



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO - UNIFAMETRO  
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**THIAGO ALVES RAMOS**

**APLICAÇÃO DE GESTÃO À VISTA: ESTUDO CASO**

**FORTALEZA**

**2021**

**THIAGO ALVES RAMOS**

**APLICAÇÃO DE GESTÃO À VISTA: ESTUDO CASO**

Esta monografia apresentada ao curso de Engenharia de produção da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO, como requisito para obtenção do grau de bacharel em engenharia de Produção.

FORTALEZA

2021

---

R175a Ramos, Thiago Alves.  
Aplicação de gestão à vista: estudo caso. / Thiago Alves Ramos. – Fortaleza, 2021.  
37 f.; 30 cm.

Monografia - Curso de Graduação em Engenharia de Produção, Unifametro,  
Fortaleza, 2021.  
Orientador: Prof. Me. Francisco Hedler Barreto de Lima Morais.

1. Gestão à vista. 2. Gestão da produção. 3. Organizações – Fluxo de informação. I.  
Título.

---

CDD 658.5

**THIAGO ALVES RAMOS**

**APLICAÇÃO DE GESTÃO À VISTA: ESTUDO CASO**

Esta monografia apresentada no dia 07 de Dezembro de 2021 como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Engenharia de Produção da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO – tendo sido aprovado pela banca examinadora composta pelos professores abaixo:

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Me. Francisco Hedler Barreto de Lima Morais  
Orientador – Unifametro Fortaleza

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Karla Lúcia Batista Araújo  
Membro interno - Unifametro Fortaleza

---

Prof. Me. Abraão Ramos da Silva  
Membro externo – Universidade Estadual do Maranhão

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, meu Senhor e mestre.

À minha família, força constante na minha jornada pessoal e profissional.

Aos meus amigos, pela hombridade durante a caminhada.

## RESUMO

A gestão à vista é uma metodologia capaz de aumentar a produtividade, melhorar a comunicação interna e externa da organização, bem como potencializar o acompanhamento diário de atividades, e assim, prestar apoio para tomada de decisões, identificação de problemas/gargalos e alcance para resultados. Nessa perspectiva, as organizações atualmente buscam adotar uma abordagem visando à reestruturação de processos, buscando a padronização dos mesmos a fim de ampliar os resultados dentro do mercado moderno. Nesse sentido o presente trabalho tem por missão apresentar os impactos e benefícios da gestão à vista visando alcance de sucesso durante o seu desenvolvimento e suas atribuições dentro das etapas de inserções dessa ferramenta. O trabalho busca através de uma proposta objetiva e simples demonstrar a implantação de gestão à vista como ferramenta ágil de gestão. E assim exibir os benefícios de aplicação como mudança cultural, aumento da produtividade e eficiência, controle de metas, acompanhamento de resultados e maior assertividade em tomada de decisões.

Palavras-chave: Gestão à vista. Fluxo de Informações. Produtividade. Gestão de planejamento.

## **ABSTRACT**

Visual management is a methodology capable of increasing productivity, improving the organization's internal and external communication, as well as enhancing the daily monitoring of activities, and thus, provide support for decision-making, identification of problems/bottlenecks and reach for results . From this perspective, organizations are currently seeking to adopt an approach aimed at restructuring processes, seeking to standardize them in order to expand results within the modern market. In this sense, the present work has for mission to present the impacts and benefits of the management in sight, aiming at achieving success during its development and its attributions within the stages of insertions of this tool. The work seeks, through an objective and simple proposal, to demonstrate the implementation of visual management as an agile management tool. And thus show the benefits of application such as cultural change, increased productivity and efficiency, control of goals, monitoring of results and greater assertiveness in decision making.

Keywords: Cash management. Information Flow. Productivity. Planning management.

.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fases do ciclo PDCA.....	18
Figura 2 – Kanban chão de Fábrica.....	20
Figura 3 – Kanban setor administrativo.....	21
Figura 4 – Gerenciamento dos processos para implantação.....	26
Figura 5 – Cartão de gestão à vista.....	27
Figura 6 – Quadro gestão à vista.....	28
Figura 7 – Quadro de indicadores.....	29
Figura 8 – <i>Dashboard</i> para controle de desempenho.....	29
Figura 9 – Acompanhamento de tarefas virtual.....	30



## LISTA DE QUADRO

Quadro 1 – Passos executados para aplicação de gestão à vista.....	23
--	----

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>10</b>
1.1	Problematização e justificativa	11
1.2	Hipótese	12
1.3	Objetivos	12
1.3.1	Objetivo geral	12
1.3.2	Objetivos específicos	12
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>13</b>
2.1	Gestão à vista	13
2.1.1	Função da gestão à vista	14
2.2	Melhoria contínua	15
2.3	Ferramentas Auxiliares	16
2.3.1	PDCA	16
2.3.2	kanban	19
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>22</b>
3.1	Tipo de estudo	22
3.2	Locais do estudo	22
3.3	Coleta de dados	22
3.4	Análise de dados	23
3.5	Etapas do estudo de caso	23
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>25</b>
4.1	Situação da empresa	25
4.2	Plano de ação	25
4.3	Implantação	26
4.4	Benefícios de implantação	31

4.4.1 Cenário anterior .....	31
4.4.2 Cenário atual .....	32
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>34</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>36</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Esse trabalho apresenta o conceito de gestão à vista e seus impactos dentro de uma organização a qual se originou o estudo de caso, passando antes por todo fundamento teórico que envolve esse conceito e ferramentas utilizadas durante o seu desenvolvimento. Então, por fim, serão mostrados os resultados de aplicação do projeto.

Segundo De Oliveira *et al.* (2013) a medição de desempenho organizacional é fator preponderante para se manter a competitividade das empresas, funcionando como importante ferramenta de melhoria de produção e de qualidade de serviços prestados aos clientes, e para alcançar a excelência do negócio. Desta forma, a gestão à vista compete através de suas características a expansão do desempenho organizacional, trazendo ganhos em engajamento, estabelecendo uma comunicação mais eficaz para organização e potencializando a eficiência do negócio devido à cultura de compartilhamento.

Mello (1998) definiu gestão à vista como sendo uma forma de comunicação que pode ser observada por qualquer um que trabalha em uma determinada área, qualquer um que esteja de passagem por esta área e para qualquer um que possa visualizá-la. É possível com essa ferramenta analisar resultados, organizar planos institucionais, facilitar a tomada de decisões, ter agilidade de resposta perante problemas e identificar oportunidades de melhoria nos processos operacionais e administrativos. Adoção de gestão à vista tem por objetivo amplo consolidar a prática do uso de indicadores por meio de ações que comprovem a efetividade da utilização dessa ferramenta.

Promover uma boa gestão do negócio passa por implantação de bons indicadores a partir de um bom planejamento estratégico. Uma empresa que trabalha atualmente sem indicadores, pode estar sem direção e operando com custos elevados e baixa qualidade. Fatos esses que levaram a empresa para fora do mercado.

Tendo em vista trabalhar aspectos voltados ao desenvolvimento de uma cultura organizacional orientada para compartilhamento e exposição de dados que facilite o dia a dia de operação, permitindo enxergar dados de maneira ampla, o que melhoraria o rendimento e motivação da equipe, promovendo agregação de valor

em tarefas, permitindo informar conhecimento, integrar pessoas e auxiliar no processo decisório é possível com aplicação de metodologia ágil.

O exposto traz este trabalho como meio para explanação de gestão à vista, bem como em seu desenvolver metodológico uma aplicação visando a implantação em sua abordagem, passando antes por algumas ferramentas auxiliares como ciclo PDCA e o kanban, que são fundamentais durante o processo de execução até a chegada aos canais de gestão à vista empregados dentro da organização.

### **1.1 Problematização e justificativa**

Levando em conta a necessidade empresarial de promover melhoria contínua e buscar disseminar uma cultura organizacional voltada para um bem-estar dentro da organização através de gestões estratégicas inovadoras de caráter amplo, abordagem segura e simples que facilitem o entendimento tanto de gestores e colaboradores, tendo impacto também em produtividade, fluxo de informações e aumento da capacidade para tomada de decisões, percebeu – se a oportunidade de trabalhar com gestão visual. Trata-se de uma ferramenta que tem essas características e consegue inserir no campo organizacional seus conceitos e valores. Relacionando não apenas números, mas também as relações interpessoais, pois produz experiência de compartilhamento de informações constantes entre os envolvidos.

Dentro desse contexto surge a gestão à vista que tem por finalidade segundo Mello (1998) oferecer informações acessíveis e simples, capazes de facilitar o trabalho diário, aumentando o desejo de se trabalhar com maior qualidade; aumentar o conhecimento de informações ao maior número de pessoas possíveis; reforçar a autonomia dos funcionários no sentido de enriquecer os relacionamentos, incentivando a participação; fazer com que o compartilhamento de informações passe a ser uma questão de cultura da empresa.

Nesse sentido, o presente trabalho busca justificar a aplicação de uma ferramenta que seja capaz de atender o desejo da organização, mostrando o método de implantação e as propriedades inerentes durante esse desenvolvimento e seus benefícios e ressalvas.

## 1.2 Hipótese

A hipótese levantada na referida pesquisa é que, a implantação da gestão à vista como forma de obtenção de melhoria contínua e estratégia para alcançar resultados para organização. Abordando questões relacionadas à mudança cultural referente ao compartilhamento de informações internas, comunicação ágil, beneficiando através de indicadores de desempenho o aumento da produtividade bem como assertividade nas tomadas de decisões devido à exposição de dados e informações de um todo.

## 1.3 Objetivos

### 1.3.2 *Objetivo geral*

- Enunciar a viabilidade e os benefícios na aplicação de gestão à vista.

### 1.3.2 *Objetivos específicos*

- Explicar o conceito de gestão à vista
- Expor as ferramentas que compõem a metodologia de gestão à vista.
- Demonstrar as etapas e instruções para implantação de gestão à vista.
- Apresentar os ganhos na aplicação de gestão à vista dentro da organização.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este trabalho traz os fundamentos teóricos e conceitos relacionados à gestão à vista, que juntos constituem a base, o pano de fundo do estudo de caso, e que serão discutidos nesta seção.

### 2.1 Gestão à vista

A gestão à vista provém de um passado rico de informações. Sua origem foi baseada no *andon*, através do sistema Toyota de produção. Segundo Shingo (1996, p.108), “o *andon* é um controle visual que transmite informações importantes e sinaliza a necessidade de ação imediata por parte dos supervisores”.

A gestão à vista é um instrumento que visa realizar uma comunicação acessível e compartilhada entre pessoas de uma organização, sendo ou não de um mesmo setor. Em outras palavras, gestão à vista é a comunicação que permanece disponível em uma linguagem compreensível para todos aqueles que possam notá-la, trazendo novas ideias e atitudes à cultura no local de trabalho, por meio da difusão das informações (MELLO, 1998).

Lins e Holanda (2011) remetem a esta definição, apresentando a gestão à vista como uma ferramenta que permite a visualização do status das atividades em andamento, por parte dos gestores e dos colaboradores, permitindo acompanhamento da produção e tomadas de ações, quando necessárias.

Milnitz (2013) sustenta que além de assumir um papel de acompanhamento e apoio, a gestão à vista também pode servir a uma ampla gama de funções dentro de uma organização, especificamente ao nível operacional. Dentre tais funções, destaca-se oferecer informações acessíveis capazes de facilitar o trabalho diário, aumentar o conhecimento de informações ao maior número de pessoas, reforçar autonomia dos funcionários no sentido de enriquecer os relacionamentos incentivando a participação e facilitar a comunicação entre as pessoas e entre turnos de trabalho.

O fornecimento de informações gerado pelo conceito de gestão à vista é fundamental para o desenvolvimento do negócio. Todas as informações estratégicas para a empresa que aprimoram a cultura organizacional, moldam o comportamento e fornecem uma visão holística do negócio aos colaboradores devem estar

expostas, à vista de todos. A importância da gestão à vista nas organizações promovendo a circulação de informações através de uma comunicação visível simples, que permite o entendimento por todos os níveis hierárquicos da organização é essencial no que desrespeito ao desenvolvimento e alcance de resultados. Há pouco tempo, a capacidade de gerar dados para avaliar desempenho era uma habilidade “a mais”, hoje, se tornou uma necessidade indispensável para qualquer organização.

As premissas que envolvem a Gestão à Vista também vão ao encontro dos preceitos da melhoria contínua. Silva (2009) aponta que melhoria contínua implica no envolvimento de todas as pessoas da organização no sentido de buscar, de forma constante e sistemática, o aperfeiçoamento dos produtos e processos empresariais, e pressupõe mudanças como hábito da organização e grandes mudanças com maior planejamento.

Neste contexto, Milnitz (2013) reforça que as ferramentas visuais são empregadas para ver o problema, para comunicar sugestões, para compreender e aplicar técnicas de resolução de problema, para comunicar a resolução de problemas no processo e os resultados para as outras pessoas.

### 2.1.1 *Função da gestão à vista*

Falconi (2013) fala que os dados e informações estejam disponíveis de maneira que não haja esforço por parte do colaborador. Atribuindo, o *Lean Institute* Brasil (2012) define gestão visual como um sistema de controle, planejamento e melhoria contínua que faz a integração de ferramentas visuais simples cuja função permite uma rápida visualização da situação atual.

Mello (1998) observa que a gestão à vista pode transformar o ambiente de trabalho em um modelo representativo da realidade. Seus principais objetivos são: conceder acessibilidade e simplicidade das informações, possibilitando facilidade no trabalho realizado no dia a dia, instigando a vontade de se trabalhar com maior qualidade; disseminar à maior quantidade de pessoas possíveis o conhecimento de informações; reforçar a autonomia dos funcionários a fim de auxiliar em melhores relacionamentos, incentivando a participação e; fazendo com que conhecimentos e informações passem a ser uma questão de cultura dentro do ambiente de trabalho.



A vantagem da gestão à vista tem-se que os problemas são tratados por todos que estão relacionados, de forma que também haja participação de todos os envolvidos no trabalho; trabalhadores mais satisfeitos; maior facilidade de reconhecimento pela alta administração; redução de indicadores; aumento de produtividade, maior acompanhamento e controle de atividades; comprometimento com as metas e objetivos da organização (MELLO, 1998).

As desvantagens referem-se à necessidade de estruturação e organização das áreas de apoio de modo que facilite o trabalho; líderes informais pouco preparados e sem conhecimento adequado, prejudicando o andamento das tarefas diárias; receio por parte das pessoas de serem identificadas com o problema; os resultados são mais demorados e não se confirmam em curto prazo (MELLO, 1998).

## **2.2 Melhoria contínua**

Segundo Marshall Junior *et al.* (2010, p. 91), a melhoria é o processo para produzir com níveis superiores e inéditos de execução. Visa elevar os resultados a novos níveis de desempenho, seja ele incremental (melhoria contínua) ou inovador (melhoria radical).

A melhoria contínua é um dos pilares de fundo por trás da implementação da Gestão de Processos e conseqüentemente contribui também com os objetivos da Gestão à vista, também denominada gestão visual, ao passo que estimula a participação dos colaboradores para gerir e melhorar a qualidade, influencia a adesão à implementação de mudanças e colabora para que a equipe possa observar com maior facilidade os desvios e dificuldades que estão interferindo nas rotinas de trabalho.

Shiba *et al.* (1997) argumentam que a melhoria contínua é um método ordenado de resolução de problemas e distingue três níveis. Em primeiro lugar o controle refere-se apenas à manutenção dos níveis operacionais; o segundo, reativo, visa o restabelecimento do estado atual; e o terceiro, denominado de proativo, tem por objetivo aumentar o desempenho.

Neste sentido, a melhoria contínua tem como alvo uma ampla gama de aspectos na organização e oferecem diversos benefícios, como incentivos para o envolvimento de funcionários e campanhas de redução de desperdício, parâmetros esses que se encaixa no propósito de aplicação da gestão à vista que independente

do meio ao qual ela for usada, se adotada pelos líderes das organizações, aumentará o desempenho dos negócios, aumentando a sua eficácia e reduzindo os desperdícios.

## 2.3 Ferramentas auxiliares

Nesta parte do trabalho serão apresentadas algumas ferramentas da qualidade que colaboram para a melhoria contínua de processos internos das organizações e potencializam o sistema operacional e estratégico em conjunto com o método de gestão à vista.

### 2.3.1 PDCA

O conceito do ciclo PDCA teve suas origens no século XX, quando Frederick Taylor já estudava e recomendava a metodologia *plan-do-see*(planeje-execute-veja) para aplicação no planejamento das etapas do processo produtivo (ISHIKAWA, 1993). Tais conceitos foram evoluindo, até que *Shewhart* (1939) publica o “*Statistical method from the view point of quality control*”(método estatístico do ponto de vista do controle de qualidade), propondo oficialmente um novo modelo de produção denominado *plan-do-see* (planeje-execute-veja).

Na década de 50 o PDCA foi popularizado no mundo todo por outro americano, o professor William Edwards Deming, conhecido como guru do gerenciamento de qualidade e reconhecido por sua importância para a melhoria dos processos produtivos nos EUA.

O ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Action*) é uma metodologia para solução de problemas baseada na melhoria contínua, possibilitando que as diretrizes traçadas pelo planejamento estratégico sejam viabilizadas na empresa, sendo de extrema importância o alinhamento de todos os colaboradores da organização com o método (FALCONI, 2014). Este ciclo é ininterrupto e visa à melhoria contínua, pois, usando o que foi aprendido em uma aplicação do ciclo PDCA, pode-se começar outro ciclo, em uma tentativa mais complexa e, assim, sucessivamente. Com isso, o último ponto sobre o ciclo PDCA se torna o mais importante, em que o ciclo assumirá um novo começo (FALCONI, 2014).

Falconi (1996) cita que o ciclo PDCA é um método de gestão e o caminho para se atingirem metas, que podem ser de dois tipos: metas para manter e metas para melhorar. Desta forma, o ciclo PDCA busca trabalhar nos sistemas de gestão das organizações visando o aperfeiçoamento, garantindo o sucesso das ações independentes de área ou setor através do controle eficiente de processos e atividades internas e externas, padronizando informações e minimizando as chances de erros na tomada de decisões importantes.

Para obter a melhoria contínua, o PDCA precisa ser usado de forma interativa quanto às suas quatro etapas, que consistem em (ROTHER, 2010):

1ª etapa: Planejar (*Plan*): definir uma experiência e uma hipótese sobre os resultados (saída esperada), estabelecendo metas para controle de itens e o caminho a ser seguido para alcançar os objetivos propostos. Esta etapa é considerada a mais importante, já que é nesta que todo o processo se inicia, devendo ser destacado que a eficácia futura do ciclo se baseia em um planejamento cuidadoso, detalhado, bem preparado e capaz de fornecer dados e informações para todas as outras etapas seguintes (ANDRADE, 2003).

2ª etapa; Fazer (*Do*): nesta, todas as metas e objetivos traçados na etapa anterior, são devidamente formalizados em um plano de ação, deverão ser postos em prática, de acordo com a filosofia de trabalho de cada organização. Para que esse módulo apresente a eficiência desejada, Campos (2004) subdivide o mesmo em duas etapas principais: a etapa de Treinamento e a etapa de execução da ação.

3ª etapa: Verificar (*Check*): estudar os resultados, ou seja, analisar e discutir os dados e observações (falsificar ou verificar hipóteses). Esta etapa é baseada nos resultados das ações anteriores do plano da etapa (P). Portanto, todas as ações devem ser monitoradas e formalizadas adequadamente na etapa "Do", a fim de realizar a verificação de forma mais eficiente possível (PRASHAR, 2017).

4ª etapa: Agir (*Action*): é caracterizada por simbolizar as ações de prevenção, de melhorias, correção de itens fora do planejamento ou, até mesmo, a confirmação de que as ações tomadas foram efetivas e devem ser padronizadas, objetivando a melhoria contínua. O processo de padronização, segundo Andrade (2003) e Melo (2001), consiste em elaborar um novo padrão ou alterar o já existente.

Abaixo segue figura 1, que ilustra as fases do ciclo PDCA, demonstrando os aspectos trabalhados pela ferramenta durante suas etapas e a sequência lógica para sua utilização. A metodologia oferece eficiência na melhoria contínua de ações,

solução de problemas nas empresas e agrega valor em sua utilização junto a outras ferramentas.

Figura 1 - Fases do ciclo PDCA.



Fonte: Sobre administração (2021).

A metodologia PDCA na contemporaneidade encontra-se difundida em inúmeras organizações, nas mais diversas áreas de atuação, contribuindo para uma melhoria na gestão.

Para auxiliar no desenvolvimento de ações de melhoria dentro da organização a gestão visual pode ser uma ferramenta fundamental na aplicação do método PDCA voltado para alcance e monitoramento de resultados. Falconi (2009) acrescenta que qualquer resultado em busca da melhoria, deve imediatamente ser estabilizado nas operações do dia a dia por meio da padronização e do treinamento no trabalho. Essas ações visam não somente o melhor resultado, entretanto direciona-se também ao processo de melhoria contínua, ou seja, a excelência nos processos.

A utilização do sistema de gestão à vista para manutenção do acompanhamento e da execução da ferramenta PDCA através da exposição de indicadores espalhados em painéis e locais estratégicos no ambiente organizacional, promove o gerenciamento do processo e acompanhamento individual

(colaboradores, setores e geral) de resultados. Fazendo com que a interação e a comunicação em conjunto com boas ferramentas de melhoria contínua produzam resultados satisfatórios na produção com qualidade e promoção de uma cultura organizacional forte.

### 2.3.2 *Kanban*

Desenvolvido na década de 60 pelos engenheiros da Toyota, o sistema Kanban de acordo com Aguiar e Peinado (2007) esse sistema visa atender as necessidades dos clientes da melhor maneira, com produtos da melhor qualidade, o mais baixo custo e no menor tempo possível.

É uma técnica que cativa a direção da empresa por seu modo de proporcionar melhorias na produtividade, qualidade e comportamento do pessoal, eliminando desperdícios como um todo, sendo eficaz, pois exige baixo investimento por parte da empresa.

O sistema de kanban é um sistema visual que tem como objetivo anotar as ações dos ativos. Esse termo tem origem no Japão e significa algo como: quadro de avisos. Tal ferramenta tem seu desenvolvimento e aplicação voltados para o chão de fábrica, a fim de proporcionar uma interação visual capaz de sinalizar através de cores ações a serem tomadas pela produção.

Porém, nada impede de se utilizar a premissa do kanban para as áreas de gestão da organização, relacionando quase todos os setores, obtendo assim, uma visão holística dos pontos críticos dos processos, podendo criar soluções para reverter problemas organizacionais ou estruturais reduzindo os recursos utilizados, gerando agilidade e economia dos processos.

Segundo Slack (2018), a gigantesca necessidade das organizações em se tornarem competitivas perante o mercado globalizado, vem fazendo com que o processo de manufatura seja o alvo principal dos objetivos estratégicos da organização. A grande necessidade na busca da melhoria de produtividade torna-se um dos pontos mais importante em enxergar o fluxo do mapa de valor da organização.

Este sistema auxilia na melhoria da produção através do critério de controle visual, desta forma é possível identificar a necessidade das falhas no sistema

kanban através do controle visual, e mantém a empresa em condições mínimas de organização perante um sistema de comunicação visual padronizada.

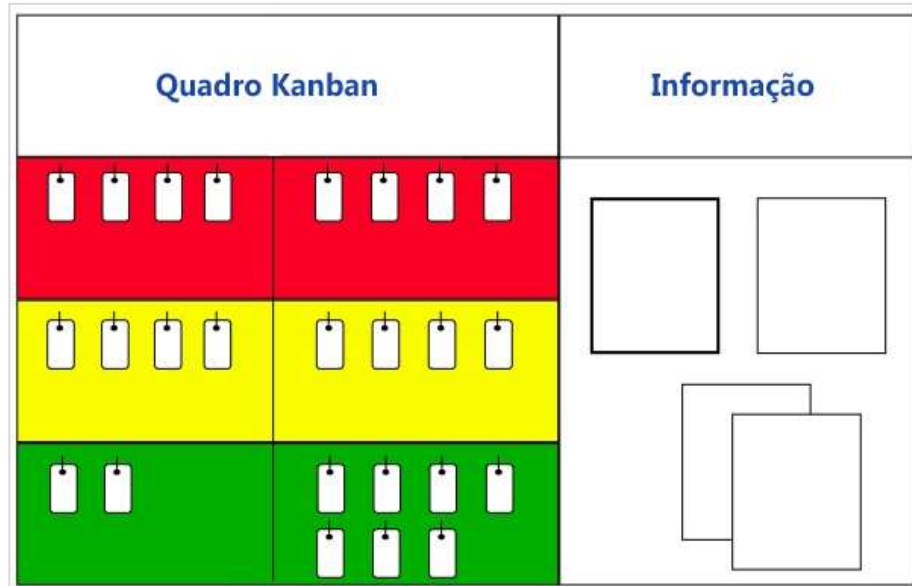
Como toda implantação da melhoria do sistema de qualidade necessita de mudança na cultura da organização, nestes sistemas não são diferentes. É necessária a mudança de cultura organizacional através de treinamento, conscientização e autodisciplina. (MARCHESAN, 2015).

Desta maneira, o kanban é ponto chave para elaboração de controle/acompanhamento por meio de gestão à vista e vice-versa. Sejam esses voltados para a produção dando suporte total ao fluxo produtivo ou sendo concentrado na disposição de quadros ou controle eletrônico feito através de painéis de visualização e terminais, interligados em um sistema integrado de processamento de informações (Tubino *et al.*, 1994) com o objetivo voltado para visualização de demandas pendentes, metas a serem alcançadas, acompanhamento de atividades, controle de resoluções. Neste sentido, podendo ser utilizados em diversas áreas da organização.

Abaixo seguem figuras que ilustram dois tipos de quadro referentes a propriedades do kanban em diferentes setores dentro da empresa, buscando evidenciar como o conceito por trás dessa metodologia pode ser aplicado em vários roteiros a depender das circunstâncias organizacionais existentes garantindo um controle eficaz sobre as medidas de ações a serem executadas e controle sobre os processos em andamento.

. A figura 2 mostra o quadro kanban bastante utilizado no chão de fábrica, ilustrando as ações a serem feitas através das cores presente no quadro (vermelho, amarelo e verde) e suas definições de urgência a depender dos processos da empresa. É comum nesses quadros fabris conter um espaço para o compartilhando de outras informações relevantes para o setor em questão ou sobre a empresa de forma geral, conforme representa bem na figura.

Figura 2 - Kanban chão de Fábrica



Fonte : CCA express (2021)

A figura 3 mostra um tipo de quadro muito utilizado em setores administrativos por conta da praticidade de visualização, abordagem simples e dinâmica em sua utilização voltada para o acompanhamento e controle de atividades desenvolvidas pela equipe ou colaborador.

Figura 3 - Kanban setor administrativo



Fonte: Scrum academy (2021).

### **3 METODOLOGIA**

Nesta seção, o presente trabalho busca descrever as etapas e o tipo de pesquisa realizado, bem como o desenvolvimento das ações aplicadas, sendo escolhido o estudo de caso. Porque o estudo é realizado em uma única unidade de análise, na qual a situação real será descrita e investigada, com foco nas questões praticas conforme descrito em Vergara (2008).

#### **3.1 Tipo de estudo**

O método utilizado para pesquisa pode ser classificado como estudo de caso exploratório com traços de pesquisa aplicada, pois objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos, como sugere Vergara (2008).

O estudo de caso é um método de pesquisa que utiliza, geralmente, dados qualitativos, coletados a partir de eventos reais, com o objetivo de explicar, explorar ou descrever fenômenos atuais inseridos em seu próprio contexto. Caracteriza-se por ser um estudo detalhado e exaustivo de poucos, ou mesmo de um único objeto, fornecendo conhecimentos profundos (YIN, 2009).

#### **3.2 Local do estudo**

A empresa de assessoria empresarial a qual se aplicou o estudo de caso se encontra na região de Caucaia – CE e esta no mercado a mais de 1 ano. O período analisado para levantamento de informações foram os meses de Agosto, Setembro e Outubro de 2021.

#### **3.3 Coleta de dados**

O instrumento de investigação utilizado foi o roteiro de observação, tendo como estudo a área de planejamento contemplando o controle de metas, acompanhamento dos prazos de atividades e monitoramento de resultados. Desta forma, busca-se coletar dados através de observação da área e diálogo direcionado com os funcionários.



### 3.4 Análise de dados

Para análise do caso em estudo foram utilizados os conceitos de metodologia ágil e as ferramentas que corroboram para elevação do seu uso. Deste modo, são apresentados os benefícios, ganhos e ressalvas, junto com as intervenções necessárias para se alcançar a melhoria contínua, inovação em indicadores e processos a fim de alcançar formas de demonstrar de modo intuitivo os níveis de satisfação, estes relacionados a metas, desempenho organizacional e produtividade de colaboradores.

### 3.5 Etapas do estudo de caso

Para introduzir o conceito de metodologia ágil voltados para gestão à vista foram estabelecidos 3 passos que buscam direcionar as ações durante a implementação desenvolvida na empresa onde o estudo foi aplicado, conforme indica o quadro 1.

Quadro 1 - Passos executados para aplicação de gestão à vista

1º passo Diagnóstico	2º passo Elaboração de ações	3º passo Resultados
-------------------------	---------------------------------	------------------------

Fonte: Próprio autor

1º passo: Identificação do problema por meio de diagnóstico da organização. Pretende - se realizar um levantamento das informações através de entrevistas dirigidas ligadas ao desempenho atual da empresa junto aos funcionários. Deste modo, buscam-se documentos relevantes, indicadores existentes e o modo operante da organização, à vista da distribuição de informações e controle de metas, pretendendo detectar oportunidades de melhoria.

2º passo: Oferecer solução para as necessidades encontradas no passo um, buscando alternativas para o planejamento e desenvolvimento de ações. Perante as necessidades detectadas, propõe-se controle de atividades, recorrendo à aplicação

de gestão à vista para melhorar o desempenho organizacional e individual dos colaboradores.

Nesta etapa, é esperado construir junto aos funcionários quais os aspectos mais importantes a serem demonstrados no quadro visual. Desta maneira, busca-se elaborar a partir dos conceitos do PDCA que norteiam os passos sugeridos, onde vão ser planejadas as ações necessárias para a construção e confecção do quadro, isso realizado em reunião com a equipe.

Logo após será necessário fazer as ações estabelecidas, conscientizando a equipe, visando prepará-los ao método que será empregado. Em sequência será verificado se a equipe está compreendendo as mudanças que vão ocorrer, sendo corrigidas eventuais falhas ou retiradas de dúvidas sobre a operacionalização e função do quadro de gestão à vista.

Finalizando o ciclo, são tomadas as ações corretivas com base no que foi verificado. Neste ponto, caso a entrega do quadro e sua utilização não estejam de acordo com o planejado se torna essencial retornar as etapas e melhorar o que foi estabelecido como objetivo final até a validação de execução.

3º passo: Neste ponto, busca-se avaliar os resultados obtidos com aplicação de gestão à vista na organização, comparando o antes e depois do desenvolvimento das ações relacionadas a ferramenta, prós e contras de utilização, verificando a nova situação organizacional e discutindo os mesmos, no que concerne aos aspectos voltados à melhoria de desempenho e melhoria contínua.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A pesquisa documental contou com o trabalho do pesquisador ao levantar informações referentes à instituição e sobre as formas em que os materiais são tratados. Foi traçado junto à organização o processo para explicar a metodologia de gestão ágil, no caso, a gestão à vista. Desta forma foi possível acompanhar o desenvolvimento para aplicação desse conceito e observar através de um roteiro pré-estabelecido as melhorias, os benefícios, o cenário antes e depois da aplicação na empresa e os resultados após implantação. O campo temporal desta pesquisa abrangeu os meses de Agosto, Setembro e Outubro de 2021.

### **4.1 Situação da empresa**

O local de desenvolvimento deste trabalho pertence à área de gestão empresarial. A empresa promove diagnósticos, projetos de melhoria e cursos relacionados com a área de gestão e capacitação para microempresas, pequenos empreendedores e prefeituras. A organização fica localizada no município de Caucaia.

Composta por 4 funcionários que atuam em áreas distintas e precisam estar constantemente em contato sobre as etapas de atividades desenvolvidas pelos parceiros. Apesar de poucos funcionários era evidente que a comunicação entre eles não era assertiva. Desta maneira, foi possível encontrar a maior necessidade de momento para a organização que era a viabilização de informações claras a disposição de todos.

Analisado o contexto da organização, ficou evidente que poderia ser desenvolvido o conceito de gestão visual voltado para controle de metas e prazos relacionados às atividades diárias e mensais da organização, tanto para o individual, quanto para o geral melhorando o desempenho e envolvimento da equipe através de uma cultura de melhoria contínua.

### **4.2 Plano de ação**

Para atingir o resultado foi criado um Plano de ação para implantação da gestão à vista. Primeiro passo foi à conscientização dos colaboradores da

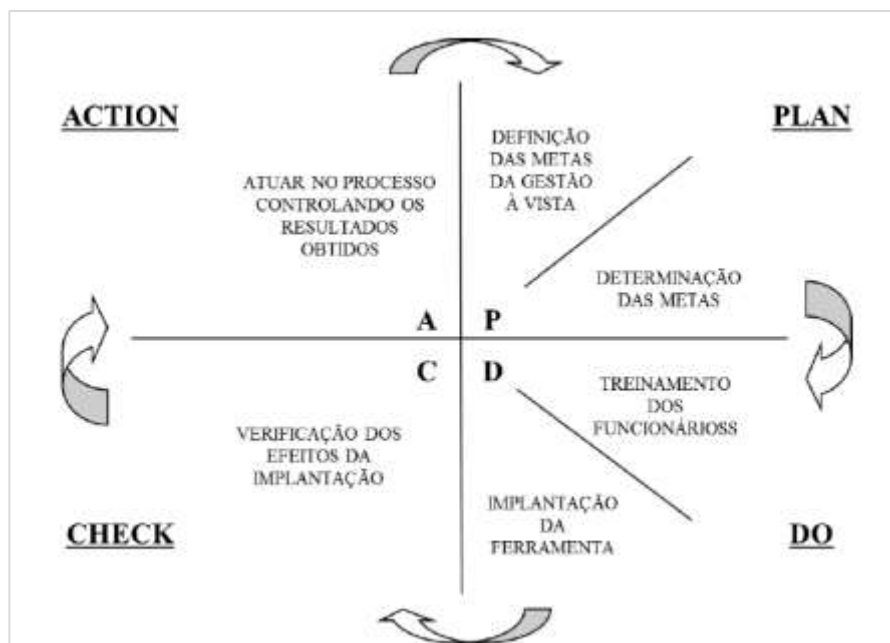
organização através de apresentações e reuniões repassando as diretrizes e o modelo a ser adotado para cumprimento de prazos, metas e gerenciamento de resultados, deixando claros os ganhos esperados com a implantação para todos os envolvidos e os impactos na cultura organizacional.

O segundo passo foi delegar o responsável pela programação das reuniões semanais e acompanhamento do quadro de gestão à vista voltada ao controle de atividades e entregas dos colaboradores. Vale ressaltar que a elaboração do quadro foi definida através das etapas que nortearam o estudo de caso.

### 4.3 Implantação

A implantação da gestão à vista ocorreu entre os meses de Agosto a Outubro de 2021 e foi baseada no ciclo PDCA e no conceito de cartões utilizados no sistema kanban. Esses conceitos foram vistos como uma alternativa para qualificar de forma estruturada o método de gerenciamento de processos perante efetuação de uma nova filosofia gerencial. A figura 4 ilustra os passos aplicados em cada fase do ciclo PDCA ilustrando de modo coerente as ações realizadas de acordo com passos que incorrem dentro da aplicação de gestão à vista tendo o PDCA como suporte de execução.

Figura 4 – Gerenciamento dos processos para implantação.



Fonte: Adaptado de CAMPOS, 2004.

O desenvolvimento do modelo de cartão para comunicação visual busca demonstrar as informações a serem contidas no cartão quando o mesmo for adicionado ao quadro visual disposto no setor, representando os valores do kanban em padronização inseridos dentro da aplicação da metodologia à vista, como ilustra a figura 5.

Figura 5 - Cartão de gestão à vista.

<b>Gestão à Vista</b>	
<b>Atividade</b>	
<b>Data de inicio</b>	
<b>Prazo de entrega</b>	
<b>Observações</b>	

Fonte: Próprio autor.

A aplicação da gestão à vista consiste inicialmente em preencher um cartão kanban e adicioná-lo ao quadro de gestão visual, a cada nova atividade atribuída. No quadro, os cartões são fixados de acordo com a urgência de cada atividade, contendo o prazo para entrega da mesma.

O quadro é composto pelos nomes de cada funcionário e orientado por quatro colunas que informam: as tarefas a serem feitas, tarefas sendo realizadas e tarefas concluídas. Desta maneira, ficam expostas as informações de cada funcionário sendo possível ter um controle maior sobre o desenvolvimento de ações de trabalho, conforme evidência a figura 6.

Figura 6 – Quadro de gestão à vista.

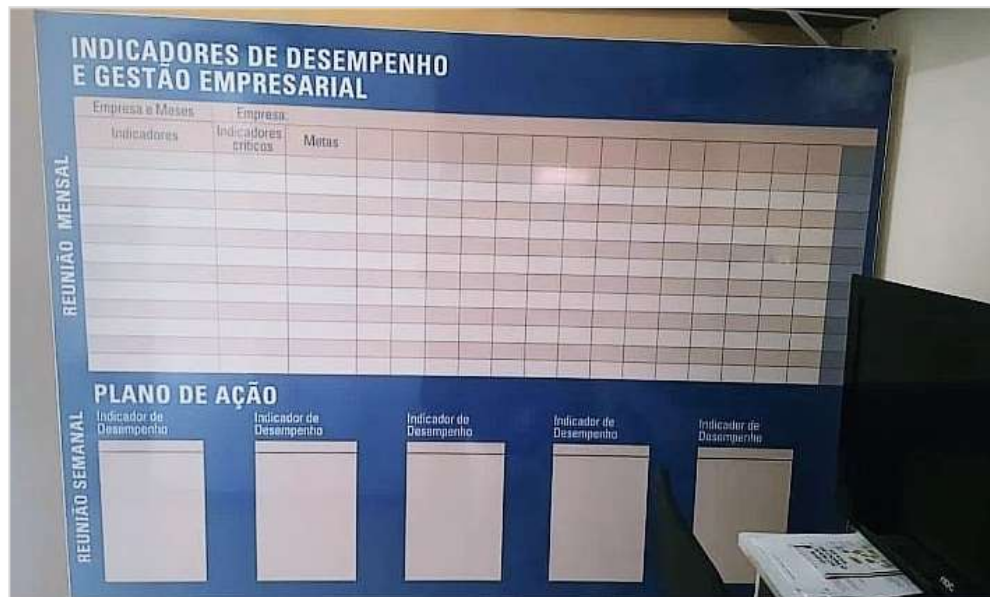


Fonte: Dados da empresa.

O grau de urgência de cada atividade é descrita em uma cor específica de cartão, facilitando ainda mais a identificação rápida no quadro. A distribuição de atividades é feita pelo próprio colaborador no quadro de gestão à vista, porém existe um responsável pelo acompanhamento e monitoramento do quadro. O responsável vai promover uma reunião semanal para discussão, levantamento de dados a partir das informações do quadro de gestão à vista e encontros diários de 5 minutos para conversação ágil sobre as demandas.

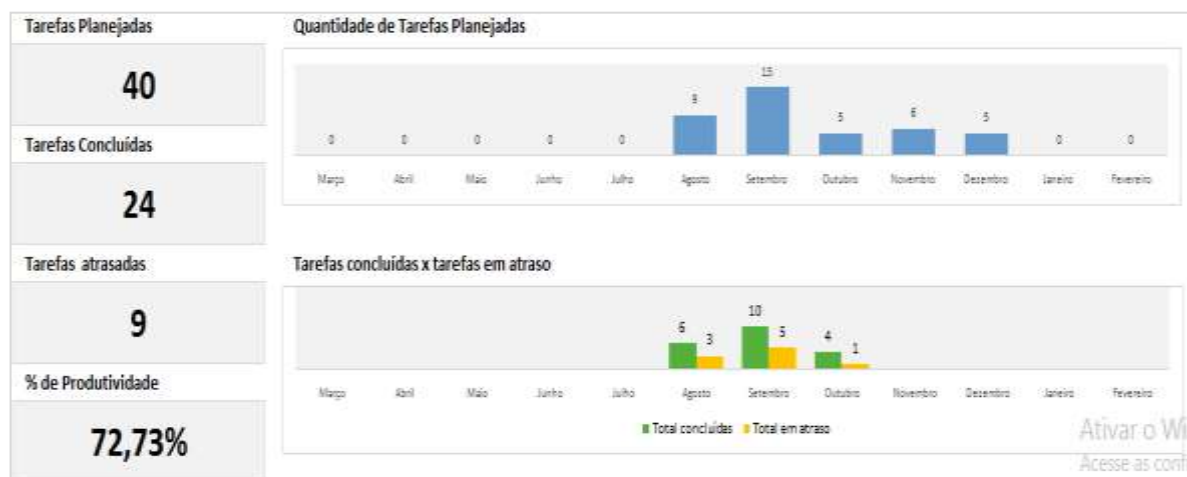
Outro quadro desenvolvido é o de indicadores importantes para a organização. Ele é preenchido a partir de alguns dados extraídos do quadro de gestão visual e serve para acompanhamento de métricas estabelecidas, contribui para aumento do empenho da equipe de trabalho, pois os dados ficam ao alcance dos colaboradores mantendo-os com foco no objetivo estabelecido e tem impacto direto sobre as ações desenvolvidas a partir do nível de engajamento dos envolvidos conforme indica a figura 7.

Figura 7 – Quadro de indicadores



Fonte: Dados da empresa

O trabalho desenvolvido também possibilitou a criação de painéis eletrônicos (*dashboards*) elaborados para mensurar a efetividade do desempenho da equipe de forma geral ou individual através dos índices expostos e colaborar com informações disponíveis via sistema buscando agilidade de comunicação, como também contribuir para as tomadas de decisões e respostas ágeis, conforme indica a figura 8.

Figura 8 – *Dashboard* para controle de desempenho.

Fonte : Próprio autor

O início da implantação de gestão à vista consolidou a união entre os funcionários da organização na busca de construir um consenso, escolhendo o método e definindo os objetivos essenciais sobre a nova ferramenta de gestão. Desta maneira, foi construído um layout visual da ferramenta de gestão visual para que o planejamento refletisse no bom funcionamento do sistema, conforme indica a figura 9.

Figura 9 – Acompanhamento de tarefa virtual.

Geral	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Total
Total de Tarefas:	0	0	0	0	0	9	15	5	6	5	0	0	40
Concluída no prazo						3	5	3					11
Concluída com atraso						2	1	1					4
Atrasada						1	4	0					5
Em Andamento						1	1	0					2
Não Iniciada						0	0	0					2

Fonte: Próprio autor

#### 4.4 Benefícios de implantação

A implantação da gestão à vista consolidou as ações traçadas pela empresa em conjunto com os objetivos do presente trabalho, causando assim melhorias relatadas pelos funcionários e percebidas na mudança cultural da organização. Dentre os benefícios atingidos podemos enumerar os seguintes pontos:

1. Compartilhamento de informações: Foi possível promover durante a aplicação da metodologia uma cultura de compartilhamento das informações. Disseminando entre os funcionários a importância de como os dados distribuídos na



organização e durante o dia a dia de trabalho fazem a diferença na operação evidenciando a melhoria na comunicação.

2. Produtividade: Através de relatos dos funcionários e indicadores básicos para controle de tarefas, foi possível determinar um crescimento no atendimento às demandas internas e externas da organização. Desta forma, a produtividade dos funcionários ficou mensurada sendo possível acompanhar e gerenciar os resultados de modo diário.

3. Acompanhamento de atividades: O método trabalhado proporcionou estruturar o acompanhamento de tarefas desenvolvidas e tarefas pontuais. Nesse sentido, o objetivo inicial com a implantação da gestão visual, foi alcançado e posto em prática com ótima execução e impacto, pois a equipe estava conseguindo acompanhar as atividades do início ao término, obtendo maior sinergia entre os envolvidos e garantindo a execução das atividades em tempo hábil.

4. Melhora no controle de metas: Com a elaboração do quadro de gestão à vista, foi possível traçar metas de desempenho e promover ações de estímulo entre os funcionários para atingir as metas, facilitando até a composição de novas metas estabelecidas pela organização. Demonstrando a utilidade do quadro visual aos resultados que já foram alcançados, reforçando a ideia de que é necessário o engajamento de todos para levar a empresa ao sucesso desejado.

5. Aumento gradativo da eficiência: O gerenciamento visual fornece os resultados esperados por que combina ações básicas com agilidade e facilidade de aplicação. Na medida em que o projeto de aplicação foi sendo executado na empresa, os resultados começaram a aparecer, aumentando o entusiasmo dos envolvidos e oferecendo uma diminuição dos custos relacionados à conclusão de tarefas e processos.

#### *4.4.1 Cenário anterior*

No início da implantação do processo, segundo relato dos próprios funcionários, foi um pouco dificultoso devido à mudança, existindo um pouco de resistência para adequação ao método. Pois, a princípio, a equipe entendeu que seria mais uma demanda a fazer.

Antigamente, a organização não tinha controle assertivo sobre as atividades, dificuldade para entregar as tarefas no prazo, algumas demandas eram

simplesmente esquecidas, a equipe organizava as atividades prioritárias de acordo com seu entendimento.

A equipe relatou que antes do quadro de gestão à vista a forma de execução de análise e distribuição de atividades eram feitas de modo empírico, sem um conceito a ser seguido, que resultava muitas das vezes em perdas de prazos, prejudicando entregas e atrapalhando o fluxo de informações dentro da organização.

Seguindo os depoimentos da equipe, antes da implantação dos quadros, as demandas de atividades ficavam armazenadas em aplicativo de mensagem no celular ou em blocos de anotações na mesa dos funcionários, não havendo noção de como estava o andamento e evidente falta de comunicação ágil entre os colaboradores sobre informações relevantes.

#### *4.4.2 Cenário atual*

A organização com a implantação do conceito de gestão à vista está conseguindo atender as necessidades do setor em acompanhar as demandas de trabalho em tempo real. A equipe afirma estar satisfeita com o quadro visual, pois afirmam aptidão em mensurar quantidade de trabalho e administrar seu tempo.

Os responsáveis do setor relataram que a visualização rápida das informações foi muito importante para melhorar a organização no trabalho, bem como o atendimento ao cliente com mais agilidade de retorno às solicitações dos interessados.

Houve também uma significativa mudança na sistemática para distribuição de tarefas, porque assim todos têm oportunidade de conhecer os assuntos tratados no setor. O que foi considerado como grande benefício obtido com o uso da metodologia aplicada.

Outra melhoria apresentada com a implantação da gestão à vista foi à possibilidade de acompanhar, com auxílio de indicadores, a quantidade de trabalho, pois antes não havia registro do volume de trabalho realizado. Os colaboradores podem acompanhar de modo ágil e fácil as demandas de trabalho sob sua responsabilidade, porque o quadro, por ser muito visual, permite o acompanhamento dos processos em tempo real, permitindo aos usuários da organização observar o volume de trabalho a qualquer momento e atentar às demandas que exigem prioridade.

De acordo com a percepção da equipe, os benefícios se apresentam com a possibilidade de acompanhar a própria demanda de trabalho, o andamento dos prazos e o fluxo das demandas entre as instâncias de análise.

Em relação ao clima organizacional, segundo a equipe, a aplicação da gestão à vista trouxe contribuições favoráveis, pois toda a equipe tem ciência das suas atividades e das atividades dos colegas, com maior autonomia e eficiência sobre o que fazem, com redução no acúmulo de trabalho e com ganhos no planejamento, já que passaram a se organizar de acordo com prioridades estabelecidas nas reuniões promovidas diariamente.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração desse estudo de caso foi capaz de proporcionar uma mudança cultural na organização e gerar uma análise satisfatória sobre os impactos causados pela implantação de gestão à vista dentro de uma organização a partir dos resultados obtidos e relatos das pessoas envolvidas.

O processo de aplicação comprovou o bom desempenho da ferramenta em critérios de melhoria de desempenho, organização da empresa e auxílio na tomada de decisões. Os colaboradores passaram a observar as metas, estão comprometidos com o processo e se preocupam com as informações que circulam dentro da empresa.

Observa-se através do objetivo de aplicação da gestão à vista, apresentado no presente trabalho os intensos benefícios da ferramenta perante o acompanhamento e disseminação de informação de modo eficaz, indo de encontro às necessidades apresentadas pela organização.

De modo relevante vale destacar as opções como método de trabalho que podem contribuir com o sucesso frente aos desafios elencados. Isso porque, foram utilizados modelos e ferramentas de gestão como o sistema kanban e o ciclo PDCA que aumentam assertividade durante aplicação de gestão à vista.

A aplicação prática da ferramenta exigiu grande esforço de todos os níveis hierárquicos da organização no que se refere à padronização correta dos novos processos e resistência enfrentada pelos funcionários em concordar com as mudanças.

Diante dos resultados encontrados, levando em consideração os objetivos específicos do estudo de caso, entende-se que foi uma aplicação bem-sucedida, pois gerou aumento da produtividade e a promoção de uma visão holística das atividades desenvolvidas, com a equipe de funcionários acompanhando o andamento das demandas do início ao fim da execução.

O quadro de gestão à vista, a aplicação e os procedimentos da metodologia ofereceram a visualização e o compartilhamento de informações uma maior transparência na gestão ocasionando mais agilidade no trabalho, motivação, reais conhecimento de resultados e um melhor atendimento às demandas internas e externas.

Como sugestão o trabalho traz a possibilidade de outras propostas se fazendo do mesmo tema em questão, podendo ser utilizado em outros segmentos de serviços, auxiliando na contribuição de maiores informações que estejam relacionadas a sua estruturação em conjunto com outras ferramentas de melhorias.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERTAGLIA, Paulo Roberto. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

CAMPOS, V. F. **Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia**. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda., 2004

CCA EXPRESS. **Sistema kanban na logística**. [S.d.] Disponível em: <<http://www.ccaexpress.com.br/blog/sistema-kanban-na-logistica/>> Acesso em: 25 nov. 2021.

DE OLIVEIRA, Evanderson Luis *et al.* **Indicadores de desempenho - um estudo de caso numa empresa alimentícia**. COGNITIO/PÓS-GRADUAÇÃO UNILINS, n. 1, 2013.

FALCONI, V. **Gerenciamento da Rotina**. 9ª Edição. Editora Falconi, 2013. Gestão à vista: saiba o que é e conheça 7 benefícios. Qualitor, 2020. Disponível em: <<https://blog.qualitor.com.br/gestao-a-vista-saiba-o-que-e-e-conheca-6-beneficios/>>. Acesso em: 20 de set. 2021.

IGavazz, **Gestão à Vista nas Empresas: Tudo o que você precisa saber para aplicar na sua**, São Paulo , 2016, Disponível em <<https://endomarketing.tv/gestao-a-vista/>> Acesso em: 12 de ago.2021.

LEAN INSTITUTE BRASIL, 2009. **Gestão Visual para apoiar o trabalho padrão das lideranças**. Publicado em julho de 2009. Disponível em: <http://www.lean.org.br/colunas/366/gestao-visual-para-apoiar-o-trabalhopadro-das-liderancas.aspx>> Acesso em: 12 de mai.2021.

MARCHESAN, Implementos agrícolas (Emp.). Uma História de Trabalho e Realizações. 2015. Disponível em: <[https://www.marchesan.com.br/?option=com\\_content&view=article&id=8&Itemid=8&lang=br](https://www.marchesan.com.br/?option=com_content&view=article&id=8&Itemid=8&lang=br)>. Acesso em: 26 ago. 2021

MARCONI, M.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisa, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 5. ed. São Paulo: Atlas. 2002.

MELLO, C.H.P. **Auditoria Contínua: Estudo de Implementação de uma Ferramenta de Monitoramento para Sistema de Garantia da Qualidade com Base nas Normas NBR ISO9000**. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – EFEI, Minas Gerais, 1998.

MILNITZ, D. **Um método estruturado para Implantação da Gestão à Vista**. 2013. 186f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis, 2013.

MOURA, R. A. **Kanban: a simplicidade do controle de produção**. 4ª. ed. São Paulo: IMAM, 1996.

NOVAES, A. G. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição**. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

OLIVERA, A. C. **Indicadores como ferramenta de avaliação da eficácia do Sistema de Gestão Integrada: Qualidade e Ambiental**. 17f. MBA Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental Instituto de Pós-Graduação – IPOG. p.17, 2017.

OIVEIRA *et al.* **Impactos da implementação da gestão à vista: estudo de caso - ENEGEP2015 – XXXV ENEGEP – Fortaleza, CE, Brasil**. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN\\_STP\\_206\\_227\\_28524.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STP_206_227_28524.pdf)> Acesso em: 17 set.2021.

PACKER, C. L. SUSKI, C. **Gestão à vista na produção como ferramenta de trabalho**, 2013.

SCRUM ADACEDMY. **Fundamentos internacionais máster kanban**. [S.d.] Disponível em: <<https://www.scrum.as/academy.php?show=7&chapter=14>> Acessado em: 25 nov.2021.

SHINGO, Shigeo. **O Sistema Toyota de Produção - do Ponto de vista da Engenharia de Produção** - 2ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 1996. 291 p.: il.

SILVA, Jessica Belém da; ANASTÁCIO, Francisca Alexandra de Macedo. Método Kanban como Ferramenta de Controle de Gestão. **Id on Line Rev.Mult. Psic.**, 2019, vol.13, n.43, p. 1018-1027. ISSN: 1981-1179.

SLACK, Nigel. **Administração da Produção**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

SOBRE ADMINISTRAÇÃO. **O ciclo PDCA Deming e a melhoria**. [S.d.] Disponível em: <<http://www.sobreadministracao.com/o-ciclo-pdca-deming-e-a-melhoria-melhoria-continua/>>. Acesso em: 25 nov. 2021.

VERGARA Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.