

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

ALISSON DOS SANTOS SILVA

ADMINISTRAÇÃO DA INFORMAÇÃO: a importância dos sistemas de informação no processo de tomada de decisão no setor Coordenadoria de Gestão de Pessoas do Ministério Público do Estado do Maranhão

São Luís
2025

ALISSON DOS SANTOS SILVA

ADMINISTRAÇÃO DA INFORMAÇÃO: a importância dos sistemas de informação no processo de tomada de decisão no setor Coordenadoria de Gestão de Pessoas do Ministério Público do Estado do Maranhão

Trabalho de conclusão de curso, na modalidade de artigo, apresentado como requisito para obtenção do título de Bacharel em Administração da Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

Orientador: Tadeu Gomes Teixeira

São Luís

2025

ALISSON DOS SANTO SILVA

ADMINISTRAÇÃO DA INFORMAÇÃO: a importância dos sistemas de informação no processo de tomada de decisão no setor Coordenadoria de Gestão de Pessoas do Ministério Público do Estado do Maranhão

Trabalho de conclusão de curso, na modalidade de artigo, apresentado como requisito para obtenção do título de Bacharel em Administração da Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

Aprovado em: 13 / 02 / 2025.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Tadeu Gomes Teixeira (orientador)

Dr. em Ciências Sociais

Universidade Federal do Maranhão

Prof. Giselly Danniela de Albuquerque Cavalcanti Ferreira

Dr. em Ciência da Informação

Universidade Federal do Maranhão

Prof. Ricardo André Barbosa Carreira

Me. em Gestão Empresarial

Universidade Federal do Maranhão

RESUMO

Este estudo teve como objetivo investigar o impacto dos sistemas de informação no processo de tomada de decisão no setor Coordenação de Gestão de Pessoas do Ministério Público do Estado do Maranhão. A pesquisa foca na importância da tecnologia da informação no ambiente organizacional, principalmente, onde é crucial gerenciar dados sensíveis para tomar decisões estratégicas. Por meio de uma abordagem de pesquisa qualitativa, o estudo identificou as percepções dos colaboradores em questão sobre a precisão, confiabilidade, acessibilidade e capacidade de integração dos atuais sistemas de informação. O estudo constatou que, embora os sistemas de informações atuais ofereçam suporte a Gestão de Recursos Humanos do órgão, ainda existem pontos a serem melhorados. Nesse sentido, necessidade de aprimoramento, segurança e atualizações, e falta de integração entre os sistemas impactaram negativamente a eficiência do processo de tomada de decisão. O estudo conclui que, melhorias contínuas nos sistemas de informações, podem otimizar o processo de tomada de decisões dos funcionários, bem como aprimoramento na interface dos sistemas, maior integração entre setores e reforço nas políticas de segurança da informação, garantindo maior confiabilidade e eficiência no uso dessas ferramentas tecnológicas.

Palavras-chave: Sistemas; Informação; Tecnologia; Decisão; Gestão.

ABSTRACT

This study aimed to investigate the impact of information systems on the decision-making process in the People Management Coordination sector of the Public Ministry of the State of Maranhão. The research focuses on the importance of information technology in the organizational environment, mainly where it is crucial to manage sensitive data to make strategic decisions. Through a qualitative research approach, the study identified the perceptions of the employees in question regarding the accuracy, reliability, accessibility and integration capacity of current information systems. The study found that, although current information systems support the organization's Human Resources Management, there are still points to be improved. This feeling of need for improvement, security and updates, and lack of integration between systems negatively impacted the efficiency of the decision-making process. The study concludes that continuous improvements in information systems can optimize the decision-making process of employees, as well as improvements in the systems interface, greater integration between sectors and reinforcement of information security policies, ensuring greater reliability and efficiency in the use of these technological tools.

Keywords: Systems; Information; Technology; Decision; Management.

LISTA DE ABREVIATURAS

MPMA: Ministério Público do Estado Maranhão

CGP: Coordenadoria de Gestão de Pessoas

CNMP: Conselho Nacional do Ministério Público

TI: Tecnologia da Informação

TGS: Teoria Geral dos Sistemas

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	5
2.	DADO, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO.....	6
3.	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO.....	8
4.	SISTEMAS.....	9
4.1.	Sistemas Abertos e Sistemas Fechados.....	9
5.	ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS COMO SISTEMAS.....	10
6.1.	Sistema de Informação Departamentais.....	12
6.2.	Sistemas de Informação de Gestão de Pessoas ou Recursos Humanos	13
7.	PROPOSTA METODOLÓGICA.....	13
8.	ANÁLISE DE RESULTADOS.....	14
9.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	17
	REFERÊNCIAS.....	19
	APÊNDICE I.....	21

ADMINISTRAÇÃO DA INFORMAÇÃO: a importância dos sistemas de informação no processo de tomada de decisão no setor Coordenadoria de Gestão de Pessoas do MPMA

Alisson dos Santos Silva¹
Tadeu Gomes Teixeira²

1. INTRODUÇÃO

A Tecnologia da Informação-TI tornou-se vital na era digital, impulsionando a automação, a comunicação eficiente e a gestão estratégica de dados. Ela permite que organizações, sejam elas públicas ou privadas, inovem e se adaptem rapidamente às mudanças da sociedade, fazendo da gestão eficaz de dados um diferencial competitivo e essencial.

Diante da complexidade do ambiente laboral no setor público, em especial o Ministério Público do Estado do Maranhão-MPMA, a gestão de recursos humanos é crucial para garantir a eficácia das suas operações. A Coordenadoria de Gestão de Pessoas do MPMA enfrenta desafios únicos, principalmente a necessidade de cumprir rigorosos requisitos legais e administrativos, ao tempo em que busca otimizar e colaborar com o desempenho funcional de servidores, membros e de todos os atores que compõem a Instituição. Nesse contexto, a implementação e integração de sistemas são fundamentais para apoiar decisões estratégicas, proporcionando maior eficiência e eficácia na gestão de recursos humanos; entretanto, desafios significativos ainda são evidentes, tal como a adaptação às especificidades do setor público e a capacitação dos colaboradores para o uso pleno dessas ferramentas.

Diante disso, este estudo tem como objetivo geral de investigar: como sistemas de informação podem melhorar o processo de tomada de decisão no setor Coordenadoria de Gestão de Pessoas do Ministério Público do Estado do Maranhão?

Estudar e compreender esse impasse é fundamental, pois decisões equivocadas e mal informadas podem impactar diretamente a eficiência e desempenho do departamento, como também no cumprimento das funções institucionais do Ministério Público.

¹ Aluno do Curso de Administração/UFMA. Artigo apresentado para a disciplina de TCC II, no semestre de 2024.2, na cidade de São Luís/MA. Contato: alisson-betel@hotmail.com;

² Professor Orientador Dr. em Administração. Departamento de Ciências Contábeis, Imobiliárias e Administração/UFMA. Contato: [colocar e-mail]

Além disso, os objetivos específicos deste artigo são: analisar a importância dos sistemas de informação no apoio à tomada de decisões gerenciais no setor de gestão de pessoas do MPMA; e, identificar as melhores práticas objetivando a superação dos desafios enfrentados pelo departamento.

Os sistemas de informação emergem como ferramentas essenciais para auxiliar os gestores e líderes. Contudo, apesar de ser crescente a adoção dessas tecnologias, ainda persistem as dificuldades em integrá-las ao processo decisório. Informações cada vez mais rápidas, precisas e confiáveis, facilitam as tomadas de decisões mais assertivas.

Nesse sentido, surge uma questão central: Como sistemas de informação podem realmente melhorar a tomada de decisões gerenciais? A compreensão desse impasse é de suma importância, pois decisões mal embasadas podem levar perdas financeiras significativas, atrasos na entrega de demandas, dificultando o fluxo de trabalho, além de acarretar outros problemas no ambiente organizacional, enquanto que decisões bem informadas, apoiadas por sistemas de informação, possibilitam a promoção do sucesso organizacional.

O MPMA é um órgão público com função essencial à justiça, cujas atribuições estão descritas na Constituição Federal de 1988, especificamente no art. 127. A Coordenadoria de Gestão de Pessoas-CGP é o setor responsável por gerenciar todas as demandas relacionadas ao pessoal do órgão. Dentro deste departamento, existem outras subdivisões que se dedicam a áreas específicas de recursos humanos para atender melhor às demandas laborais, como: Seção de Estágio, Serviço Voluntário e Adolescente/Aprendiz, Assessoria de Legislação e Políticas de Gestão de Pessoas, Seção de Gerenciamento de Competências e Desempenho Funcional, Seção de Gerenciamento Funcional de Servidores, entre outros.

2. DADO, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO

As organizações podem utilizar as informações como um recurso, ativo ou produto, que podem: reduzir custos, serem usadas estrategicamente como vantagem competitiva ou vendê-las como receita de um processo de fabricação de seu produto.

Considerando isso, *a priori*, é importante entender alguns conceitos elementares de: dado, informação e conhecimento.

Definimos dado como fatos, valores, observações e medidas que não estão contextualizados ou organizados (Gordon; Gordon, 2006, p. 4). “Dado, desse modo, figura como ‘fato’ ou ‘átomo’, um elemento bruto, desprovido de significação imediata. Algo perceptível e de baixo teor semântico” (Semidão, 2014, p. 70). Outra definição precisa de dado é explorada:

[...] como uma sequência de símbolos quantificados ou quantificáveis. Quantificável significa que algo pode ser quantificado e depois reproduzido sem que se perceba a diferença para com o original. Portanto, um texto é um dado. De fato, as letras são símbolos quantificados, já que o alfabeto, sendo um conjunto finito, pode por si só constituir uma base numérica (a base hexadecimal empregada em geral nos computadores usa, além dos 10

dígitos decimais, as letras de A a E). Também são dados fotos, figuras, sons gravados e animação, pois todos podem ser quantificados ao serem introduzidos em um computador, a ponto de se ter eventualmente dificuldade de distinguir a sua reprodução com o original. É muito importante notar-se que, mesmo sendo incompreensível para o leitor, qualquer texto constitui um dado ou uma sequência de dados” (Setzer, 2001, p. 01).

Para que os dados sejam úteis, é necessário que sejam analisados e transformados. Ou seja, por si só, não possuem significado prático, necessitam de um processo de organização e interpretação para assim se tornarem informações valiosas.

A informação é formada por um conjunto de dados que foram processados, organizados e interpretados. Esses dados passam por etapas adicionais, como formatação, filtragem, análise e resumo, resultando em conteúdo estruturado e significativo. Em consonância com essa ideia, Feather e Sturges (2003) definem Informação como um agrupamento dados que já foram processados e adquiriram forma significativa e utilizável, distinguindo-se dos dados brutos por terem sido organizados e interpretados. A informação é amplamente aplicada em contextos organizacionais, abrangendo todas as formas de representar fatos, eventos e conceitos, tanto em sistemas digitais quanto analógicos

Segundo Oliveira (1992), a informação, quando devidamente estruturada, desempenha um papel importante no processo decisório, pois integra os diversos subsistemas e capacita a empresa a alcançar seus objetivos. Uma organização eficaz permite uma visão abrangente e alinhada, essencial para a tomada de decisões estratégicas.

Esse processo de transformação envolve a contextualização e análise dos dados, permitindo sua utilização eficaz na tomada de decisões e na geração de conhecimento. Como resultado, a qualidade das decisões é significativamente aprimorada, contribuindo para um melhor desempenho organizacional.

Conhecimento de acordo com Laudon e Laudon (1999) é um composto de ferramentas conceituais e categorias e manipuladas pelos seres humanos para criar, colecionar, armazenar e compartilhar informação.

O conceito de conhecimento, conforme descrito por Laudon e Laudon (1999), é essencial para entender como as informações são gerenciadas e utilizadas nas organizações. As ferramentas conceituais e categorias que compõem o conhecimento ajudam a transformar dados brutos em insights valiosos e aplicáveis. Esse processo envolve não apenas a coleta e armazenamento de dados, mas também a interpretação e aplicação desses dados para resolver problemas, tomar decisões e promover a inovação. Em um contexto organizacional, a gestão eficaz do conhecimento pode melhorar a eficiência operacional, promover a colaboração entre equipes e contribuir para a vantagem competitiva.

A definição também sugere que o conhecimento não é estático; ele evolui à medida que novas informações são integradas às antigas informações são revisadas. Assim, a capacidade de criar, coletar, armazenar e compartilhar informações de forma eficaz é crucial para o desenvolvimento contínuo e a adaptação das organizações a um ambiente em constante mudança.

3. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

A Tecnologia da Informação-TI permite que indivíduos e organizações gerenciem suas informações de maneira eficaz e eficiente, oferecendo recursos sofisticados para a geração de dados precisos. Com os avanços dessa tecnologia, tornou-se possível obter e administrar grandes volumes de informações.

Cruz (1998) define Tecnologia da Informação como qualquer dispositivo com capacidade para tratar dados e/ou informações, seja de forma sistêmica ou esporádica, aplicando-se tanto ao produto quanto ao processo. De acordo com Rezende e Abreu (2006), TI abrange recursos tecnológicos e computacionais utilizados para a geração e uso da informação. Para uma compreensão completa dos conceitos envolvidos, é crucial conhecer os componentes da Tecnologia da Informação, que incluem:

- Hardware e seus dispositivos periféricos;
- Software e seus recursos;
- Sistemas de telecomunicações;
- Gestão de dados e informações

O uso eficaz desses componentes, adaptado às necessidades específicas das organizações, potencializa seus resultados. Contudo, é fundamental reconhecer que o fator humano é essencial para a funcionalidade da tecnologia; sem ele, a tecnologia não poderia ser plenamente efetiva.

Com a administração desses recursos pelo ser humano, torna-se possível uma tomada de decisão mais assertiva, pois permite que informações sejam processadas e interpretadas de maneira eficiente. A integração e análise adequada de dados, aliadas à utilização de ferramentas e tecnologias apropriadas, possibilitam uma visão mais clara e fundamentada dos cenários e das alternativas disponíveis. Isso resulta em decisões mais informadas e estratégicas, contribuindo para o sucesso e a competitividade da organização.

Para a tomada de decisão, a informação em tempo hábil é de suma importância, não apenas para os gestores, mas para a organização como um todo. Nesse sentido, a habilidade de aproveitar esses recursos tecnológicos garante tanto a qualidade quanto a pontualidade das informações.

Nesse contexto, Foina (2001) define Tecnologia da Informação como um conjunto de métodos e ferramentas, sejam automatizadas ou não, que visam assegurar a precisão e a pontualidade das informações dentro da estrutura empresarial.

É possível notar, diante do exposto, que a Tecnologia da Informação impactou de forma significativa o mundo das organizações. Os processos organizacionais precisam estar revestidos de confiabilidade, versatilidade, eficiência e eficácia. Os avanços da Tecnologia da Informação têm proporcionado ferramentas e soluções que atendem a essas exigências. A adoção de tecnologias avançadas permite a automação de processos, a integração de sistemas e a análise detalhada

de dados, resultando em uma gestão mais ágil e informada. Dessa forma, a TI não só melhora a qualidade e a precisão das operações, mas também contribui para a inovação e a competitividade das organizações, facilitando a adaptação às mudanças do mercado e às necessidades dos clientes.

4. SISTEMAS

A Teoria Geral dos Sistemas-TGS propõe que os atributos dos sistemas não podem ser analisados de maneira separada, pois isso comprometeria a compreensão de sua totalidade. Assim, a TGS enfatiza a necessidade de integração e estudo conjunto de todas as partes que formam um sistema. Esse enfoque permite uma perspectiva global, levando em consideração as interdependências entre as partes.

Chiavenato (2003) explica que a Teoria Geral dos Sistemas conceitua um sistema como um conjunto de elementos interdependentes que trabalham de forma coordenada para atingir objetivos comuns.

Na expectativa de solucionar problemas, gestores e líderes buscam a união de partes que formam uma organização com o objetivo de desenvolver um sistema que dará circunstâncias para administrar o todo.

Segundo Oliveira (2002), os Sistemas são conjuntos de partes integrantes e interdependentes que, conjuntamente, formam um todo unitário com determinado objetivo que efetuam determinada função específica. Isso implica que cada componente do sistema possui uma função particular, entretanto é a interação entre esses componentes que garante a funcionalidade e a eficácia do sistema como um todo.

Além disso, O'Brien (2007) declara que Sistema é um grupo de componentes inter-relacionados que trabalham rumo a uma meta comum, recebendo insumos e produzindo resultados em um processo organizado de transformação". Isso reforça a ideia de que os sistemas são dinâmicos e operam em um ciclo contínuo de entradas e saídas, onde cada componente desempenha um papel crucial no alcance dos objetivos organizacionais.

Os Sistemas podem ser classificados de diversas maneiras, que de forma alguma não são mutuamente excludentes. Para abranger o estudo deste artigo classificam-se os sistemas de duas maneiras: Sistemas Abertos e Sistemas Fechados. Na Teoria Geral dos Sistemas, eles ajudam a entender como diferentes tipos de sistemas interagem com o ambiente ao seu redor.

4.1. Sistemas Abertos e Sistemas Fechados

Bertalanffy (2017) descreve que um sistema aberto tem como principal característica a interação contínua com o ambiente externo. A troca de energia, matéria ou informações com o ambiente externo são essenciais para sua sobrevivência e funcionamento. Essas trocas permitem que o sistema se adapte às mudanças externas e mantenha seu equilíbrio interno.

Corroborando com Bertalanffy, March (2013) reforça que sistemas abertos são caracterizados pela interação constante com o ambiente externo. A troca contínua de recursos, informações e influências é crucial para o seu funcionamento e equilíbrio, permitindo que o sistema se ajuste e se adapte às mudanças no ambiente, garantindo sua sobrevivência e eficácia.

Já um sistema fechado é aquele que não troca energia, matéria ou informações com o ambiente externo. Ele é isolado do seu entorno e funciona de forma independente das influências externas. Assim, tudo que o ambiente precisa para o seu funcionamento já está contido nele sem necessidade de interações externas.

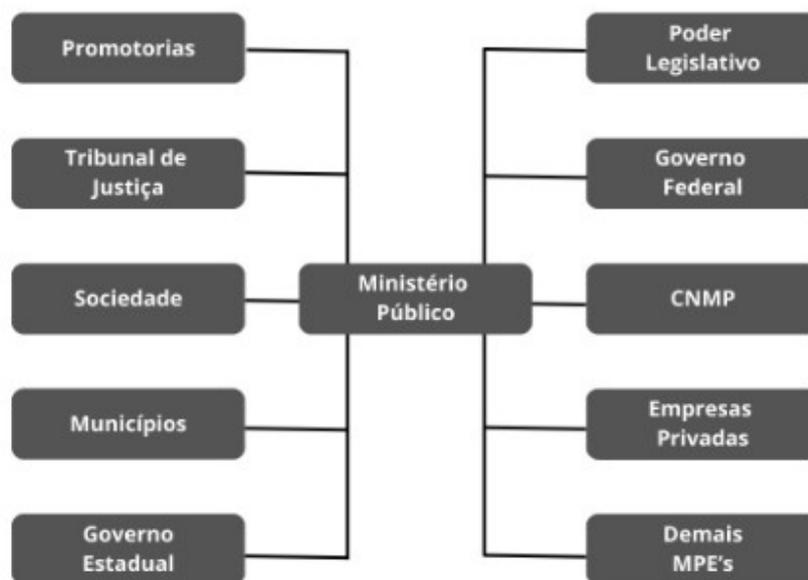
Bertalanffy (2017) explica que sistemas fechados são aqueles considerados isolados do seu ambiente. De acordo com sua teoria, esse tipo de sistema não mantém interações significativas com o exterior, o que reforça a ideia de que tudo que precisa para funcionar está contido dentro de seus próprios limites.

5. ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS COMO SISTEMAS

Com base nas definições de sistemas apresentadas, pode-se afirmar que as organizações públicas são sistemas abertos. Isso se aplica também aos seus departamentos, que podem ser vistos como subsistemas dentro de um sistema maior, considerando a constante interação com o ambiente externo.

De forma geral, podemos descrever um modelo de sistema na administração pública que interage com outros sistemas públicos e privados. Um exemplo claro disso é a administração do Ministério Público. Como um sistema aberto, o Ministério Público está continuamente interagindo com uma variedade de atores e influências externas.

Figura 1 - Ministério Público



Fonte: Adaptado de ALBUQUERQUE (2015)

O Ministério Público, enquanto sistema aberto, estabelece relações complexas com diferentes partes interessadas, que incluem:

- **Governo Estadual e Federal:** O Ministério Público está sujeito a influências tanto do governo estadual quanto do federal. As políticas públicas, leis e regulamentações estabelecidas por esses níveis de governo moldam as operações e prioridades do MP. Por exemplo, mudanças na legislação podem afetar o foco das investigações e ações judiciais realizadas pelo MP.
- **Promotorias e Poder Legislativo dos Municípios:** As promotorias, que atuam em nível municipal, desempenham um papel crucial na implementação das diretrizes do MP. Elas lidam diretamente com questões locais e adaptam as políticas do MP às necessidades específicas dos municípios. O Poder Legislativo dos municípios também influencia o MP por meio da criação de leis locais e pela proposição de novas normativas que podem impactar a atuação do MP.
- **Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP):** O CNMP exerce um papel regulador e de supervisão sobre o Ministério Público em todo o país. Suas decisões, recomendações e diretrizes têm um impacto significativo sobre a forma como o MP opera, garantindo que suas práticas estejam alinhadas com os padrões e princípios estabelecidos nacionalmente.
- **Sociedade:** A sociedade é um importante agente externo que influencia o MP. As demandas e preocupações da população, expressas através de manifestações públicas, mídia e outros canais, afetam as prioridades e a abordagem do MP. A opinião pública e o envolvimento cívico são fundamentais para a definição das áreas de atuação e dos temas a serem abordados pelo MP.
- **Empresas Privadas:** As empresas privadas interagem com o MP de diversas maneiras, seja através de denúncias, investigações sobre práticas empresariais, ou cumprimento de normativas e regulamentações. Além disso, a colaboração entre o MP e o setor privado pode ocorrer em iniciativas de responsabilidade social e programas de compliance.
- **Outros Ministérios Públicos Estaduais:** Existe uma interação e troca de informações entre diferentes Ministérios Públicos estaduais, especialmente quando se trata de casos que atravessam fronteiras estaduais. Essa colaboração é essencial para a coordenação de ações e para garantir uma abordagem uniforme em questões que envolvem múltiplas jurisdições.

6. SISTEMA DE INFORMAÇÃO

Um sistema de informação integra tecnologia da informação com dados, procedimento para processar dados e pessoas responsáveis por coletá-los e utilizá-los. “Sistema de Informação é um conjunto organizado de pessoas, hardware, software, redes de comunicações de dados que coleta, transforma e dissemina informações em uma organização” (O’ Brian, 2004, p. 06).

O modelo básico de sistema de informação engloba cinco principais recursos: pessoas que podem ser especialistas ou até mesmo usuários finais; hardware são máquinas bem como seus componentes e mídias, software que são programas e aplicativos, dados descrição de produtos e rede que é o meio de comunicação.

6.1. Sistema de Informação Departamentais

Gordon e Gordon (2006) explicam que os Sistemas de Informação Departamentais são desenvolvidos para atender às necessidades de informação de funções específicas ou de departamentos dentro de uma organização. Esses sistemas são projetados para otimizar operações e melhorar a eficiência em áreas como finanças, comunicação, manutenção e recursos humanos. Exemplos de Sistemas de Informação Departamentais incluem:

- **Sistemas de Informação Financeira:** Fornecem suporte às operações financeiras, como contabilidade, controle orçamentário e análise de investimentos. Oliveira (2000) salienta que a contabilidade atua como um componente fundamental da gestão, cujo objetivo principal é fornecer informações que auxiliem tanto no processo de tomada de decisão quanto na formulação de estratégias.
- **Sistemas de Informação de Comunicação:** Auxiliam na gestão de processos de comunicação interna e externa, incluindo a distribuição de informações, gestão de conteúdo e suporte à colaboração entre equipes.
- **Sistemas de Informação de Manutenção:** Cabral (2013) afirma que o software de gestão de manutenção, conhecido como GMAC (Gestão da Manutenção Assistida por Computador), é uma ferramenta complexa e essencial para a gestão de manutenção, devendo incluir recursos como codificação de equipamentos, planos de prevenção, gestão de materiais e ordens de trabalho, além de fornecer indicadores-chave de desempenho (ICD). Por isso, esse tipo de sistema facilita a gestão da manutenção de equipamentos, agendamento de serviços, controle de peças de reposição e monitoramento do desempenho de maquinários.
- **Sistemas de Recursos Humanos:** Gerenciam processos como recrutamento e avaliação de desempenho, Saúde do trabalhador.

6.2. Sistemas de Informação de Gestão de Pessoas ou Recursos Humanos

A função da gestão de recursos humanos abrange os processos de recrutamento, seleção, avaliação de desempenho, remuneração e desenvolvimento dos colaboradores dentro de uma organização. O principal objetivo do departamento de Gestão de Pessoas é a utilização eficaz e eficiente dos recursos humanos.

Nesse sentido, O'Brien (2004) argumenta que os sistemas de informação de recursos humanos são desenvolvidos para auxiliar no planejamento das necessidades de pessoal, no desenvolvimento dos colaboradores e no controle de políticas e programas relacionados ao quadro de funcionários.

Muitas empresas evoluíram além das funções tradicionais de administração de pessoal, implementando sistemas de informação de gestão de pessoas que oferecem suporte adicional para recrutamento, seleção e contratação de funcionários, remanejamento de cargos, avaliação de desempenho, análise de benefícios, treinamento e desenvolvimento, além de aspectos relacionados à saúde e segurança dos colaboradores (O'Brien, 2004).

7. PROPOSTA METODOLÓGICA

De acordo com Minayo (2010), a metodologia representa a estrutura conceitual e prática que orienta a investigação. Com base no anteposto, para investigar como os sistemas de informação podem melhorar o processo de tomada de decisão no setor Coordenadoria de Gestão de Pessoas do Ministério Público do Estado do Maranhão, a presente pesquisa utiliza uma abordagem qualitativa.

Ludke e André (1986) defendem que a pesquisa qualitativa busca compreender a realidade a partir da perspectiva dos participantes. Triviños (1987), destaca que a pesquisa qualitativa permite uma compreensão mais profunda e detalhada dos fenômenos, levando em conta as dinâmicas internas e as particularidades do contexto estudado.

A metodologia deste trabalho adotou uma abordagem descritiva com pesquisa de campo, focada em caracterizar e analisar como os sistemas de informação podem melhorar o processo de tomada de decisão na Coordenadoria de Gestão de Pessoas do Ministério Público do Maranhão. Foram realizadas entrevistas e aplicados questionários aos colaboradores do setor, visando captar suas percepções e experiências. A análise qualitativa dos dados permite identificar as melhores práticas e desafios no uso desses sistemas, com o objetivo de propor melhorias que otimizem a tomada de decisão no ambiente organizacional.

A amostra desta pesquisa será composta por servidores, terceirizados, estagiários e voluntários que atuam no setor em questão. Para a coleta de dados, será utilizado um questionário, com o objetivo de compreender como esses funcionários utilizam os sistemas de informação. Segundo Gil (1999, p. 128), é entendido “como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.”

O questionário que será aplicado, é um modelo adaptado de Raldi e Gomes (2014) onde o avaliado manifesta seu grau de concordância baseada na escala do tipo Likert, composto por afirmações nas quais as alternativas contém uma escala de concordância, que são: Discordo totalmente; Discordo parcialmente; Não concordo nem discordo; Concordo parcialmente; Concordo totalmente. Será disponibilizado por meio da plataforma Google Forms, onde os participantes terão acesso através do link que será enviado aos seus respectivos e-mails, dessa forma, por adotar uma metodologia qualitativa, a pesquisa proporcionará uma compreensão ampla e profunda.

A presente pesquisa justifica-se pela importância crescente dos sistemas de informação na gestão pública, especialmente no setor de recursos humanos. No contexto do Ministério Público do Estado do Maranhão, a Coordenadoria de Gestão de Pessoas desempenha um papel crucial na eficiência do órgão e na satisfação dos colaboradores. Dada a complexidade e as demandas legais específicas dessa instituição, é fundamental explorar como os sistemas de informação podem ser utilizados de maneira estratégica para melhorar o processo de tomada de decisão, aumentar a transparência, e otimizar os recursos humanos. Além disso, a pesquisa contribuirá para identificar melhores práticas e desafios na implementação e uso desses sistemas, fornecendo subsídios para futuras melhorias no setor.

8. ANÁLISE DE RESULTADOS

Após a apresentação dos fundamentos teóricos precisos sobre o tema em questão: Administração da Informação: A importância dos Sistemas de Informação no Processo de Tomada de Decisão no setor Coordenadoria de Gestão de Pessoas do MPMA., neste capítulo será apresentada a análise das respostas obtidas.

A saber o questionário foi dividido em onze categorias para melhor compreensão das respostas, como mostra o quadro a seguir:

Quadro1: categorias x afirmações

Categoria	Afirmações
Precisão e Relevância das Informações	<ol style="list-style-type: none"> 1. Os Sistemas de Informação fornecem informações com o nível de precisão que necessito, sejam sintéticas ou detalhadas, e de fácil leitura. 2. As informações fornecidas pelos Sistemas de Informação são relevantes para as minhas decisões e comparadas aos objetivos do setor ou padrões de trabalho. 3. Os Sistemas de Informação fornecem informações com o nível de detalhamento adequado e não fornecem excesso de dados que não agreguem valor.
Confiabilidade das Informações	<ol style="list-style-type: none"> 4. Confio nas informações disponibilizadas pelos Sistemas de Informação, que são padronizadas e de fácil leitura.
Alertas e Indicadores	<ol style="list-style-type: none"> 5. Os Sistemas de Informação geram alertas ou indicadores para sinalizar erros ou distorções nas informações inseridas.
Acesso às Informações	<ol style="list-style-type: none"> 6. As informações disponíveis nos Sistemas de Informação são facilmente encontradas e acessadas, sem necessidade de recorrer a outras áreas ou fontes. 7. Os Sistemas de Informação fornecem informações com o nível de detalhamento adequado e não fornecem excesso de dados que não agreguem valor.
Frequência e Disponibilidade das Informações	<ol style="list-style-type: none"> 8. Recebo informações e relatórios dos Sistemas de Informação na frequência que necessito.
Segurança e Proteção	<ol style="list-style-type: none"> 9. Os Sistemas de Informação garantem que os usuários recebam apenas informações úteis ao seu trabalho, com segurança e proteção adequadas.

Facilidade de Uso	10. Os Sistemas de Informação são de fácil manuseio e aprendizado, facilitando a adaptação rápida dos usuários.
Suporte Técnico	11. O suporte técnico dos Sistemas de Informação é satisfatório e atende às minhas necessidades de correções e manutenção.
Atualizações e Melhorias	12. Os Sistemas de Informação são frequentemente atualizados, com correções de falhas e melhorias contínuas.
Integração com Outros Sistemas	13. Os Sistemas de Informação interagem facilmente com outros sistemas correlatos, garantindo integração entre diferentes plataformas e áreas.
Dependência de Outros Setores	14. Necessito de informações provenientes de outras áreas ou sistemas para tomar decisões e, às vezes, as informações precisam passar por diversas áreas antes de chegar até mim. 15. Os Sistemas de Informação apresentam falhas que prejudicam a tomada de decisão e o desempenho da minha gerência.

Fonte: autor, 2025. Dados da pesquisa.

A primeira categoria a ser analisada é a Precisão e Relevância da Informação, a maioria dos participantes demonstrou uma percepção mista sobre a precisão e relevância das informações fornecidas pelos sistemas. A opção "concordo parcialmente" foi frequentemente selecionada, indicando que os sistemas atendem a algumas expectativas de precisão, mas ainda podem melhorar em relação à clareza e relevância. Algumas respostas também mostraram uma leve discordância quanto ao nível de detalhe necessário, sugerindo que os sistemas precisam ser mais eficazes em fornecer dados sintetizados e detalhados de forma mais concisa. Portanto, as informações são vistas como úteis, mas não atendem completamente às expectativas de precisão e detalhamento que os usuários esperam.

Quanto à confiabilidade da informação, as respostas mostraram uma confiança moderada nas informações provenientes dos sistemas de informações. A maioria dos participantes responderam que "concordam parcialmente" que as informações são padronizadas ou fáceis de ler. No entanto, também houve algumas respostas de "discordo parcialmente", indicando que os usuários não conseguem confiar totalmente na consistência e segurança das informações. Embora a confiabilidade seja aceitável, ainda há espaço para melhorias na socialização e precisão das informações.

Com relação à presença de alertas e indicadores que sinalizam erros nas informações, obtivemos os seguintes resultados. A maioria dos participantes não se mostrou totalmente positiva, optando por discordar ou concordar parcialmente. Isso sugere que, embora existam alguns alertas ativos, eles podem ser deficientes ou carecer de cobertura e precisão nos erros sinalizados. Por conseguinte, o sistema possui alertas e indicadores que podem ou não funcionar bem de forma geral.

Se tratando de Acesso à Informação, um dos aspectos mais criticados foi a facilidade de encontrar e acessar informações nos dois sistemas. De fato, as respostas "discordo totalmente" e "discordo parcialmente" dominaram entre os participantes. Os dados indicam que, embora a informação esteja presente, recuperá-la pode ser um desafio para os usuários, o que dificulta e retarda a tomada de decisões. Destaca-se que essa é uma questão crítica que requer uma reformulação da interface e da busca interna dos sistemas, facilitando o trabalho dos usuários.

Sobre a frequência com que as informações são recebidas, a opção "concordo parcialmente" predominou, com algumas respostas de discordância. Isso mostra que, apesar de as informações serem recebidas de maneira regular, pode não ser suficiente para atender às necessidades dos usuários. Além disso, o tempo de entrega pode estar aquém do esperado. Logo os intervalos de tempo para a entrega das informações podem ser otimizados para garantir que os usuários recebam os dados de forma mais ágil.

As respostas sobre a segurança da informação foram praticamente divididas. A categoria "concordo parcialmente" teve o maior número de respostas, seguida de "nem concordo nem discordo", enquanto "discordo totalmente" veio em seguida. Isso sugere que, embora a informação esteja protegida de forma básica, existem preocupações quanto à segurança adequada e ao acesso restrito para usuários autorizados.

É necessário aprimorar os mecanismos de segurança nos sistemas para garantir que as informações estejam devidamente protegidas e que dados sensíveis sejam acessíveis apenas por usuários autorizados.

Na categoria usabilidade, a maioria dos participantes indicou que o sistema é fácil de usar e que os usuários conseguem aprendê-lo rapidamente, com respostas como "concordo parcialmente" e "concordo totalmente". Essa percepção sugere que, ainda que o sistema não seja problemático, existem áreas que podem ser aprimoradas. Desta forma, o sistema parece ser amigável para os usuários, e uma melhoria na interface pode acelerar ainda mais o aprendizado e facilitar o uso.

As avaliações sobre Tecnologia de Suporte foram majoritariamente positivas, com respostas como "concordo parcialmente" e "concordo totalmente". Poucas pessoas mencionaram que o tempo para soluções e opções pode estar além do esperado. Embora a situação atual seja aceitável, melhorar o tempo de resposta seria uma sugestão a considerar.

O parecer sobre atualizações e melhorias indicaram que o sistema é atualizado regularmente. No entanto, a predominância de "concordo parcialmente" revela que os usuários sentem que melhorias significativas precisam ser feitas com mais frequência para resolver problemas existentes. Os recursos de atualização do sistema ainda precisam ser aprimorados para lidar com os problemas que representam um grande obstáculo.

A avaliação da integração entre sistemas mostrou que muitos participantes indicaram "discordo", apontando problemas que dificultam a fluidez dos dados entre as seções. A integração entre sistemas é um aspecto crítico que necessita de melhorias, pois a transferência adequada de informações entre as diferentes áreas é afetada.

Por fim, no que diz respeito à dependência de outros setores, muitos respondentes apontaram depender de informações de outros setores para tomar decisões adequadas, "concordo parcialmente" teve maior recorrência nas respostas seguida de "concordo totalmente". Isso evidencia que muitas informações precisas para uma tomada de decisão que devem chegar à Coordenadoria de Gestão de Pessoas do MPMA vêm de outros setores. Portanto, a interação com outras áreas deve ser con-

siderada ao realizar melhorias nos sistemas. Para facilitar esse intercâmbio pode-se aprimorar a integração com sistemas utilizados por outros setores.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou-se, com esta pesquisa, que os sistemas de informações, proporcionam aos colaboradores informações estratégicas sobre suas atividades diárias, auxiliando-lhes e, na maioria dos casos, permitindo-lhes atingir seus objetivos organizacionais com maior praticidade, agilidade e confiabilidade.

Conforme resultados obtidos nos questionários respondidos pelos participantes, nota-se que de fato os sistemas de informações são ferramentas indispensáveis e imprescindíveis para o processo de tomada de decisões, bem como facilita no acompanhamento de desempenho e na previsão de necessidades futuras, especialmente no contexto da Coordenadoria de Gestão de Pessoas do MPMA na qual esta pesquisa foi realizada. Além disso, a automação e digitalização de processos, também com auxílio dessas ferramentas tecnológicas, reduzem falhas operacionais e garantem maior transparência na tomada de decisão.

O presente estudo indica uma perspectiva positiva dos usuários na utilização de sistemas de informações, revelando a importância desses sistemas para tomada de decisão no seu ambiente laboral. Entretanto muitos pontos devem ser melhorados nos Sistemas de Informação.

Primeiramente, a precisão, clareza e acessibilidade das informações devem ser aprimoradas. Além disso, as atualizações devem ser constantes para melhorar a usabilidade desses sistemas, corrigir possíveis vulnerabilidades, melhorar a eficiência deles e garantir que as funcionalidades atendam às necessidades dos usuários de forma cada vez mais eficaz.

A segurança deve ser reforçada, uma vez que muitos desses dados podem ser sensíveis, e a forma de utilização dos sistemas deve ser aprimorada para proporcionar mais confiabilidade.

Fazer um alinhamento da integração entre os sistemas, permitindo um fluxo contínuo de dados, evitando redundâncias, melhorando a interoperabilidade entre diferentes plataformas e assegurando que as informações estejam sempre disponíveis e atualizadas para os gestores.

Por fim, a experiência do usuário deve ser aprimorada por meio de treinamentos e recursos mais robustos, assim como uma interface de usuário ajustada para tornar a navegação mais intuitiva, reduzir erros operacionais e aumentar a produtividade dos funcionários.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, J. C. M. de. *Sistemas de informação e comunicação no setor público*. 3. ed. rev. atual. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC; [Brasília]: CAPES: UAB, 2015.
- BERTALANFFY, L. V. **Teoria Geral dos Sistemas**: fundamentos, desenvolvimento, aplicações. 3ª edição. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2017.
- CABRAL, J. P. **Gestão da manutenção de equipamentos, instalações e edifícios**. 3. ed. Lisboa: Lidel, 2013.
- CHIAVENATO, I. Introdução à teoria geral da administração. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
- FOINA, E. **Tecnologia da Informação: um enfoque gerencial**. São Paulo: Editora Atlas, 2001
- FONSECA, J. J. S. (2002). **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC.
- GORDON, S. R.; GORDON, Judith R. **Sistemas de Informação: uma abordagem Gerencial**. Rio de Janeiro: LTC, 2006g
- LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Management Information Systems: managing the digital Firm**. 15. ed. São Paulo: Pearson, 2020.
- OLIVEIRA, A. G. de; MÜLLER, Aderbal Nicolas; NAKAMURA, Wilson Toshiro. A utilização das informações geradas pelo sistema de informação contábil como subsídio aos processos administrativos nas pequenas empresas. *Revista FAE*, v. 3, n. 3, p. 1-12, 2000. Disponível em: http://sottili.xp.uol.com.br/publicacoes/pdf/revista_da_fae/fae_v3_n3/a_utilizacao_das_informacoes.pdf. Acesso em: 03 ago. 2024.
- O'BRIEN, J. A.; MARAKAS, G. M. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.
- RALDI, F.; GOMES, C. F. S. Modelo de questionário para identificação da percepção dos gestores e usuários sobre o suporte dado pelos sistemas de informação. 2014. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/264555342_MODELO_DE_QUESTIONARIO_PARA_IDENTIFICACAO_DA_PERCEPCAO_DOS_GESTORES_E_USUARIOS_SOBRE_O_SUPORTE_DADO_PELoS_SISTEMAS_DE_INFORMACAO](https://www.researchgate.net/publication/264555342_MODELO_DE_QUESTIONARIO_PARA_IDENTIFICACAO_DA_PERCEPCAO_DOS_GESTORES_E_USUARIOS SOBRE_O_SUPORTE_DADO_PELoS_SISTEMAS_DE_INFORMACAO). Acesso em: 4 set. 2024.
- SEMIDÃO, R. A. M. **Dados, informação e conhecimento enquanto elementos de compreensão do universo conceitual da Ciência da Informação**: contribuições teóricas. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, 2014. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UNSP_b9064571773b3867deb9fd4d53aef2d3. Acesso em: 01 ago. 2024.

SETZER, V. W. **Dado, informação, conhecimento e competência**. 2001.

Disponível em: <http://www.ime.usp.br/~vwsetzer/dado-info.html>. Acesso em: 01 ago. 2024.

APÊNDICE I

Relativo à tomada de decisões com apoio do Sistemas de informação utilizados por você, escolha a alternativa que melhor se enquadra com seu nível de concordância para cada uma das afirmações apresentadas.	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
Os Sistemas de Informação fornecem informações com o nível de precisão que necessito, seja sintéticas ou detalhadas, e de fácil leitura.					
Os Sistemas de Informação me fornecem todas as informações necessárias, sem a necessidade de utilizar controles paralelos ou buscar informações em outros meios.					
As informações fornecidas pelos Sistemas de Informação são relevantes para as minhas decisões e comparadas aos objetivos do setor ou padrões de trabalho.					
Confio nas informações disponibilizadas pelos Sistemas de Informação, que são padronizadas e de fácil leitura.					
Os Sistemas de Informação geram alertas ou indicadores para sinalizar erros ou distorções nas informações inseridas.					
As informações disponíveis nos Sistemas de Informação são facilmente encontradas e acessadas, sem necessidade de recorrer a outras áreas ou fontes.					
Os Sistemas de Informação fornecem informações com o nível de detalhamento adequado e não fornecem excesso de dados que não agreguem valor.					
Recebo informações e relatórios dos Sistemas de Informação na frequência que necessito.					
Os Sistemas de Informação garantem que os usuários recebam apenas informações úteis ao seu trabalho, com segurança e proteção adequadas					
Os Sistemas de Informação são de fácil manuseio e aprendizado, O suporte técnico dos Sistemas de Informação é satisfatório e atende às minhas necessidades de correções e manutenção. Facilitando a adaptação rápida dos usuários.					
Os Sistemas de Informação são frequentemente atualizados, com correções de falhas e melhorias contínuas.					
Os Sistemas de Informação interagem facilmente com outros sistemas correlatos, garantindo integração entre diferentes plataformas e áreas.					
Necessito de informações provenientes de outras áreas ou sistemas para tomar decisões e, às vezes, as informações precisam passar por diversas áreas antes de chegar até mim.					
Os Sistemas de Informação apresentam falhas que prejudicam a tomada de decisão e o desempenho da minha gerência.					

Fonte: Autor, 2025. Adaptado de Raldi e Gomes (2014)