

IMPLANTAÇÃO DO SIG – SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS: ESTUDO DE CASO QUITANDA DALBEM

IMPLEMENTATION OF GIS - MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM: CASE STUDY QUITANDA DALBEM

Jacqueline C. Kimura¹, Thiago A. Cruz², Marcelo T. Boer³

¹Faculdade de Tecnologia Professor José Camargo – Fatec Jales, jacqueline.kimura@fatec.sp.gov.br

²Faculdade de Tecnologia Professor José Camargo – Fatec Jales, thiago.cruz18@fatec.sp.gov.br

³Faculdade de Tecnologia Professor José Camargo – Fatec Jales, marcelo.boer@fatec.sp.gov.br

Informação e Comunicação Subárea: Tecnologia da Informação

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo levantar informações de uma pequena empresa que não usa de forma efetiva um sistema de informações e um modelo de gestão informatizada, no qual os auxilia e nos controles dos processos diários e nas tomadas de decisões estratégicas. Neste estudo são encontradas pesquisas que fundamentem a importância do uso do SIG e como um modelo de controle pautado na tecnologia atual colabora com o ramo de negócio deste estudo de caso, com o intuito que traga agilidade e praticidade ao empresário e aos clientes que acessam a empresa. A implantação de um sistema de informações gerenciais trás inclusive respostas para possíveis investimentos futuros em aprimoramento dos controles e de inovação para atender aos clientes promovendo mobilidade aos acessos, compras de produtos e entrega de alimentos em domicílio.

Palavras-chave: sistema; informações; gerenciamento; sig.

ABSTRACT

The present study aims to gather information from a small company that does not effectively use a computer system and a information management model, in which it helps in the controls of daily processes and in making strategic decisions. In this study, research will be found that substantiate the importance of using GIS and how a control model based on current technology can collaborate with the business line of this case study, with the aim of bringing agility and practicality to the entrepreneur and customers who access the company. The implementation of a management information system may even bring answers to possible future investments in improving controls and innovation to serve customers by promoting mobility in terms of access, product purchases and food delivery at home.

Keywords: system; information; management; gis.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, as empresas têm participado de um mercado agressivo e altamente competitivo, gerido por diversas mudanças socioeconômicas que influenciam diretamente a estrutura da organização. Aquelas que se adaptarem melhor às mudanças, estão mais preparadas para as tendências que vão surgindo no mercado.

Exatamente por isso, este quadro competitivo começa a mostrar para a empresa novos aspectos de gestão, ou seja, começa a perceber que as informações são vitais para a sobrevivência no mercado.

Partindo de um ponto de vista estratégico, se pode dizer que as informações que surgem do ambiente externo influem diretamente no ambiente interno da empresa. Dessa maneira,

avaliam-se as oportunidades ou ameaças que podem inferir dentro da organização em que necessita estar integrada às informações dentro dos departamentos, e principalmente a gestão para o mercado de clientes a fim de aplicar estratégias variadas como, por exemplo as de marketing.

Segundo O'Brien e Marakas (2013, p. 2), hoje em dia o sistema de informação tem um papel vital, capaz de auxiliar em todo tipo de negócio, aprimorando na produtividade e eficácia nos processos administrativo, na tomada de decisão gerencial entre outros benefícios.

Partindo da organização como um sistema em sua maneira geral, podemos dizer que um sistema é um conjunto de partes interagentes e interdependentes que, conjuntamente, formam um todo unitário com determinado objetivo e efetuam determinada função.

O sistema também pode ser considerado como o núcleo central ou o foco de estudo dentro de um processo administrativo.

Existem também seus limites, dentro dos quais se analisa como o ambiente influi ou é influenciado pelo sistema considerado. Assim, ambiente de um sistema é o conjunto de elementos que não lhe pertencem, mas qualquer alteração pode mudar ou alterar os seus elementos e qualquer alteração nos seus elementos pode mudar ou alterar o sistema.

Este caso é caracterizado por informações que devem ser distinguidas uma das outras, principalmente aquelas que não podem ser confundidas com dados.

Outros aspectos de vital importância são a oportunidade e prioridade. Uma informação produzida que não seja distribuída a tempo hábil da tomada de decisão praticamente perde o seu sentido.

Sua capacidade de reduzir incertezas está associada com a oportunidade de sua distribuição, assim como a identificação das prioridades será função direta do processo de planejamento que identifica a necessidade de avaliação e controle, conforme determinado no modelo de gestão estabelecido pela empresa.

A informação é muito importante para a empresa, pois sendo bem administrada é transformada em ação, com isso podemos dizer que as informações são vitais para o nível gerencial voltado para os resultados da empresa.

Por isso, o SIG (Sistemas de Informações Gerenciais) é o processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa proporcionando ainda a sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados.

Os executivos das empresas devem estar cientes de que as necessidades e a importância das informações podem crescer de maneira exponencial em relação ao crescimento das empresas que têm buscado as informações com agilidade e rapidez. Por isso que no decorrer deste trabalho temos a análise do processo de um Sistemas de Informação de uma organização, com o intuito de propor melhorias nas rotinas administrativas e gerenciais, de forma que traga benefícios mensuráveis com o uso de ferramentas voltadas a tecnologia na gestão empresarial.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para iniciar os conceitos de Sistemas de Informação, se deve entender a diferença entre dados e informações.

Segundo Cortes (2008), são fatos isolados que não foram organizados, processados, relacionados, avaliados ou interpretados sem valor significativo. Já a informação é o tratamento dos dados que interpretados se transforma em informação e ajuda na tomada de decisões.

A transformação de dados em informação é um processo, ou uma série de tarefas logicamente relacionadas, executadas para atingir um resultado definido. Então se pode dizer que o processo de definição de relações entre dados requer conhecimento, que é o corpo ou as regras, diretrizes e procedimentos usados para selecionar, organizar e manipular dados, para torná-los úteis para uma tarefa específica.

Todo este processo de transformação das informações requer confiabilidade que está relacionada aos gestores dessa informação e aos seus formadores, em que o valor da informação está diretamente ligado à maneira como ela ajuda aos tomadores de decisão a atingirem as metas da organização.

2.1 AS CARACTERÍSTICAS DA BOA INFORMAÇÃO

São consideradas como as características essenciais de uma informação: Precisa, a informação não pode ter erros. Completa, deve conter todos os detalhes dos dados envolvidos. Econômica, o custo da informação tem que ser comparado com os seus benefícios. Flexível, a informação sempre que possível deve ser reaproveitada. Confiável, a confiabilidade da informação depende da coleta de dados. Relevante, a informação deverá acompanhar a área de negócio. Simples, a informação deve ser objetiva e direcionada. Em tempo, as informações deverão ser disponibilizadas no momento certo. Verificável, a informação tem que permitir o levantamento de suas fontes e origens.

2.2 SISTEMA

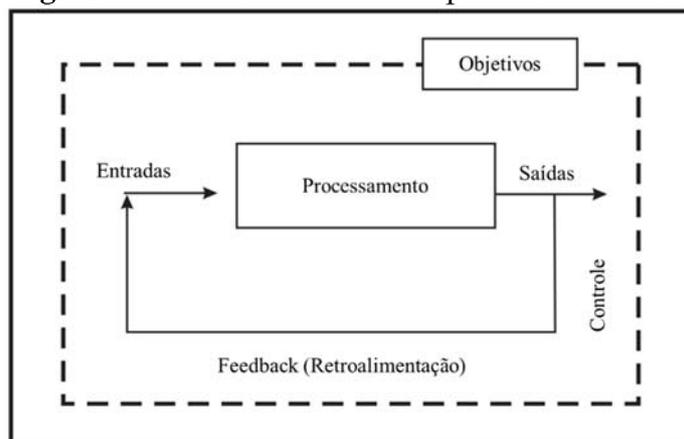
Com base no que se viu a respeito de dados e informações, se pode dizer que no nosso dia a dia estamos cercados por inúmeros sistemas que interagem para um determinado objetivo.

Segundo O'Brien e Marakas (2013, p. 24) sistema “é um conjunto de componentes inter-relacionado com limites claramente definidos, que colaboram para a realização de um conjunto comum de objetivos, admitindo subsídio e produzindo resultados em um processo de transformação organizado.”

Para Claro (2013, p. 21) escolher um sistema adequado pode potencializar a funcionalidade de uma organização integrando processo de forma ordenada e lógica tornando a empresa mais competitiva.

O funcionamento de um sistema e seus componentes se dá por meio das entradas, processamento e saídas, como é exemplificado pela Figura 1:

Figura 1 – Funcionamento e componentes de um sistema



Fonte: OLIVEIRA, 1998, p. 24.

Por meio da Figura 1 acima, podemos notar que os componentes de um sistema são: os objetivos, referem-se aos objetivos do usuário, quanto do próprio sistema, o objetivo é a razão pela qual o sistema foi criado. As entradas, ou insumos (*input*) são as forças que fornecem ao sistema os materiais, mão de obra, tecnologia, tudo o que está ou entrará no sistema para ser processado, no qual gera as saídas que devem estar em sintonia com os objetivos. Processo de

transformação (*throughput*): compreende-se como a função de transformar todas as entradas “insumos”, mão de obra, tecnologia, energia, matéria prima etc., em produtos ou serviços finais, com objetivo de produzir as saídas desejadas. Saídas (*output*), se dá após o processo de transformação, ela deve estar de acordo com os objetivos do sistema e coerentes aos objetivos do usuário. Controles e avaliações do sistema é necessário para verificar se as saídas estão de acordo com os objetivos desejados. *Feedback*, ou retroalimentação do sistema, é a reintrodução da saída de um sistema novamente à entrada em forma de informação que retorna ao sistema gerando uma modificação no mesmo.

A natureza interdependente dos sistemas dificulta a tentativa de classificá-los rigidamente. Um enfoque gerencial dos SIs pode classificá-los em dois grandes grupos: sistemas de apoio às operações, que são os transacionais, tipicamente processadores de transações, ou seja, redes de procedimentos que servem para o processamento de transações recorrentes; e sistemas de apoio para auxiliar processos decisórios.

Para O’Brien e Marakas (2013, p. 10) o papel de sistema de apoio operacional é processar com eficiência as transações de negócios, controle de processos industriais e ajuda na comunicação e a colaboração.

Os de apoio às operações podem ser subdivididos em duas classes: os puramente transacionais (folha, faturamento, contas a pagar etc.) e os para tomada de decisões voltadas para a operação e que envolvem uma agregação de muitas transações (contabilidade, custos, PCP etc.). Os sistemas de apoio englobam SADs e SEs.

2.3 SIG – SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS

Segundo O’Brien e Marakas (2013, p. 357), “sistema de informação gerencial produz informação que auxiliam em muitas das necessidades cotidianas de decisões dos gerentes e profissionais de negócios.”

O SIG, deve ser entendido como um instrumento administrativo de elevado auxílio para os executivos das empresas, pois até o momento é considerado de elevada abrangência e importância nas empresas.

Para Laudon e Laudon (2007, p. 48) o SIG dá suporte ao nível gerencial da empresa, proporcionando aos gerentes relatórios e, em alguns casos, acesso *on-line* para o desempenho atual e registros históricos da empresa. Além disso, dá suporte principalmente as funções de planejamento, controle e tomada de decisão no nível gerencial.

Todo o processo envolve fatores comportamentais que tornam o processo mais interessante ainda. Alguns destes fatores são: cultura organizacional, emoção, instinto, desejo etc.

Quando se abordam os fatores internos à empresa e que proporcionam sustentação ao otimizado SIG, na maior parte das vezes, vem à cabeça dos executivos: produtividade, qualidade e relações humanas.

Segundo Laudon e Laudon (2007, p. 11) o campo dos sistemas de informação gerenciais busca capacitar as pessoas em relação aos sistemas de informação, abordando questões comportamentais e técnicas relacionadas ao desenvolvimento, uso e impacto desses sistemas por administradores e funcionários em uma empresa.

2.4 IMPORTÂNCIA DO SIG

Os Sistemas de Informações Gerenciais (SIG) desempenham um papel crucial na prática das micro e pequenas empresas. Esses sistemas são responsáveis por coletar, armazenar, processar e fornecer informações relevantes para a tomada de decisões e o gerenciamento eficiente dessas organizações. Aqui estão algumas das principais razões pelas quais o SIG é

importante para as MPEs: Tomada de decisões informadas, o SIG fornece informações precisas e atualizadas sobre as operações e desempenho da empresa. Isso permite que os proprietários e gerentes das MPEs tomem decisões mais informadas e embasadas, em vez de dependerem apenas de intuição ou suposições. Planejamento estratégico, o SIG ajuda as MPEs a desenvolver e implementar estratégias eficazes.

Ao analisar dados históricos e informações de mercado, o sistema auxilia na identificação de oportunidades, na análise de concorrência e no desenvolvimento de planos de ação para alcançar metas e objetivos empresariais. Eficiência operacional, com a automação de processos e a centralização de informações, o SIG melhora a eficiência operacional das MPEs. Tarefas rotineiras e demoradas, como controle de estoque, gerenciamento financeiro e emissão de relatórios, podem ser simplificadas e aceleradas, permitindo que a empresa se concentre em atividades essenciais e no atendimento aos clientes.

Controle e monitoramento, os sistemas de informações gerenciais permitem um maior controle e monitoramento das operações da empresa. Os proprietários e gerentes podem acompanhar o desempenho em tempo real, identificar problemas e gargalos, tomar medidas corretivas e ajustar as estratégias conforme necessário. Isso contribui para a melhoria contínua e a adaptação às mudanças do ambiente de negócios. Competitividade, em um mercado altamente competitivo, as MPEs precisam estar atualizadas e ágeis para se destacar.

O SIG fornece informações valiosas sobre os concorrentes, as tendências do mercado, as preferências dos clientes e as demandas do setor. Com base nesses insights, as MPEs podem desenvolver estratégias competitivas, oferecer produtos e serviços diferenciados e identificar oportunidades de crescimento. Relacionamento com o cliente, o SIG permite uma gestão mais efetiva do relacionamento com o cliente. Com informações detalhadas sobre os clientes, histórico de compras e preferências, as MPEs podem personalizar seus produtos, serviços e ofertas de marketing, construindo relacionamentos mais sólidos e duradouros com os clientes.

Para Leal (apud MARTINIUK; OLIVEIRA, 2020, p. 9), o desenvolvimento do SIG envolve alto nível de criatividade e realização das pessoas participantes. Isso porque, a partir de um problema identificado, o executivo deve explicitar elevada criatividade para chegar até a decisão a ser operacionalizada.

Entretanto, pode-se trabalhar com base numa lista de hipóteses sobre os impactos dos sistemas de informações gerenciais na empresa, o que propicia ao executivo um entendimento, ainda que genérico, de sua importância.

Mas para Laudon e Laudon (2010, p. 14) além da melhoria do processo decisório, os sistemas de informação contêm informações sobre pessoas, lugares e coisas de interesse, no ambiente ao redor da organização e dentro da própria organização.

Os sistemas de informação essencialmente transformam a informação em uma forma utilizável para a coordenação de fluxo de trabalho de uma empresa, ajudando empregados ou gerentes a tomar decisões, analisar e visualizar assuntos complexos e resolver outros tipos de problemas.

Para Turban, Rainer e Potter (2007, p. 8) o sistema de informação gerencial reuni dados para geração de relatórios que auxiliam gerentes para tomada de decisão.

Um exemplo típico de sistema de informação gerencial é o Controle de Estoques, que fornecerá, a partir dos dados dos sistemas operacionais, as informações necessárias para a reposição, compra de materiais ou produção de novos lotes de um determinado produto. Outros exemplos são orçamento e fluxo de caixa.

Os sistemas de informações gerenciais atuam como elementos polarizadores dos eventos empresariais provenientes dos ciclos de atividades, tanto internos como externos à empresa.

O processo de administração nas empresas utiliza a informação como apoio às decisões, através de sistemas informativos que observam requisitos quanto a transmissores e receptores de informações, canais de transmissão, conteúdo das informações, periodicidade das

comunicações, bem como processos de conversão das informações em decisões junto a cada um dos centros de responsabilidades da empresa.

O SIG auxilia os executivos das empresas a consolidar o tripé básico de sustentação da empresa: qualidade, produtividade e participação. A qualidade não deve estar associada apenas ao produto ou serviço final, deve envolver o nível de satisfação das pessoas no trabalho associado a uma qualidade de vida que se estenda à sua estrutura pessoal, familiar e social.

O SIG (Sistema de Informações Gerenciais) desempenha um papel fundamental na ajuda aos executivos das empresas nos quesitos de qualidade, produtividade e participação. Ele fornece informações relevantes e atualizadas, permitindo que os executivos monitorem o desempenho operacional, identifiquem problemas de qualidade e analisem tendências ao longo do tempo.

No aspecto da qualidade, o SIG ajuda os executivos a monitorarem o desempenho da empresa em relação aos padrões de qualidade estabelecidos, identificarem problemas e analisarem as causas raízes. Isso permite a implementação de medidas corretivas e preventivas para melhorar a qualidade dos produtos ou serviços.

Em relação à produtividade, o SIG possibilita que os executivos monitorem o desempenho operacional, identifiquem ineficiências e gargalos nos processos e tomem decisões embasadas para melhorar a produtividade. Além disso, a automação de processos proporcionada pelo SIG libera recursos e permite que os funcionários se concentrem em atividades mais estratégicas.

No que diz respeito à participação, o SIG oferece acesso fácil e rápido a informações relevantes, promovendo a participação ativa dos executivos no processo decisório. Além disso, os recursos de colaboração e comunicação do SIG facilitam a troca de informações e o compartilhamento de conhecimentos entre os membros da equipe executiva, promovendo uma maior participação e contribuição de todos.

Em resumo, o SIG auxilia os executivos das empresas ao fornecer informações relevantes, permitindo o monitoramento do desempenho, a identificação de problemas, a análise de tendências, a automação de processos e a promoção da participação informada e colaborativa. Isso contribui para a melhoria da qualidade, aumento da produtividade e um ambiente de trabalho mais participativo e eficiente.

A produtividade não deve ser abordada como um assunto de tempos e métodos, de ergonomia ou de linhas de produção. A produtividade deve ir até o nível da produtividade global e consolidar a filosofia de comprometimento de todos para com os resultados parciais e globais da empresa.

Neste contexto, a participação deve consolidar-se como uma resultante das melhorias de qualidade e de produtividade. Entretanto, todo este processo de mudança pode ser problemático para a empresa. E um dos instrumentos administrativos que em muito pode ajudar os executivos das empresas na consolidação desse processo é o SIG.

O processo gerencial da empresa deve ser analisado de maneira muito cautelosa, pois de acordo com Cruz (2002, p. 127), toda a análise do processo requer certo grau de experiência não só no processo como em diversas disciplinas que de uma forma ou de outra estão presentes em qualquer processo.

Com um Sistema de Informações adequado, o executivo tem em mãos as informações necessárias e confiáveis para toda a tomada de decisão, analisando os pontos fortes, fracos, as oportunidades e as ameaças para inferir no processo e na solução de problemas.

Quadro 1 – Análise S.W.O.T.

	FORÇAS	FRAQUEZAS
AMBIENTE INTERNO	Localização estratégica em um bairro movimentado, com acesso fácil para os moradores locais. Ampla variedade de produtos frescos e de qualidade. Relacionamento próximo com fornecedores locais, o que permite obter produtos frescos a preços competitivos. Atendimento personalizado e conhecimento sobre os produtos, o que cria fidelidade dos clientes.	Espaço físico limitado da loja, o que pode dificultar o estoque de uma grande variedade de produtos. Restrição de horário de funcionamento, não abrindo aos sábados. Pouca presença online e nas redes sociais, o que limita a divulgação e alcance da quitanda. Pouca presença online e nas redes sociais, o que limita a divulgação e alcance da quitanda.
AMBIENTE EXTERNO	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
	Aumento da conscientização sobre alimentação saudável e consumo de produtos frescos, o que pode atrair mais clientes preocupados com a saúde. Possibilidade de expandir a oferta de produtos orgânicos e naturais, seguindo as tendências de mercado. Parcerias com restaurantes locais para fornecimento de produtos frescos. Participação em feiras e eventos da comunidade para aumentar a visibilidade e atrair novos clientes.	Concorrência de grandes supermercados e hipermercados que oferecem uma variedade maior de produtos em um único local. Possíveis flutuações nos preços dos produtos devido a condições climáticas adversas ou problemas de fornecimento. Mudanças nas preferências dos consumidores, com aumento da demanda por produtos pré-embalados ou delivery. Impacto de crises econômicas que podem reduzir o poder de compra dos clientes.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Segundo Turban, Rainer e Potter (2007), para uma melhor de decisão é necessário cumprir 4 etapas principais inteligência, projeto, escolha e implementação. Que envolve a identificação do problema, construção de um modelo para simplificar o problema, selecionar uma solução e por final a implementação.

As pessoas e empresas podem usar uma abordagem reativa ou proativa para solucionar problemas. Com a abordagem reativa de solução de problemas, o solucionador espera até que o problema venha à superfície ou se torne aparente, antes de tomar qualquer iniciativa.

Esperar até que uma peça de equipamento industrial ainda na fábrica apresente problemas de funcionamento antes de tomar qualquer atitude é um exemplo de abordagem reativa de solução de problemas.

Com a abordagem proativa de solução de problemas, o solucionador procura problemas em potencial antes que eles se tornem sérios. Uma companhia que faz vistoria e manutenção preventiva de equipamentos, mesmo que estejam operando adequadamente, exemplifica o uso de uma abordagem proativa de solução de problemas.

Os problemas frequentemente disfarçam as possíveis oportunidades. Tanto a solução reativa de problemas quanto a proativa podem transformá-los em oportunidades. Mas optar pela abordagem proativa significa que essas oportunidades podem ser identificadas e exploradas mais rapidamente. Na realidade, a maioria das empresas usa uma combinação das abordagens reativa e proativa de solução de problemas.

3 METODOLOGIA

De acordo com os objetivos relacionados antecipadamente, a metodologia será relacionada conforme o referencial teórico apresentado neste projeto, feito através de uma pesquisa bibliográfica com o tema proposto.

A metodologia foi aplicada conforme as seguintes etapas: Bibliografia a respeito do assunto de Sistemas de Informações, o levantamento bibliográfico será feito conforme o tema proposto no projeto, através dos livros, publicações e entre outros disponíveis. Instrumento de coleta de dados, observação direta. Foram levantados de acordo com estudo exploratório aplicado em uma empresa que implantou um sistema de informações. O instrumento de coleta de dados utilizado foi a observação direta na empresa, com base em um roteiro previamente determinado. Análise da situação com o dono da empresa e funcionários responsáveis dos setores. Para esta análise foram aplicadas entrevistas para conseguir uma melhor obtenção dos dados de uma maneira direta e objetiva, pois atualmente ela é reconhecida como um dos mais úteis instrumentos. Gil (2002, p. 101) afirma que a entrevista se distingue de uma simples conversação à medida que serve a um objetivo definido, é sistematicamente planejada e submetida a controles e avaliação.

Com os dados levantados durante todo o processo e de acordo com a metodologia citada acima, o tratamento foi feito primeiramente com a coleta dos dados da empresa necessários para o desenvolvimento do projeto e com o estabelecimento de critérios que definam as estratégias, instrumentos e procedimentos para a análise dos dados.

As técnicas definidas para a pesquisa de campo foram: entrevistas, observações e questionário aplicado, no qual, mostram claramente como funciona todo o processo produtivo em todos os setores da empresa e o tratamento direto com o cliente, ou seja, a comercialização.

Partindo disso, inicia-se a organização dos dados colhidos na pesquisa para que se formule a análise da situação encontrada na empresa. Através da interpretação desses dados, foram diagnosticados os principais problemas para a implantação de um sistema de informações.

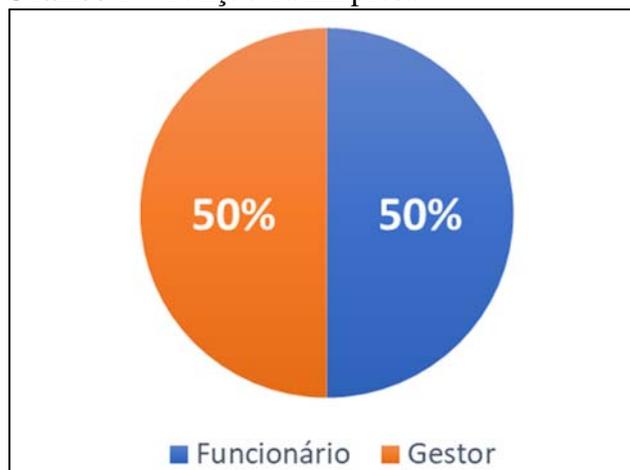
Com a definição dos principais problemas, foi feita uma análise para formular e mostrar as propostas de soluções desses problemas encontrados, definindo todos os benefícios que a implantação deste sistema de informações irá proporcionar para a comercialização, o processo produtivo da empresa e principalmente a tomada de decisão.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para a implantação desse novo sistema na empresa Dalbem Frutas e Legumes situada a Rua Belo Horizonte, Nº 374 - Jacb 1 - Jales/SP, foram detectados dois principais problemas, resistência às mudanças e necessidade de treinamento.

De acordo com um questionário elaborado com os gestores e funcionários, foram levantadas informações pertinentes para a elaboração deste trabalho conforme os gráficos a seguir:

Gráfico 1 – Função na Empresa



Fonte: Elaborado pelos autores.

Durante a pesquisa, foram entrevistadas quatro pessoas, divididas igualmente entre gestores e funcionários. Essa abordagem permitiu obter diferentes perspectivas e obter uma visão abrangente sobre o tema em questão. Os gestores trouxeram suas experiências de liderança e conhecimento do ambiente organizacional, enquanto os funcionários forneceram insights valiosos sobre o dia a dia das operações e as necessidades da equipe. A combinação dessas perspectivas proporcionou uma compreensão mais completa e rica do assunto em discussão, na primeira questão foi perguntado com era a função do entrevistado na empresa.

Para o primeiro item, foram propostas várias reuniões de esclarecimento com a diretoria da empresa e os funcionários, para mostrar as vantagens de trabalhar com informações em *real-time*, principalmente o fato de que o processo de trabalho terá mais qualidade e rapidez.

Gráfico 2 – Prática com Computadores



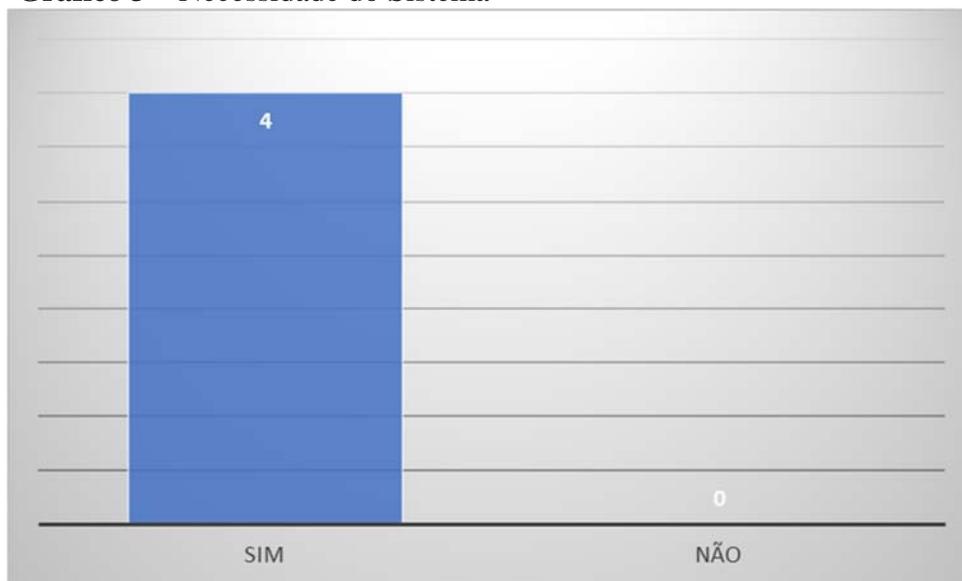
Fonte: Elaborado pelos autores.

Na segunda questão foi perguntado entre os funcionários e gestores se existe prática em lidar com computadores, durante as entrevistas, constatou-se que 25% dos entrevistados possuem bom domínio no uso de computadores, enquanto 50% têm habilidades razoáveis. Surpreendentemente, 25% dos entrevistados demonstraram medo ou receio em utilizar computadores. Essa diversidade de habilidades e atitudes destaca a importância de promover a inclusão digital e oferecer suporte personalizado aos colaboradores. A compreensão dessas

diferenças individuais possibilita o desenvolvimento de estratégias eficazes para melhorar a competência digital e proporcionar um ambiente de apoio mútuo.

Antes da implantação do SIG, os processos eram predominantemente manuais. O proprietário ou os funcionários registravam as vendas e estoques em planilhas de papel ou em sistemas básicos de computador. Essas planilhas podem ser propensas a erros e demandam muito tempo para atualização e análise.

Gráfico 3 – Necessidade do Sistema



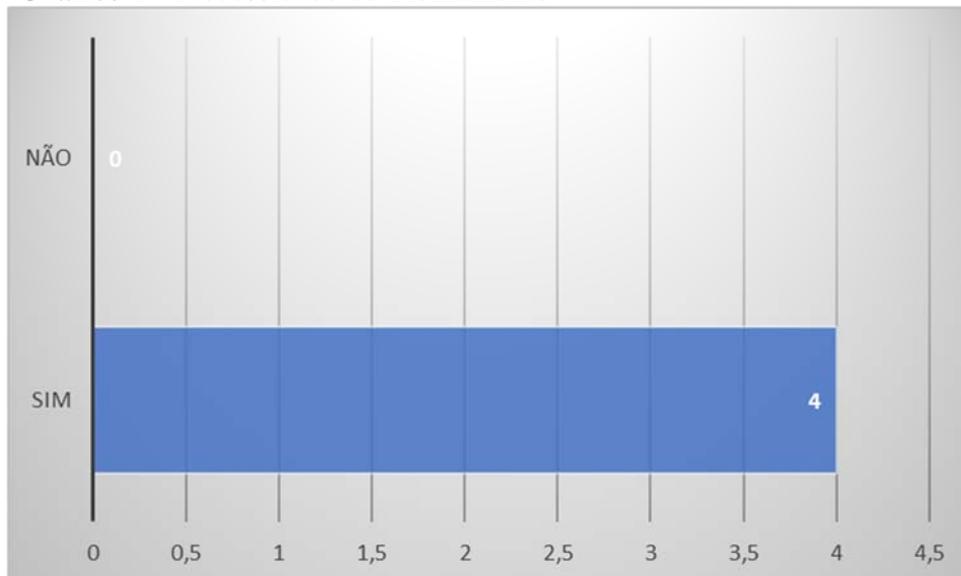
Fonte: Elaborado pelos autores.

No Gráfico 3, foi realizado um questionamento sobre a necessidade de implantação de um Sistema de Informação Gerencial (SIG). É importante ressaltar que as quatro pessoas entrevistadas forneceram respostas unânimes, afirmando que a implementação desse sistema é considerada necessária. Essa convergência de opiniões destaca a percepção compartilhada pelos entrevistados sobre a importância e os benefícios que um SIG pode trazer para a organização. Essa consistência de perspectivas fortalece a argumentação a favor da adoção do SIG como uma solução viável e estratégica para melhorar a gestão e o desempenho da organização.

As informações sobre os produtos em estoque não são centralizadas, dificultando o controle adequado e o reabastecimento. Além disso, o controle de vendas, faturamento e lucratividade também é um desafio, pois é necessário reunir dados de várias fontes para obter uma visão completa da situação financeira da quitanda.

Depois da implantação do SIG, ocorreram várias melhorias significativas. Agora, o sistema automatiza muitos processos que antes eram realizados manualmente.

Gráfico 4 – Necessidade de Treinamento



Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao analisar o Gráfico 4, que trata da necessidade de treinamento, destaca-se a unanimidade de opiniões entre as quatro pessoas entrevistadas. Todas elas concordaram de forma unânime sobre a importância crucial do treinamento.

As informações de vendas, estoque e finanças são armazenadas e acessadas em um único local, facilitando a análise e tomada de decisões. Os registros são mais precisos e atualizados em tempo real, fornecendo uma visão clara do desempenho da quitanda.

O controle de estoque é aprimorado, com o SIG monitorando as entradas e saídas de produtos. O sistema pode gerar alertas automáticos quando os níveis de estoque estão baixos, facilitando o reabastecimento e evitando a falta de produtos.

A gestão financeira também se torna mais eficiente, com o SIG fornecendo relatórios detalhados sobre vendas, lucratividade, despesas e fluxo de caixa. Isso ajuda o proprietário a ter uma visão abrangente das finanças da quitanda e a tomar decisões mais embasadas.

A comunicação interna é aprimorada por meio do SIG. Os funcionários têm acesso às informações atualizadas sobre estoque, promoções e procedimentos operacionais por meio do sistema. Além disso, o SIG pode permitir a comunicação interna por meio de mensagens internas ou alertas para facilitar a coordenação e a colaboração.

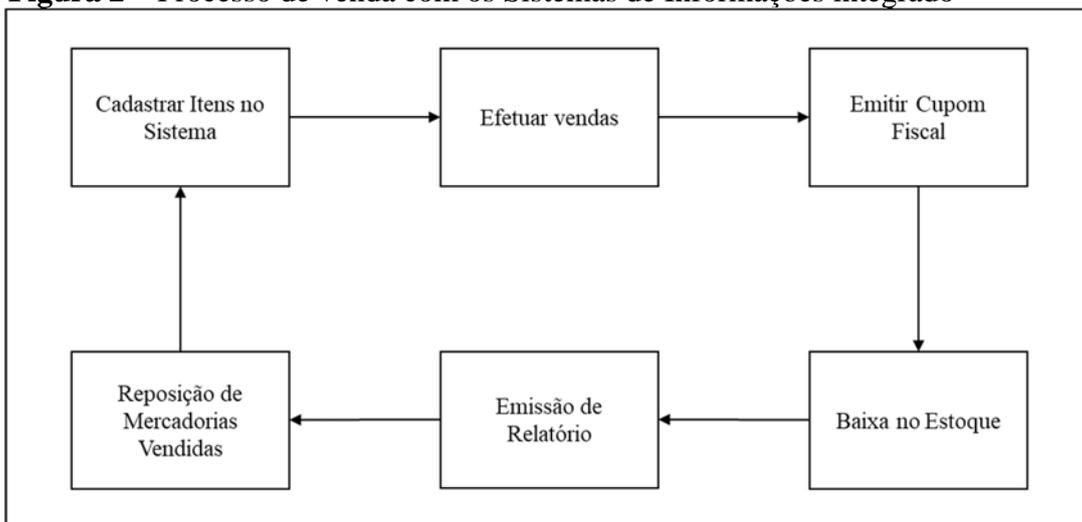
No geral, a implantação do SIG na quitanda de bairro melhora a eficiência operacional, a gestão financeira, o controle de estoque e a comunicação interna. Isso contribui para um melhor gerenciamento do negócio, tomada de decisões mais informadas e aumento da produtividade.

Com isso se pode afirmar que, com um Sistema de Informações integrado pode beneficiar este processo através da padronização de todos os procedimentos operacionais da empresa. Acarretando uma redução de custos e de burocracia, principalmente no gerenciamento das compras e vendas de mercadorias, controle de produtos disponíveis na prateleira e gestão financeira.

O Sistema de Informações Integrado proporciona uma série de informações para a gerência, onde se deve saber extrair as informações gerenciais a fim de efetuar um planejamento estratégico para posicionar a empresa no mercado.

Para um melhor entendimento, será mostrado brevemente como funciona todo o processo de comercialização - passo a passo - a partir de que for implantado um Sistema de Informações Integrado, no qual é exemplificado por meio da figura 7.

Figura 2 – Processo de venda com os Sistemas de Informações integrado



Fonte: Elaborado pelos autores.

Para otimizar o gerenciamento do estoque e facilitar o processo de vendas, algumas etapas importantes devem ser seguidas. Primeiramente, é essencial cadastrar todos os itens existentes tanto no estoque quanto na prateleira no sistema. Isso garantirá que todos os produtos sejam devidamente registrados e controlados.

Ao efetuar as vendas no caixa, o sistema será utilizado para registrar as transações. Essa abordagem automatizada tornará o processo mais ágil e preciso. Além disso, será possível emitir o cupom fiscal diretamente pelo sistema, proporcionando uma experiência mais conveniente para os clientes.

Uma vantagem significativa é que o sistema fará a baixa no estoque de maneira automática conforme as vendas forem sendo realizadas. Dessa forma, será possível manter um controle atualizado dos níveis de estoque, evitando falhas de registro ou esquecimentos que possam comprometer a disponibilidade dos produtos.

Outra funcionalidade importante é a emissão de relatórios diários de controle financeiro e de estoque. Esses relatórios fornecerão uma visão geral das vendas realizadas, das receitas geradas e do estoque disponível. Essas informações auxiliarão na tomada de decisões estratégicas e no planejamento do negócio.

Quando surgir a necessidade de fazer compras para repor o estoque, o gerente poderá utilizar o sistema para fazer o pedido. Além disso, será possível cadastrar os itens adquiridos, mantendo um registro completo do processo. Essa abordagem simplifica a gestão de compras e garante que o controle do estoque permaneça organizado e preciso.

Seguindo essas etapas, o sistema proporcionará uma gestão mais eficiente e integrada, otimizando o controle do estoque, o processo de vendas e as atividades financeiras. Isso resultará em um ambiente de negócios mais eficaz e bem-estruturado, favorecendo o crescimento e o sucesso da empresa. De acordo com o novo processo de trabalho, as informações serão geridas mais facilmente proporcionando mudanças nas rotinas de trabalho. Por isso será necessário treinar todos os funcionários partindo desse novo modelo, sugiro que se use um *coach*, ou seja, alguém responsável pelo setor ensinará como deve ser o trabalho a partir do novo sistema, treinando as pessoas para realizarem todos os procedimentos padronizados para o bom andamento do departamento e da organização.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve por objetivo principal mostrar como é de vital importância o gerenciamento das informações dentro da empresa e o que a implantação de um sistema de informações integrado pode causar no seu ambiente interno.

Foi possível mostrar que o sistema não influi somente no processo de comercialização, mas também auxilia consideravelmente a tomada de decisão da gerência, pois estamos trabalhando com informações em tempo real (*real time*).

Assim como foi mostrado na Figura 2, após a implantação do sistema de informações integrado, todos os departamentos da empresa trabalham ligados entre si, ou seja, funções de rotinas e qualquer gargalo no processo são substituídos por uma transmissão rápida de informações que melhoram o ambiente de trabalho.

A gerência da empresa supervisiona a ordenação de informações nos setores, fazendo com que também haja uma participação efetiva dos usuários do sistema (funcionários), no qual, pode presenciar várias vezes sugestões de melhorias e modificações para que o sistema se adapte à maneira do trabalho.

Como foi descrito neste estudo, a transformação de dados em informações é essencial, por isso, pode notar a grande preocupação na integridade dos dados de entrada para posteriormente serem transformados em informações, pois elas devem ter total confiabilidade para que a empresa possa se direcionar em um planejamento estratégico ideal.

Este sistema de informações sem dúvida é de extrema importância, mas para que ele possa ter sucesso não bastam grandes investimentos em *hardware* e *software* de alta tecnologia, é necessário que se leve em consideração o fator humano, ou seja, as pessoas envolvidas no processo que necessitam de treinamento para utilizarem bem o sistema.

Podemos também observar no decorrer do trabalho, que não basta somente querer investir em um sistema de informações, é necessário que se planeje antes da implantação do sistema para que não haja um acúmulo de dados que não sirvam de informações, pois a implantação só terá sentido quando for baseado na integração de ambos.

Apesar de o processo de implantação ter sido bem-sucedido, eventualmente haverá novas tendências e tecnologias a serem lançadas em que nos mostram que é um trabalho que não cessa, por isso a empresa que deseja implantar este tipo de sistema deve estar consciente da importância inferida e do grande esforço, que sem dúvida acarretará resultados ideais para irar os objetivos estratégicos da empresa.

REFERÊNCIAS

CLARO, A. **Sistemas de informações gerenciais**. São Paulo: Know How, 2013.

CORTES, P. L. **Administração de sistemas de informação**. São Paulo: Saraiva, 2008.

CRUZ, T. **Sistemas, organização e métodos: estudo integrado das novas tecnologias da informação e introdução à gerência do conteúdo e do conhecimento**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informação gerenciais**. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MARTINIUK, V. C.; OLIVEIRA, W. C. A importância do sistema de informação nas empresas. **Revista Científica Eletrônica de Ciências Aplicadas da FAIT**, n. 2, nov. 2020.

O'BRIEN, J.A; MARAKAS G. M. **Administração de sistemas de informação**. 15. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

TURBAN, E.; RAINER, R. K.; POTTER, E. **Introdução à sistema de informação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.