

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

ANGELA DE OLIVEIRA ROCHA

**ANÁLISE DO PROGRAMA DE GESTÃO DE IDEIAS EM UMA EMPRESA DE
CONSTRUÇÃO CIVIL**

LONDRINA

2022

ANGELA DE OLIVEIRA ROCHA

**ANÁLISE DO PROGRAMA DE GESTÃO DE IDEIAS EM UMA EMPRESA DE
CONSTRUÇÃO CIVIL**

Analysis of the idea management program in a civil construction company

Trabalho de conclusão de curso de graduação
apresentada como requisito para obtenção do título de
Bacharel em Engenharia de Produção da Universidade
Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).
Orientador. Dr. Rafael Henrique Palma Lima

LONDRINA

2022



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Esta licença permite download e compartilhamento do trabalho desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es), sem a possibilidade de alterá-lo ou utilizá-lo para fins comerciais. Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

ANGELA DE OLIVEIRA ROCHA

**ANÁLISE DO PROGRAMA DE GESTÃO DE IDEIAS EM UMA EMPRESA DE
CONSTRUÇÃO CIVIL**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação
apresentado como requisito para obtenção do título de
Bacharel em Engenharia de Produção da Universidade
Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

Data de aprovação: 08/Junho/2022

Rafael Henrique Palma Lima
Doutor
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Jose Luis Dalto
Doutor
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Érico Daniel Ricardi Guerreiro
Doutor
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

LONDRINA

2022

Dedico este trabalho à toda minha família, que não mediram esforços durante toda essa caminhada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que de alguma forma contribuíram para realização deste trabalho. Agradeço em especial ao Mateus que sempre me apoiou durante a elaboração deste trabalho e ao longo de toda a graduação, seu apoio foi fundamental para mim.

Agradeço ao meu pai por não ter medido esforços para me proporcionar um ensino de qualidade durante todo meu período escolar.

Agradeço ao meu orientador Prof. Dr. Rafael Henrique Palma Lima, que conduziu o trabalho com dedicação e paciência, sempre disponível a compartilhar seu vasto conhecimento. E acima de tudo pelo apoio e incentivo para o desenvolvimento desse trabalho.

Agradeço aos meus irmãos e colegas, pelo companheirismo, cumplicidade em todos os momentos da minha vida.

RESUMO

A inovação incremental possui um papel muito importante considerando a competitividade que existe entre as organizações. Diversos métodos têm sido propostos para incentivar a inovação incremental, como, por exemplo, o uso da caixa de sugestões proposta no modelo Toyota de qualidade. Uma das maneiras de implementar a inovação incremental é por meio da gestão de ideias dos funcionários, visando a melhoria dos processos organizacionais e de produção. O programa de sugestão de ideias é composto por seis etapas e duas delas apresentaram pontos que impactavam o programa são elas a avaliação e implantação das ideias. De maneira geral esse impacto é devido a utilização de ferramentas inadequadas, a falta de comunicação efetiva entre a equipe e a falta de planejamento das ações. O objetivo do estudo foi propor melhorias nas etapas de avaliação e implantação de ideias implantado recentemente na empresa. Foi sugerido a empresa a utilização do Kanban ágil, esse método contribui para otimizar o fluxo de trabalho, se adaptar as mudanças e com foco na colaboração entre os membros da equipe. A utilização dessa ferramenta ágil o *Microsoft Planner* proporcionou uma melhora no desempenho do programa reduzindo consideravelmente o tempo de avaliação das ideias. Também foi sugerido um novo processo composto por oito etapas. A junção de todas essas ações de melhoria implantadas proporcionaram uma melhora no desempenho e funcionamento do programa.

Palavras-chave: programa de sugestão de ideias; inovação incremental; metodologias ágeis.

ABSTRACT

Incremental innovation plays a very important role considering the competitiveness that exists between organizations. Several methods have been proposed to encourage incremental innovation, such as, for example, the use of the suggestion box proposed in the Toyota quality model. One of the ways to implement incremental innovation is through the management of employee ideas, aiming at improving organizational and production processes. The idea suggestion program consists of six stages and two of them presented points that impacted the program, namely the evaluation and implementation of ideas. In general, this impact is due to the use of inadequate tools, the lack of effective communication between the team and the lack of planning of actions. The objective of the study was to propose improvements in the stages of evaluation and implementation of ideas recently implemented in the company. The company was suggested to use Kanban agile, this method helps to optimize the workflow, adapt to changes and focus on collaboration among team members. The use of this agile tool, Microsoft Planner, provided an improvement in the performance of the program, considerably reducing the time for evaluating ideas. A new process consisting of eight steps was also suggested. The combination of all these improvement actions implemented provided an improvement in the performance and functioning of the program.

Keywords: idea suggestion program; incremental innovation; agile methodologies.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Etapas para implantação de um programa de sugestões	15
Figura 2 - Etapas do processo de inovação e os Gates de avaliação	17
Figura 3 - Modelo de classificação de ideias	18
Figura 4 - Exemplo de scorecard para avaliação de mercado	19
Figura 5 - Assessment dos principais critérios para tomada de decisão	20
Figura 6 - Processo de experimentação	20
Figura 7 - Visão geral da dinâmica da metodologia SCRUM	26
Figura 8 - Pontos de comprometimento e entrega	27
Figura 9 - Etapas da pesquisa	30
Figura 10 - Fluxo do processo da ideia	32
Figura 11 - Fluxograma novo processo	37
Figura 12 - Quantidade de ideias	38
Figura 13 -Workflow programa de sugestão de ideias	40
Figura 14 - Cartão do planner.....	40
Figura 15 - Identificação visual dos cartões	41
Figura 16 - Processo de implantação	42
Figura 17 - Conclusão da ideia.....	42

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Formulário de registro de sugestões	15
Quadro 2 - Principais indicadores da gestão das ideias	22
Quadro 3 - Indicadores secundários da gestão de ideias	23
Quadro 4 - Premiação do programa	33
Quadro 5 - Critério de pontuação	33
Quadro 6 - Indicadores de desempenho	43

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	Objetivos	11
1.1.1	Objetivo Geral.....	11
1.1.2	Objetivos específicos.....	11
1.2	Estrutura do trabalho	12
2	REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1	Gestão da inovação para melhoria contínua	13
2.2	Gestão de ideias	14
2.3	Indicadores de desempenho	21
2.4	Gestão ágil de projetos	23
2.4.1	Método Scrum	25
2.4.2	Método Kanban	26
3	MÉTODO DE PESQUISA	29
3.1	Classificação	29
3.2	Etapas da pesquisa	29
3.2.1	Referencial teórico.....	30
3.2.2	Diagnóstico.....	30
3.2.3	Proposta de melhoria.....	31
4	ESTUDO DE CASO	32
4.1	Processo atual de gestão de ideias	32
4.2	Exemplos de implantação de ideia usando o processo atual	34
5	PROPOSTA DE UM NOVO PROCESSO DE GESTÃO DE IDEIAS	36
5.1	Fluxograma do processo proposto	36
5.2	Utilização do software Microsoft <i>Planner</i>	39
5.3	Indicadores de desempenho	42
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
	REFERÊNCIAS	45

1 INTRODUÇÃO

O mundo empresarial está se movendo em um ritmo jamais visto. Se, por um lado, mudanças geram muitas oportunidades, por outro lado, as empresas precisam agir de maneira rápida para se adaptar a essas mudanças do mercado e às necessidades de seus clientes. Para isso, não há outra saída: as empresas precisam inovar.

As inovações têm intensidade diferentes e, de acordo com Tidd, Bessant e Pavitt (2008), uma inovação pode ser considerada radical ou incremental. Enquanto a inovação radical muda drasticamente um produto, processo ou serviço, a inovação incremental proporciona pequenas melhorias.

Existem várias maneiras das organizações inovar seus produtos serviços ou processos, uma delas é através da coleta de ideias de seus colaboradores. As empresas identificaram essa fonte de inovação e criaram os programas de sugestão de ideias. Segundo Barbieri, Álvares e Cajazeira (2009), a primeira empresa a utilizar esse modelo de solicitação de sugestões de funcionários foi uma empresa escocesa. Naquela ocasião, seu idealizador, Willian Denny pediu aos seus funcionários que trouxessem sugestões para reduzir os custos de fabricação de navios.

Outro famoso exemplo é o da empresa Eastman Kodak, que, em 1898, premiou seu funcionário com dois dólares por ter sugerido que as janelas da empresa fossem lavadas, a fim de promover um ambiente mais iluminado para trabalhar.

Portanto, o objetivo dos programas de sugestões de ideias é criar uma cultura de inovação. Isso é feito através da participação dos funcionários que convivem diariamente com problemas específicos de suas atividades, incentivando-os a propor o aperfeiçoamento ou gerar uma solução inovadora garantindo qualidade e vantagem competitiva à organização (DAVID; CARVALHO; PENTEADO, 2011).

Para a implementação do programa de sugestão de ideias, algumas etapas básicas para implantação e controle do programa devem ser consideradas, são elas:

- Registro da ideia;
- Classificação;
- Avaliação técnica;
- Avaliação econômica;

- Implementação da ideia;
- Reconhecimento e premiação aos autores.

A empresa em estudo, atua no setor da construção civil, implantou um programa de sugestão de ideias. Embora tenha sido bem estruturado, referido programa apresentava dificuldades para fazer a gestão das ideias. As principais dificuldades eram na fase de avaliação e na implantação das ideias. Para auxiliar esse processo pode-se utilizar a gestão ágil de projetos.

O Framework Scrum é uma das ferramentas da gestão ágil, de modo que suas principais características são equipes pequenas, multidisciplinares e auto-organizáveis. Conhecido por ser objetivo e de fácil utilização, foi desenvolvido com foco na resolução de problemas complexos e em ambientes extremamente imprevisíveis (PRIKLADNICKI, WILLI, MILANI, 2014).

Já o método *Kanban* consiste em controlar o fluxo de trabalho fazendo a utilização do quadro *Kanban*, colocando (WIP) *work in progress* que define o limite de tarefas em cada fase dos processos permitindo identificar os gargalos e ineficiências da equipe do projeto. O *Kanban* pode ser utilizado como um complemento do *Scrum* servindo para organizar as tarefas da *Sprint*.

Por este motivo, este estudo analisa o programa de sugestão de ideias que apresenta problema nas fases de avaliação e implantação das ideias e não possui controle para acompanhar o desempenho do programa.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

O objetivo deste estudo é propor melhorias ao programa de sugestão de ideias nas etapas de avaliação e na implantação de ideias,

1.1.2 Objetivos específicos

- Elaborar um referencial teórico sobre gestão de ideias e gestão ágil de projetos;
- Utilizar o *Microsoft Planner* para fazer o gerenciamento do programa;

- Propor indicadores para acompanhamento do programa de sugestão de ideias.

1.2 Estrutura do trabalho

As etapas metodológicas estão divididas em 5 capítulos. O primeiro deles destina-se a introdução, que apresenta os assuntos que serão abordados no estudo.

O segundo é responsável por tratar das questões de inovação gestão de ideia para melhoria contínua, indicadores de desempenho e gestão ágil de projetos em que são apresentados dois métodos o Scrum e *Kanban*.

Já o terceiro capítulo contém o método utilizado na pesquisa, a escolha da metodologia ágil atualizada, o uso da ferramenta *Microsoft Planner* para auxiliar a gestão do programa e indicadores para acompanhamento do desempenho das ideias.

O quarto capítulo, por sua vez, apresenta o estudo de caso detalhando todas as etapas do processo utilizado pela empresa, descrevendo alguns exemplos. Na sequência, apresenta-se um fluxograma detalhado do novo processo proposto e a criação de alguns indicadores de desempenho utilizados no programa.

Por fim, o quarto capítulo traz as considerações finais, os resultados obtidos com o estudo e como ele pode contribuir com futuras pesquisas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta o referencial teórico, que aborda os temas de inovação, gestão de ideias para melhoria contínua e gestão de projetos.

2.1 Gestão da inovação para melhoria contínua

Segundo Scherer e Carlomagno (2016), o processo de inovação consiste em uma busca persistente por crescimento e liderança alcançados através de esforço, persistência e muita dedicação. Inovação não pode ser um evento esporádico. Pelo contrário. Deve ser um processo constante. Para conquistar essa constância no processo torna-se necessário o gerenciamento da inovação, por meio de um processo estruturado e alinhado às estratégias da organização.

Segundo Barbieri, Álvares e Cajazeira (2009), a implantação de uma nova ideia, a qual segue uma sequência de atividades que ocorrem ao longo do tempo envolvendo as pessoas com o intuito de desenvolver ou implementar suas ideias no segmento em que estão inseridas.

Inovar consiste basicamente em promover mudanças, que são categorizadas, por diversos autores, usando os 4P's da inovação (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008):

- **Inovação de produto:** são mudanças que ocorrem nos produtos ou serviços ofertados pela empresa;
- **Inovação de processo:** consiste em mudanças no modo de produção de um bem ou serviço;
- **Inovação de posição:** trata do reposicionamento de um produto ou processo que esteja convencionado a um tipo de uso específico, mudança da produção artesanal para produção em massa caracteriza isso;
- **Inovação de paradigmas:** É uma mudança na maneira como as pessoas enxergam um produto ou serviço já existente.

A mudança gerada pela inovação pode ser classificada como uma inovação incremental ou inovação radical. Apesar das diferentes intensidades, ambas são

capazes de promover mudanças em produtos e processos (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008).

A inovação incremental cuida da implementação de pequenas melhorias. Já a inovação radical transforma a maneira como enxergamos e usamos as coisas, não acontece com tanta frequência, mas essas mudanças podem ser tão radicais a ponto de mudarem a trajetória da sociedade. A energia à vapor na Revolução Industrial é um exemplo que retrata bem esse tipo de inovação (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008).

A inovação radical gera percepções de mudanças mais drásticas, que, porém, não ocorrem com tanta frequência, e que despertam nas organizações a necessidade de realizar inovações incrementais por serem mais fáceis de se manter inovando continuamente. A soma dessas melhorias incrementais, ao longo do tempo, apresenta ganhos significativos para organização. A indústria japonesa foi pioneira nessas iniciativas de inovação incremental, possibilitando aumento na produtividade e dos resultados ao longo do tempo (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008).

Para Luiz e Filho (2013), além dos resultados alcançados, a adoção da inovação incremental contribui significativamente para um ambiente favorável à inovação. Ao passo em que aumenta o portfólio das inovações incrementais, o nível de exigência por melhores resultados da empresa também aumenta, tornando-se necessária a busca por novos conceitos para o desenvolvimento de produtos ou processos resultando em inovações radicais.

2.2 Gestão de ideias

O processo de inovação se inicia com uma ideia. Segundo Barbieri, Álvares e Cajazeira (2009), as organizações criam estratégias para conseguirem inovar. Uma delas ocorre por meio dos sistemas de sugestão de ideias. Esse tipo de estratégia tem duas abordagens diferentes que são:

- **Modelo tradicional, ocidental ou norte-americano:** concentra-se na busca por ideias geniais e oferece uma recompensa financeira de acordo com o ganho obtido pela inovação;
- **Modelo oriental ou Japonês:** seu início foi baseado no modelo ocidental, mas, ao longo do tempo, foi se alterando, de modo que as recompensas passaram

a ser simbólicas, porque acreditam que o trabalho em equipe é mais importante que a premiação financeira. A organização incentiva a participação de todos os funcionários e o foco principal passa ser o bem-estar da organização e a melhoria contínua denominada Kaizen.

O kaizen, palavra de origem japonesa, é uma ferramenta criada pela Toyota. Etimologicamente, quer dizer “melhoria contínua”. O objetivo perseguido pelo kaizen nada mais é que a busca pela melhoria dos processos, por meio das sugestões e do efetivo envolvimento dos funcionários (ORTIZ, 2010).

Segundo David, Carvalho e Penteadó (2011), um programa de sugestão de ideias é definido de acordo com o estilo gerencial de cada organização, mas, em geral, seguem algumas etapas básicas para sua implantação e manutenção representado na Figura 1.

Figura 1 - Etapas para implantação de um programa de sugestões



Fonte: Autoria própria (2022).

A descrição e o registro de uma ideia são etapas importantes, pois quanto mais detalhado estiver a descrição da sugestão, maiores são as chances de aprovação. Os formulários podem ser digitais ou impressos. Caso a empresa opte pela utilização de formulários impressos, é importante colocar o maior número de informações possíveis como mostra o Quadro 1.

Quadro 1 - Formulário de registro de sugestões

Nome			
setor			
Impacto da ideia	<input type="checkbox"/> Processo	<input type="checkbox"/> Serviço	<input type="checkbox"/> Meio ambiente
	<input type="checkbox"/> Produto	<input type="checkbox"/> Segurança	<input type="checkbox"/> Ergonomia
Sugestão	<input type="checkbox"/> Mensurável	<input type="checkbox"/> Não mensurável	
Condição anterior			

Condição proposta				
Benefícios				
Custo	Antes (R\$)	Depois (R\$)	Investimento (R\$)	Retorno (R\$)
Observações adicionais			Prazo	
Responsável pela implantação				
Assinatura				

Fonte: David, Carvalho e Penteado (2011, p. 87)

Na etapa de classificação, as ideias são avaliadas e registradas em um sistema em que ficam armazenadas. Em seguida, são encaminhadas para o comitê avaliador. Geralmente, o comitê é composto pelo coordenador do programa, o avaliador da área onde será implantada a sugestão e um terceiro, atribuindo mais confiabilidade ao programa. Essa fase de classificação tem como objetivo verificar se todas as informações foram, de fato, preenchidas, bem como separar ideias com retorno financeiro mensurável de ideias que não são viáveis e verificar se as sugestões estão alinhadas com os objetivos da empresa.

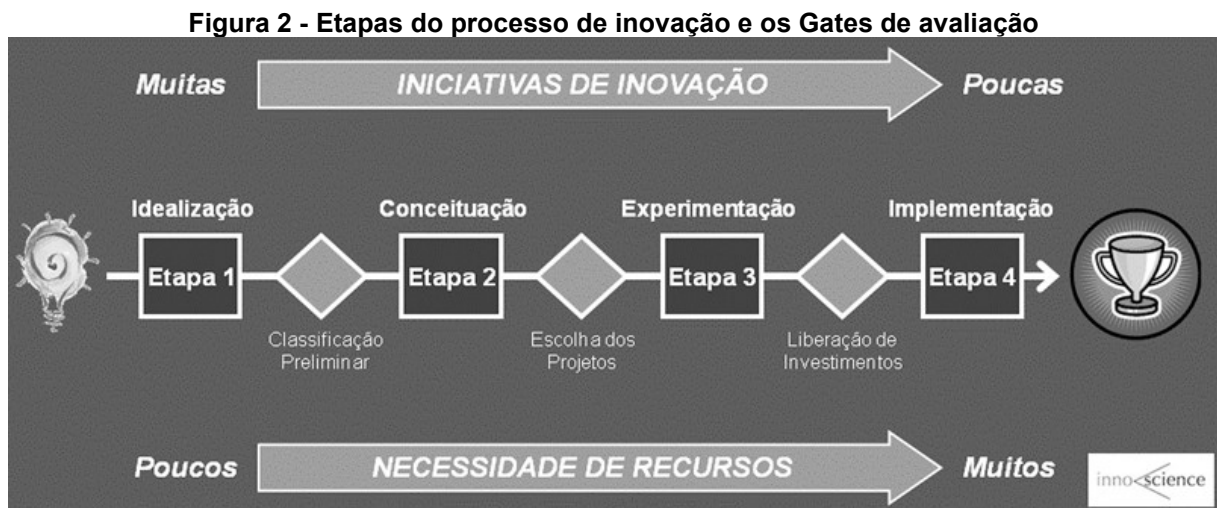
Segundo David, Carvalho e Penteado (2011), a avaliação técnica e econômica é feita com base em uma análise mais profunda e de modo sistemático. Neste ponto, são respondidas as seguintes questões, conforme o questionário abaixo:

1. Como implantar a proposta?
2. Quais são os materiais e recursos necessários?
3. Requer o emprego de novas tecnologias?
4. A empresa tem competência técnica para desenvolver a implantação?
5. O que vai mudar para organização?
6. Qual a expectativa de retorno da ideia?
7. As vantagens obtidas são de curto, médio ou longo prazo?
8. A proposta está de acordo com a estratégia organizacional?
9. Faz parte do know-how da empresa?
10. Quais são os riscos envolvidos?

O feedback independente da aprovação ou não da ideia e é extremamente importante, pois neste momento serão informados os motivos da ideia ter sido reprovada. A transparência sobre o tempo de retorno e a maneira como o feedback é feito é a mola propulsora para incentivar que os funcionários continuem participando. O tempo de retorno do feedback indica a velocidade de avaliação do comitê.

O reconhecimento e premiação é o momento em que a organização “devolve” as contribuições feitas pelos colaboradores. A recompensa é feita com base nos critérios adotados pela empresa. Esta fase proporciona a longevidade do programa incentivando a participação.

Segundo Scherer e Carlomagno (2016), o processo de inovação segue as etapas apresentadas na Figura 2.



Fonte: Scherer e Carlomagno (2016, p. 53)

A primeira etapa é da idealização, consistente na criação de um ambiente para estimular a geração de ideias que podem ser adquiridas de fonte interna ou externa da empresa. A quantidade de ideias é mais relevante que a qualidade nesta fase. A empresa pode escolher qual a técnica de geração de ideias será utilizada, entre elas:

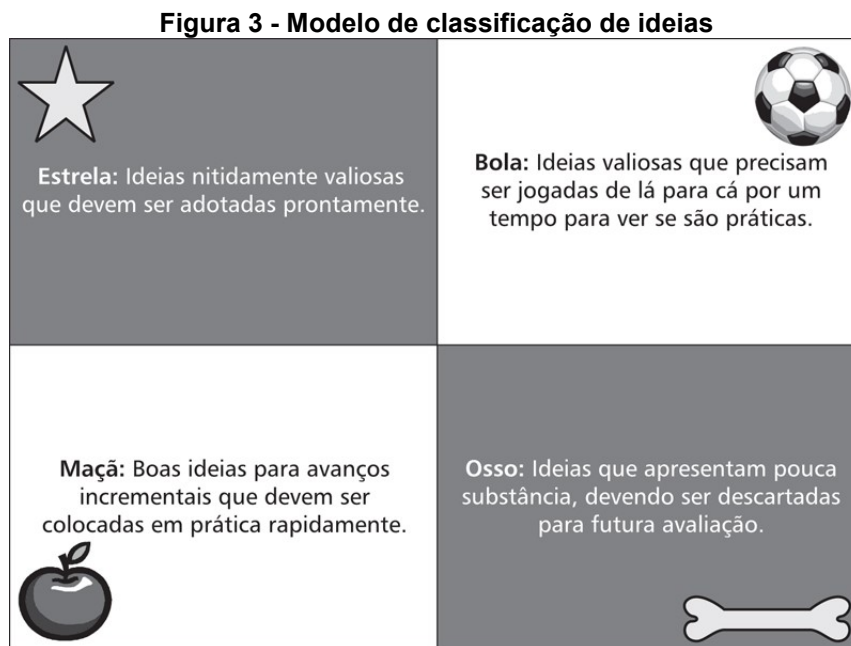
- **Caixa de sugestões:** a empresa coloca a caixa e deixa as ideias fluírem de maneira espontânea quando o colaborador tiver um insight ele registra e armazena sua ideia. A utilização desta técnica de geração de ideias é indicada

para melhorias incrementais porque o funcionário pode apresentar dificuldade em expressar uma inovação radical utilizando um formulário;

- **Indução:** Esta técnica utiliza ferramentas como o brainstorming, análise de lista de atributos, engenharia reversa e mapas mentais.

De acordo com a GPTW (2020), em 2015 aconteceu na *Microsoft* o primeiro *happy hour* com a presidente da empresa. Esse evento consiste em um momento descontraído que como um seleiro de ideias, pois tem como objetivo promover um ambiente propício ao surgimento de sugestão pelos colaboradores.

Entre as etapas existe um momento de avaliação parcial chamado “Gates”. O primeiro Gate é de classificação como mostra a Figura 3, as ideias são avaliadas e recebem uma classificação de acordo com cada objeto.



Fonte: Scherer e Carlomagno (2016, p.57)

A segunda etapa é de conceituação. Porém, não são todas as ideias que passam por essa etapa. Seguem nessa fase somente as ideias que são valiosas, mas que apresentam dificuldades em obter seu real potencial.

A realização do Gate 2 destina-se à escolha do projeto. Nesse momento é feita uma avaliação qualitativa que avalia os seguintes critérios:

- **Mercado:** esse critério avalia o potencial de crescimento do produto ou serviço no mercado e quais são as vantagens competitivas em relação aos seus

concorrentes. Para realizar essa avaliação, pode-se utilizar a ferramenta *balanced scorecard*, um formulário simples para avaliação de mercado como mostra a Figura 4;

Figura 4 - Exemplo de scorecard para avaliação de mercado

TELA INICIAL SCORECARD inno<science

MERCADO

1 - Tendências/Usuários

1.1 – Os potenciais usuários têm grande necessidade desse tipo de produto/serviço/processo.	Neutro
1.2 – Os potenciais usuários não estão completamente satisfeitos com o produto/serviço/processo que eles dispõem atualmente.	Discordo Totalmente
1.3 – As necessidades dos usuários finais foram identificadas através de pesquisas de mercado ou relatório de tendências.	Discordo Totalmente
1.4 – Esse produto/serviço/processo atende a tendências da sociedade.	Discordo Totalmente
1.5 – Esse produto/serviço/processo atende a tendências demográficas.	Discordo Totalmente

Qual seu nível de confiança em relação a avaliação realizada acima? (1 – baixo a 10 – alto)

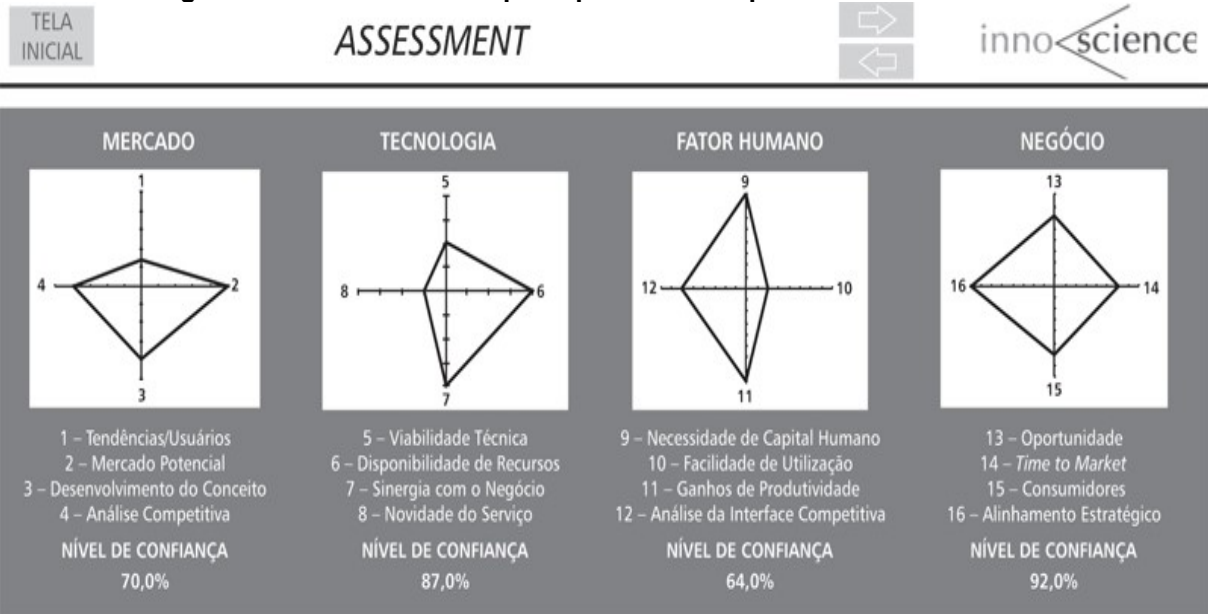
Explique as razões para o nível de confiança respondido acima.

Fonte: Scherer e Carlomagno (2016, p. 59)

- **O critério tecnológico:** avalia a viabilidade técnica do projeto, bem como se existe disponibilidade de todos os recursos necessários para a respectiva implantação e se está de acordo com os objetivos do negócio e o grau de inovação;
- **O critério fator humano:** é extremamente importante, pois é necessário avaliar a capacidade das pessoas que irão trabalhar e o tempo que será empenhado no projeto;
- **O critério referente ao negócio:** a mensuração de tempo para se colocar no mercado, quem são seus consumidores, se está de acordo com a estratégia corporativa. Esse critério tem um peso ainda maior quando se trata de uma inovação mais radical.

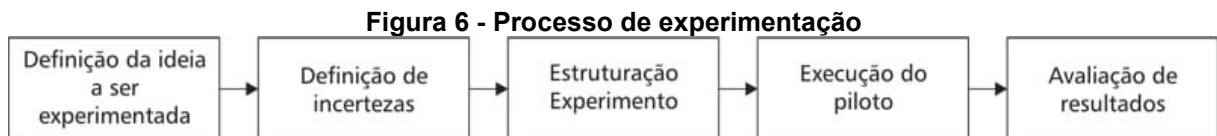
A avaliação desses quatro critérios possibilita a criação de um scorecard, cujos principais critérios estão representados graficamente na Figura 5.

Figura 5 - Assessment dos principais critérios para tomada de decisão



Fonte: Scherer e Carlomagno (2016, p. 59)

A terceira etapa é referente a experimentação. Esta fase é utilizada para ideias com grau de incerteza elevado, de modo que para reduzir tais incertezas, a empresa pode se utilizar de um método de experimentação com cinco etapas, que são apresentadas na Figura 6.



Fonte: Scherer e Carlomagno (2016, p. 60)

Em primeiro lugar, é definida a ideia a ser experimentada. Gera-se um grau de incerteza que precisa ser esclarecido para lançar a inovação em escala.

A fase de definição consiste na identificação dos pontos que mais geram incerteza na inovação, com o intuito de que possam ser testados e minimizar possíveis impactos futuros.

Na fase de estruturação e experimento, seleciona-se quem integrará o chamado projeto piloto. Clientes e unidades da empresa podem fazer parte deste momento, sendo necessário que o planejamento conte com data de início e de término.

Por fim, faz-se necessário um roteiro que permita avaliar as incertezas que estão sendo estudadas.

A execução do piloto ocorre depois que tudo foi planejado. A partir daí, é imprescindível cuidar para que o foco seja sempre direcionado ao aprendizado, ao cumprimento do planejamento e à verificação das incertezas que foram selecionadas durante esta fase. Pode-se também incluir experimentos extras caso julgar necessário.

A avaliação dos resultados é realizada após o cumprimento de todo o processo do projeto piloto. Caso seja possível responder as incertezas e aumentar a chance de sucesso, a ideia passa para a próxima etapa

A quarta etapa é a fase de implantação. Neste momento, a empresa realiza todo o processo para conseguir, de maneira mais assertiva, levar inovação ao mercado. São levantados e alocados os recursos necessários para produzir a inovação (AMARAL, PETRE, MAROSTICA, 2016).

O planejamento das etapas da implantação da inovação deve acompanhar ao menos as fases abaixo listadas:

- A divisão do projeto em partes e diferentes tarefas;
- A definição das tarefas com o apropriado nível de detalhamento;
- A determinação do coordenador de cada etapa do projeto;
- A duração estimada, necessidade de recursos e custos;
- Os indicadores de controle de cada etapa;
- A determinação de atividades críticas e observações;
- Os indicadores de acompanhamento da implantação;
- As formas de gestão dos riscos.

2.3 Indicadores de desempenho

Medir o processo de inovação utilizando técnicas da gestão tradicional considerando somente medidas de desempenho financeiro não é suficiente, é preciso um método que permita medir todo o processo desde o surgimento da ideia até sua comercialização (VANTRAPPEN, METZ, 1995).

De acordo com o Sebrae (2017), para manter um programa de sugestão ativo é necessário monitorá-lo. O monitoramento inicia-se com a definição de indicadores

que serão controlados, baseados nos temas que o programa irá abordar. O Quadro 2 mostra exemplos de indicadores.

Quadro 2 - Principais indicadores da gestão das ideias

Objetivo	Indicador	Esperado	Atingido	Avaliação
Gerar motivação das pessoas	Pesquisa de satisfação interna anual (antes e depois do programa)	80% satisfeitos	72%	Trabalhar no item que teve menor satisfação interna
Redução de custos	Medição de custo a ser realizado antes e depois da implantação da sugestão	20%	12%	Convidar o idealizador e o setor onde a ideia foi testada a sugestão para melhorias
Melhoria na qualidade	Redução de retrabalho, redução de rejeição de produto/serviço, reclamação de clientes.	20%	50%	Sugestão aprovada com sucesso
Aumento na produtividade e lucratividade	Aumento de produção, redução de refugo, redução de reclamação de clientes, redução de custo e aumento do percentual de lucratividade.	15%	14%	Sugestão aprovada. Idealizador deve promover melhorias

Fonte: Gonçalves (2017, p. 18)

Quadro 3 - Indicadores secundários da gestão de ideias

Objetivo	Indicador	Esperado	Atingido	Avaliação
Quantidade de sugestões	Quantidade de sugestões por pessoa/setor	5 sugestões por trimestre e 1 aprovada em teste.	12 sugestões, 0 aprovada	Melhorar clareza Reuniões de esclarecimento dos objetivos, junto aos funcionários
Pessoas e setores	Percentual de pessoas participando e quantidade de sugestão por setor	40 % dos funcionarios participando e 2 sugestões por setor.	40,5 % de pessoas e 3 sugestões por setor	Programa aprovado com sucesso
Ideias testadas	Quantidade de ideias testadas	3 por trimestre	2%	Abaixo do esperado
Ideias aprovadas	Quantidade de ideias implementadas com sucesso	1 por trimestre	0,75 por trimestre	Abaixo do esperado

Fonte: Gonçalves (2017, p.19)

Os indicadores devem ser aplicados por meio da realização de uma análise dos resultados. Quando necessário, deve-se propor melhorias para elevar o desempenho do programa.

2.4 Gestão ágil de projetos

De acordo com o site manifesto ágil em (2001) dezessete especialistas, reuniram-se para buscar uma nova maneira de desenvolver *software*, buscando uma forma de melhorar o modelo de gestão de projetos existentes até então, capaz de promover uma boa performance em ambientes extremamente estáveis e sem incerteza. Criaram o manifesto ágil que conta com quatro valores muito importantes que são:

- Indivíduos e iterações são mais importantes que processos e ferramentas;

- Produtos em funcionamento são mais importantes que documentação abrangente;
- Colaboração com o cliente é mais importante que a negociação de contratos;
- Responder as mudanças é mais importante que seguir o plano.

Foram criados doze princípios que possibilita a materialização do manifesto ágil são:

1. Nossa maior prioridade é satisfazer o cliente através da entrega contínua e adiantada de software com valor agregado;
2. Mudanças nos requisitos são bem-vindas, mesmo tardiamente no desenvolvimento. Processos ágeis tiram vantagens da mudança visando a vantagem competitiva para o cliente;
3. Entregar frequentemente software funcionando, de poucas semanas a poucos meses, com preferência à menor escala de tempo;
4. Pessoas de negócios ou desenvolvedores devem trabalhar diariamente em conjunto por todo o projeto;
5. Construa projetos em torno de indivíduos motivados. Dê a eles o ambiente e o suporte necessário e confie neles para fazer o trabalho;
6. O método mais eficiente e eficaz de transmitir informações para e entre uma equipe de desenvolvimento é através da conversa face a face;
7. Software funcionando é a medida primária de progresso;
8. Os processos ágeis promovem desenvolvimento sustentável. Os patrocinadores, desenvolvedores e usuários devem ser capazes de manter um ritmo constante indefinidamente;
9. Continua atenção à excelência técnica e bom design aumenta a agilidade.
10. Simplicidade – a arte de maximizar a quantidade de trabalho não realizado é essencial;
11. As melhores arquiteturas, requisitos e designs emergem de equipes auto-organizáveis;
12. Em intervalos regulares, a equipe reflete sobre como se torna mais eficaz e então refina e ajusta seu comportamento de acordo.

Para Prikladnicki, Willi e Milani (2014), a agilidade não se trata de um método a ser seguido, mas, sim, é uma mentalidade que integra novos comportamentos e

atitudes. De acordo com os autores, são adquiridas no cotidiano de suas rotinas, porém as equipes utilizam o manifesto ágil para auxiliar a entender essa mentalidade ágil através dos valores e princípios.

2.4.1 Método Scrum

Para auxiliar no gerenciamento de projetos complexos, utiliza-se a ferramenta Scrum, cujo nome encontra raízes em uma jogada de “Rugby” que consiste em um pequeno time com um objetivo comum (CAMARGO, RIBAS, 2019).

Segundo Sbrocco e Macedo (2012), o SCRUM tem seis características:

- Flexibilidade dos resultados;
- Flexibilidade dos prazos;
- Times pequenos;
- Revisões frequentes;
- Colaboração;
- Orientação a objetivos.

Segundo Schwaber e Sutherland (2020), o Scrum baseia-se no *lean thinking* que consiste na redução desperdícios e no ato de se concentrar no essencial e no empirismo, que significa que o aprendizado vem com as experiências de eventos que são observados. O Scrum tem a necessidade de um grupo pequeno de pessoas com habilidades diferentes, que juntos conseguem agregar valor e trocar as experiências sempre que necessário.

O Scrum tem como premissa o processo iterativo e incremental que possibilita se adaptar às mudanças e alterar suas prioridades que ocorrem durante a execução projeto, entregando valor ao produto. A Figura 7 apresenta uma visão geral da metodologia SCRUM (PRIKLADNICKI; WILLI; MILANI, 2014).

Figura 7 - Visão geral da dinâmica da metodologia SCRUM



Fonte: Cobn (2008)

Sbrocco e Macedo (2012) explica cada dos processos que compõe o Scrum:

- **Backlog do produto:** é uma lista que contempla todos os itens necessários para a entrega do produto;
- **Sprint:** Tem um tempo de duração de duas a quatro semanas. Esse tempo é considerado uma iteração, durante o desenvolvimento são feitas várias iterações até que seja concluída a lista do backlog do produto.
- **Backlog da sprint:** é priorização da lista de atividades a serem realizadas do backlog do produto.
- **Reunião de Scrum diária:** é uma reunião rápida e muito importante para responder a três perguntas. O que eu fiz desde a última reunião? O que vou fazer até a próxima? Tive ou estou tendo algum impedimento?

2.4.2 Método Kanban

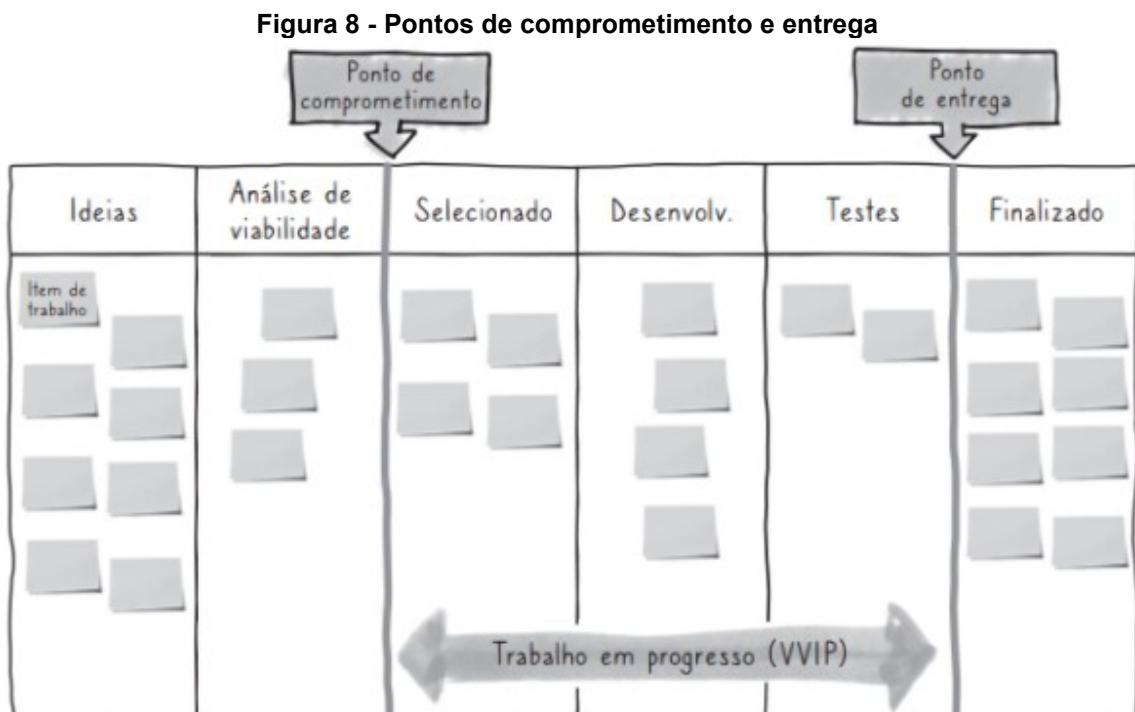
O Kanban é uma ferramenta desenvolvida pela empresa Toyota, com o objetivo de facilitar as atividades de planejamento, controle e acompanhamento dos produtos. Segundo Leite *et al.* (2004), as principais características do sistema Kanban são:

1. Melhoria total e contínua dos sistemas de produção;

2. Regulagem do fluxo de itens globais com controle visual afim de executar essas funções com precisão;
3. Simplificação do trabalho do trabalho administrativo gerando autonomia ao chão de fábrica;
4. Informação transmitida de maneira organizada e rápida.

A utilização do Kanban na gestão ágil teve início em meados de 2007, desenvolvido por David Anderson, baseado fortemente na filosofia Lean criada pela empresa Toyota. O Kanban consiste em um fluxo e os cartões percorrem esse fluxo até que sejam concluídos. As etapas são especificadas de acordo com cada projeto e colocadas em um quadro para ser verificadas visualmente (CAMARGO, RIBAS, 2014).

Durante o fluxo um item é considerado em progresso quando está entre pontos estabelecidos, conforme na Figura 8. Os itens que estiverem entre os dois pontos são considerados em progresso ou, no termo inglês, WIP (Work in Progress) (CAMARGO; RIBAS, 2014).



Fonte: Camargo e Ribas (2014, p.192)

Segundo Camargo e Ribas (2014), existem algumas práticas do método Kanban que contribuem para melhorar a performance do fluxo de trabalho focada na visualização sendo elas:

- Utilização de um quadro Kanban;
- Limitar o trabalho em progresso enquanto itens que foram iniciados não forem concluídos não se deve começar outras atividades;
- Gerenciar o fluxo cuidando para não gerar gargalos em determinadas etapas.

3 MÉTODO DE PESQUISA

Este capítulo tem por objetivo apresentar o método de pesquisa utilizado, bem como as etapas que serão seguidas para atingir os objetivos.

3.1 Classificação

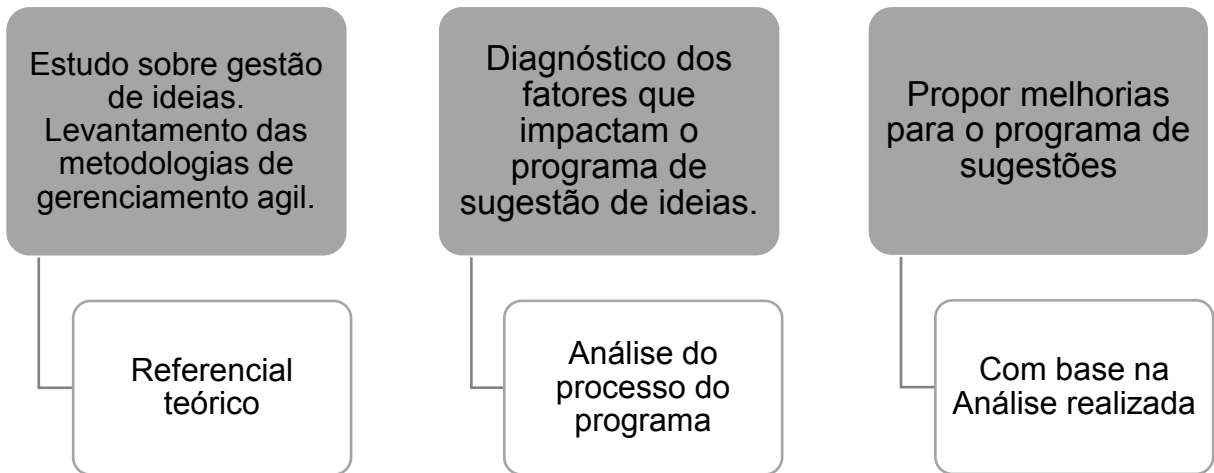
Esta pesquisa é de caráter qualitativo. Os dados gerados para a análise dependem da observação do pesquisador, segundo, Prodanov e Freitas:

Pesquisa qualitativa: considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 70).

3.2 Etapas da pesquisa

Esta seção tem o objetivo de apresentar as etapas utilizadas para o desenvolvimento da pesquisa, a partir dos objetivos específicos. A Figura 9 sintetiza essas as etapas.

Figura 9 - Etapas da pesquisa



Fonte: Autoria própria (2022)

Cada uma das etapas da pesquisa será descrita a seguir.

3.2.1 Referencial teórico

O método utilizado para elaboração do referencial teórico desta pesquisa foi a revisão bibliográfica. Segundo Marconi e Lakatos (2021), a revisão bibliográfica consiste em pesquisar materiais disponíveis. Esses materiais podem ser: artigos científicos, livros, teses, dissertações.

O objetivo de realizar a revisão bibliográfica foi levantar as informações sobre o processo de inovação nas organizações. Estudar sobre as principais etapas que compõem um programa de sugestão de ideias e, por fim, pesquisar sobre a gestão ágil de projetos.

3.2.2 Diagnóstico

O programa foi implantado na empresa em julho de 2021, com o objetivo de fomentar a melhoria contínua nos processos e em temas alinhados com a estratégia da empresa.

A etapa do diagnóstico envolveu um estudo de caso, que consistiu em levantar informações sobre o programa de sugestão de ideias. O processo teve início com a observação das etapas do programa, onde foram descritos o funcionamento de cada uma das etapas.

Em seguida foram levantados os dados referentes ao tempo de permanência da ideia em cada etapa do processo, por meio desse levantamento foi possível

identificar um atraso na fase de avaliação e na implantação da ideia. E também foi identificado a falta de indicadores para medir o desempenho do programa, isso gera uma dificuldade para se tomar ações corretivas para melhorar a performance.

3.2.3 Proposta de melhoria

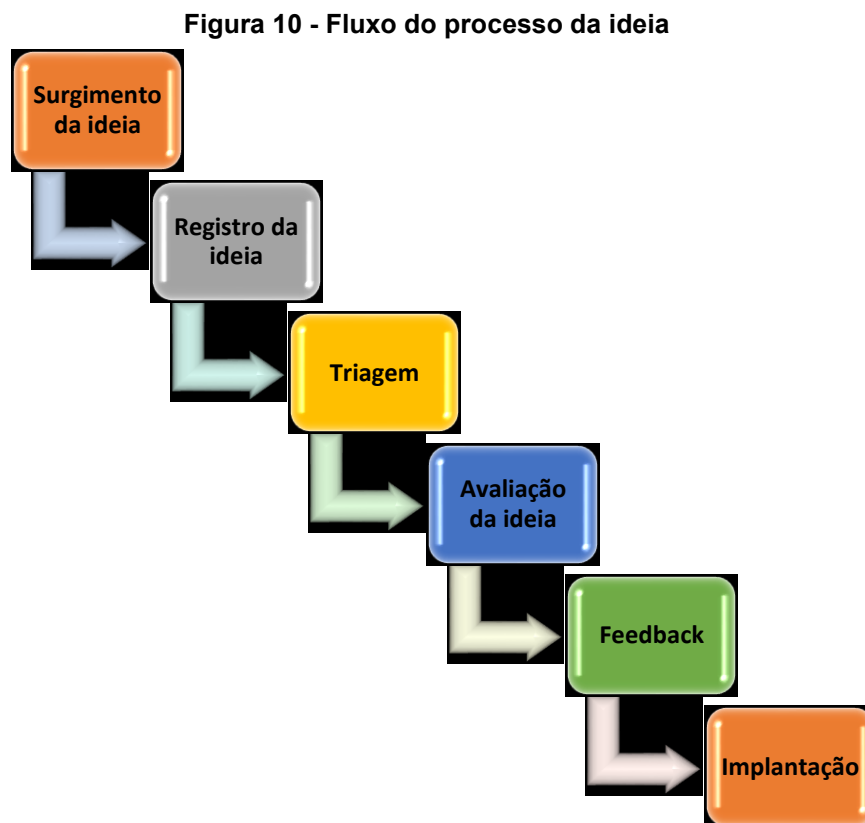
As propostas de melhorias foram feitas com base no diagnóstico realizado. Para melhorar as etapas de avaliação e implantação das ideias, foi sugerido a utilização da ferramenta do Microsoft Planner, que proporciona mais colaboração entre os membros da equipe e permite ainda a realização do planejamento para implantação das ideias.

A criação do comitê avaliador e as reuniões mensais com a equipe proporciona redução no tempo das avaliações e o acompanhamento na fase de implantação. Além disso, foi proposto o acompanhamento de alguns indicadores.

4 ESTUDO DE CASO

4.1 Processo atual de gestão de ideias

Atualmente, a empresa conta com um processo de gestão de ideias que tem como objetivo selecionar e implantar as ideias propostas pelos colaboradores. A Figura 10 mostra as principais etapas do processo atual de gestão de ideias.



Fonte: Autoria própria (2022)

A primeira etapa é o surgimento das ideias, que consiste em incentivar as equipes a participarem do programa. Esse incentivo ocorre a partir de conversas informais entre os colaboradores e o líder do programa. Nas conversas, o líder verifica se os colaboradores têm alguma ideia e se eles desejam registrá-la.

Outra maneira de incentivar as equipes é por meio de uma premiação. Durante o período em que o programa foi realizado na empresa, as premiações ocorriam trimestralmente. O prêmio consiste em cartões de presentes e os valores da premiação são apresentados no Quadro 4.

Quadro 4 - Premiação do programa

Classificação	Valores
1º lugar	R\$ 200,00
2º lugar	R\$ 150,00
3º lugar	R\$ 100,00

Fonte: Autoria própria (2022)

É utilizado um sistema de pontuação para fazer a classificação das ideias. O Quadro 5 mostra os temas abordados pelo programa e suas respectivas pontuações. A pontuação dos temas foi definida de acordo com a estratégia da empresa. Uma ideia pode abordar mais de um tema e a pontuação final da ideia é dada através da soma dos temas. As três ideias mais pontuadas são premiadas com os cartões presentes.

Quadro 5 - Critério de pontuação

Critérios	Pontuação
Segurança	20
Sustentabilidade	20
Redução de custo	20
Qualidade	15
Melhoria de processo	15
Serviço ao cliente	10

Fonte: Autoria própria (2022)

A segunda etapa é o registro da ideia, que consiste na ação dos colaboradores em propor uma nova ação de melhoria. Isso é feito por meio de um formulário padronizado contendo as seguintes informações:

- Dados do colaborador como: nome, número da matrícula, setor de trabalho, turno e o nome do gestor;
- Relação de temas que a ideia se enquadra;
- Atribuição de um título para a ideia;
- Descrição da situação atual;
- Descrição para a proposta de melhoria.

Esse formulário fica disponível em todos os setores da empresa. A sugestão de melhoria pode ser feita de forma individual ou em duplas. Depois de preencher o formulário, o colaborador deposita em uma urna que fica disponíveis nos setores. Caso o colaborador apresente alguma dificuldade para realizar o preenchimento do formulário, é possível solicitar ajuda ao líder do programa.

Na etapa de triagem, o líder do programa é responsável por fazer a coleta dos formulários preenchidos. Após a coletar os formulários, é preciso verificar se as informações foram preenchidas de maneira correta. Caso esteja faltando alguma informação ou não seja possível compreender a proposta de melhoria, o líder conversa com o colaborador e confirma as informações.

Depois de verificar todas as informações, insere os dados em uma planilha de Excel. Essa planilha é encaminhada por e-mail ao gestor da área em que a proposta de melhoria foi sugerida.

A etapa de avaliação consiste na análise de viabilidade financeira e na viabilidade de implantação da ideia. Essa análise é feita pelo gestor. Depois de avaliar, o gestor preenche a planilha de Excel. Na planilha, é informado se a ideia foi aprovada ou rejeitada. Caso a ideia tenha sido rejeitada é necessário informar o motivo.

Após realizar a avaliação o gestor dá o feedback ao colaborador. O feedback consiste em uma conversa em que o gestor informa se a ideia proposta é viável ou não. Todos os colaboradores que contribuíram com uma sugestão de melhoria recebem um brinde do gestor. Esse brinde é entregue como forma de reconhecimento pela participação do colaborador no programa.

A etapa de implantação é iniciada após ser aprovada em todas as etapas anteriores. Atualmente não é utilizada nenhuma ferramenta para fazer o planejamento para essa etapa. Normalmente o líder do programa faz a requisições dos itens necessários para implantar a ideia. Após a chegada dos itens a ideia é implantada.

4.2 Exemplos de implantação de ideia usando o processo atual

Esta seção apresenta duas ideias que foram implantadas pela empresa. A primeira ideia foi sugerida por um colaborador do setor da manutenção. O colaborador preencheu o formulário e descreveu a seguinte situação: “Na linha de envase é utilizado um bico para encher a embalagem com o produto. O material abrasivo gera um desgaste na ponta do bico, sendo necessário sempre fazer a substituição da

peça”. A proposta de solução apresentada por ele foi: “Fazer a reconstrução da ponta da peça utilizando uma curva de inox, gerando redução de custo considerando que o restante da peça será reutilizado”.

O líder do projeto inseriu a ideia na planilha de Excel e encaminhou ao gestor responsável. O gestor avaliou a ideia, mas não inseriu nenhum comentário sobre sua avaliação. O líder do programa questionou se o gestor havia feito a avaliação da ideia para dar andamento no processo. Ele informou que a ideia é financeiramente viável, considerando que a curva utilizada para fazer o reparo é de R\$ 140,00 e uma peça nova tem um custo de R\$ 1437,00.

Não foi dado o *feedback* ao colaborador. Foi solicitada a compra da curva de inox. Assim que chegou, foi encaminhado ao setor de manutenção para executar a atividade. A recuperação da peça foi feita e a ideia finalizada. Essa ideia atuou na redução de custos e seguindo o critério de classificação recebeu 20 pontos.

A segunda ideia foi sugerida pelo colaborador da área da expedição. Ele preencheu o formulário e descreveu a seguinte situação: “Na área de carregamento dos caminhões existe um grande fluxo de veículos. Os caminhões que chegam para serem carregados circulam na área de carregamento da expedição acima do limite de velocidade. Isso gera um risco de colisão entre os caminhões e as empilhadeiras”. A proposta de solução foi “A instalação de placas de sinalização indicado: limite de velocidade, risco de colisão e pare”.

O líder do projeto inseriu a ideia na planilha e encaminhou ao gestor da expedição. Ele avaliou e inseriu o comentário informando que a ideia era viável. O responsável pela segurança orientou que a instalação de uma cancela seria mais eficiente. O gestor optou por instalar a cancela, deu o feedback ao colaborador e entregou o brinde a ele.

Não foi considerado como seria o funcionamento da cancela. A escolha para o local de instalação foi inadequada. A cancela foi instalada atrás da área de carregamento e os operadores não têm visão. A cancela foi instalada e a ideia pontuou com 20 pontos. Entretanto, o risco não foi eliminado. A cancela permanece aberta e os caminhões continuam andando acima do limite de velocidade permitido.

5 PROPOSTA DE UM NOVO PROCESSO DE GESTÃO DE IDEIAS

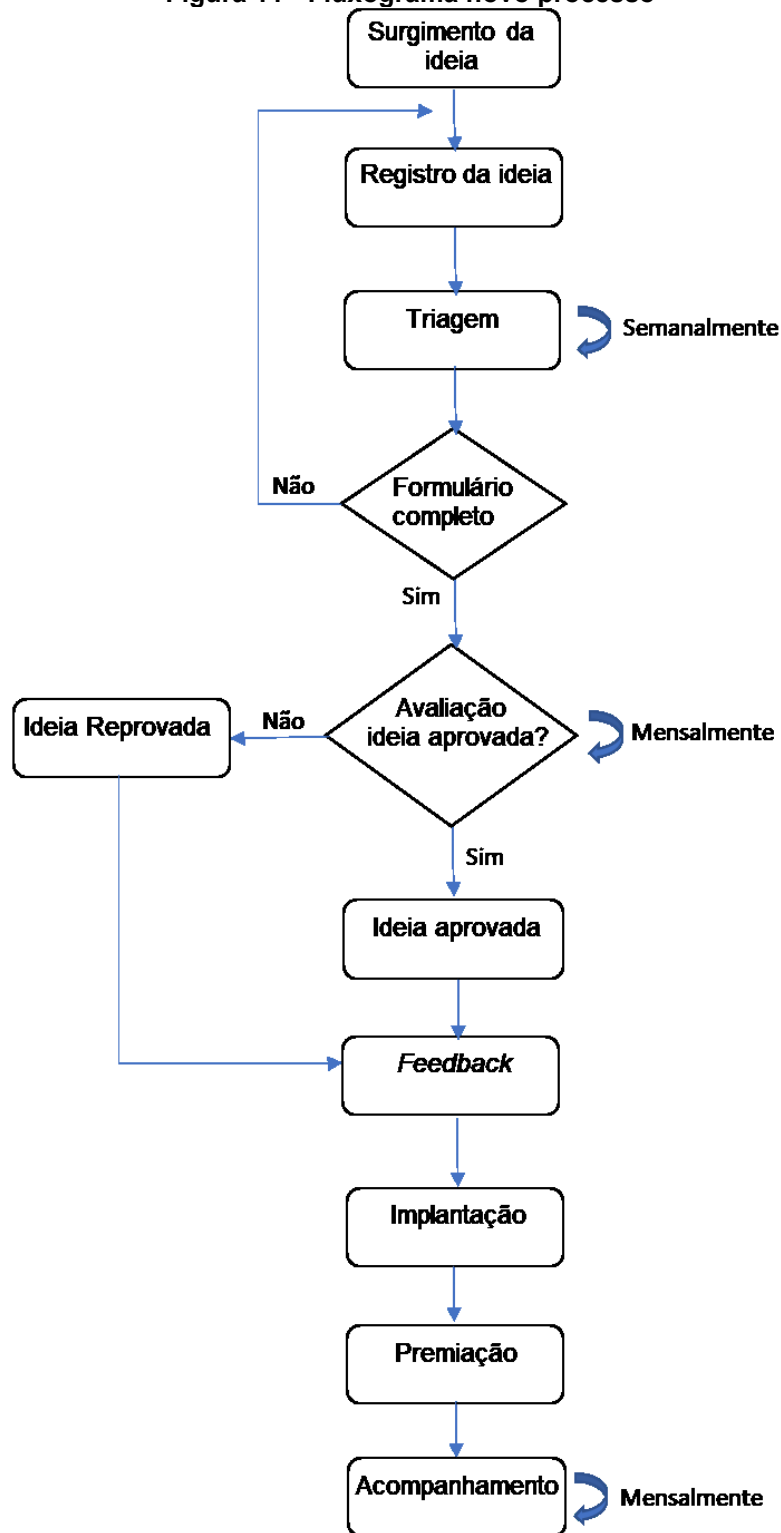
Após analisar o atual processo de gestão utilizado pela empresa foram propostas melhorias para o processo. O objetivo é propor melhorias ao processo atual para que ele seja mais eficaz na coleta e implantação de sugestões de ideias.

A proposta consiste na modificação de algumas etapas do processo que mais impactam o desempenho do programa. Será indicada uma ferramenta da metodologia ágil para gestão de projetos e a criação de alguns indicadores de desempenho para o novo processo.

5.1 Fluxograma do processo proposto

Esta seção detalha cada uma das etapas que foram sugeridas para o novo processo de gestão de ideias. A Figura 11 mostra o fluxograma das etapas.

Figura 11 - Fluxograma novo processo



Fonte: Autoria própria (2022)

A primeira alteração foi na etapa da triagem. Essa etapa consiste em coletar os formulários e analisar as informações preenchidas. Caso falte alguma informação o formulário retorna ao colaborador para fazer as alterações necessárias. Depois de

realizar as verificações o líder do programa registra as informações no *Microsoft Planner*.

Essa é uma ferramenta que facilita o trabalho em equipe e o acompanhamento dos projetos. Com o *Microsoft Planner* é possível criar quadros *Kanban*, compartilhar arquivos e ainda oferece relatórios sobre o avanço das atividades. É possível, também, compartilhar os planos em um canal de equipes utilizando o *Microsoft Teams*. Ou seja, pode-se trabalhar no plano e receber notificações diretamente do *Teams*, uma ferramenta que geralmente é utilizada para se comunicar nas empresas. Dessa forma, facilita-se o trabalho e a interação entre a equipe de projeto.

A mudança foi sugerida para que todos pudessem colaborar e ter acesso simultaneamente às informações atualizadas. Com isso, evitou-se o envio de diversos e-mail com a planilha de Excel.

A avaliação passará a ser realizada por um comitê avaliador. Esse comitê é composto pelo gerente da empresa, coordenador financeiro, supervisores, Técnico de segurança do trabalho e o líder do programa. Serão realizadas reuniões mensais, nas quais as ideias de melhorias serão avaliadas. Nas reuniões também será realizado o acompanhamento dos projetos em fase de implantação.

Essa alteração foi proposta devido ao atraso apresentado na etapa de avaliação. A Figura 12 mostra a quantidade de ideias em um semestre. Pode-se observar que sete delas não foram avaliadas. Algumas das ideias foram propostas no início do semestre. Dessa maneira, é possível observar um atraso significativo nesta etapa.

Figura 12 - Quantidade de ideias



Fonte: Autoria própria (2022)

Na etapa de avaliação, o comitê analisa a viabilidade financeira e de implantação da ideia. A viabilidade financeira responde se a ideia trará retorno financeiro. Isso é feito por meio da redução de custo. Já a viabilidade de implantação

é a análise feita pela equipe detalhando como a ideia será implantada. Nesta fase alguns teste podem ser realizados para facilitar essa verificação. As tarefas são divididas entre os membros da equipe.

Depois de levantar todas essas informações, o comitê pode aprovar ou reprovar a ideia. Nos casos de ideias reprovadas é necessário deixar um comentário no *Microsoft Planner* informando qual é o motivo da inviabilidade da ideia.

O *feedback* será realizado pelo gestor da área e o líder do programa. O líder passa a participar dessa etapa para garantir que todos os colaboradores recebam uma resposta sobre a proposta que sugeriram. O feedback será realizado mensalmente.

Para etapa de implantação será criado no *Microsoft Planner* listas para planejar as atividades. Nas listas serão criados cartões e as tarefas serão atribuídas a cada membro da equipe. A cada trimestre as três melhores ideias serão premiadas.

A etapa de acompanhamento da ideia é realizada visando acompanhamento dos ganhos gerados pelas propostas de melhoria. Esse acompanhamento será realizado utilizando uma planilha de Excel. Os dados serão inseridos mensalmente. Os dados serão preenchidos pelo líder do programa.

5.2 Utilização do software Microsoft *Planner*

Esta seção descreve detalhadamente como a equipe irá utilizar o *planner*, uma ferramenta da gestão ágil que auxilia o gerenciamento dos projetos. O *planner* funciona como um quadro *kanban*. Os cartões são as tarefas que precisam ser realizadas e os *buckets* (colunas) são as etapas do projeto também chamadas de *workflow*. Ao mover os cartões pelas colunas é possível demonstrar em que estágio do projeto a tarefa se encontra. As colunas são escolhidas de acordo com a necessidade de cada projeto. A Figura 13 mostra o *workflow* sugerido para o programa de sugestão de ideias.

Figura 13 -Workflow programa de sugestão de ideias

PROPOSTA DE MELHORIA	PROCESSO DE AVALIAÇÃO	IDEIA REPROVADA	IDEIA APROVADA	PROCESSO IMPLANTAÇÃO	TAREFA EM EXECUÇÃO	TAREFA FINALIZADA	IMPLANTAÇÃO CONCLUÍDA

Fonte: Autoria própria (2022)

Na coluna de proposta de melhoria o líder vai inserir no cartão as informações dos formulários. Selecionar a data que a ideia foi sugerida e atribuir uma data para conclusão da avaliação, como mostra a Figura 14.

Figura 14 - Cartão do planner

Programa de sugestão de ideias

INSTALAÇÃO CANCELA

Last changed 3 minutes ago by you

Assign

Bucket: IDEIA APROVADA

Progress: Not started

Priority: Medium

Start date: 18/08/2021

Due date: 18/10/2021

Notes Show on card

AUTOR: PEDRO
 MATRICULA: 1234
 ÁREA: EXPEDIÇÃO
 GESTOR: JOÃO

TITULO IDEIA: INSTALAÇÃO DA CANCELA PARA REDUÇÃO DE VELOCIDADE
 SITUAÇÃO ATUAL: NA ÁREA DE CARREGAMENTO EXISTE UM GRANDE FLUXO DE VEICULOS. OS CAMINHÕES QUE CHEGAM PARA SEREM CARREGADOS CIRCULAM NA ÁREA ACIMA DA VELOCIDADE PERMITIDA. ISSO GERA UM RISCO DE COLISÃO ENTRE OS CAMINHÕES E AS EMPILHADEIRAS.

PROPOSTA DE MELHORIA: A INSTALAÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO INDICANDO: LIMITE DE VELOCIDAD, RISCO DE COLISÃO E PARE.

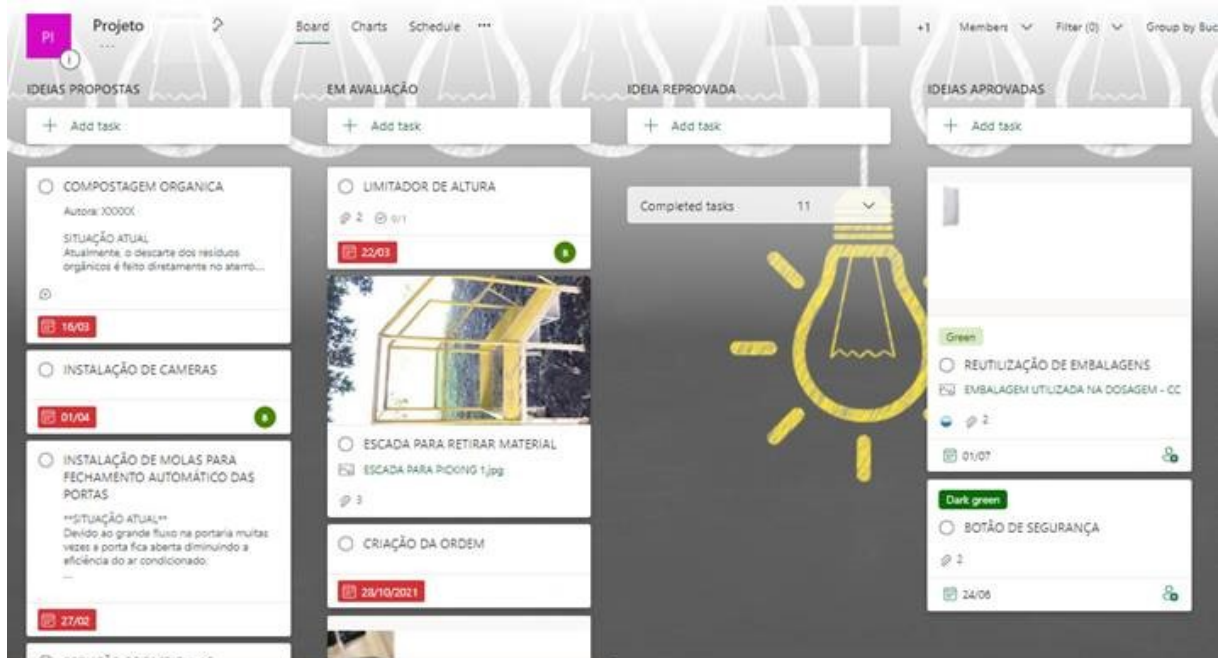
Fonte: Autoria própria (2022).

Nas reuniões do comitê, os cartões que estão na lista de propostas de melhorias são movimentados para a lista processo de avaliação. Ou seja, a ideia proposta começa a ser avaliada. Ao finalizar a avaliação deve-se deixar um comentário informando se a ideia foi aprovada ou não. Caso a ideia seja reprovada, é

necessário deixar no comentário qual foi o motivo da reprovação. O cartão, então, é movimentado para coluna de ideias aprovadas ou ideias reprovadas.

Depois que a ideia foi aprovada o cartão recebe uma etiqueta. Essa etiqueta tem uma cor e pode receber uma descrição. Isso é feito para manter o controle e organização do quadro. Na coluna processo de implantação serão criados cartões com todas as tarefas que precisam ser executadas para implantar a ideia. Esses cartões receberão a mesma etiqueta que o cartão da ideia que está na coluna ideia aprovada. Como mostra a Figura 15.

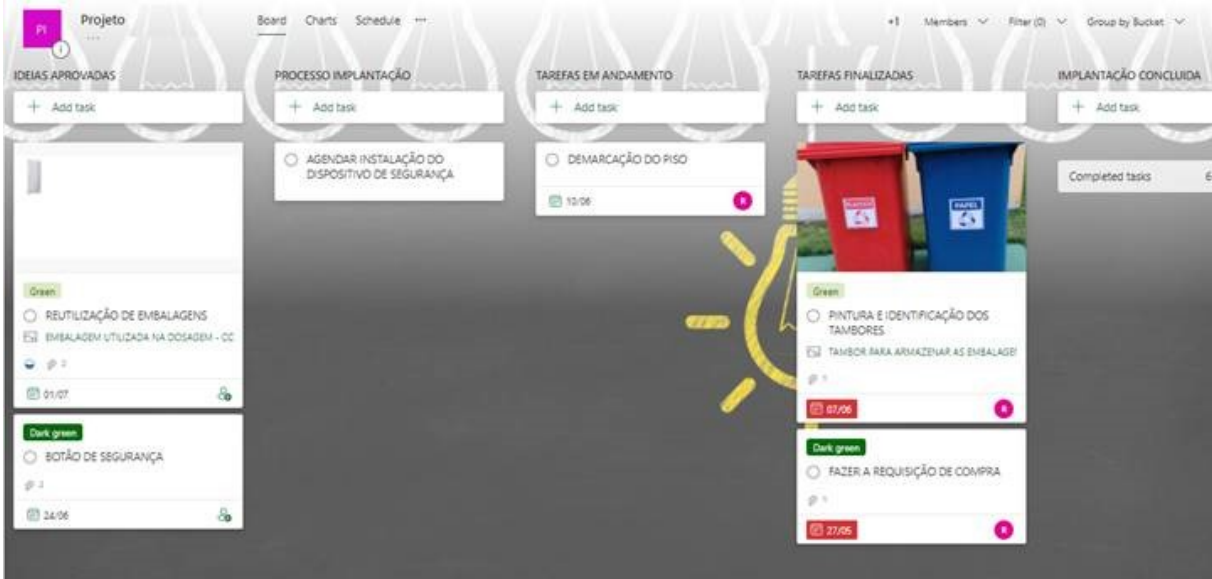
Figura 15 - Identificação visual dos cartões



Fonte: Autoria própria (2022)

Nas reuniões são analisadas as tarefas que estão na coluna de processo de implantação e as tarefas são divididas entre o comitê. Nos cartões, as tarefas são atribuídas a cada membro equipe como combinado. Também é estipulado uma data para conclusão da tarefa. Quando o responsável pelo cartão começa a executar a tarefa ele move o cartão para coluna tarefa em execução. Conforme mostra a Figura 16.

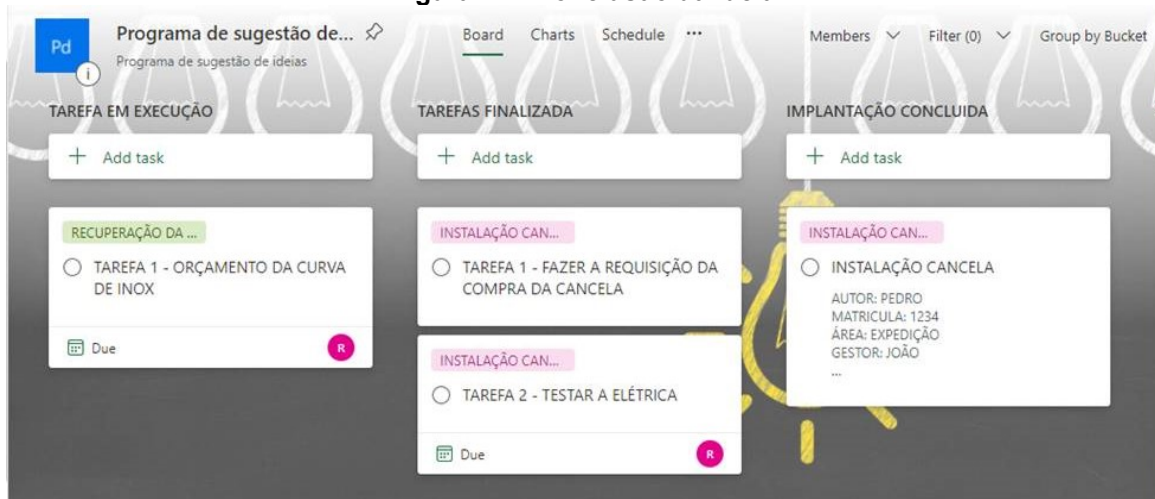
Figura 16 - Processo de implantação



Fonte: Autoria própria (2022)

Quando não restar mais cartão na coluna processo de implantação e na coluna tarefa em execução significa que a ideia foi implantada. O cartão é movido da coluna de ideia aprovada para implantação concluída, como mostra a Figura 17.

Figura 17 - Conclusão da ideia



Fonte: Autoria própria (2022).

5.3 Indicadores de desempenho

Essa seção apresenta a sugestão para o acompanhamento de alguns indicadores de desempenho para o programa de sugestões. Esses indicadores têm o objetivo de mensurar e acompanhar o desempenho do programa. O quadro 6 mostra os indicadores sugeridos.

Quadro 6 - Indicadores de desempenho

Indicadores	JA N	FE V	MA R	AB R	MA I	JU N	JU L	AG O	SE T	OU T	NO V	DE Z
Número total de ideias												
Número de ideias por colaborador												
Número de ideias por setor												
Total de ideias implantadas												
Redução de custo												
Total de redução de risco												
Tempo médio de avaliação da ideia												
Tempo médio de implantação da ideia												

Fonte: Autoria própria (2022)

O acompanhamento será feito mensalmente e os dados serão preenchidos em uma planilha de Excel. O preenchimento é de responsabilidade do líder do programa. Os indicadores serão apresentados na reunião mensal do comitê.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Realizou-se, neste trabalho, a proposta e implantação de um novo processo para gerenciamento das ideias em uma empresa do setor de construção civil. O programa implantado pela empresa é bem estruturado, mas apresenta algumas dificuldades para gerenciar as ideias. Isso se deve à utilização de ferramentas inadequadas e à necessidade da criação e aperfeiçoamento das etapas do processo.

Este estudo ressaltou a forma como o uso da gestão ágil pode ajudar a elevar o desempenho do programa de sugestão de ideias. O programa apresentava um baixo rendimento na fase de avaliação e implantação das ideias. Foram tomadas algumas ações, como a criação do comitê de avaliação, reuniões mensais passaram a ser realizadas e o uso da ferramenta *Microsoft Planner*. Essas ações proporcionaram maior colaboração entre os membros da equipe e melhoraram a performance do programa.

As alterações propostas foram apresentadas à equipe e os membros forneceram opiniões favoráveis à implantação do novo processo, o que indica a validade da proposta. Como resultado do novo processo, as reuniões de avaliação passaram a ser realizadas mensalmente. Essa ação elevou o número de ideias aprovadas. Porém, a equipe apresentou dificuldades em utilizar o *Microsoft Planner* dificultando o planejamento para implantação das ideias.

Futuramente a empresa poderia investir em um *software* para coletar as ideias. Mais do que isso: essas ideias poderiam ser acessadas por todas as filiais da empresa, gerando um banco de dados capaz de proporcionar o compartilhamento das ideias. Tal ação seria benéfica, pois as melhorias poderiam ser replicadas a todas as filiais gerando um maior resultado para organização.

Por meio deste estudo, verificou-se como a utilização do gerenciamento ágil proporciona um melhor desempenho do programa de sugestão de ideias, gerando maior colaboração entre os membros da equipe e otimização do tempo.

Para futuras pesquisas, sugere-se a aplicação dessas ações, para que, assim, seja possível avaliar sua efetividade por meio de indicadores de desempenho.

REFERÊNCIAS

- AGILE MANIFESTO. Disponível em: <<http://agilemanifesto.org/>>. Acesso em: 09 jun. 2022.
- AMARAL, Bárbara; PETRI, Sergio; MAROSTICA, Josiane. O processo de implantação do balanced scorecard na gestão estratégica de uma pequena empresa prestadora de serviço. **Revista científica do Alto Vale do Itajai**. R. Eletr. do Alto Vale do Itajaí – REAVI, v. 5, n. 7, p. I– F, jun. 2016.
- BARBIERI, C. J.; ÁLVARES, T. C. A.; CAJAZEIRA, R. E. J. **Gestão de ideias para inovação contínua**. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- BRASIL. Lei nº 610, de 19 de fevereiro de 1988. **Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19610.htm. Acesso em: 06 jun. 2021.
- CAMARGO, R.; RIBAS, T. **Gestão ágil de projetos as melhores soluções para suas necessidades**. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.
- DAVID, H. E. D.; CARVALHO, G. H.; PENTEADO, S. R. **Gestão de ideias**. CURITIBA: Aymará, 2011.
- GPTW. 5 formas de coletar boas ideias e ser uma empresa mais inovadora. **Great place to work**. 26 out.2020. Disponível em: <https://gptw.com.br/conteudo/artigos/formas-de-coletar-boas-ideias/>. Acesso em: 27 maio 2022.
- GONÇALVES, V. **Programa de gestão de ideias: como aplicar na prática**. São Paulo: Sebrae, 2017.
- LEITE, Madalena et al. Aplicação do sistema Kanban no transporte de materiais na construção civil. **ENEGEP 2004**. Florianópolis,2004.
- LUIZ, F.; FILHO, F. **Gestão da inovação teoria e prática para implantação**. São Paulo: Atlas, 2013.
- MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Atlas, 2021.
- ORTIZ, C. A. **Kaizen e implementação de evento kaizen**. Porto Alegre: Bookman, 2010.
- PRIKLADNICKI, R.; WILLI, R.; MILANI, F. **Métodos ágeis desenvolvimento de software**. Porto Alegre: Bookman, 2014.
- PRODANOV, Cleber Cristiano; DE FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SBROCCO, J. H. T. C.; MACEDO, P. C. **Metodologias ágeis Engenharia de Software sob medida**. São Paulo: Érica, 2012.

SCHWABER, K.; SUTHERLAND, J. **O guia do Scrum: guia definitivo para o Scrum: a regra do jogo**. [S.l.], 2020.

SCHERER, O. F.; CARLOMAGNO, S. M. **Gestão da inovação na prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

TIDD, J; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da inovação**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

VANTRAPPEN, Herman; METZ, Philip. Medindo o desempenho do processo de inovação. **Revista de administração de empresas**, São Paulo, v. 35, n.3, p, 80-87 1995.

ANEXO A - Lei n. 9.610, de 19 de fevereiro de 1998b



Presidência da República
Casa Civil
Subchefia para Assuntos Jurídicos

LEI Nº 9.610, DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998¹.

Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Título I - Disposições Preliminares

Art. 1º Esta Lei regula os direitos autorais, entendendo-se sob esta denominação os direitos de autor e os que lhes são conexos.

Art. 2º Os estrangeiros domiciliados no exterior gozarão da proteção assegurada nos acordos, convenções e tratados em vigor no Brasil.

Parágrafo único. Aplica-se o disposto nesta Lei aos nacionais ou pessoas domiciliadas em país que assegure aos brasileiros ou pessoas domiciliadas no Brasil a reciprocidade na proteção aos direitos autorais ou equivalentes.

Art. 3º Os direitos autorais reputam-se, para os efeitos legais, bens móveis.

Art. 4º Interpretam-se restritivamente os negócios jurídicos sobre os direitos autorais.

Art. 5º Para os efeitos desta Lei, considera-se:

I - publicação - o oferecimento de obra literária, artística ou científica ao conhecimento do público, com o consentimento do autor, ou de qualquer outro titular de direito de autor, por qualquer forma ou processo;

II - transmissão ou emissão - a difusão de sons ou de sons e imagens, por meio de ondas radioelétricas; sinais de satélite; fio, cabo ou outro condutor; meios óticos ou qualquer outro processo eletromagnético;

III - retransmissão - a emissão simultânea da transmissão de uma empresa por outra;

IV - distribuição - a colocação à disposição do público do original ou cópia de obras literárias, artísticas ou científicas, interpretações ou execuções fixadas e fonogramas, mediante a venda, locação ou qualquer outra forma de transferência de propriedade ou posse;

V - comunicação ao público - ato mediante o qual a obra é colocada ao alcance do público, por qualquer meio ou procedimento e que não consista na distribuição de exemplares;

VI - reprodução - a cópia de um ou vários exemplares de uma obra literária, artística ou científica ou de um fonograma, de qualquer forma tangível, incluindo qualquer armazenamento permanente ou temporário por meios eletrônicos ou qualquer outro meio de fixação que venha a ser desenvolvido;

VII - contrafação - a reprodução não autorizada;

VIII - obra:

a) em co-autoria - quando é criada em comum, por dois ou mais autores;

b) anônima - quando não se indica o nome do autor, por sua vontade ou por ser desconhecido;

c) pseudônima - quando o autor se oculta sob nome suposto;

d) inédita - a que não haja sido objeto de publicação;

e) póstuma - a que se publique após a morte do autor;

f) originária - a criação primígena;

g) derivada - a que, constituindo criação intelectual nova, resulta da transformação de obra originária;

h) coletiva - a criada por iniciativa, organização e responsabilidade de uma pessoa física ou jurídica, que a publica sob seu nome ou marca e que é constituída pela participação de diferentes autores, cujas contribuições se fundem numa criação autônoma;

i) audiovisual - a que resulta da fixação de imagens com ou sem som, que tenha a finalidade de criar, por meio de sua reprodução, a impressão de movimento, independentemente dos processos de sua captação, do suporte usado inicial ou posteriormente para fixá-lo, bem como dos meios utilizados para sua veiculação;

IX - fonograma - toda fixação de sons de uma execução ou interpretação ou de outros sons, ou de uma representação de sons que não seja uma fixação incluída em uma obra audiovisual;

X - editor - a pessoa física ou jurídica à qual se atribui o direito exclusivo de reprodução da obra e o dever de divulgá-la, nos limites previstos no contrato de edição;

XI - produtor - a pessoa física ou jurídica que toma a iniciativa e tem a responsabilidade econômica da primeira fixação do fonograma ou da obra audiovisual, qualquer que seja a natureza do suporte utilizado;

XII - radiodifusão - a transmissão sem fio, inclusive por satélites, de sons ou imagens e sons ou das representações desses, para recepção ao público e a transmissão de sinais codificados, quando os meios de decodificação sejam oferecidos ao público pelo organismo de radiodifusão ou com seu consentimento;

XIII - artistas intérpretes ou executantes - todos os atores, cantores, músicos, bailarinos ou outras pessoas que representem um papel, cantem, recitem, declamem, interpretem ou executem em qualquer forma obras literárias ou artísticas ou expressões do folclore.

¹ BRASIL. Lei nº 610, de 19 de fevereiro de 1988. **Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19610.htm. Acesso em: 06 jun. 2021.

Art. 6º Não serão de domínio da União, dos Estados, do Distrito Federal ou dos Municípios as obras por eles simplesmente subvencionadas.