem existir estes atores em um espaço econômico sem que se caracterizem como um APL. O que caracteriza um APL é o grau de interação, eficiência e aprendizado coletivo.
- ✓ Características: Conhecimento tácito.
  - Descrição: A difusão do conhecimento coletivo é importante para a formação e consolidação dos APL's, pois o saber tecnológico, comercial e produtivo está incorporado no saber individual da empresa e do trabalhador. Nem sempre este saber é transferível ou decodificado para ser transmitido para outras empresas e trabalhadores. A proximidade espacial aliada a um processo de interação a partir da identidade cultural, social e empresarial, pode facilitar a circulação de conhecimento e informação intra e interempresas, podendo vir a constituir-se em vantagem competitiva a quem tem este procedimento de alavancagem comercial, tecnológica e produtiva.
- ✓ Características: Inovação e aprendizado interativo.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AGROINDÚSTRIA PELA ÓTICA DA ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL  
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira

- Descrição: A capacidade de inovar é uma das principais formas de modernizar processos, produtos e gestão empresarial institucional. O aprendizado interativo (coletivo) constitui-se em um importante mecanismo de absorção, aplicação, desenvolvimento e aprimoramento de conhecimentos produtivos e de gestão, capazes de dar um suporte adequado ao aumento da capacidade competitiva endógena aos diversos atores locais.
- ✓ Características: Governança.
  - Descrição: Trata-se de um processo formal de coordenação dos diversos atores econômicos, sociais, culturais e institucionais nas esferas pública e privada, em âmbitos locais e regionais. Normalmente esta função de governança pode ser desempenhada pelo Estado, mas não sozinho ou de maneira a isolar os demais atores, e pode ser partilhada com outras instituições de apoio e suporte.

Observa-se pelas características anteriores expressas, a importância das relações entre os atores, mesmo que tenham vínculos incipientes, mas que, de certa forma, representem aspectos comuns culturais, sociais e institucionais que estão relacionados às especificidades enraizadas do ambiente.

Os APL's surgiram como instrumentos de fortalecimento da produção local, envolvendo toda a dinâmica para alcançar a sustentabilidade de determinada territorialidade (*locus*) que, por definição, são sistemas de produção enraizados ao local graças às vantagens competitivas que aquela própria localização proporciona, ou seja, as vantagens competitivas locais, em geral, estão associadas à ação cooperada e à maior facilidade de aperfeiçoamento do conhecimento técnico e comercial (LASTRES; CASSIOLATO 2005).

Além disso, se faz necessário observar o potencial socioeconômico dessa região, procurando-se avaliar pontos importantes como postos de trabalho, geração de renda, perspectivas e potencial de crescimento, diversificação ou concentração de atividades fabris, comerciais e prestação de serviços acessórios e de apoio às atividades-fim do arranjo.

Percebe-se que a abordagem dos APL's pode representar um instrumento da maior importância, em apoio ao desenvolvimento regional, capaz de mostrar caminhos que possibilitem o fortalecimento de APL's em pontos estratégicos de um local, estado ou país, contribuindo para o desenvolvimento sustentável da região, considerando-se que, segundo Lastres e Cassiolato (2005, p. 91), os APL's vêm recebendo uma atenção crescente de governos e da iniciativa privada "e uma esperança singular é a eles direcionada: serem meios estratégicos para o fomento da competitividade e do desenvolvimento econômico regional".

#### 4. SISTEMA DE INFORMAÇÃO

Nos dias atuais o uso da tecnologia está cada vez mais avançado em todas as áreas e isso exige que os profissionais estejam constantemente se atualizando e acompanhando tais mudanças. O mundo do trabalho está cada vez mais dependente das inovações tecnológicas, que geram crescimento, produtividade e agilidade. Dominar o conhecimento tecnológico é fundamental, pois ela está presente em todos os ambientes profissionais.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AGROINDÚSTRIA PELA ÓTICA DA ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL  
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira

Assim, a informática tornou-se imprescindível para qualquer organização ou profissional, pois vem facilitando cada vez mais seu dia a dia. Os profissionais da informática elaboram diversos programas para atender a qualquer necessidade do mercado, haja vista que, atualmente, existem diversificados sistemas de informações que têm colaborado com todo o processo decisório organizacional, gerando informações completas em pouco espaço de tempo e auxiliando ainda mais em toda a administração da organização. O avanço da informática e a internet tornaram o mercado de trabalho muito mais intenso e veloz, colaborando com as atividades organizacionais, poupando tempo e trazendo bancos, lojas, fornecedores para dentro do escritório (OLIVER, 2011).

Segundo Moresi (2010, p. 14):

A importância da informação para as organizações é universalmente aceita, constituindo, senão o mais importante, pelo menos um recurso cuja gestão e o aproveitamento estão diretamente relacionados com o sucesso desejado. A informação também é considerada e utilizada em muitas organizações como um fato estruturante e instrumento de gestão. Portanto a gestão efetiva de uma organização requer a percepção objetiva e precisa dos valores da informação e do sistema de informação.

Para o autor, as organizações do século XXI utilizam a tecnologia como ponto de partida de seu negócio, logo essas organizações já inclusas na era digital têm um sistema de controle bem elaborado, facilitando o seu potencial informativo e decisório para os negócios.

Para o autor, na atualidade, os avanços tecnológicos vêm sendo marcados pelo ritmo acelerado e pela variedade de inovações tecnológicas que estão sendo introduzidas no mercado. Esses fatores, aliados à disseminação da tecnologia da informação por todas as atividades das empresas, vêm impondo a necessidade de refletir, cada vez mais, sobre os impactos gerados por esses avanços tecnológicos.

Tal reflexão leva à percepção da necessidade de efetivo gerenciamento dos recursos tecnológicos disponíveis e aqueles possíveis de serem acessados, na busca por critérios que possam permitir avaliar como a introdução de uma inovação tecnológica pode contribuir com a geração de informações relevantes e em tempo hábil, de modo a atender a demanda por informações advindas dos diversos usuários da organização.

No mesmo sentido, Mattos (2009, p. 18) considera que, com base na Tecnologia da Informação, as empresas devem possuir um sistema estruturado de forma tal que atenda a legislação pertinente à empresa; a elaboração de relatórios gerenciais internos; acompanhamento orçamentário; órgãos governamentais (Receita Federal e o Fisco) e particulares (bancos e fornecedores) e, portanto, que atenda às necessidades estruturais e administrativas da empresa, em contribuição ao seu processo decisório.

### 4.1 IMPORTÂNCIA DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO PARA O PROCESSO DECISÓRIO NA ORGANIZAÇÃO

Segundo Oliver (2011), as informações são de suma importância para os gestores no que tange ao processo decisório. Para tanto, ele precisa ser suportado pelos sistemas de informações,



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AGROINDÚSTRIA PELA ÓTICA DA ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL  
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira

haja vista que seu principal objetivo é transformar os dados adquiridos em informações objetivas, claras e exatas aos gestores para que estes possam tomar suas decisões com uma margem mínima de erro.

Segundo Mattos (2009), um sistema de informação pode ser definido com um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam, recuperam, processam, armazenam e distribuem informação com a finalidade de facilitar o planejamento, controle, coordenação, análise e decisões.

De acordo com o autor, um sistema de informação assume dimensões organizacionais com o auxílio da tecnologia, existindo para responder às necessidades da empresa, incluindo-se problemas apresentados pelo ambiente externo, criados por situações políticas, demográficas, econômicas e tendências sociais. Além disso, os sistemas de informação se desenvolvem em uma empresa, de acordo com os componentes desta (setores que executam as diferentes funções necessárias ao funcionamento da empresa – produção, marketing, finanças) e conforme os níveis de decisão (estratégico, tático e operacional).

O estágio estratégico refere-se ao processo de decisão sobre os objetivos e as metas da empresa, e as alterações sobre os recursos a serem utilizados para alcançar os mesmos e sobre as políticas a serem adotadas na aquisição utilização e distribuição dos recursos.

O estágio tático refere-se ao processo pelo qual os gestores se asseguram de que os recursos são obtidos e usados eficaz e eficientemente para o cumprimento dos objetivos da organização.

O estágio operacional visa assegurar que as tarefas específicas são executadas eficaz e eficientemente.

As fases do processo decisório são: identificação do problema; análise do problema; estabelecimento de soluções alternativas; análise e comparação das soluções alternativas; seleção de alternativas mais adequadas; implantação da alternativa selecionada; avaliação da alternativa selecionada.

- ✓ As decisões são classificadas em:
  - Decisões programadas: caracterizam-se pela rotina e repetitividade, podendo ser possível estabelecer um procedimento padrão.
  - Decisões não programadas: caracterizam-se pela novidade. Estão inseridas num contexto do ambiente dinâmico, que se modifica rapidamente com o decorrer do tempo.
  - Elementos do processo decisório:
    - a) A incerteza;
    - b) Os recursos do tomador de decisões.
- ✓ Fatores de influência no processo de tomada de decisões:
  - a) Complexidade evolutiva do mundo moderno;
  - b) Redução do tempo disponível para a tomada de decisão;



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AGROINDÚSTRIA PELA ÓTICA DA ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL  
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira

- c) Velocidade das comunicações;
- d) Melhoramento nos processos de informações e com expectativa de resultado a curto prazo.

Para Padoveze (2010, p. 92), “o objetivo e a própria razão da existência do sistema, ou seja, é a finalidade para qual o sistema foi criado”, o que possui elevada importância em vista da integração dos sistemas de informação e o processo decisório nas organizações.

Explica o autor que, à medida que a tecnologia da informação tem avançado, a competitividade tem exigido inovações dentro das organizações, assim como mudanças também nas maneiras habituais de os profissionais disponibilizarem as informações aos seus gestores e que têm se tornado cada vez mais insuficientes para as necessidades de decisão.

Segundo Agrasso e Abreu (2010), as inovações tecnológicas são trazidas, sobretudo, pelo desenvolvimento da informática, mas também pelas exigências do mercado que impõem uma reestruturação constante dos processos e linhas de produção, adaptando-o a um padrão organizacional que tende a uma flexibilização de processos, produtos e mercados, bem como pelas mudanças na forma de gestão empresarial e na força de trabalho.

Por sua vez, os sistemas de apoio à decisão (SAD) atendem o nível de gerência ajudando a tomar decisões não usuais com rapidez e antecedência a fim de solucionar problemas não predefinidos. O sistema de apoio a decisão (SAD) é um sistema interativo que proporciona ao usuário acesso fácil a modelos decisórios e dados a fim de dar apoio à tomada de decisões semiestruturadas ou não estruturadas. O SAD estabelece uma conexão entre a mente humana e o computador, permitindo um grau de interação entre homem e máquina muito elevada.

Agrasso e Abreu (2010) explicam que o SAD é um sistema de computação interativo que é facilmente acessível e operado por pessoas não especializadas em computadores, que podem usar o SAD para ajudá-las e tomar decisões. O uso desse sistema é cada vez maior, pois o avanço de *hardware* e *software* faz com que cada vez mais os administradores tenham acesso a informações *online* dos bancos de dados armazenados no computador.

O (SAD) tem, pois, como objetivo dar apoio ao administrador, gerente ou gestor em tarefas que requerem tomadas de decisão sem substituir o tomador de decisões.

O (SAD) utiliza dados fornecidos de outros sistemas, tais como: Sistemas de Processamento de Transações, Sistemas de Trabalhadores do Conhecimento e Sistemas Gerenciais. Entretanto, as informações produzidas pelo (SAD) não são baseadas somente nestes sistemas, existem dados provenientes do ambiente externo da organização, como por exemplo: o valor corrente das ações ou os preços dos produtos de concorrentes.

Portanto, é correto dizer que um (SAD) não só trabalha com dados para ajudar os gerentes a tomarem decisões triviais, mas também pode ser usado, principalmente, em situações em que for necessário tomar decisões estratégicas para o bom andamento da empresa.

A tecnologia está gerando grandes transformações, que estão ocorrendo à nossa volta de forma ágil e sutil. É uma variação com consequências fundamentais para o mundo empresarial,



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AGROINDÚSTRIA PELA ÓTICA DA ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL  
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira

causando preocupação diária aos empresários e executivos das corporações, com o estágio do desenvolvimento tecnológico das empresas e/ou de seus processos internos. A convergência desta infraestrutura tecnológica com as telecomunicações que eliminou as distâncias está determinando um novo perfil de produtos e de serviços.

O principal benefício que a tecnologia da informação traz para as organizações é a sua capacidade de melhorar a qualidade e a disponibilidade de informações e conhecimentos importantes para a empresa, seus clientes e fornecedores. Os sistemas de informação mais modernos oferecem às empresas oportunidades sem precedentes para a melhoria dos processos internos e dos serviços prestados ao consumidor final.

Nesse contexto, de acordo com Mattos (2009), é de grande relevância o papel do executivo de SI, pois o Gestor em tecnologia da Informação (GTI) deve ser um profissional arrojado, com conhecimento técnico e habilidade para se relacionar com pessoas. Na verdade, as novas atribuições do cargo são abrangentes, complexas e, muitas vezes, contraditórias.

Além disso, o GTI deve, dentre as novas funções, sugerir à empresa como desenvolver negócios com a Internet, Intercâmbio Eletrônico de Dados (EDI), satélites e outras tecnologias recentes. Do GTI não se espera mais um profundo conhecimento técnico, embora isso também ajude. É necessário o acompanhamento de perto da evolução da tecnologia da informação e aplique os conceitos modernos em seu cotidiano. Deve, ainda, demonstrar aptidão para gerenciar recursos humanos. Ou seja, caçar talentos e liderar os especialistas nas diversas áreas que compõem o ambiente de informática, cuja administração informacional deve ser centrada no ser humano, onde a ênfase primária não está na geração e na distribuição de enormes quantidades de informação, mas no uso eficiente de uma quantidade relativamente pequena.

Essa abordagem, em vez de concentrar seu foco na tecnologia, busca entender o modo pelo qual as pessoas criam, distribuem, compreendem e usam a informação que, juntamente com o conhecimento, é essencialmente uma criação humana e nunca seremos capazes de administrá-las se não levarmos em consideração que as pessoas desempenham, nesse cenário, um papel fundamental.

### 5. AGRONEGÓCIO

Segundo Santana (2005), o conceito de agronegócio foi criado por Davis e Goldberg, representando a soma total das operações de manufatura e distribuição de insumos de uma unidade de produção rural, sendo um conceito que pode ser estruturado em três segmentos fornecedor de insumos, produção e produtor, e processamento e distribuição.

O agronegócio ou *agribusiness*, conforme definido por Davis e Goldberg (1957 *apud* BRANDÃO; MEDEIROS, 2012, p. 15), deve ser entendido como sendo a soma das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos e itens produzidos a partir deles, pode ser entendido como a cadeia produtiva que envolve desde a fabricação de insumos, a



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AGROINDÚSTRIA PELA ÓTICA DA ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL  
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira

produção nas fazendas e indústrias, envolvendo a produção para consumo interno e para exportação, transformação e consumo.

Para Brandão e Medeiros (2012), o agronegócio ou *agribusiness* está se tornando predominante no campo brasileiro e, dessa forma, importantes mudanças ocorrem na forma de atuação no mercado interno e no mercado externo, o que resulta na necessidade de implementações estratégicas que permitam a ampliação quali-quantitativa da produção.

Nos dias atuais, segundo os autores, observa-se quão é importante o agronegócio brasileiro no cenário mundial, pois pesquisas mostram que o Brasil exporta grãos e gado vivo para os principais continentes. Porém, um dos grandes obstáculos ainda enfrentados pelo país refere-se aos meios de produção nacional que, em sua grande parte são artesanais e sem acompanhamento de profissionais e isso faz com que o produto brasileiro não alcance a qualidade exigida pelo mercado externo.

Pode-se afirmar que a concepção de agronegócio inclui quem explora economicamente a produção e, para tanto, a melhoria da qualidade do produto está diretamente relacionada à melhoria dos insumos que, sob uma perspectiva dinâmica, ocorre em função da inovação de uso das tecnologias, entendendo-se que a melhoria produtiva sempre é dinamizada com a aplicação de novas tecnologias.

Os produtos do agronegócio possuem importância fundamental tanto para a economia de países desenvolvidos quanto para a economia de países em desenvolvimento, pois segundo Fischer (2012, p. 55):

O crescimento econômico nos países industrializados de hoje tem ocorrido como parte do movimento da saída de uma economia agrícola para uma economia industrial. Mesmo um século atrás, a maior parte dos americanos vivia em fazendas. Agora menos de 3% da população que vive em fazenda alimenta o resto do país e outras partes do mundo também. O essencial dessa variação tem sido um aumento extraordinário do agronegócio.

Para Roessing e Santos (2007), o agronegócio brasileiro, em termos de produção, tem tudo para ser competitivo. No entanto, os autores afirmam a existência de conjunto de interesses econômicos e sociais envolvidos na produção, transformação e circulação do agronegócio e seus produtos industrializados, que concorrem em um mercado oligopolístico e internacionalizado que, fundamentalmente, depende da infraestrutura de transportes que, no Brasil, ainda possui muitos gargalos, haja vista as dificuldades de escoamento da produção.

O autor expõe que a cadeia produtiva do agronegócio envolve três instâncias distintas, mas interligadas:

1- Antes da unidade produtiva ou a montante, se desenvolvem atividades que viabilizam a produção, como a produção de insumos (sementes, defensivos, fertilizantes, combustíveis, adubos, corretivos etc.), máquinas (tratores, colheitadeiras etc.) e prestação de serviços agrônômicos, financeiros, securitários, marketing etc.;

2- A unidade propriamente dita, onde se desenvolvem as atividades de produção;



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AGROINDÚSTRIA PELA ÓTICA DA ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL  
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira

3- Depois da unidade ou a jusante, aparecem estruturas complexas de armazenamento, industrialização, bolsas de físico e futuro, comércio e distribuição atacadista, varejistas e exportadores que possibilitam a chegada do produto ao consumidor final.

As ações desenvolvidas abrangem desde um criterioso planejamento do que e quanto produzir, além da viabilização de recursos para a produção e comercialização, passando pela análise, correção e preparação do solo, o plantio, os tratamentos culturais e a colheita. Isto tudo com vistas a maximizar a produtividade, com qualidade e ao menor custo.

Dos segmentos à jusante (Armazenagem, Industrialização e Distribuição) os principais requisitos dizem respeito à adição de valor ao produto através da transformação, melhoria do produto, uso de canais de distribuição, entregando ao consumidor final um produto de alta qualidade com preços compatíveis aos produtos finais.

Por sua vez, o transporte da produção envolve três etapas: a primeira consiste no transporte entre o produtor e a indústria, ou armazenamento do produto; a segunda envolve o transporte do grão armazenado para a indústria de processamento ou dos armazéns ou das indústrias para exportação; a terceira inclui o transporte dos produtos com destino ao mercado interno (centros de consumo) ou ao mercado externo.

Lício (2011) cita que a produção na agroindústria é também atingida pelo efeito sazonal, caracterizado pela presença de safra e entressafra, pode ser visto tanto na produção de cultura anual como na de cultura perenes, pecuária de corte, entre outras. Acontece também, em menor grau, na produção de hortaliças, apesar de apresentarem ciclos produtivos menores. Como resultado desse efeito, os produtos podem ser armazenados durante o ano, o que garante um abastecimento adequado tanto na safra com na entressafra, o que também determina as características da demanda e oferta dos produtos agrícolas e a forma como estas forças interagem determinando as quantidades e os preços de mercado.

Segundo Hoffmann (2012), os preços de produtos agropecuários, por exemplo, quando analisados em séries temporais exibem quatro movimentos característicos:

1- A maior parte do tempo, os modelos econômicos se preocupam em explicar processos de ajustamento instantâneos. Apesar da importância didática, sabe-se que na realidade os mercados levam algum tempo no processo de ajustamentos;

2- Algumas das variações periódicas dos preços estão associadas às estações do ano.

Essas variações, denominadas sazonais, ocorrem devido às características sazonais da demanda (por exemplo, consumo de peixe na Semana Santa), da oferta de fatores de produção (por exemplo, na época de colheita de cana pode faltar mão-de-obra para trabalhar nas hortas, fazendo cair então a produção e, conseqüentemente, aumentando o preço dos produtos hortícolas) ou à oferta agrícola (devido à natureza biológica da produção, quando falta gado para abater e o preço da carne tende a subir);

3- Por meio de técnicas matemáticas essas variações estacionais podem ser isoladas, visando calcular os índices sazonais utilizando-se dados mensais para o período disponível; e



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AGROINDÚSTRIA PELA ÓTICA DA ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL  
Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira

4- A técnica dos índices de sazonalidade também pode ser utilizada, por exemplo, para a análise dos preços de insumos. Os resultados indicariam, então, os melhores meses do ano para a compra de sementes, adubos etc.

### 6. CONSIDERAÇÕES

O presente trabalho dissertativo avaliou e analisou os pontos positivos de se inserir um sistema de informação eficiente e eficaz na cadeia produtiva, assim como, a aplicação da tecnologia da informação, com intuito de automatizar a produtividade nos negócios.

Os resultados mostraram que o Sistema de Informação Estratégica, a partir de suas atividades, as quais são recolhidas, recuperadas, selecionadas e armazenadas pelo Gestor, que organiza e seleciona os dados gerados, tornando-se fonte de suporte à alta gerência na tomada de decisão para cumprir metas pré-estabelecidas para o processo produtivo do Agronegócio. O Sistema de Informação e a Tecnologia da Informação se confundem com a própria Metodologia do Sistema de Informação, cujo processo abrange a entrada das informações, processamento, gestão e disseminação do conhecimento gerado, visando informações fidedignas para subsidiar às tomadas de decisões importantes pela organização.

Conclui-se esta pesquisa dissertativa com a seguinte afirmativa: a TI representa suporte significativo da metodologia do sistema de informação, disseminando conhecimento e informações fidedignas para subsidiar as tomadas de decisões na organização e, por isto, contribui para alcançar metas e o desenvolvimento na cadeia produtiva do Agronegócio.

### 7. REFERÊNCIAS

AGRASSO & ABREU. **Tecnologia da informação**: manual de sobrevivência da nova empresa. São Paulo: Arte e Ciência Vilipress, 2010.

AMARAL FILHO, J. Identificação de arranjos produtivos locais no Ceará. *In*: LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; MACIEL, M. L. **Pequena empresa**: cooperação e desenvolvimento local. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

BATALHA, Mário Otávio. **Gestão do Sistema Agroindustrial**: a formação de recursos humanos para o *Agribusiness* Brasileiro. [S. l.]: GEPAl/DEP/UFSCar; Relatório CNPq, 2007.

BRANDÃO, G. E.; MEDEIROS, J. X. Programa de C & T para o Desenvolvimento do Agronegócio - CNPQ. *In*: **Agronegócio Brasileiro**: Ciência, Tecnologia e Competitividade. Brasília: CNPq, 2012.

BRITTO, J.; STALLIVIERI, F. Inovação, cooperação e aprendizado no setor de software no Brasil: análise exploratória baseada no conceito de Arranjos Produtivos Locais (APLs). **Economia e Sociedade**, Campinas, SP, v. 19, n. 2, p. 315 - 358, ago. 2010.

CÂNDIDO, G. A. **A aplicação das dimensões do desenvolvimento sustentável e os níveis da competitividade sistêmica**: um estudo comparativo entre regiões produtoras de calçados no Brasil. Campina Grande: UFCG, 2004.



**RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR**  
**ISSN 2675-6218**

AGROINDÚSTRIA PELA ÓTICA DA ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL  
 Jefferson Wanderson Pereira de Sena, Petrus Fabiano Araújo de Oliveira

DIMINGO, Carlos. **Competitividade e oportunidades disfarçadas no agronegócio**. Rio de Janeiro: Sextante, 2009.

ERBER, F. S. Eficiência coletiva em arranjos produtivos locais industriais: comentando o conceito. **Nova Economia**, Belo Horizonte, p. 11-31, jan./abr. 2008.

FISCHER, Edson Espíndola. **Gestão de Agronegócio**. Juiz de Fora, MG: AGROSOFT, 2012.

HOFFMANN, Rodolfo et al. **Administração da empresa agrícola**. São Paulo: Editora Pioneira, 2012.

LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E. (Orgs.). **Arranjos produtivos locais: uma nova estratégia de ação para o SEBRAE**. 5. ed. Rio de Janeiro: UFRJ/IE/REDESIST, 2005.

LÍCIO, A. M. A. O Ministério da Agricultura e o agronegócio. *In: Agronegócio Brasileiro: Ciência, Tecnologia e Competitividade*. Brasília: CNPq, 2011.

MATTOS, Paulo Roberto. **Transformação organizacional: a teoria e a prática de inovar**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2009.

MORESI, José Carlos. **Importância da informação nas organizações**. Distrito Federal: Editora SENAC, 2010.

MOZZATO, A. R.; STORTI, A. T.; RANZI, C. Relacionamentos Interorganizacionais de Cooperação: Vantagem Competitiva Para o Arranjo Produtivo de Gemas e Pedras Preciosas da Cidade de Soledade/RS. **Revista Perspectiva**. Erechim, RS, v. 37, n. 138, p. 105-118, jun. 2013.

OLIVER, Richard Wadd. **Como serão as coisas no futuro**. São Paulo: Negócio, 2011.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade Gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**. São Paulo: Atlas, 2010.

PORTER, M. E. **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústria e da concorrência**. 7. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2008.

ROESSING, Virgínia; SANTOS, Ana Paula Toledo. **Cadeia agroindustrial e alimentar**. São Paulo: USP, 2007.

SANTANA, Antônio Cordeiro de. Agregação de valor na cadeia produtiva da pecuária de corte no Estado do Pará. *In: Cadeias produtivas e Oportunidades de Negócios na Amazônia*. [S. l.: s. n], 2003.

SILVEIRA, M. A. P.; FARINA, M. C. Análise de redes sociais como ferramenta que contribui para a melhoria das relações entre empresas participantes de um APL de eventos. **Redes**, v. 17, n. 1, p. 33-54, 16 mar. 2012.