

**UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTA DE ANÁLISE DE REDES SOCIAIS PARA GESTÃO E MAPEAMENTO DO SETOR DE OPERAÇÕES DE UMA EMPRESA DO AGRONEGÓCIO****USE OF A SOCIAL NETWORK ANALYSIS TOOL FOR MANAGEMENT AND MAPPING OF THE OPERATIONS SECTOR OF AN AGRIBUSINESS COMPANY****USO DE UNA HERRAMIENTA DE ANÁLISIS DE REDES SOCIALES PARA LA GESTIÓN Y MAPEO DEL SECTOR DE OPERACIONES DE UNA EMPRESA DE AGRONEGOCIOS**Eric Marcel Lemes Pistori¹, Mario Mollo Neto²

e595628

<https://doi.org/10.47820/recima21.v5i9.5628>

PUBLICADO: 09/2024

RESUMO

Esta pesquisa visa explorar e mapear a estrutura e o posicionamento dos atores em uma rede intraorganizacional composta pelos setores de implantação de projetos e pós-venda de uma empresa especializada em soluções tecnológicas para a gestão do processo agroindustrial em usinas sucroalcooleiras. Utilizando a Análise de Redes Sociais (ARS) e o *software* NetDraw®, o estudo cria um mapa de rede detalhado para examinar as interações e o perfil acadêmico dos colaboradores do setor de operações sucroenergéticas. O objetivo principal é fornecer *insights* que orientarão a organização na análise do perfil de formação acadêmica dos seus colaboradores, focando na identificação de padrões e relações entre variáveis como tempo de serviço, formação acadêmica (graduação e pós-graduação), e as instituições de ensino superior frequentadas. A partir desses dados, a pesquisa pretende aprimorar os processos seletivos para atração e seleção de novos talentos, refinar a estratégia de alocação de recursos e apoiar o desenvolvimento de estratégias organizacionais mais eficazes. Os resultados obtidos permitirão à empresa alinhar as competências dos seus profissionais às demandas estratégicas, além de apoiar decisões sobre novas contratações, reestruturações organizacionais, parcerias e treinamentos. Desta forma, a análise contribui para uma gestão mais eficiente do capital intelectual e para o sucesso competitivo da empresa no setor.

PALAVRAS-CHAVE: Análise de redes sociais. Mapeamento. Gestão do conhecimento.**ABSTRACT**

This research aims to explore and map the structure and positioning of the actors in an intra-organizational network composed of the project implementation and after-sales sectors of a company specialized in technological solutions for the management of the agro-industrial process in sugar and alcohol mills. Using Social Network Analysis (SNA) and NetDraw® software, the study creates a detailed network map to examine the interactions and academic profile of employees in the sugarcane operations sector. The main objective is to provide insights that will guide the organization in the analysis of the academic training profile of its employees, focusing on the identification of patterns and relationships between variables such as length of service, academic background (undergraduate and graduate), and the higher education institutions attended. Based on this data, the survey aims to improve selection processes for attracting and selecting new talent, refine the resource allocation strategy, and support the development of more effective organizational strategies. The results obtained will allow the company to better align the skills of its professionals with strategic demands, in addition to supporting decisions on new hires, organizational restructuring, partnerships and training. In this way, the analysis contributes to a more efficient management of intellectual capital and to the competitive success of the company in the sector.

KEYWORDS: Social Network Analysis. Mapping. Knowledge Management.¹ Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Engenharia, Tupã.² Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Engenharia, Tupã.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTA DE ANÁLISE DE REDES SOCIAIS PARA GESTÃO E MAPEAMENTO
DO SETOR DE OPERAÇÕES DE UMA EMPRESA DO AGRONEGÓCIO
Eric Marcel Lemes Pistori, Mario Mollo Neto

RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo explorar y mapear la estructura y el posicionamiento de los actores en una red intraorganizacional compuesta por los sectores de implementación de proyectos y posventa de una empresa especializada en soluciones tecnológicas para la gestión del proceso agroindustrial en ingenios azucareros y alcohólicos. Utilizando el análisis de redes sociales (SRA) y el software NetDraw®, el estudio crea un mapa de red detallado para examinar las interacciones y el perfil académico de los empleados en el sector de operaciones de caña de azúcar. El objetivo principal es proporcionar insights que guíen a la organización en el análisis del perfil de formación académica de sus colaboradores, enfocándose en la identificación de patrones y relaciones entre variables como la antigüedad, la formación académica (pregrado y posgrado) y las instituciones de educación superior a las que asiste. A partir de estos datos, la encuesta tiene como objetivo mejorar los procesos de selección para atraer y seleccionar nuevos talentos, refinar la estrategia de asignación de recursos y apoyar el desarrollo de estrategias organizacionales más efectivas. Los resultados obtenidos permitirán a la compañía alinear mejor las habilidades de sus profesionales con las demandas estratégicas, además de apoyar las decisiones sobre nuevas contrataciones, reestructuración organizacional, alianzas y capacitación. De esta manera, el análisis contribuye a una gestión más eficiente del capital intelectual y al éxito competitivo de la empresa en el sector.

PALABRAS CLAVE: *Análisis de Redes Sociales. Mapeo. Gestión del Conocimiento.*

INTRODUÇÃO

A elaboração de um planejamento estratégico minucioso é um fator decisivo no posicionamento competitivo das organizações no mercado. A ênfase no desenvolvimento dos colaboradores, a alocação eficaz de recursos e o uso de estratégias para gerenciar o conhecimento organizacional podem determinar o sucesso ou fracasso de uma empresa.

Conforme Kotler (1992), o planejamento estratégico consiste na criação de um plano de ação para cada área de negócios, com o intuito de alcançar os objetivos de longo prazo. Esse processo envolve uma análise cuidadosa da posição da empresa no setor, bem como a utilização otimizada de suas habilidades e recursos.

A gestão do conhecimento no ambiente corporativo está estreitamente vinculada à estratégia organizacional e tem como objetivo principal a análise de táticas, ações e práticas que podem ser implementadas para maximizar a vantagem competitiva em um determinado contexto (Molina, 2010).

Segundo Santos (2014), a gestão do conhecimento transforma processos desestruturados em conhecimento organizado, promovendo uma comunicação mais eficaz entre os envolvidos e, assim, otimizando os fluxos de informação e a tomada de decisões.

Sveiby (1998) introduziu o conceito das "organizações do conhecimento", nas quais os ativos intangíveis, como a competência dos funcionários, a estrutura interna e externa, superam em valor os ativos tangíveis, como instalações, máquinas e equipamentos. Dentro desse contexto, o uso de redes sociais informais permite que indivíduos com diferentes competências, especialidades e características interajam entre si. Essas interações auxiliam gestores e pesquisadores a compreenderem a estrutura da rede e o papel de cada parte no fenômeno estudado, conforme destacam Borgatti, Everett e Freeman (2002).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTA DE ANÁLISE DE REDES SOCIAIS PARA GESTÃO E MAPEAMENTO
DO SETOR DE OPERAÇÕES DE UMA EMPRESA DO AGRONEGÓCIO
Eric Marcel Lemes Pistori, Mario Mollo Neto

Sob a ótica da valorização do conhecimento e do capital intelectual, este artigo tem como principal objetivo descrever como a Análise de Redes Sociais (ARS) pode ser aplicada em uma empresa de automação agrícola para mapear o perfil dos profissionais do setor sucroenergético, especificamente aqueles atuantes na implantação de projetos e no pós-venda. Esse mapeamento visa integrar as tendências organizacionais com a necessidade de equilibrar as competências técnicas exigidas na operação, assegurando que as demandas do setor sejam atendidas de maneira eficiente.

Lazer (2011) complementa que, dentro de uma rede, as informações e influências circulam de maneira dinâmica, e seus efeitos variam conforme a estrutura da rede e as capacidades individuais dos atores inseridos nela. Isso permite observar diferentes impactos organizacionais e políticos, dependendo da posição de cada indivíduo ou entidade na rede.

A presente pesquisa tem como propósito contribuir para o direcionamento estratégico da empresa, oferecendo *insights* valiosos na seleção de perfis profissionais alinhados à sua estratégia. Isso é especialmente relevante em setores que exigem conhecimentos agrônômicos, mecâtrônicos e técnicos específicos. Além disso, os resultados obtidos podem apoiar a empresa em processos de novas contratações, reestruturações organizacionais, desenvolvimento de parcerias, oferta de treinamentos e na definição do tempo necessário para a formação de profissionais de alta performance.

Um dos principais objetivos desta pesquisa é analisar o perfil acadêmico dos colaboradores do setor de operações sucroenergéticas, identificando as instituições de ensino onde os profissionais de alta performance obtiveram sua formação. A investigação explora, por meio da Análise de Redes Sociais (ARS), as relações entre diferentes variáveis, como setor de atuação (analistas de implantação de projetos e analistas de sucesso do cliente), tempo de serviço na organização, formação acadêmica (graduação e pós-graduação) e as instituições de ensino superior envolvidas. Ao mapear essas interações, a pesquisa revela oportunidades de aprimoramento na gestão de talentos e no alinhamento das competências organizacionais às demandas estratégicas da empresa

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Tomaél e Marteleto (2006) afirmam que uma rede é uma representação formal de atores e suas relações, sendo que uma rede social se refere ao conjunto de pessoas, organizações e outras entidades sociais conectadas por meio de relacionamentos. Marteleto (2001) define uma rede como um sistema de nós e elos, enquanto uma rede social é concebida como o agrupamento de indivíduos autônomos que unem seus recursos em torno de valores e interesses compartilhados.

Ainda segundo Marteleto (2001), a Análise de Redes Sociais (ARS) permite mapear e estudar a estrutura dos grupos sociais, bem como as relações e posições dos atores envolvidos, utilizando matrizes ou imagens gráficas que sintetizam indicadores e revelam padrões de interação



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTA DE ANÁLISE DE REDES SOCIAIS PARA GESTÃO E MAPEAMENTO
DO SETOR DE OPERAÇÕES DE UMA EMPRESA DO AGRONEGÓCIO
Eric Marcel Lemes Pistori, Mario Mollo Neto

dentro das organizações. A ARS tem suas bases teóricas na Sociometria e na Teoria dos Grafos, com uma abordagem matemática para o estudo das relações sociais (Recuero; Bastos; Zago, 2015).

Santos e Bastos (2007), distinguem as redes sociais em quatro categorias principais: Inter organizacionais, intraorganizacionais, sociais formais e sociais informais. As redes interorganizacionais são caracterizadas por conexões entre diferentes organizações, enquanto as redes intraorganizacionais consistem em sistemas de ligações entre indivíduos dentro da mesma organização. As redes sociais formais referem-se a uma série de laços prescritos e padronizados entre posições formais, enquanto as redes sociais informais são baseadas em interações que não são explicitamente prescritas pelas organizações, mas que dependem dos atributos pessoais dos participantes.

Dado o foco deste estudo de caso, a aplicação da ARS concentra-se na análise de redes sociais intraorganizacionais e informais, que se alinham com o cenário investigado e proporcionam *insights* valiosos sobre as dinâmicas organizacionais.

Atualmente, o Brasil dispõe de 72 milhões de hectares destinados à agricultura e 170 milhões de hectares de pastagens, dentro de um território total de 850 milhões de hectares (Conab, 2016). Além disso, o uso intensivo de tecnologia no campo torna o agronegócio brasileiro um setor altamente moderno, eficiente e competitivo no cenário internacional (Sesso Filho *et al.*, 2011).

A cultura da cana-de-açúcar é uma das mais prósperas do setor agropecuário no Brasil. Além de proporcionar um elevado retorno econômico, destaca-se pela sua versatilidade, sendo utilizada tanto pela indústria alimentícia quanto como fonte alternativa de energia. Ademais, desempenha um papel social significativo devido à geração de empregos (Andrade *et al.*, 2011).

Complementando essa visão, Bauer (2014) destaca que os benefícios estimados para o setor do agronegócio ao adotar tecnologias da indústria 4.0 incluem o desenvolvimento de empregos intelectuais, a formação de equipes interdisciplinares, a integração e conexão entre máquinas, sistemas e seres humanos.

2. MÉTODOS

A pesquisa adotou uma abordagem exploratória, começando por uma revisão bibliográfica sobre Análise de Redes Sociais (ARS) e seguindo com um estudo de caso aplicado a uma empresa que fornece soluções tecnológicas para a gestão do processo agroindustrial em usinas sucroalcooleiras. Essa fase inicial de revisão bibliográfica buscou fundamentar o uso da ARS, abordando teorias e ferramentas associadas à análise de redes, particularmente o *software* NetDraw®, parte do pacote Ucinet®, desenvolvido por Borgatti, Everett e Freeman (2002). Esse *software* é amplamente reconhecido por sua eficácia na visualização e interpretação de diagramas de rede e é facilmente acessível devido à sua versão gratuita para *download*, o que facilita sua utilização por pesquisadores e interessados em estudos de redes sociais.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTA DE ANÁLISE DE REDES SOCIAIS PARA GESTÃO E MAPEAMENTO
DO SETOR DE OPERAÇÕES DE UMA EMPRESA DO AGRONEGÓCIO
Eric Marcel Lemes Pistori, Mario Mollo Neto

O estudo exploratório foi dividido em duas partes principais. A primeira parte, de cunho teórico, conectou-se ao uso do NetDraw® para mapeamento e análise de redes sociais. O *software* é altamente valorizado em pesquisas acadêmicas e corporativas devido à sua capacidade de identificar padrões complexos de relacionamento entre os atores da rede. Sua aplicabilidade vai além da visualização gráfica, abrangendo também a análise das interações sociais e organizacionais de forma quantitativa.

A segunda parte do estudo envolveu um estudo de caso prático, no qual foram apresentados dados referentes à estrutura organizacional dos setores de implantação de projetos e pós-venda da vertical sucroenergética da empresa. A coleta sistemática de dados sobre o perfil profissional e acadêmico dos colaboradores proporcionou a criação de um banco de dados histórico robusto, que permitiu a construção dos mapas de rede. Esses mapas revelaram importantes *insights* sobre a formação e os relacionamentos dos colaboradores, destacando padrões que podem ser úteis para a otimização da alocação de recursos humanos e o desenvolvimento de estratégias de capacitação e retenção de talentos.

O uso da metodologia de estudo de caso se mostrou essencial para aprofundar a análise das redes sociais no contexto empresarial. Conforme descrito por Robert K. Yin (2001), um dos principais teóricos dessa abordagem, o estudo de caso é especialmente valioso quando se busca entender processos em contextos complexos, como os encontrados nas dinâmicas organizacionais. Ele é particularmente útil tanto para examinar desafios e obstáculos em situações problemáticas quanto para avaliar exemplos de sucesso que podem servir de modelo a serem replicados em outros cenários.

3. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA DESTAQUE

Totalmente adaptada à realidade do campo, a empresa, referida nesta pesquisa como Automação e Controle, foi fundada em 2007 com a missão de aumentar a eficiência no setor sucroalcooleiro, um mercado que enfrenta a constante necessidade de se reinventar. Com um crescimento exponencial, a empresa alcançou uma representatividade global em Inteligência Artificial (IA) e *software* como serviço (SaaS) para o agronegócio. Suas tecnologias abrangem monitoramento, produtividade, rastreabilidade, logística e robótica.

O primeiro escritório foi inaugurado em Araçatuba, interior de São Paulo, e atualmente serve como a matriz da companhia. A expansão global foi rápida, e hoje a empresa administra, em tempo real, mais de 9 milhões de hectares no Brasil, Estados Unidos, Canadá e em outros países da América Latina. Ao todo, opera em mais de 11 países ao redor do mundo, oferecendo soluções focadas nos setores sucroenergético, de grãos e culturas perenes. Entre os produtos fornecidos ao agronegócio global estão computadores de bordo, sistemas de telemetria, *softwares* de gestão e controle de ativos móveis, aplicativos, sensores especiais, entre outros. A empresa coleta mais de 3,7



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTA DE ANÁLISE DE REDES SOCIAIS PARA GESTÃO E MAPEAMENTO
DO SETOR DE OPERAÇÕES DE UMA EMPRESA DO AGRONEGÓCIO
Eric Marcel Lemes Pistori, Mario Mollo Neto

trilhões de dados por ano, processa 6 mil transações por segundo, e entrega aos produtores ganhos estimados de até 30% em produtividade e eficiência.

Para garantir a entrega de soluções de alta qualidade, a empresa mantém uma estrutura sólida, composta por equipes de alta performance, com mais de 840 colaboradores com expertise técnica e especializada. O setor de serviços da vertical sucroenergética, foco desta pesquisa, está dividido em duas principais frentes: Implantação de Projetos e Pós-venda. A equipe de Implantação é formada por analistas de implantação com uma média de 18 meses de tempo de casa, enquanto a equipe de Pós-venda conta com analistas de sucesso do cliente, que oferecem suporte contínuo aos clientes após a implantação de projetos e transferem novas experiências aos usuários. Os colaboradores do setor de Pós-venda possuem, em média, 50 meses de atuação na organização, totalizando 39 profissionais dedicados às operações e serviços.

Atualmente, a carteira de atendimento do setor de Pós-venda abrange 320 unidades produtoras distribuídas pelo Brasil, apenas no setor sucroenergético.

4. MÉTODO

Baseado na metodologia de análise de redes sociais (ARS), este artigo delimitou suas análises aos setores de Implantação de Projetos e Pós-venda, caracterizando a pesquisa como exploratória e de natureza qualitativa. A amostra incluiu todos os colaboradores alocados nesses setores, totalizando 33 pessoas, sem contabilizar os gerentes de serviços e coordenadores.

O questionário aplicado abordou 10 perguntas referentes ao histórico profissional e acadêmico dos colaboradores, incluindo: Nome; Setor; Data de admissão; Curso de graduação; Entidade de graduação; Ano de formação; Possui pós-graduação? Curso de pós-graduação; Entidade de pós-graduação; Ano de conclusão da pós-graduação. Após a coleta dos dados primários, procedeu-se à análise de redes sociais utilizando o *software* NetDraw®, que possibilitou o mapeamento e a mensuração das características das relações entre os atores, bem como seus atributos potenciais.

As redes foram analisadas em duas formas: na sua forma bruta, que considera todas as relações citadas, e na forma validada ou simétrica, que considera apenas as relações recíprocas. Os atores da rede foram identificados pelas variáveis: Nome; Setor; Curso de graduação; Entidade de graduação; Curso de pós-graduação e Entidade de pós-graduação. A esses dados foi atribuído o atributo de 'tempo de casa', representado pelo tempo, em meses, desde a admissão do colaborador até a data da elaboração desta pesquisa.

Para processar uma rede no *software* NetDraw®, foi necessário construir uma estrutura de dados em um arquivo de texto simples, utilizando o Bloco de Notas do Windows®. Neste arquivo, os atores, atributos e relacionamentos da rede foram indicados. Após o processamento, os dados foram representados visualmente no *software*.



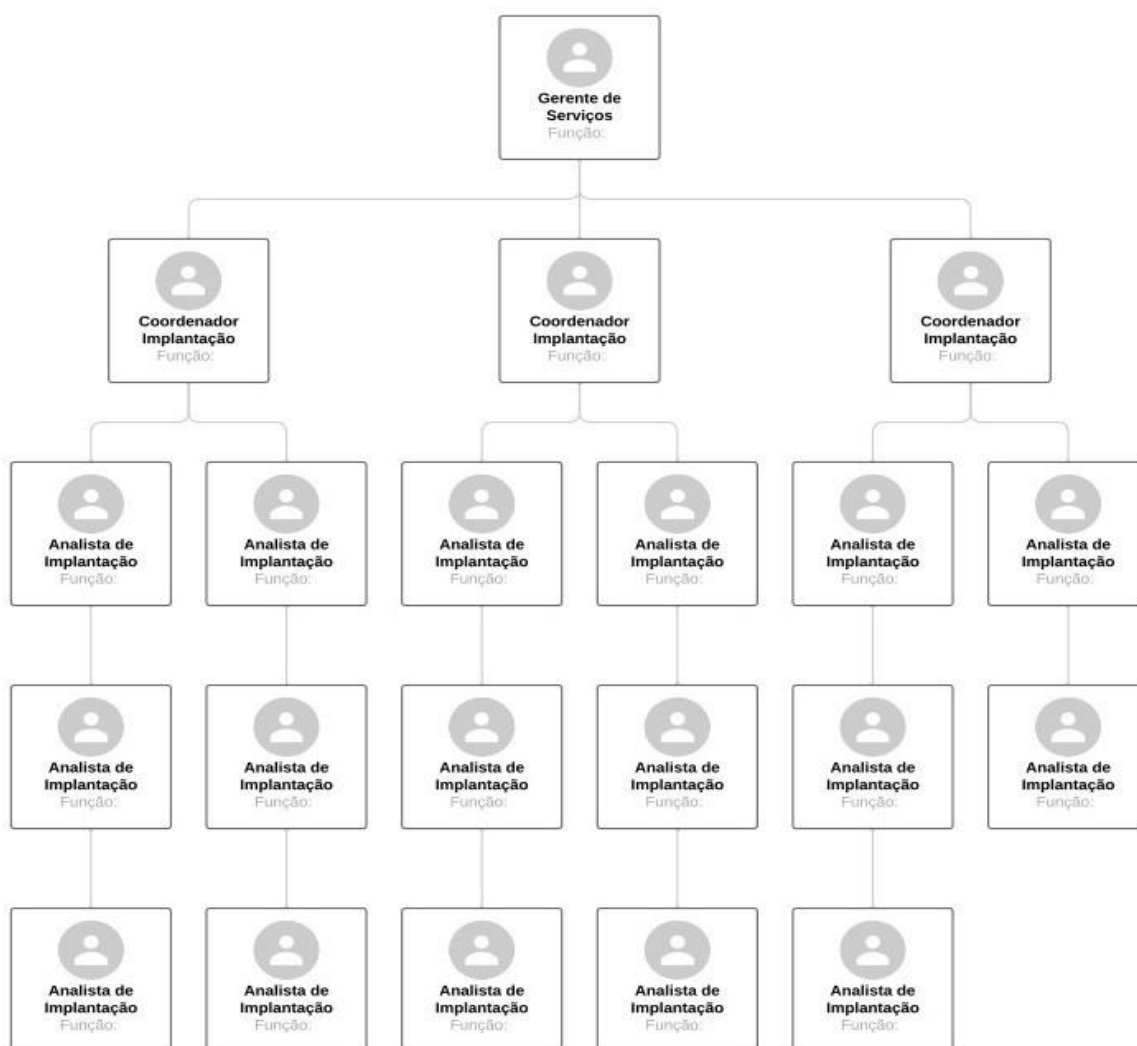
RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTA DE ANÁLISE DE REDES SOCIAIS PARA GESTÃO E MAPEAMENTO
DO SETOR DE OPERAÇÕES DE UMA EMPRESA DO AGRONEGÓCIO
Eric Marcel Lemes Pistori, Mario Mollo Neto

5. RESULTADOS

O primeiro levantamento compreendeu a arquitetura organizacional do setor de operações sucroenergética da empresa, a Figura 1 apresenta o organograma do setor de implantação de projetos, já a Figura 2 representa a estrutura do setor de pós-venda. Ambos os organogramas foram confeccionados utilizando o *software* Lucidchart®.

Figura 1 - Organograma setor de Implantação de Projetos sucroenergético



Fonte: Os Autores. Adaptado de Lucidchart®

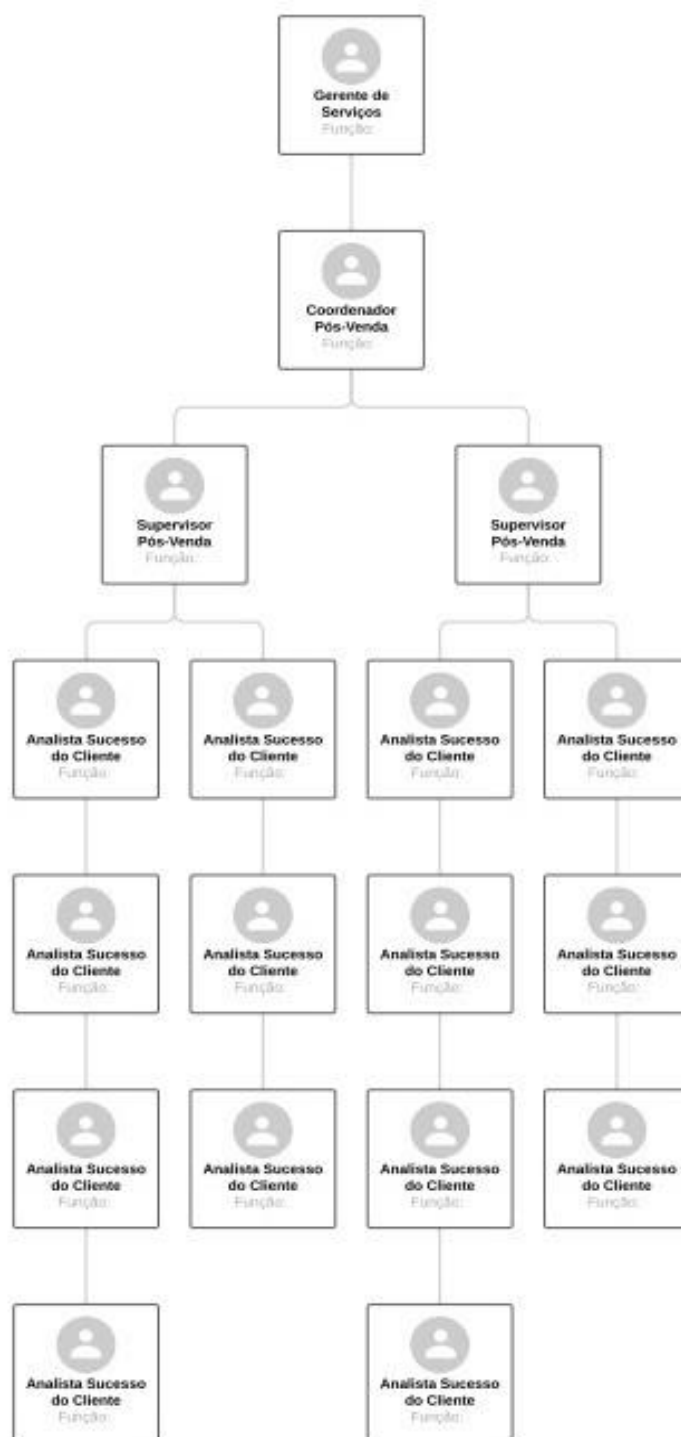
Importante ressaltar que as equipes possuem ligação, portanto, é possível encontrar situações da qual os recursos são atribuídos em demandas ligadas a outras equipes, em caráter temporário ou efetivo.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTA DE ANÁLISE DE REDES SOCIAIS PARA GESTÃO E MAPEAMENTO
DO SETOR DE OPERAÇÕES DE UMA EMPRESA DO AGRONEGÓCIO
Eric Marcel Lemes Pistori, Mario Mollo Neto

Figura 2- Organograma setor de Pós-venda sucroenergético



Fonte: Os Autores. Adaptado de Lucidchart®.

A Figura 3 apresenta um resumo da estrutura de texto, lançada no Bloco de Notas® do Windows®, utilizada para este estudo de caso. Os nomes dos analistas de implantação são representados de forma crescente pela letra N1, N2, N3, sucessivamente. Para os especialistas



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTA DE ANÁLISE DE REDES SOCIAIS PARA GESTÃO E MAPEAMENTO
DO SETOR DE OPERAÇÕES DE UMA EMPRESA DO AGRONEGÓCIO
Eric Marcel Lemes Pistori, Mario Mollo Neto

sucesso do cliente que contemplam o setor de Pós-venda aplicou-se a letra P, também de forma crescente, sendo P1, P2, P3, sucessivamente.

Figura 3 - Resumo da estrutura de texto, amostragem do setor de Implantação de Projetos

```

*Node Data
ATOR                ATRIBUTO(TEMPO_DE_CASA)
N1                36
Mec_Agricultura_Precisao
Fatec
Implantacao
N2                12
Engenharia_Agronomica
Unesp
Implantacao
[...]
*Tie Data
From    to        rel
N1      Mec_Agricultura_Precisao    1
N1      Fatec    1
N1      Implantacao    1
N2      Engenharia_Agronomica    1
N2      Unesp    1
N2      Implantacao    1
N3      Engenharia_Agronomica    1
N3      UFRPE    1
[...]

```

Fonte: Os Autores. Adaptado de Bloco de Notas do *Windows*®

O mapa gráfico apresentado na Figura 4 destaca o setor de Implantação de Projetos, no qual os analistas de implantação e seus respectivos relacionamentos estão representados por *shapes* específicos. As entidades de graduação estão demarcadas em azul, enquanto os cursos de bacharelado e/ou pós-graduação estão indicados em vermelho. De forma semelhante, a Figura 5 ilustra o mapa gráfico do setor de Pós-venda, utilizando os mesmos critérios de representação dos relacionamentos observados na figura anterior.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTA DE ANÁLISE DE REDES SOCIAIS PARA GESTÃO E MAPEAMENTO
DO SETOR DE OPERAÇÕES DE UMA EMPRESA DO AGRONEGÓCIO
Eric Marcel Lemes Pistori, Mario Mollo Neto

Esta pesquisa oferece uma compreensão ampla do cenário técnico da operação sucroenergética, focando nas formações acadêmicas de graduação e pós-graduação dos colaboradores. A análise proporciona uma visão geral das competências necessárias para que os profissionais assumam responsabilidades estratégicas e assessorias alinhadas à estratégia organizacional e comercial da empresa, incluindo promoções.

Por exemplo, a ARS do setor de implantação revela que o tempo médio de permanência na empresa é de 18 meses, o que é considerado insuficiente para a completa absorção de conhecimento técnico robusto, dado o amplo portfólio de soluções da organização. Observa-se que 41% dos analistas de implantação possuem graduação em Engenharia Agrônoma, o que sugere que esses profissionais podem ser direcionados a projetos com maior foco agrônomo, aumentando a assertividade nas implantações e gerando valor agregado. Em contraste, os outros 59% dos analistas de implantação, com graduações diversas, demandarão maior tempo de treinamento interno e desenvolvimento analítico, especialmente para lidar com desafios técnicos que exigem um conhecimento agrônomo específico. Esses profissionais enfrentam frequentemente situações que envolvem partes interessadas com alta especialização, o que exige respostas analíticas e técnicas precisas.

A heurística aplicada aos diferentes perfis profissionais pode ser classificada em duas categorias: uma mais rápida e intuitiva, e outra mais lenta, com maior ênfase em análise e ponderação. Essa distinção ajuda a corporação a determinar qual perfil é mais adequado para determinados desafios operacionais. A análise do ARS também foi aplicada ao setor de pós-venda, onde 50% dos profissionais possuem formação em Engenharia Agrônoma, enquanto a outra metade é composta majoritariamente por engenheiros mecânicos e tecnólogos em Agricultura de Precisão.

Quando analisamos os profissionais que mais obtiveram promoções, percebemos que certas instituições de ensino têm uma influência maior na formação dos quadros técnicos da organização. Destacam-se a Fatec, com oito egressos formados em Agricultura de Precisão, o Unisaesiano, com quatro egressos (três em Engenharia Mecatrônica e um em Engenharia Elétrica), e a Unesp, com três relações (todos em Engenharia Agrônoma). No setor de pós-venda, há uma maior prevalência de profissionais com pós-graduação, o que difere do setor de implantação de projetos. A Esalq, por exemplo, destaca-se com três profissionais no curso de Gerenciamento de Projetos, diretamente alinhado às atividades dos setores técnico e de pós-venda.

6. CONCLUSÃO

Com esta pesquisa, ao aplicar o método de análise de redes sociais no setor de serviços da organização, espera-se alcançar uma série de objetivos que podem ter impactos significativos no desempenho e crescimento da empresa. Entre esses objetivos está o fortalecimento de parcerias estratégicas com entidades de maior relevância, o que pode alavancar oportunidades de inovação e



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTA DE ANÁLISE DE REDES SOCIAIS PARA GESTÃO E MAPEAMENTO
DO SETOR DE OPERAÇÕES DE UMA EMPRESA DO AGRONEGÓCIO
Eric Marcel Lemes Pistori, Mario Mollo Neto

desenvolvimento tecnológico. A pesquisa também abre caminho para a implementação de bonificações atreladas ao plano de carreira, incentivando os colaboradores a buscarem qualificação contínua, especialmente em programas de pós-graduação, o que, a longo prazo, pode elevar o nível de expertise interna e criar uma cultura de aprendizado constante.

Além disso, os *insights* gerados por esta análise fornecem subsídios valiosos para que os gestores possam tomar decisões mais assertivas em processos seletivos, permitindo uma maior precisão na atração e retenção de talentos que atendam às demandas específicas da empresa. Isso, por sua vez, otimiza a estratégia organizacional na alocação de recursos, ajudando a posicionar a companhia de forma competitiva no mercado e impactando positivamente futuras vendas e negociações comerciais, com equipes mais preparadas e alinhadas às metas corporativas.

Outro benefício direto desta pesquisa é a possibilidade de direcionar os gestores no planejamento de desenvolvimento e carreira dos colaboradores, facilitando o alinhamento entre as necessidades organizacionais e as aspirações individuais. Esse alinhamento contribui para o aumento do engajamento e satisfação no trabalho, o que, por consequência, melhora a produtividade e reduz a rotatividade.

Em termos de pesquisas futuras, o trabalho sugere uma análise ainda mais detalhada sobre os tipos de soluções implantadas por cada colaborador, com a criação de uma base histórica de dados que permita maior visibilidade sobre o tempo e as competências necessárias para formar profissionais de alta performance. A inclusão dessa perspectiva histórica pode ajudar a identificar tendências e padrões que suportem a elaboração de estratégias de capacitação e desenvolvimento mais eficazes. Também é recomendada uma análise mais alinhada ao plano de desenvolvimento individual dos colaboradores, com o objetivo de identificar lacunas de competência e oportunidades de crescimento. Isso permitirá à organização não apenas maximizar o desempenho da equipe ao longo do tempo, mas também garantir que os talentos internos estejam preparados para assumir novos desafios e contribuir de maneira significativa para o futuro da empresa.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, N. S. F.; MARTINS FILHO, M. V.; TORRES, J. L. R.; PEREIRA, G. T.; MARQUES JÚNIOR, J. Impacto técnico e econômico das perdas de solo e nutrientes por erosão no cultivo da cana-de-açúcar. **Revista Engenharia Agrícola**, Jaboticabal, v. 31, n.3, p.539-550, 2011.

BAUERNHANSL, T. Die vierte industrielle Revolution. Der Weg in ein wertschaffendes Produktionsparadigma, p. 3-35. *In*: BAUERNHANSL, T.; TEN HOMPEL, M.; VOGEL-HEUSER, F. **Industrie 4.0 in Produktion, Automatisierung und Logistik: Anwendung, Technologie, Migration** [S. l.: s. n.], 2014.

BORGATTI, S. P.; EVERETT, M. G.; FREEMAN, L. C. Ucinet 6 for Windows: Software for Social Network Analysis. **Analytic Technologies**, 2002.

CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Acompanhamento da safra brasileira de cana-de-açúcar 2015/2016**. Brasília: Conab, 2016. Disponível em: <http://www.conab.gov.br>. Acesso em: 29 ago. 2024.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTA DE ANÁLISE DE REDES SOCIAIS PARA GESTÃO E MAPEAMENTO
 DO SETOR DE OPERAÇÕES DE UMA EMPRESA DO AGRONEGÓCIO
 Eric Marcel Lemes Pistori, Mario Mollo Neto

KOTLER, Philip. **Administração de marketing**: análise, planejamento, implementação e controle. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1992.

LAZER, D. Networks in Political Science: Back to the Future. **PS Political Science and Politics**, v. 44, n. 1, p. 61-68, 2011. <http://dx.doi.org/10.1017/S1049096510001873>

MARTELETO, R. M. Análise de redes sociais: Aplicação nos estudos de transferência de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 30, n. 1, p. 71-81, 2001.

MOLINA, L. G. Gestão do conhecimento aplicada aos portais corporativos. *In*: VALENTIM, M. L. P. (Org.). **Ambientes e fluxos de informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 123-156.

RECUERO, R.; BASTOS, M. T.; ZAGO, G. **Análise de Redes para Mídia Social**. Porto Alegre: Sulina, 2015.

SANTOS, M. V.; BASTOS, A. V. B. Redes Sociais Informais e Compartilhamento de significados sobre mudança organizacional. **RAE**, v. 47, n. 3, p. 27-39, jul./set. 2007.

SANTOS, V. C. B. **Competência em informação na construção da inteligência competitiva nas organizações**: o caso da empresa Mizumo (Pompéia/SP). 2014. 178f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Marília, SP, 2014.

SESSO FILHO, U. A.; GUILHOTO, J. J. M.; RODRIGUES, R. L.; MORETTO, A. C.; GOMES, M. R. Geração de renda, emprego e impostos no agronegócio dos estados da região sul e restante do Brasil. **Economia & Tecnologia**, Curitiba, v. 7, n. 2, p. 71-80, 2011.

SVEIBY, K. E. **A nova riqueza das organizações**: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TOMAÉL, M. I.; MARTELETO, R. M. Redes sociais: posição dos atores no fluxo da informação. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, n. esp, p. 75-91, 1 sem. 2006.

YIN, ROBERT K. **Estudo de Caso, planejamento e métodos**. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2001.