

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

MARIANA DE MORAES SANTANA

**APLICAÇÃO DE MODELO DE GESTÃO DE PROJETOS NA
INTERNACIONALIZAÇÃO DE UMA EMPRESA DE PRODUTOS ELETRÔNICOS**

CAMPO MOURÃO

2023

MARIANA DE MORAES SANTANA

**APLICAÇÃO DE MODELO DE GESTÃO DE PROJETOS NA
INTERNACIONALIZAÇÃO DE UMA EMPRESA DE PRODUTOS ELETRÔNICOS**

**Application of a project management model in the internationalization of an electronic
products company**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentada como requisito para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Eletrônica da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

Orientadora: Profa. Dra. Jucélia Kuchla Vieira.

Coorientador: Prof. Lucas Ricken Garcia.

CAMPO MOURÃO

2023



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

Esta licença permite remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es) e que licenciem as novas criações sob termos idênticos. Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

MARIANA DE MORAES SANTANA

**APLICAÇÃO DE MODELO DE GESTÃO DE PROJETOS NA
INTERNACIONALIZAÇÃO DE UMA EMPRESA DE PRODUTOS ELETRÔNICOS**

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

Data de aprovação: 24/novembro/2023

Jucélia Kuchla Vieira

Doutora em Arquitetura e Urbanismo
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Lucas Ricken Garcia

Doutor em Engenharia Elétrica e Informática Industrial
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Andre Luiz Regis Monteiro

Doutor em Engenharia Elétrica e Informática Industrial
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Marcio Rodrigues da Cunha

Doutor em Engenharia Elétrica
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

CAMPO MOURÃO

2023

Dedico este trabalho a meus pais, que nunca
se cansaram de me incentivar.

AGRADECIMENTOS

Palavras não são suficientes para agradecer todas as pessoas que fazem e fizeram parte de minha trajetória acadêmica, e de alguma forma foram importantes para essa fase que estou concluindo. Agradeço aos meus pais, por serem uma fonte inesgotável de apoio, e minha família que em todos os momentos me deram suporte e me incentivaram sempre a seguir a diante.

Agradeço a todos os professores e aos meus orientadores, pela orientação dedicada, pelo conhecimento compartilhado e pelo apoio incondicional ao longo deste processo, também pela sabedoria e ensinamentos com que me guiaram nesta trajetória. Agradeço também a empresa onde trabalhei, por proporcionar a oportunidade de aplicar o meu trabalho e poder fazer parte deste processo tão importante. Agradeço pela colaboração, acesso aos recursos e pela confiança em meu trabalho, que enriqueceu significativamente minha pesquisa.

A todos os amigos que estiveram ao meu lado nos momentos de desafio e me motivaram a nunca desistir, por mais que muitas vezes não me faltou essa vontade nos últimos anos. Gostaria de sempre lembrar as grandes palavras de encorajamento e o apoio emocional que recebi e os quais foram fundamentais para superar os obstáculos.

Por fim, gostaria de agradecer a Deus e Nossa Senhora por serem uma fonte de apoio constante em todas as etapas de minha vida. Todos aqui citados foram um papel crucial na realização deste trabalho e no meu crescimento pessoal e acadêmico. A todos, o meu sincero agradecimento. Muito obrigado!

RESUMO

Projetos desempenham um papel essencial na vida humana e apresentam seus próprios ciclos de vida, onde o planejamento adequado é crucial na obtenção de resultados bem-sucedidos, seja em projetos simples do cotidiano ou grandes projetos milionários. O gerenciamento de projetos visa combinar o bom planejamento com a análise de resultados, onde diversas métricas podem ser observadas a fim de entender como este projeto pode influenciar a vida das pessoas e/ou empresas envolvidas. Visando implementar uma metodologia de gerenciamento de projetos dentro de uma empresa de produtos eletrônicos, este trabalho apresentou o estudo realizado utilizando ferramentas de gestão de projetos e a aplicação da metodologia PDCA (*Plan, Do, Check e Act*) como forma de estruturar um setor de exportação. Durante o trabalho foram apresentadas ferramentas utilizadas nesta estruturação como o uso do *Status Report*, estudo de indicadores de desempenho e POP (Procedimento Operacional Padrão) assim como foi acompanhado o desenvolvimento de uma estrutura para o ciclo PDCA dentro da empresa. Após aplicação do projeto, foi possível notar que o setor de exportação obteve uma padronização de acordo com os procedimentos que regiam os documentos internos, e que possibilitou o registro para repasse de informações para novos funcionários.

Palavras-chave: exportação; ciclo PDCA; *status report*; POP.

ABSTRACT

Projects play an essential role in human life and have their own life cycle, where proper planning is critical to achieving successful results, whether it is a simple day-to-day project or a large multi-million-dollar project. Project management aims to combine good planning with the analysis of results, where various metrics can be observed to understand how this project can impact the lives of the people and/or companies involved. In order to implement a project management methodology within an electronics company, this paper presents the study carried out using project management tools and the application of the PDCA methodology (Plan, Do, Check and Act) as a way of structuring an export sector. During the work, tools used in this structuring were presented, such as the use of the Status Report, the study of Performance Indicators and POP (Standard Operating Procedure), as well as the development of a structure for the PDCA cycle within the company. After the application of the project, it was possible to see that the export department had standardized the procedures that govern the internal documents, which made it possible to record and transfer information to new employees.

Keywords: exportation; PDCA cycle; status report; POP.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Triângulo da gestão de Projetos.	15
Figura 2 – Comparação das métricas de projetos comparados a empresas de alta e de baixa maturidade.....	17
Figura 3 – Ciclo de vida de um projeto.	18
Figura 4 – Ciclo PDCA.....	19
Figura 5 – Exemplo de aplicação de Status Report.....	23
Figura 6 – Exemplo de aplicação na plataforma SmartSheet.	25
Figura 7 – Exemplo de cabeçalho e capa de um documento de POP	26
Figura 8 – Classificação de tipos de incoterms de 2020.	30
Figura 9 - Fluxograma do projeto.....	34
Figura 10 - Fluxograma dos processos identificados no departamento de exportação....	36
Gráfico 1 - Status dos pedidos ativos do setor de exportação	43
Gráfico 2 - Classificação de pedidos ativos de exportação	43
Gráfico 3 - Porcentagem de pedidos que foram faturados e em andamento	44
Gráfico 4 - Valor dos pedidos de exportação em euro x País.....	44
Figura 11 - Fluxograma dos processos de exportação após implementação do projeto. .	53

LISTA DE ABREVIACOES E SIGLAS

CIF	Cost Insurance and Freight
EXW	Ex Works
FCA	Free Carrier
KPI	Key Performance Indicators
PCP	Planejamento e controle de produção
PIB	Produto Interno Bruto
PMBOK	Project Management Body of Knowledge
PMI	Project Management Institute
PO	Purchase Order
POP	Procedimento Operacional Padrão
UTIs	Unidades de Tratamento Intensivo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	Objetivo geral.....	12
1.2	Objetivos específicos.....	12
1.3	Justificativa	12
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	14
2.1	Gestão de projetos.....	14
2.1.1	Ciclo de vida de um projeto	17
2.1	Método PDCA	19
2.2.1	Planejar: <i>Plan</i>	20
2.2.2	Executar: <i>Do</i>	21
2.2.3	Verificar: <i>Check</i>	21
2.2.4	Atuar: <i>Act</i>	22
2.3	Comunicação: <i>Status Report</i>	22
2.4	Smartsheet: Project Management.....	24
2.5	POP: Procedimento Operacional Padrão.....	25
2.6	Indicadores de desempenho	27
2.7	O que é exportação?	27
2.7.1	Documentos e siglas utilizadas no processo de exportação	28
3	METODOLOGIA.....	31
4	RESULTADOS	35
4.1	Fase 1: <i>Plan</i>	35
4.1.1	Identificar os processos e responsabilidades dos envolvidos na exportação.....	35
4.1.2	Identificar os problemas.....	37
4.1.3	Identificar as ameaças caso o problema não seja solucionado	37
4.1.4	Identificar as áreas interessadas na resolução do problema	38
4.1.5	Definir quais serão as ações tomadas	38
4.2	Fase 2: <i>Do</i>	38
4.2.1	Realizar a primeira reunião de equipe	39
4.2.2	Definir deveres de cada área envolvida no processo de exportação	39
4.2.3	Elaboração da primeira versão do POP	41
4.2.4	Definir indicadores de desempenho no processo de exportação.....	41
4.2.5	Aplicar POP para primeira revisão.....	43
4.2.6	Desenvolver a primeira versão do Status Report com indicadores de desempenho	43

4.3	Fase 3: <i>Check</i>	44
4.3.1	Identificar oportunidades de melhoria	44
4.3.2	Revisar benefícios financeiros	47
4.3.3	Análise da viabilidade dos indicadores de desempenho utilizados no <i>Status Report</i> ...	47
4.3.4	Realizar a primeira reunião de equipe de lideranças	47
4.4	Fase 4: <i>Act</i>	48
4.4.1	Registrar documentação	48
4.4.2	Realizar reunião de <i>feedback</i>	49
4.4.3	Realizar segunda reunião de liderança para avaliação de resultados	50
4.4.4	Repassar conclusões finais para a organização.....	51
4.5	Apresentação de resultados	51
5	CONCLUSÕES	54
	REFERÊNCIAS	55
	APÊNDICE A - <i>Status Report</i>	60
	APÊNDICE B - Procedimento Operacional Padrão	62

1 INTRODUÇÃO

Projetos fazem parte de diversas áreas da vida humana. Segundo Ribeiro (2016), todos os projetos, por mais simples ou cotidianos que sejam, podem ser enquadrados em um ciclo de vida, sendo: introdução, planejamento, execução e encerramento. Sabe-se que para obter um resultado, como por exemplo, boas notas na escola, um bom planejamento e gerenciamento de tarefas pode auxiliar no resultado.

Assim, para obter um bom resultado escolar, muitas vezes deve-se: conhecer a disciplina, assistir aulas, estudar e praticar o aprendido. Todos estes passos são exemplos de um planejamento. Ou seja, para que um bom resultado seja obtido muitas vezes é necessário que um bom planejamento seja aplicado previamente. O gerenciamento de projetos, surgiu como uma forma de poder acompanhar e controlar da melhor forma possível um planejamento.

O rápido avanço da tecnologia e a busca por qualidade na execução conduziu à criação de processos cada vez otimizados. No site Project Builder (2020), se diz que a administração de projetos tem se mostrado fundamental nos últimos anos para garantir o êxito de empresas de diferentes setores do mercado. Isso ajuda a entender que o gerenciamento de projetos pode ser considerado um grande aliado em diversos níveis organizacionais, sendo possível aplicar melhorias nos mais variados processos.

Segundo Bicalho (2015), no momento presente, muitas organizações que implementam a administração de projetos em suas operações vêm se destacando no controle efetivo de seus recursos financeiros, atividades e prazos. Tem-se então que a busca pelo crescimento dentro de uma empresa está amplamente relacionada com a capacidade de poder gerenciar seus processos internos e buscar implementá-los em sua maior capacidade.

Com base no Project Builder (2020) tem-se que o Project Management Body of Knowledge (PMBOK) é uma padronização que identifica e conceitua processos, áreas de conhecimento, ferramentas e técnicas, e pode ser um divisor de águas na história da Gestão de Projetos. Segundo o Project Management Institute (2017), atualmente, 20% do Produto Interno Bruto (PIB) do mundo é investido na execução dos mais distintos tipos de projetos. Isso significa que 12 trilhões de dólares de toda a riqueza mundial são gastos com o esforço de melhorar, criar ou construir algo, por meio da gestão de projetos. Este instituto é uma associação para profissionais do gerenciamento de projetos que oferece diversos certificados, treinamentos e informações atualizadas sobre o mercado.

Este trabalho buscou analisar a aplicação de um método de Gestão de Projetos dentro de uma empresa de equipamentos eletrônicos. O projeto, que foi desenvolvido desde a fase inicial de pré-desenvolvimento até a fase de aplicação, buscou interpretar os dados que representam a dificuldade que uma empresa pode passar ao lidar com um novo projeto. O principal método aplicado no estudo deste trabalho foi o estudo do ciclo PDCA além de outras ferramentas de gestão como o POP e *Status Report*.

1.1 Objetivo geral

Aplicar métodos de Gerenciamento de Projetos dentro de uma empresa de equipamentos eletrônicos, desenvolvendo um processo de exportação bem estruturado, onde é possível mapear o setor e acompanhar os indicadores necessários para melhoria de processos internos.

1.2 Objetivos específicos

- Aplicar o ciclo PDCA em uma empresa de equipamentos eletrônicos;
- Acompanhar a criação de um POP no setor de Comércio Exterior de uma empresa;
- Implementar sistema de *Status Report* dentro do processo de exportação;
- Definir e utilizar indicadores de desempenho no setor de comércio exterior.

1.3 Justificativa

Segundo Ferreira (2017), atualmente as informações transitam em velocidade instantânea e há comunicação direta entre as pessoas, sem limites de tempo e espaço, assim, o mundo atual caminha para um modelo cada vez mais globalizado. Segundo Negri (2006), cada vez mais resultados de pesquisas indicam a existência de ganhos de competitividade posteriores à entrada no mercado internacional para as empresas que começam a exportar.

De acordo com Rodrigues (2012), a participação no mercado internacional não é mais uma opção para as empresas, mas constitui uma estratégia de competitividade e sobrevivência, onde a capacidade de atuação em mercados internacionais constitui um fator de alto impacto na competitividade.

Dados do Ministério da Economia (2021) relatam que as exportações no Brasil moveram mais de 28,1 bilhões de dólares até junho de 2021, contudo, das 19 milhões de empresas ativas em 2020, somente 28.746 exportaram. Segundo a Chmurzynski (2021), um

dos motivos para explicar esse comportamento está no baixo nível de maturidade das empresas em relação à exportação e ao baixo nível de conhecimento do mercado internacional, onde empresários não sabem quando se lançar no mercado internacional.

Neste sentido, o acompanhamento do processo de internacionalização de uma empresa de produtos eletrônicos se mostra muito importante, visto que o sucesso no crescimento do setor de exportação de uma empresa pode resultar no aumento expressivo de seu faturamento. Sendo assim, a gestão de projetos poderá ser aliada no acompanhamento da implementação de um novo mapeamento de processos dentro do setor de Exportação e Prospecção de clientes internacionais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fim de aprofundar melhor o tema, são apresentados alguns assuntos relacionados à Gestão de Projetos e ferramentas de gestão, apresentando conceitos do que são projetos e do que são compostos, assim como a explicação da composição do ciclo PDCA. Também foram dados alguns exemplos de ferramentas que foram utilizadas no decorrer do trabalho como o *Status Report* e POP.

2.1 Gestão de projetos

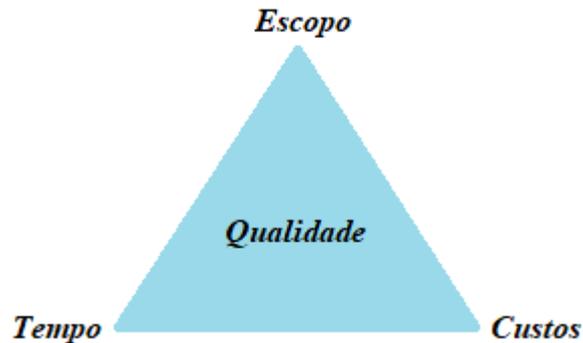
Segundo Asplan (2019, p. 1), “desde os anos 1980, a importância da tecnologia para o crescimento da organização tem sido destaque em todas as áreas de negócio”. Segundo Xavier (2011), isso ocorre porque não é apenas necessário gerir um projeto a fim de obter um resultado, pois esse projeto deve gerar o melhor resultado, dentro do melhor preço e seguindo o melhor escopo de tempo.

Atualmente, muitas coisas, sejam dentro de empresas ou no cotidiano das pessoas dependem de uma boa organização a fim de obter um bom funcionamento. Essa organização depende tanto do seu desenvolvimento inicial quanto do acompanhamento do processo de desenvolvimento. Sendo assim, buscando cada vez mais aumentar a qualidade de seu produto, empresas passaram a adotar modelos e propostas, como o gerenciamento de projetos (Tavares, 2008).

O Project Management Institute (2017, p. 4) define que “projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único”. Portanto, o Project Management Institute (2017) alega que projeto é algo criado temporariamente visando oferecer um resultado, que pode ser tanto para solucionar um problema ou suprir a necessidade de um mercado, e normalmente serão aplicados a uma determinada situação.

A Figura 1 representa a Tripla restrição, também chamada de Triângulo da Gestão de Projetos. De acordo com Esterkin (2008), a tripla restrição de projetos pode ser entendida como o conjunto de três variáveis (tempo, custo e qualidade), onde a qualidade inclui o processo e o resultado. A restrição tripla está presente durante toda a duração do projeto.

Figura 1 – Triângulo da gestão de Projetos.



Fonte: Adaptado de Bussacarini (2018).

Segundo Montes (2020), ao alterar valores em uma das pontas têm-se a interferência no restante do triângulo, por exemplo, ao incrementar o escopo, o tempo e/custo do projeto deverão ser acrescidos. Outro evento muito comum é reduzir o tempo, o que provavelmente acaba afetando o escopo do projeto e/ou custos, incrementando cortes ou alterações no projeto.

Keeling (2010), discute em seu livro “Gestão de Projetos: Uma Abordagem Global” que poucos são os projetos que podem sobreviver a um plano inadequado ou imperfeito e são inúmeros os registros de fracassos atribuíveis a falhas de planejamento. Isso determina a importância do planejamento estratégico de uma empresa e a relevância da gestão de projetos, a fim de medir o sucesso de um projeto, assim como ter bem definidos pontos de: escopo, tempo e custo.

Segundo Kerzner (2006), o planejamento e uma boa gestão são capazes de definir os melhores processos e a melhor maneira de desenvolver um projeto. A partir do momento que a gestão passa a fazer parte de cada processo, acumula-se conhecimento sobre suas melhores práticas e que somente o planejamento e uma boa gestão são capazes de demonstrar os melhores processos e a melhor maneira de desenvolver um projeto.

O Project Management Institute (2017, p. 10) define que gerenciamento de projetos é “a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de cumprir os seus requisitos é realizado através da aplicação e integração apropriadas dos processos de gerenciamento de projetos identificados para o projeto”. Buzzetto (2008) afirma que a gestão de projetos abrange diversas áreas de conhecimentos e é vital que se incorpore uma estrutura incisiva voltada para esse gerenciamento, garantindo o sucesso dos produtos e serviços.

A gerência de projetos busca manter os riscos nos níveis mais baixos dentro do ciclo de vida do projeto. Sendo assim, a discussão sobre o que, realmente, corresponde ao sucesso

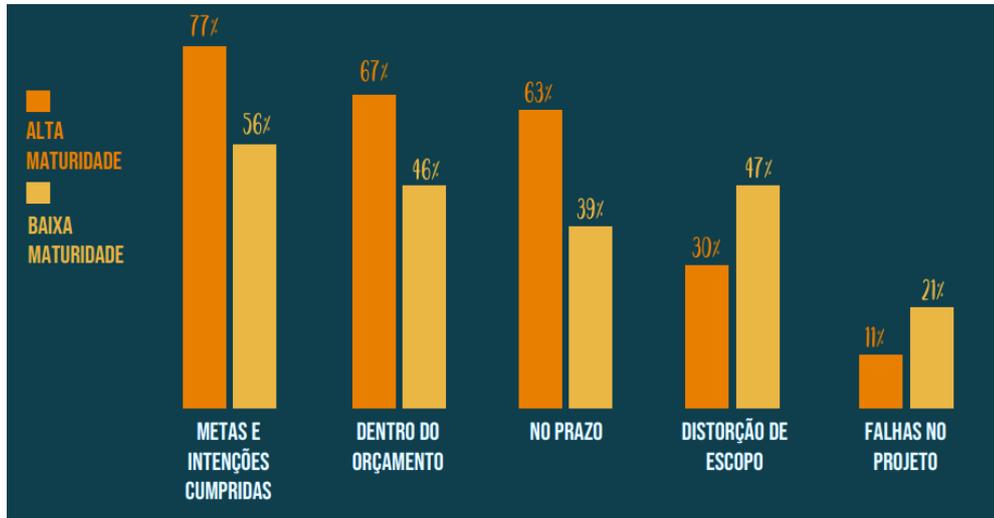
de um projeto e a descoberta dos pontos que podem conduzir a esse sucesso é o foco de estudo de muitos Gerentes de Projetos e de muitas pessoas interessadas, buscando uma prescrição de qual caminho seguir, embora se reconheça que cada projeto é único e, portanto, se fica depende de suas características únicas (Carvalho; Rabechini, 2010).

Para a primeira análise da probabilidade de sucesso de um projeto, um dos primeiros indicadores que podem ser observados é o nível de maturidade da empresa. Segundo Camargo (2019), uma das principais propostas do PMBOK é dividir o gerenciamento dos projetos em nove áreas de conhecimento: Gerenciamento da Integração, do Escopo, do Tempo, dos Custos, da Qualidade, dos Recursos Humanos, das Comunicações, dos Riscos e das Aquisições, a melhoria contínua da qualidade dos projetos e do sucesso. O que fomenta a delimitação de diversos indicadores e casos a serem analisados.

O PMI (2017), que se dedica a tratar e discutir diversos pontos relacionados ao gerenciamento de projetos, possui uma metodologia específica para análise e discussão do nível de maturidade de uma empresa. O OPM3 (*Organizational Project Management Maturity Model*) é uma metodologia do PMI para realizar essa avaliação dentro da gestão de projetos. A maturidade resulta na melhoria contínua das competências organizacionais com vista a atingir a excelência organizacional na execução dos projetos (Prado, 2010). O PMI (2017) destaca a importância de avaliar o nível de maturidade de gestão de projetos, visto que a eficiência da gestão passa pelo amadurecimento dos sistemas e metodologias utilizadas pelas empresas.

Segundo PMI (2020) o artigo *Ahead of the Curve: Forging a Future-Focused Culture: Pulse of the Profession* apresenta um gráfico, que foi adaptado para o português na Figura 2, onde é possível identificar que empresas que têm um nível mais alto de maturidade têm índices menores de fracasso em relação a gestão de projetos. Isso pode ser analisado através de uma série de métricas que foram representadas na Figura 2, onde empresas que possuem um alto nível de maturidade apresentam apenas 11% de falhas em projetos e cumprem 77% das metas, entregando o projeto dentro do prazo e com menos alterações no escopo.

Figura 2 – Comparação das métricas de projetos comparados a empresas de alta e de baixa maturidade.



Fonte: Adaptado de Project Management Institute (2020, p. 1).

Também de acordo com o PMI (2020), no artigo “*Ahead of the Curve: Forging a Future-Focused Culture: Pulse of the Profession*” é possível identificar que as empresas estão cada vez mais colocando como prioridade investimentos em diversas áreas. De acordo com o artigo, a porcentagem de empresas que colocaram valores de gestão de projetos como prioridade em 2020 cresceu 46%.

2.1.1 Ciclo de vida de um projeto

Segundo o PMBOK® (Project Management Institute, 2017), os projetos podem variar em tamanho e complexidade, mas ainda assim todos os projetos podem ser traduzidos para a estrutura padrão de ciclo de vida, representado na Figura 3.

Figura 3 – Ciclo de vida de um projeto.



Fonte: Project Management Institute (2017, p. 1).

Sendo assim o Guia PMBOK® (Project Management Institute, 2017) propõe a divisão dos projetos em cinco grupos de processos: Iniciação (início do projeto), Planejamento (planejar o trabalho), Execução (pessoas e recursos), Controle (assegurar os objetivos do projeto e ações corretivas) e Encerramento (finalizar o projeto). Vargas (2003) define cada uma delas, sendo a primeira a fase de planejamento onde tudo o que será realizado pelo projeto é detalhado, incluindo cronogramas, atividades, recursos envolvidos, custos, de forma que o projeto esteja detalhado suficientemente para ser executado sem grandes dificuldades e imprevistos.

Segundo Vargas (2003), a fase de execução é onde se realiza o que foi planejado, demandando grande parte do esforço e do orçamento do projeto. Nessa fase são realizadas as atividades previstas no plano do projeto, segundo os requisitos de prazo, custo e qualidade inicialmente acordados. O monitoramento acontece em paralelo às fases de planejamento e execução do projeto. Tendo como objetivo controlar tudo que está sendo realizado pelo projeto, sempre comparando com o status previsto e realizando ações corretivas.

Por fim, Vargas (2003) também define que a fase final, que é a de encerramento é onde se avaliam as entregas do projeto, assim, analisando se tudo foi feito conforme planejado. É o momento em que todas as documentações são finalizadas e pode-se utilizar do método das lições aprendidas a fim de apontar pontos de melhoria.

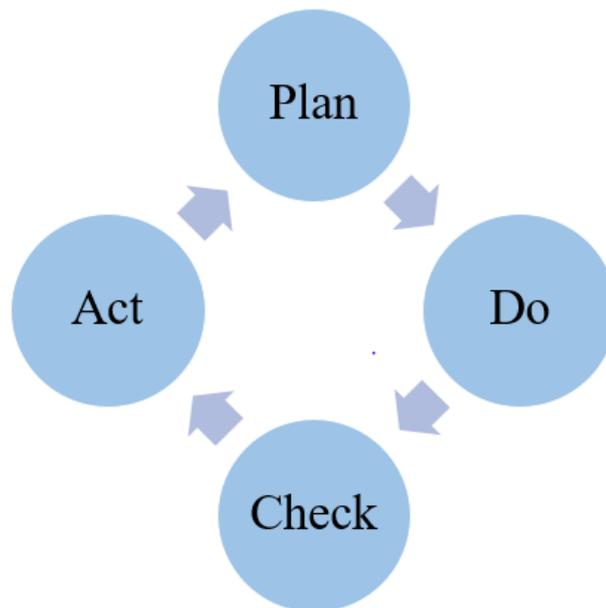
2.2 Método PDCA

Diante do estudo do gerenciamento de projetos e da aplicação de metodologias no desenvolvimento de novos projetos, muitos métodos e ferramentas foram desenvolvidos no decorrer dos anos. Um dos métodos utilizado é o ciclo PDCA que remete às palavras em inglês *Plan, Do, Check e Act*, que em português pode ser traduzido com: Planejar, Executar, Verificar e Atuar, respectivamente. De acordo com Napoleão (2018), este método foi criado por Walter Andrew Shewhart nos Estados Unidos na década de 20 composto por três passos (*Plan, Do e Check*) e em 1951, William Edwards Deming notou a necessidade da inserção de mais um passo (*Act*).

De acordo com Rabello (2023, p. 1), esta ferramenta “possibilita a identificação de falhas, o que torna mais simples o processo de reparação das mesmas”, ou seja, pode ser aplicado quando o objetivo que deseja ser alcançado está na melhoria contínua de processos internos e identificação de falhas no procedimento que já está aplicado.

Segundo Andrade (2003), o nome Ciclo PDCA sinaliza que este método possui a ideia de que após a última fase do projeto seja possível retornar ao início, fazendo com que a metodologia seja contínua. Sendo assim, seria possível aplicar esta ferramenta em soluções voltadas a empresas e indústrias, onde projetos muitas vezes possuem maior duração, exigindo revisões e atualizações. A Figura 4 representa o Ciclo PDCA como ciclo contínuo.

Figura 4 – Ciclo PDCA



Fonte: Adaptado de Napoleão (2018).

Aplicar uma ferramenta de gestão, assim como mencionado, pode auxiliar em diversos cenários. Segundo Napoleão (2018), ao aplicar o método PDCA um resultado pode

ser um objetivo atingido, um problema resolvido, uma meta batida ou até uma melhoria contínua implantada em um processo. Para este último caso, durante o ciclo PDCA a mesma ferramenta poderá ser aplicada, realizando a análise dos fracassos e dos sucessos das aplicações anteriores.

De acordo com Napoleão (2018), dentro do processo empresarial o método PDCA pode ser utilizado na melhoria de processos, não conformidades, desenvolver novos produtos, implementação de novos padrões, etc. Ou seja, nota-se que o método pode ser utilizado ao realizar a estruturação de um setor e definição de processos bem definidos.

Segundo Fonseca (2021), o PDCA tem como base quatro fases: Planejar (*Plan*), Executar (*Do*), Verificar (*Check*) e Atuar (*Act*), onde todas as etapas possuem importância e geram saídas (outputs) para a fase seguinte.

2.2.1 Planejar: *Plan*

A primeira fase do método PDCA é intitulada de “planejar” em inglês, *plan*. Esta caracteriza os primeiros levantamentos e estudos realizados no planejamento do projeto, segundo Clark (2001), nesta primeira etapa todas as pessoas envolvidas com o ciclo PDCA devem buscar meios de melhorar seus processos. Normalmente toda a equipe do projeto trabalha de forma conjunta no levantamento de todas as informações do modelo atual de seus processos e procedimentos, discutindo e apontando quais são os cenários para melhoria.

Em sua dissertação, Andrade (2003), discute que as principais ações a serem apresentadas durante esta primeira fase contemplam os seguintes pontos:

1. Metas a serem atingidas pela organização;
2. Prazo para elaboração;
3. Dados a serem considerados;
4. Qualquer pergunta que envolva o planejamento do projeto;

De acordo com o Project Builder (2021) a fase de planejar é sempre a mais complexa e a qual demanda mais tempo e esforços, contudo, quanto maior o número de informações coletadas mais ferramentas poderão ser utilizadas em seu tratamento.

2.2.2 Executar: *Do*

A segunda fase é a de Executar, em inglês *Do*. Nesta fase todas as metas e objetivos levantados na fase anterior deverão ser postos em prática. De acordo com Rabello (2023, p.

1), essa fase é muito importante pois define se as tarefas são executadas conforme o planejado, sempre evidenciando os resultados obtidos no processo.

Nesta fase, são desenvolvidas as primeiras versões do projeto junto a equipe envolvida e também são definidos os indicadores de desempenho. Segundo Pereira (2022), indicadores de desempenho, ou KPIs (*key performance indicator*), são medidores que ajudam a direcionar as operações e pessoas em relação aos objetivos e metas da empresa. Um indicador de desempenho marca as principais métricas que são acompanhadas durante o projeto, e que sinalizam quais os principais pontos de atenção para possíveis falhas.

Segundo Clark (2001), empresas norte americanas que utilizaram o método PDCA consideram que a fase Executar é a fase mais importante do ciclo, e que sua importância deve ser enfatizada pela organização. Em suma, o objetivo da segunda fase do Ciclo PDCA deve ser envolver os responsáveis no projeto, delimitar as ações a serem realizadas por cada responsável e elaborar a primeira versão do projeto.

2.2.3 Verificar: *Check*

A terceira fase do Ciclo PDCA é definida como Verificar, em inglês *check*. Esta fase apresenta a etapa de avaliação de ações realizadas na fase anterior. Segundo Napoleão (2018), nesta fase busca-se identificar os erros e acertos do projeto, verificando se as atividades foram realizadas com base no planejamento.

Desta forma, se torna necessário que todas as ações tomadas na fase Executar sejam formalizadas e registradas adequadamente, permitindo que os resultados possam ser verificados na fase Verificar da maneira mais eficaz (Andrade, 2003).

De acordo com o estudo realizado por Fonseca (2021), depois de uma análise de dois meses em seu projeto foi possível notar a diminuição no retrabalho na fase *check* do Ciclo PDCA, assim como a identificação de melhorias que não haviam sido localizadas na primeira fase.

2.2.4 Atuar: *Act*

A quarta fase definida como Atuar, em inglês *act* apresenta a última fase do método PDCA. Segundo Napoleão (2018), está relacionada ao atuar de acordo com o resultado obtido nas demais fase de verificação, podendo haver alcance ou não do resultado.

Esta fase visa analisar a forma de agir de acordo com as informações obtidas na fase anterior, assim como registrar, divulgar e incorporar os resultados obtidos, caso sejam

positivos. O processo de divulgação na empresa deve ser mediante treinamentos, palestras e reuniões, contando com o suporte de documentos que possam guiar os colaboradores envolvidos na mudança (Andrade, 2003).

De acordo com Rabello (2023, p. 1), nesta etapa é importante que toda alteração e implementação seja comunicada à empresa por meio de reuniões, e-mails, documentos etc. Para garantir a padronização, treinamentos podem ser realizados pela equipe do projeto ou pela equipe de qualidade, assim como a avaliação de possíveis melhorias, tendo como definição o conceito do Ciclo PDCA.

Segundo Andrade (2003), nesta fase é possível avaliar a necessidade de implementar novos projetos de melhoria ou até mesmo implementar métodos de melhoria contínua, ou seja, aplicando novamente o Ciclo PDCA. Ou seja, quando a empresa alcança a padronização dos processos, é necessário aplicar mudanças a fim de melhorá-los cada vez mais.

2.3 Comunicação: *Status Report*

Segundo Oliveira (2016, p.1), “cada vez mais dentro das empresas, a comunicação deve ser vista como uma estratégia de crescimento”. Eweje, Turner e Müller (2012) apontam como as decisões tomadas por gerentes de projeto tem um impacto significativo sobre o valor estratégico do projeto, e que essas decisões dependem da alimentação de informações em que se baseiam, ou seja, a informação que é transmitida dentro do projeto será responsável por determinar seu futuro dentro da empresa.

Uma das formas de controlar e acompanhar cada etapa da elaboração do projeto, mantendo um fluxo de comunicação estável e bem alimentado, é a criação do processo de “*Status Report*”, ou seja, é uma forma de dar visibilidade ao andamento dos projetos. Para acompanhar o andamento das atividades de um projeto, torna-se necessário um monitoramento e controle das entregas e ciclo de vida (Valeriano, 2005).

O Project Builder (2017) apresenta que para criar um relatório de status de projeto, algumas perguntas, podem ser respondidas:

- Qual a periodicidade? Define-se qual será a real necessidade de reportar estado do projeto, assim como os riscos que ele representa e qual o nível de maturidade que a empresa se encontra para lidar com esse projeto.
- Para quem está sendo elaborado? Define-se para quem deve ser reportado, o dono da empresa, um gerente, um supervisor ou qualquer outro representante de alto grau de importância em relação ao projeto.

- Qual meio será utilizado? Define-se o meio pelo qual o relatório será criado e transmitido, se será através de plataformas como Excel, Smartsheet, Trello ou qualquer outro meio de comunicação.
- O que será escrito? Definem-se os indicadores que serão apresentados no relatório, que podem ser datas, prazos, valores, clientes e status detalhados de cada processo.

Segundo o Project Builder (2017) “o relatório de status é a melhor maneira de demonstrar como está o andamento do projeto e, com isso, apresentar os principais problemas e riscos para os stakeholders”. A Figura 5 apresenta um exemplo de como pode ser montado um relatório de status.

Figura 5 – Exemplo de aplicação de Status Report.

HE		REGISTRO 04 STATUS REPORT					Folhas: 01 Revisão: 0.1 Data: Out/18	
Preenchimento Eletrônico – Gestão de Projetos - Projetos, armazenado no mesmo.							Processo: Qualidade	
Projeto:								
Data:				Autor:				
Ação	Etapa	Responsável	Início	Término	Nova Previsão	Realizado	Status	
Ação X	Atividade 1	Resp. 1	03/09/2018	10/09/2018	10/09/2018	Sim	Concluído	
	Atividade 2	Resp. 2	15/09/2018	16/09/2018	17/09/2018	Não	Reprogramado	
	Atividade 3	Resp. 3	20/09/2018	23/09/2018	22/09/2018	Sim	Em andamento	
	Atividade 4	Resp. 2	14/10/2018	20/10/2018	25/10/2018	Não	Atrasada	
Aprovações								
Participante			Data			Assinatura		
Patrocinador do Projeto								
Solicitante do Projeto								

Fonte: Camargo (2018, p.1)

De acordo com o Project Management Institute Minas Gerais (2018, p. 1), “um *status report* efetivo deve apresentar alguns aspectos chaves: status atual, progresso recente, principais decisões a serem tomadas, riscos, linha do tempo, relações diversas (como entre custo e orçamento) e sistemas de semáforos”. A utilização das cores visa facilitar o entendimento visual da tabela, sendo claro e objetivo em relação a quais itens foram realizados, quais estão em atraso e quais estão em andamento. Um exemplo do tipo de informação que pode ser informada no *Status Report* pode ser visualizado no Apêndice A.

Segundo Albadó (2001), é essencial que haja um bom acompanhamento do projeto, em termos de desempenho, tempo e custo, de modo a mantê-lo no curso programado. Através do monitoramento e controle do projeto é que poderão ser realizados ajustes e controles para

que tudo seja mantido dentro do escopo esperado e que as metas estabelecidas sejam cumpridas.

2.4 Smartsheet: Project Management

Smartsheet é um aplicativo de gerenciamento de projetos que possui diversas ferramentas de gestão. Em Smartsheet (2021), o aplicativo é definido como uma ferramenta online que visa organizar, integrar ideias e pessoas envolvidas em diversos projetos onde é possível realizar o acompanhamento de todas as etapas, além do sistema em nuvem o qual possibilita o compartilhamento entre a equipe.

Segundo Mello (2016) a ferramenta possibilita que os usuários utilizem os mecanismos de coleta de informações de projeto on-line e o líder de equipe ou planejador poderá otimizar tempos e trabalhos de projeto. Essa ferramenta possibilita controlar as etapas de um projeto desde sua fase inicial de desenvolvimento, acompanhar o processo por “status”, definir tarefas, e até mesmo criar linhas de códigos que realizam funções automaticamente como atualizar situações e criar relatórios completos com gráficos e elementos visuais que possibilitam a visualização do andamento do projeto, assim como definir padrões de cores para que qualquer pessoa ao abrir a aba compartilhada possa entender e acompanhar o andamento do projeto.

De acordo com Santos (2018, p.1), o aplicativo oferece “uma maneira inovadora de colaborar em projetos e processos combinando a facilidade de uso de uma planilha com gerenciamento de cronograma visual, compartilhamento colaborativo de arquivos e discussões e recursos automatizados de fluxo de trabalho”.

A Figura 6 representa uma estrutura de planilha que se deseja alcançar. Onde é possível adicionar detalhes de cada pedido e manter um controle em cores de itens que serão realizados e aqueles que ainda estão em desenvolvimento.

Figura 6 – Exemplo de aplicação na plataforma SmartSheet.

nação Formulários Pedidos ☆

Exibição em grade Filtro desativado Arial 10 B I U ☺ A

Status	Posição	País	Descrição Pedido	Data de Envio de PO	Nº PO SAP	Nº Pedido CIGAM	Valor total do Pedido (EUR)	Nº Invoices	Tipo	Incoterm	Data do último contato	Indicação de Contato	Produção (Linha de Base)
7 - Concluído	7	Colômbia	Conectores John Guest	Não se aplica	Não se aplica	45064	390,96	66	Garantia	CIF	02/08/21	Não se aplica	Não Informado
4 - Faturamento	4	Chile	Conectores John Guest	Não se aplica	Não se aplica	45065	260,64	69	Garantia	CIF	05/08/21	Contactar	Não Informado
4 - Faturamento	4	Peru	Conectores John Guest	Não se aplica	Não se aplica	45063	217,20	71	Garantia	CIF	06/08/21	Atualizado	Não Informado
4 - Faturamento	4	Argentina	Conectores John Guest	Não se aplica	Não se aplica	45062	760,20	70	Garantia	CIF	05/08/21	Contactar	Não Informado
7 - Concluído	7	Chile	Poltronas	18/06/21	4502907514	45312	2.352,88	61	Venda	EXW	02/08/21	Não se aplica	Não Informado
1 - Produção	1	Singapura	QUALITY-1 AP	25/05/21	4011285324	Pendente	1.518,35	Não faturado	Venda	CIF	09/08/21	Atualizado	23/08/21
3 - Documentação	3	Equador	Peças de reposição	23/04/21	4502756679	44669	1.389,95	68	Venda	EXW	06/08/21	Atualizado	Não Informado
6 - Entrega	6	Peru	Carcaças	17/04/21	4502853173	44030	25,80	64	Venda	EXW	06/08/21	Atualizado	Não Informado
1 - Produção	1	Peru	PURA-2 e QUALITY-1	12/04/21	4502854037	44026/44025	7.011,69	62/54	Venda	EXW	06/08/21	Atualizado	10/08/21
4 - Faturamento	4	Peru	QUALITY-1	Não se aplica	Não se aplica	44000	2.198,38	67	Garantia	CIF	06/08/21	Atualizado	Não Informado
7 - Concluído	7	Colômbia	PURA-2	12/04/21	4011231168	44024	5.479,42	63	Venda	EXW	04/08/21	Não se aplica	Não Informado
7 - Concluído	7	Colômbia	Peças de reposição	28/04/21	4011251238	44666	770,95	65	Venda	EXW	03/08/21	Não se aplica	Não Informado
7 - Concluído	7	Argentina	Peças de reposição	Pendente	Pendente	44668	1.739,18	Não faturado	Venda	EXW	05/08/21	Não se aplica	09/08/21
3 - Documentação	3	Argentina	PURA-2	08/07/21	4502915132	45704	Pendente	Não faturado	Venda	EXW	05/08/21	Contactar	28/07/21

Fonte: Autoria própria (2021).

2.5 POP: Procedimento Operacional Padrão

De acordo com Bessa (2013, p.1) o POP “é um documento organizacional que traduz o planejamento do trabalho a ser executado. É uma descrição detalhada de todas as medidas necessárias para a realização de uma tarefa”.

Define-se como um documento que estabelece todos os detalhes que envolvem um processo, etapas como materiais utilizados, abreviações comuns no processo, responsáveis por cada etapa assim como toda e qualquer informação que possa ser relevante para que a tarefa ou função possa ser realizada dentro do padrão de qualidade esperado (Setlik, 2015).

Esse tipo de documento é muito importante dentro do gerenciamento de projetos e de qualquer processo funcional cujo objetivo básico é o de garantir, mediante uma padronização, os resultados esperados por cada tarefa executada (Colenghui, 2007).

É de extrema importância que esse procedimento não seja cópia de procedimentos de livros ou de outras organizações, pois existem particularidades que cada empresa tem e isso é de fácil percepção por parte do responsável pela gestão dos procedimentos operacionais ou ainda por ação de auditores e pode ser ótima ferramenta para a capacitação de pessoal, uma vez que apresenta os elementos necessários para a execução do serviço assim como as formas de controle (Duarte, 2005).

A Figura 7 representa um exemplo de POP que será desenvolvido e atualizado conforme as necessidades e processos dentro de uma empresa de produtos eletrônicos, mais especificamente dentro da área de exportação.

Figura 7 – Exemplo de cabeçalho e capa de um documento de POP

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	PR XX
	PROCEDIMENTO DE EXPORTAÇÃO	Revisão: 00
		Página: 1 de 5

Elaborado por:

Nome	Função	Assinatura	Data
XX	Analista de Logística		15/07/2021

Revisado por:

Nome	Função	Assinatura	Data
XX	Gerente de Negócios e Operações		15/07/2021

Aprovado por:

Nome	Função	Assinatura	Data
XX	Supervisora de Qualidade		15/07/2021

Histórico de Revisão

Revisão	Data	Descrição
00	15/07/2021	Documento original

1. OBJETIVO

Definir e padronizar os envolvidos, as respectivas responsabilidades e ações necessárias para o processo de exportação de produtos acabados e peças de reposição.

2. ÂMBITO

Unidade de negócio: XX

Áreas: Comex, Financeiro, Almoxarifado e Expedição.

Fonte: Autoria própria (2021).

Para fim de utilização no processo de exportação, esse documento deverá conter informações (apresentadas no Apêndice B) como as responsabilidades de cada área relacionada com o processo de exportação, siglas, definições e documentos relacionadas a esse processo, assim como detalhar o procedimento em cada etapa ilustrando cada uma delas.

2.6 Indicadores de desempenho

Do termo em inglês KPI (*key performance indicators*) os indicadores de desempenho são importantes ferramentas de gestão. Segundo Tronco (2021) estes indicadores medem o desempenho dos processos a fim de que estas informações possam ser utilizadas no alcance dos objetivos de um projeto ou gestão.

Os indicadores de desempenho são parte fundamental da estratégia de gestão de qualquer empresa e possibilitam um acompanhamento e melhor gerenciamento do nível de

desempenho e sucesso das estratégias. Com os KPIs, a empresa consegue entender como está cada um dos números e traçar metas plausíveis e realizáveis (Volpato, 2023).

De acordo com Tronco (2021), os indicadores de desempenho podem ser divididos em: indicadores de produtividade, indicadores de qualidade e indicadores estratégicos. Os indicadores de produtividade se referem ao trabalho dos funcionários e ao resultado entregue, os indicadores de qualidade são referentes à satisfação do resultado pelos clientes e os indicadores estratégicos estão ligados aos resultados da empresa em relação ao planejamento.

Segundo Volpato (2023), os indicadores devem ser escolhidos de acordo com o momento da empresa e podem ser alterados assim que este momento seja alterado e com o posicionamento de mercado.

2.7 O que é exportação?

Como parte do Comércio Exterior, a exportação é definida como “o processo de venda e envio de bens e serviços de um país para outro, onde este tipo de operação pode ter fins comerciais, com a venda de produtos, ou não” (Redação Logcomex, 2022, p.1). O processo precisa ser adaptado para cada mercado e para cada país, contudo, Rocha (2023) apresenta alguns agentes que operam no processo de exportação:

1. Importador: Responsável pela compra, entrada da mercadoria e pagamento de impostos referentes à importação.
2. Exportador: Responsável pela saída da mercadoria e pela emissão de documentos de exportação.
3. Despachante aduaneiro: Responsável pelo registro do material em nome do importador e acompanhamento do desembaraço aduaneiro.
4. Agente de cargas: Responsável pelo transporte da mercadoria, consolidação de cargas e serviços adicionais de contrato.
5. Transportadora: Responsável pelo transporte internacional e nacional da mercadoria.
6. Operador portuário: Responsável pela movimentação e armazenagem do material dentro da área do porto.

Segundo o Portal da Indústria (2021) a exportação é responsável pelo aumento dos níveis de inovação e competitividade entre empresas, uma vez que estimula a concorrência e adequação das empresas a novos mercados e culturas, potencializando o intercâmbio de tecnologias.

De acordo com a Secretaria de Comércio Exterior (2023), o volume de exportações no Brasil cresceu 2,2%, sendo o segundo crescimento consecutivo recente, valor que representa o 2º maior resultado alcançado em 2023. Contudo, segundo informações do Portal da Indústria (2021) a China é o maior exportador do mundo, seguido pela Alemanha, Estados Unidos, Japão e Coreia do Sul, sendo esses cinco países responsáveis por 41% das exportações mundiais da indústria de transformação.

No Brasil, a Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (ApexBrasil) atua no exterior atraindo investimentos em setores da economia brasileira, assim como evidenciando os produtos nacionais no mercado internacional, realizando diversas ações comerciais, apoio na participação de feiras internacionais e estudos de mercado (ApexBrasil, 2023).

A exportação é parte importante da economia. Exportar materiais para o exterior não apenas melhora a imagem da qualidade da produção pelo importador, como impulsiona o aprimoramento dos processos e a competitividade à produtos internacionais, assim como atrai novos investimentos para o país exportador (Redação Logcomex, 2022).

2.7.1 Documentos e siglas utilizadas no processo de exportação

Garantir que os documentos de exportação estejam corretos é uma parte fundamental do processo de exportação. Estes documentos asseguram a conformidade da empresa com os regulamentos comerciais, garantindo a eficiência e segurança do processo, sendo necessário que estejam adequados para o despacho alfandegário (AICEP, 2023).

De acordo com Valinor (2022), existem alguns documentos muito utilizados no processo de exportação:

1. Fatura Comercial ou *Invoice*: Este documento é essencial nas transações internacionais, equivalente a uma nota fiscal, contém informações como impostos, dados bancários e valores negociados entre importador e exportador.
2. Fatura Proforma (*Proforma Invoice*): A Fatura Proforma não tem valor fiscal, mas formaliza acordos comerciais e pode ser usada para comparação de custos, funciona como um rascunho da *invoice*.
3. Nota Fiscal de Exportação (NF-E): Semelhante a notas fiscais regulares, a NF-E documenta serviços ou produtos exportados, incluindo informações sobre importador e exportador e moeda.

4. Declaração Única de Exportação: Esse documento de monitoramento de exportações que detalha o tipo de exportação negociado entre as partes, descrição dos produtos e contexto da operação.
5. Romaneio de Carga (*Packing List*): Este documento é essencial para o embarque de mercadorias, responsável por detalhar a logística de envio. Apresenta a lista de itens, informações logísticas, conservação, transporte e rastreamento.
6. Conhecimento de Embarque: Emitido pela transportadora, este documento é um recibo que garante o transporte e entrega das mercadorias, descrevendo detalhes do embarque.
7. Certificado de Origem: Documento que comprova a origem das mercadorias, determinando a aplicação tarifária adequada.
8. Carta de Crédito: Estabelece os termos de pagamento e garante a segurança financeira em transações de exportação, detalhando acordos entre vendedor e comprador.

Outro ponto que deve ser analisado quando se estuda o processo de exportação é o *incoterm*. Segundo Soares (2021) os *incoterms* são siglas que se referem à regulamentação de transporte internacional que permite que as empresas saibam claramente quais serão as obrigações do importador e do exportador. Conforme Bueno (2023) os mais utilizados são EXW (*Ex Works*), CIF (*Cost Insurance and Freight*) e FCA (*Free Carrier*), ressaltando que os *incoterms* não são imposições e sim uma proposta para o melhor entendimento do acordo entre o importador e o exportador.

Veja na Figura 8 a lista dos *Incoterms* que entraram em vigor em 2020, que definem as responsabilidades das partes em uma relação comercial, assim como a representação do tipo de transporte, sendo marítimo transporte através de mares e oceanos e o transporte multimodal que considera todas as principais categorias como: transporte rodoviário, marítimo, aéreo e ferroviário.

Figura 8 – Classificação de tipos de incoterms de 2020.

SIGLA	INCOTERMS 2020	Tipo de Transporte
EXW	Ex Works	Multimodal
FCA	Free Carrier	Multimodal
FAS	Free Alongside Ship	Marítimo
FOB	Free on Board	Marítimo
CFR	Cost and Freight	Marítimo
CIF	Cost Insurance and Freight	Marítimo
CPT	Carriage Paid To	Multimodal
CIP	Carriage And Insurance Paid To	Multimodal
DPU	Delivered At Place Unloaded	Multimodal
DAP	Delivered at Place	Multimodal
DDP	Delivered Duty Paid	Multimodal

Fonte: Bueno (2023, p. 1).

3 METODOLOGIA

De acordo com Kerlinger (1980), foi realizada uma pesquisa-ação aplicando alguns de seus conceitos no estudo do gerenciamento de projetos dentro da criação do processo de exportação. Essa pesquisa aplicada apresenta caráter exploratório em relação aos objetivos e é classificada como qualitativa em relação à análise da aplicabilidade.

Buscando aplicar um método de gerenciamento de projetos dentro do departamento de comércio exterior, foi realizado uma pesquisa sobre diferentes métodos existentes na atualidade. Devido ao ciclo PDCA possuir ferramentas de organização completas e eficientes, foi decidido que sua utilização poderia auxiliar no desenvolvimento do projeto, pois a partir deste método seria possível realizar a separação do desenvolvimento em etapas, além de ser uma ferramenta que permite a melhoria contínua no desenvolvimento de um projeto, o que o leva a possuir o nome de “ciclo PDCA”. A escolha também foi devida a quantidade de trabalhos e artigos que foram encontrados sobre a ferramenta, principalmente ao notar diversas pesquisas recentes que estudam a aplicabilidade do método.

Foram utilizados os princípios da ferramenta de gestão do ciclo PDCA, assim foi possível separar a pesquisa em quatro fases: *Plan*, *Do*, *Check* e *Act*. Visando melhorar e aplicar novas etapas de qualidade dentro do setor de exportação, o PDCA teve como principal papel realizar análises dos processos aplicados e definir as novas etapas para melhoria do departamento.

O ciclo foi aplicado a partir da elaboração de um cronograma junto à equipe do projeto e auxílio do gerente de projetos junto aos demais departamentos da empresa. A fase *Plan* (planejar) da pesquisa foi a primeira a ser aplicada, seguida da fase *Do* (fazer) que foi a mais longa. A terceira fase aplicada foi a *Check* (checar) e a última etapa deste processo de aplicação do projeto foi a fase *Act* (agir) realizada no fim do período de aplicação.

O Quadro 1 representa a divisão das fases da ferramenta PDCA com seus respectivos processos aplicados em cada uma das etapas do projeto. O estudo foi aplicado dentro de uma empresa de componentes eletrônicos na cidade de Campo Mourão, onde seu principal faturamento provém da venda de equipamentos eletromédicos. O departamento de exportação havia sido criado no ano de 2021 e não possuía estrutura bem definida, esta empresa também pretendia aumentar a participação em vendas internacionais em 20% durante o ano de 2021 e 2022.

Quadro 1 – Fases elaboradas com base na metodologia PDCA.

Fase 1 - <i>Plan</i>	1.1. Identificação dos processos e responsabilidades dos envolvidos na exportação
	1.2. Identificar os problemas
	1.3 Identificar as possíveis ameaças caso o problema não seja solucionado
	1.4. Identificar as áreas interessadas na resolução do problema
	1.4. Definir quais serão as ações tomadas
Fase 2 - <i>Do</i>	2.1. Realizar a primeira reunião de equipe
	2.2. Definir deveres de cada área envolvida no processo de exportação
	2.3. Elaboração da primeira versão do POP
	2.4. Definir indicadores de desempenho envolvidos no processo de exportação
	2.5. Aplicar POP para primeira revisão
	2.6. Desenvolver primeira versão do <i>Status Report</i> com indicadores de desempenho
Fase 3 - <i>Check</i>	3.1. Identificar oportunidades de melhoria
	3.2. Revisar benefícios financeiros
	3.3. Análise da viabilidade dos indicadores de desempenho utilizados no <i>Status Report</i>
	3.4. Realizar a primeira reunião de equipe de lideranças
Fase 4 - <i>Act</i>	4.1. Registrar documentação
	4.2. Realizar reunião de feedback
	4.3. Realizar segunda reunião de liderança para avaliação de resultados
	4.4. Repassar conclusões finais para a organização

Fonte: Autoria Própria (2023).

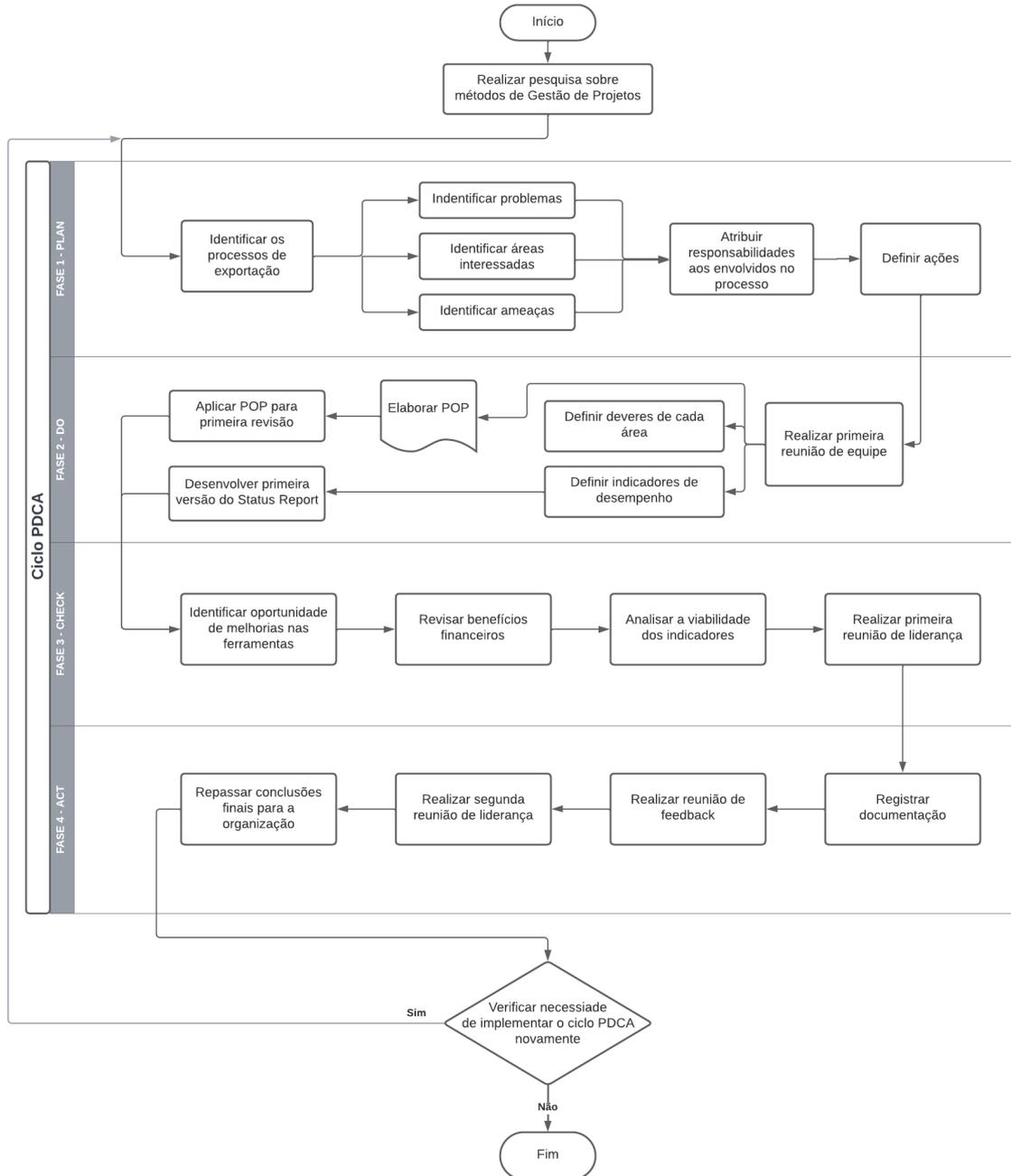
Durante a aplicação do ciclo PDCA, também foi acompanhado o desenvolvimento das ferramentas de Status Report e POP, as quais foram utilizadas com o objetivo de aprimorar o fluxo de trabalho no departamento de comércio exterior e padronizar os processos que não estavam bem estabelecidos.

Estas ferramentas passaram por etapas de testes e após serem consideradas satisfatórias foram aplicadas na rotina diária do analista de comércio exterior. O Status Report foi criado primeiramente em plataforma Excel e após validação foi possível utilizar a plataforma *Smartsheet* para implementação final, a qual pôde ser compartilhada com toda a equipe. Para a ferramenta de POP também chamado de Procedimento Operacional Padrão, foram realizadas reuniões com a equipe do projeto junto ao departamento de qualidade da empresa, visando criar um documento que pudesse ser homologado no sistema interno da empresa.

Estas ferramentas em conjunto com a aplicação do ciclo PDCA permitiram que alguns indicadores fossem elencados como de suma importância no controle de pedidos, padronização do setor e na definição de quais eram as métricas que deveriam ser mapeadas diariamente. Estes indicadores foram definidos em reuniões com a equipe de projeto, juntamente com o gerente de projetos, que foram as pessoas responsáveis por definir os *status* de aplicação.

Para melhor entendimento, também foi elaborado um fluxograma detalhando os processos que foram considerados no desenvolvimento, assim como as subdivisões utilizadas na aplicação do ciclo PDCA. A Figura 9 apresenta o fluxograma de trabalho, de acordo com as etapas de *Plan*, *Do*, *Check* e *Act*, considerando as ações e análises que foram aplicadas em cada uma delas. Foi possível adicionar uma tomada de decisão após a última fase, pois se necessário, o ciclo poderia ser aplicado novamente.

Figura 9 - Fluxograma do projeto.



Fonte: Autoria própria (2023).

4 RESULTADOS

Com base no estudo PDCA, os resultados obtidos foram apresentados como quatro fases, onde cada uma representa a divisão realizada na aplicação do projeto. Abaixo são apresentados todos os tópicos alinhados pela equipe de desenvolvimento do projeto, assim como todas as ferramentas utilizadas durante o período de planejamento, execução e aplicação do projeto.

4.1 Fase 1: *Plan*

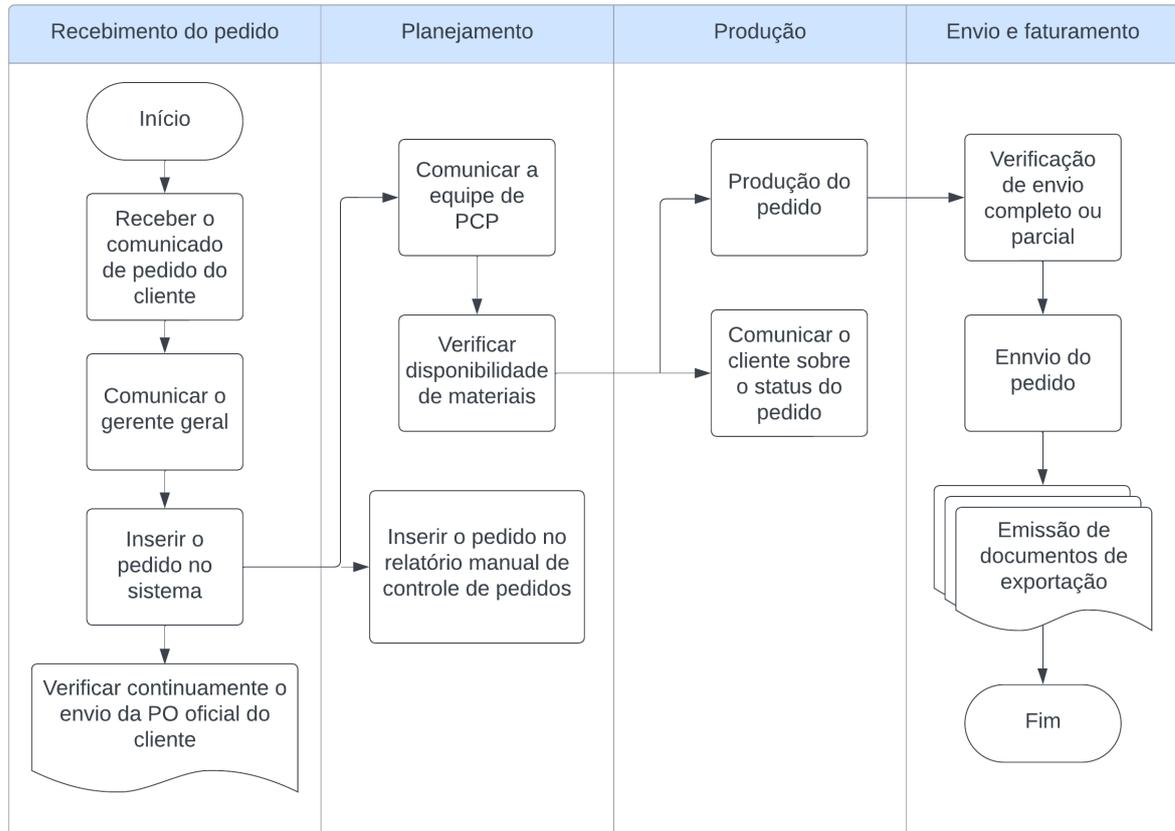
Esta fase apresentou a etapa preliminar realizada no projeto. Durante primeiro mês da aplicação do projeto, foram analisados os procedimentos e problemas envolvidos no processo do departamento de exportação na empresa escolhida para a aplicação do projeto.

4.1.1 Identificar os processos e responsabilidades dos envolvidos na exportação

Na definição de quais são os processos que envolvem a exportação de um produto foram primeiramente definidos: recebimento do pedido, análise da produção e planejamento de entrega, comunicação com o cliente, separação do pedido, emissão dos documentos de exportação, envio e acompanhamento final da entrega do produto.

A Figura 10 apresenta o fluxograma dos processos que foram identificados no departamento de comércio exterior, antes da implementação do projeto. Foi possível visualizar que muitos processos ainda eram manuais e a comunicação ainda era realizada verbalmente, e não através de arquivos compartilhados.

Figura 10 - Fluxograma dos processos identificados no departamento de exportação.



Fonte: Autoria própria (2023).

Dentro desses processos, foram identificados processos internos e cada um dos principais responsáveis, sendo:

1. Analista de comércio exterior: Responsável por receber o pedido de compras, emitir cotações, realizar reuniões de acompanhamento, alimentar a planilha de follow-up de pedidos, emitir documentação para exportação e realizar o acompanhamento do pedido após faturamento.
2. Analista de PCP: Responsável por planejar o estoque e a produção dos pedidos de exportação, informar em reuniões de equipe o status e previsões atualizadas para cada pedido.
3. Gerente de projetos: Responsável por acompanhar a estruturação do departamento, realizar busca de novos clientes internacionais, acompanhar os indicadores de desempenho e a comunicação com os clientes.

4.1.2 Identificar os problemas

Nesta fase foi necessário avaliar todas as ferramentas que estavam sendo utilizadas no processo de exportação, tais como: ferramentas para geração de cotações, ferramenta para geração de documentos de exportação, ferramentas para inserção de códigos internos e códigos do cliente e ferramentas para padronização do setor.

Notou-se que todas as ferramentas estavam sendo implementadas no disco local de armazenagem dos computadores da empresa, sendo assim, a primeira meta definida nesta etapa foi a transferência dos arquivos para o sistema integrado da empresa, em nuvem. Outro problema identificado foi que todos os pedidos de exportação estavam sendo acompanhados por uma planilha Excel, novamente em disco local. Não havia nenhuma maneira de compartilhar a planilha com gestores e com a equipe. Também não estavam bem definidos os principais indicadores de desempenho desde a emissão do pedido até sua expedição.

O principal problema identificado foi a falta de padronização na definição de deveres e procedimentos dentro do setor de exportação. Não estavam definidas as obrigações de cada departamento assim como quais deveriam ser os procedimentos a serem seguidos por cada setor envolvido no procedimento de exportação. Outro grande problema identificado foi o não acompanhamento claro dos indicadores de desempenho, uma vez que estas informações são indispensáveis para analisar o resultado financeiro e acompanhamento de pedidos junto ao cliente.

4.1.3 Identificar as ameaças caso o problema não seja solucionado

Foram analisados os cenários atuais dentro do departamento de exportação e notou-se que as principais ameaças que poderiam ocorrer caso o problema não fosse solucionado seriam a contínua falta de padronização dos processos, o que ocasionaria a confusão de demandas e desorganização dentro da equipe, em uma maior escala quando o processo de exportação fosse expandido.

Caso os arquivos continuassem em discos locais, o acesso seria limitado e poderia acarretar na perda de documentos e registros. Outra grande ameaça, seria a perda de um possível negócio devido à falta de organização do setor e de seus processos.

4.1.4 Identificar as áreas interessadas na resolução do problema

Neste processo foram analisadas quais as áreas da empresa e departamentos que possuíam interesse e envolvimento no processo de exportação. A princípio os principais envolvidos foram definidos como: analistas de comércio exterior, analistas de PCP (planejamento e controle de produção) e gerente de projetos.

A partir da definição dos principais envolvidos no processo, foram definidos que os principais departamentos seriam: comércio exterior, compras, PCP e gerência.

4.1.5 Definir quais serão as ações tomadas

Nesta etapa foi definido o plano de ações para a estruturação e melhoria do processo de exportação e do departamento de exportação. A primeira ação que foi definida foi a realização de uma reunião com a equipe dos principais responsáveis no processo de exportação.

A segunda ação definida foi a elaboração do POP (Procedimento Operacional Padrão) a fim de documentar como seria a padronização dos procedimentos dentro do setor. Este documento foi elaborado pelo analista de comércio exterior e revisado pela equipe de qualidade e gerência direta.

A terceira ação necessária dentro do escopo definido foi a definição dos principais indicadores de desempenho e criação do documento *Status Report*. Este documento teve como principal objetivo realizar o acompanhamento dos principais indicadores e mensurar os dados referentes a todos os pedidos de exportação.

A última ação estabelecida foi realizar uma reunião de lideranças, onde todas as melhorias do setor foram apresentadas a fim de analisar os resultados obtidos e possíveis melhorias que poderiam ser aplicadas no projeto.

4.2 Fase 2: *Do*

Nesta etapa do projeto, foram executadas as ações definidas na fase anterior. A Fase 2 possui como principal objetivo aplicar as ações definidas anteriormente e tirar do papel as primeiras versões do projeto.

Durante a segunda fase foi necessário aplicar as ações considerando os processos internos da empresa, assim como os resultados que desejam ser alcançados, uma vez que o planejamento do projeto buscou seu aumento e eficácia.

4.2.1 Realizar a primeira reunião de equipe

A primeira etapa na execução do plano de ações foi realizar a reunião de equipe com os demais agentes atuadores e diretamente influenciados pelas alterações no processo de exportação. Esta reunião com duração de duas horas teve como principal objetivo apresentar os problemas identificados no setor e as soluções que seriam implementadas durante os meses de execução do projeto.

A princípio foram apresentados exemplos de relatórios de *follow-up* e exemplos de *Status Reports* obtidos na internet, onde buscou-se salientar a importância do acompanhamento dos indicadores de desempenho e maneiras de realizar o acompanhamento diário de pedidos e ordens de compra de forma intuitiva e simplificada.

Neste primeiro momento foi discutido pelo grupo que o analista de comércio exterior e/ou gerente de projetos responsável pelo setor deve participar das reuniões diárias de acompanhamento, que são as reuniões promovidas pela equipe composta por todas as lideranças dos departamentos da empresa onde são discutidos os casos mais críticos em relação à grandes pedidos, planejamento de estoque e planejamento de produção com base nas grandes demandas.

O setor de comércio exterior foi adicionado ao grupo para que o projeto de estruturação do departamento fosse acompanhado diariamente, assim como os pedidos relacionados à exportação, que em sua maioria eram superiores à 3 mil euros.

4.2.2 Definir deveres de cada área envolvida no processo de exportação

Nesta fase foram definidos os deveres de cada área envolvida no processo de exportação da empresa. Foi necessário analisar os dados levantados na Fase 1 com relação a todos os procedimentos já implantados no processo de exportação.

No primeiro momento foram definidos os deveres da área de comércio exterior, responsável pela maior parte dos processos que envolvem a implementação de pedidos, comunicação com o cliente e emissão de documentos necessários. Sendo assim, a área de comércio exterior ficou responsável por:

1. Emitir cotações na formatação padrão definida pela empresa;
2. Inserir os pedidos de exportação no sistema;
3. Acompanhar diariamente o status de produção dos pedidos junto ao analista de PCP;

4. Comunicar o cliente a cada 3 dias sobre qualquer atualização ou não-atualização de seus pedidos;
5. Atualizar o *status report* diariamente e enviá-lo ao gerente de projetos semanalmente;
6. Emitir documentação de exportação assim que o produto esteja disponível para faturamento;
7. Acompanhar por e-mail e telefone o processo de envio até chegada do material no destino;
8. Caso haja qualquer discrepância de qualidade ou avaria no material, o analista de comércio exterior irá comunicar a equipe de qualidade e repassar o contato do cliente;
9. A área de comércio exterior também é responsável pela criação do POP referente ao departamento, e aplicar qualquer atualização caso necessário.

Com relação a área de PCP, foram definidas as seguintes responsabilidades:

1. Receber demanda do departamento de comércio exterior;
2. Planejar a linha de produção de acordo com os pedidos e projeção;
3. Comunicar durante a reunião diária qualquer alteração no cronograma;

Outro departamento referenciado como atuador direto no processo de exportação, foi o departamento de qualidade. Para este departamento foi estabelecido que suas principais ações seriam todas aquelas que envolvessem futuros treinamentos e acompanhamento de qualquer problema decorrente do envio de um produto com avaria ou problemas internos de qualidade. Outras funções importantes do departamento de qualidade seriam as inspeções referentes ao recebimento de material e inspeções de qualidade de produtos destinados a vendas nacionais e internacionais.

A linha de produção foi responsável pela fabricação e garantia da funcionalidade dos produtos enviados para pedidos de exportação, sendo o gerente de produção um dos principais atuadores na garantia de que o processo de fabricação atendesse os cronogramas estabelecidos.

O último atuador de grande importância no processo de exportação foi o gerente de projetos, sendo as suas responsabilidades definidas a seguir:

1. Realizar reuniões de acompanhamento quinzenais com clientes internacionais e realizar reuniões de prospecção com regiões da América Latina, Europa e Ásia;
2. Participar ativamente da elaboração do POP como principal orientador;

3. Acompanhar semanalmente os pedidos de exportação utilizando como principal ferramenta o *status report* junto ao analista de comércio exterior;
4. Acompanhar o desenvolvimento do projeto de estruturação do departamento de comércio exterior auxiliando em possíveis questionamentos e repassando informações mais aprofundadas sobre o crescimento e faturamento da empresa.

4.2.3 Elaboração da primeira versão do POP

Esta etapa da fase 2 representou o maior espaço de tempo determinado ao cronograma da estruturação do departamento. O departamento de comércio exterior não possuía nenhuma versão do Procedimento Operacional Padrão implementado pela empresa em diversos setores desde o fim de 2019. Porém, já existia o modelo de documento homologado e aprovado pelo departamento de qualidade.

Como o documento era padronizado pela empresa, utilizou-se como base o modelo representado no apêndice B deste trabalho. Este modelo consistia em representar previamente terminologias e processos gerais utilizados no departamento de comércio exterior, tais como: objetivo, âmbito, responsabilidades, abreviações, definições, procedimentos, documentos relacionados e referências bibliográficas.

Para aprovação do documento também foi necessário que ele fosse revisado e aprovado por duas pessoas externas ao departamento de comércio exterior, sendo elas o gerente geral da empresa e o coordenador de qualidade. Também foi adicionado no documento uma área reservada aos históricos de revisão, pois caso fosse necessário realizar qualquer alteração do documento seria necessário registrar.

O documento foi elaborado pelo analista de comércio exterior tendo como orientador principal o gerente de projetos. Este documento está apresentado no apêndice B e foi elaborado no período de um mês. O principal objetivo deste documento foi fazer com que os procedimentos realizados internamente no departamento fossem padronizados e documentados, visando facilitar a entrada de novos colaboradores no setor e garantir que os processos estavam de acordo com os procedimentos internos da empresa.

4.2.4 Definir indicadores de desempenho no processo de exportação

Nessa fase foram definidos os principais indicadores de desempenho relacionados ao processo de exportação, onde tornou-se possível acompanhar as métricas dos resultados que desejavam ser alcançados e traçar novas metas em um planejamento estratégico.

Junto ao gerente de projetos foi discutido que o *status report* seria primeiramente implementado em Excel tendo como controle as terminologias de 3 estados: linha de base, planejado e real. A linha de base sempre representaria as primeiras datas definidas no planejamento do pedido, a data planejada sempre seria alterada caso houvesse alteração no planejamento e a data real seria apenas inserida uma vez que aquele indicador fosse concluído. Com esta base, foram estabelecidos os indicadores de desempenho abaixo: Posição do pedido: indicador que sinaliza qual a posição do *status* do pedido dentro do processo interno da empresa;

1. País: sinaliza qual o país responsável pela emissão do pedido;
2. Número de PO (*Purchase Order*) ou pedido de compra: representa o número do pedido de compras internacional do pedido;
3. Número do pedido interno: indica o número do pedido interno, necessário para pesquisa em sistema;
4. Indicação de contato: representa a data do último contato realizado com o cliente, foi definido que a partir da contagem de três dias um de sinalizador de contato seria aplicado;
5. PO Recebida: representa a data da planejada para recebimento de pedido de compra;
6. Produção: indica as datas planejadas para produção do material;
7. Inspeção: apresenta as datas planejadas para a inspeção do material pelo departamento de qualidade;
8. Separação: sinaliza a data prevista para a separação e embalagem do material;
9. Emissão de documentos: data prevista para emissão de documentos e faturamento, pois a data de separação muitas vezes é diferente da data de faturamento;
10. Chegada do material: representa a data prevista para a chegada do material no destino.

Com base em todas as informações levantadas para utilização no *Status Report*, foi definido que a informações de último contato com o cliente seria caracterizado como um indicador de produtividade, onde o analista de comércio exterior precisaria estar em contato com o cliente em um intervalo mínimo de 3 dias. O gerente geral estaria visualizando o Status Report e este indicador mediria a produtividade do responsável pelo departamento.

Em tempo, como indicadores estratégicos, os dados do Status Report foram trabalhados para informações como: número de pedidos ativos por país (que não estavam faturados), status de pedido por país e o valor dos pedidos por país.

4.2.5 Aplicar POP para primeira revisão

Após a elaboração da primeira versão do documento representado no apêndice B, o documento foi encaminhado para primeira revisão. Após análise do gerente geral e coordenadora do departamento de qualidade, o documento foi aprovado e assinado para que eu pudesse ser homologado.

4.2.6 Desenvolver a primeira versão do *Status Report* com indicadores de desempenho

Nesta fase do projeto foram utilizados os indicadores estabelecidos junto aos gerentes de projetos para a criação do primeiro documento de *Status Report*, representado no apêndice A. Esta primeira versão do *status report* não continha algumas informações como produção, contato, inspeção e documentação, pois estes somente foram adicionados após a migração do relatório para a plataforma SmartSheet.

A primeira versão do documento feita em Excel foi utilizada durante três semanas, contudo a falta de algumas informações específicas mostrou ser necessário que os demais indicadores previamente definidos fossem adicionados. Uma vez que a empresa estava trabalhando com a plataforma SmartSheet o documento foi alterado para que fosse aplicado nesta plataforma, como é possível observar na Figura 5.

Esta plataforma possibilitou que fossem utilizados sinalizadores visuais com células vermelhas, verdes e azuis sinalizando cronogramas atrasados, em dia e com alteração de planejamento. A plataforma também permitiu visualizar informações faltantes, por exemplo, quando o pedido ainda não havia sido inserido no sistema, ou seja, não havia número de pedido interno ou quando o cliente não havia sido contatado em um período de três dias.

Outras informações relevantes também foram adicionadas neste documento, tais como: descrição do pedido, valor total em euros, incoterm, e o número da invoice (documento relacionado ao faturamento do pedido).

4.3 Fase 3: *Check*

Durante a fase de verificação, os resultados obtidos na fase anterior atuaram como forma de comprovar a eficácia do projeto. Nesta fase foram revisadas as ferramentas utilizadas de POP e *Status Report*, assim como os indicadores de desempenho utilizados em cada um. Também foi verificado junto ao setor de qualidade a eficácia do novo projeto aplicado.

4.3.1 Identificar oportunidades de melhoria

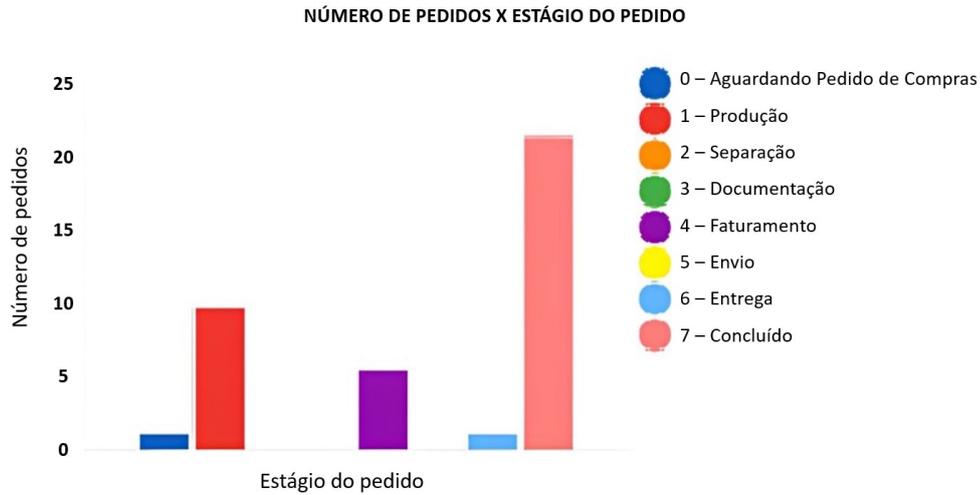
Nesta primeira etapa da fase de verificação foi realizada uma pequena reunião de equipe após a aprovação inicial do documento de POP e após o período de 3 semanas do início do acompanhamento dos pedidos de exportação junto ao gerente de projetos.

Nesta reunião foram discutidas as aplicabilidades de ambas as ferramentas e aberta a discussão junto ao analista de comércio exterior, analista de PCP e ao gerente de projetos de quais poderiam ser as melhorias aplicadas no projeto.

A princípio definiu-se que o POP não precisaria de uma revisão visto que a primeira versão foi aprovada por todos os setores e até o momento abrangia todos os deveres dos envolvidos no processo de exportação, assim como todos os processos que envolviam o setor de comércio exterior.

Com relação ao *Status Report* definiu-se que após o período de 3 semanas era necessário utilizar a ferramenta *Smartsheet* pois seria um documento em nuvem. Assim todos os envolvidos puderam ter acesso em tempo real ao documento, onde foi possível criar um *dashboard* do setor de comércio exterior. Desta forma, o acompanhamento do processo de exportação seria muito visual e prático.

Os Gráficos 1, 2, 3 e 4 apresentam os resultados do *dashboard* criado por meio da plataforma *Smartsheet* contendo informações relevantes sobre o setor e tornando possível o acompanhamento gerencial. O gráfico 1 apresenta o número de pedidos e o status atualizado de cada um deles, os estágios do pedido foram separados em: aguardando pedido de compras, produção, separação, documentação, faturamento, envio, entrega e concluído.

Gráfico 1 – Status dos pedidos ativos do setor de exportação.

Fonte: Autoria Própria (2022).

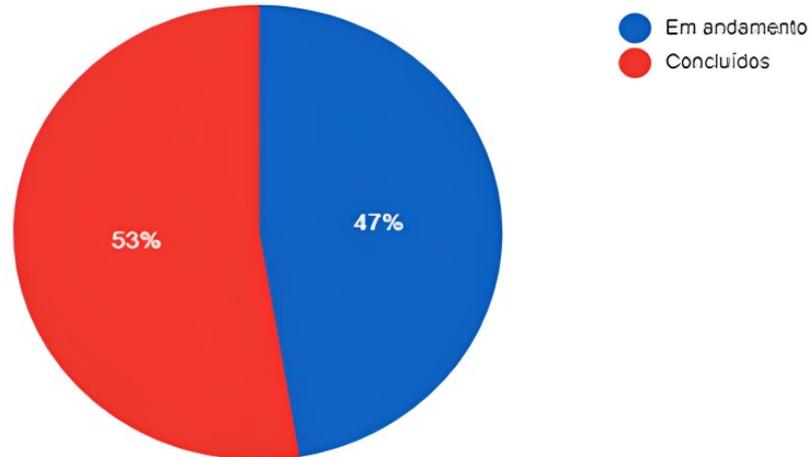
O Gráfico 2 apresenta os pedidos ativos do departamento de exportação, com classificação por tipos de produto. A classificação apresenta os principais tipos de produtos que são exportados pela empresa, divididos em: peças de reposição, sistema de filtragem, poltronas, reprocessadoras, filtragem portátil, filtragem fixa e filtragem standard.

Gráfico 2 – Classificação de pedidos ativos de exportação

Fonte: Autoria Própria (2022).

O Gráfico 3 representa a porcentagem de pedidos que já foram faturados, ou seja, pedidos que foram enviados e com comercial *invoice* gerada, cujo valor monetário já está considerado no faturamento mensal da empresa. No momento de preparação deste documento, 53% dos pedidos de exportação já estavam faturados, os quais não exigiam acompanhamento.

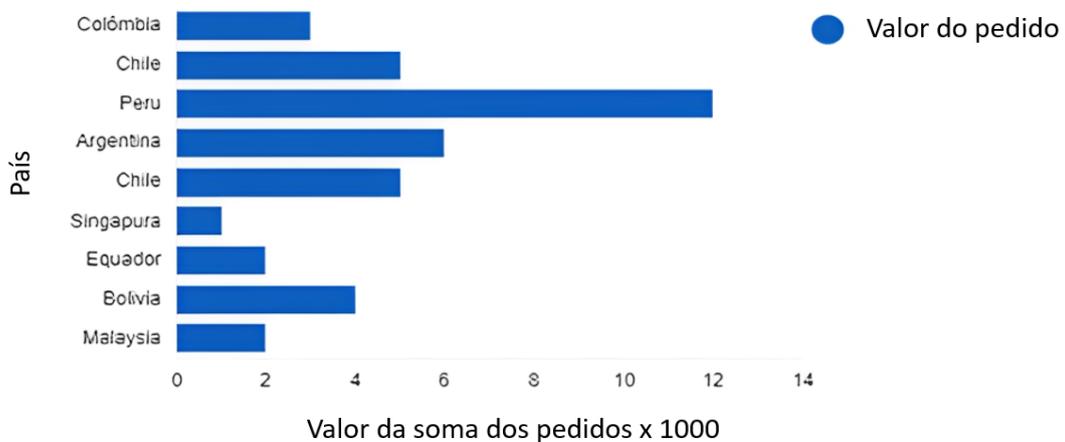
Gráfico 3 – Porcentagem de pedidos que foram faturados e em andamento.



Fonte: Autoria Própria (2022).

O Gráfico 4 apresenta o valor monetário da soma de pedidos por país que possuam pedidos ativos e ainda não faturados com a empresa. Para interpretação do gráfico, os valores devem ser multiplicados por 1.000, por exemplo a soma do valor total dos pedidos em aberto da Malásia será $2 \times 1.000 = 2.000,00 \text{ €}$.

Gráfico 4 – Valor dos pedidos de exportação em euro x País.



Fonte: Autoria Própria (2022).

4.3.2 Revisar benefícios financeiros

Foi apresentado durante a reunião geral da empresa que as melhorias e novas ferramentas aplicadas no setor de comércio exterior resultaram em um crescimento financeiro de 15% com relação ao mesmo período de 2020. Contudo, foi fortemente elencado pelo gerente de projetos e gerente geral de que, esse resultado, também estava relacionado ao período de pandemia, visto que os produtos vendidos pela empresa poderiam ser utilizados em UTIs (Unidades de Tratamento Intensivo) e centros hospitalares.

De uma forma geral, nesta reunião, foi citado que o crescimento foi alcançado, contudo, para o ano de 2022 se desejava alcançar um crescimento de 25% nas vendas de pedidos internacionais.

4.3.3 Análise da viabilidade dos indicadores de desempenho utilizados no *Status Report*

Nesta fase foi realizada uma análise do documento de *Status Report* e concluído que os indicadores selecionados estavam de acordo com as etapas relacionadas ao processo de exportação e eram suficientes para que o acompanhamento da vida útil de um pedido fosse realizado.

Também foi possível notar que após a criação do *dashboard* e utilização do aplicativo de SmartSheet no período de quatro semanas, o acompanhamento dos pedidos se tornou muito visual e de fácil interpretação dos dados. Desta forma foram recebidos *feedbacks* de clientes informando que a comunicação com a empresa também havia melhorado satisfatoriamente.

Após a instalação do *dashboard* também foi indicado que o analista de comércio exterior faria reuniões quinzenais com os principais clientes internacionais e utilizaria o *Status Report* no acompanhamento dos pedidos, podendo filtrar o relatório por cliente e indicar durante a reunião qual era o estado mais atualizado de cada pedido, assim como as datas atualizadas para a previsão de entrega.

4.3.4 Realizar a primeira reunião de equipe de lideranças

Para que a fase de verificação fosse concluída foi realizada uma reunião com a equipe de lideranças. Durante as Fases 2 e 3 o projeto do setor de comércio exterior foi acompanhado em reuniões diárias realizadas por todas as equipes envolvidas na produção e entrega de pedidos, considerados os times de liderança.

Contudo, para que o projeto pudesse, finalmente, ser aplicado e sua eficácia discutida foi realizada uma reunião com todas as lideranças de departamento da empresa, sendo elas: gerente geral da fábrica, gerente de projetos, gerente de produção, coordenador financeiro, coordenador de Recursos Humanos, coordenador de qualidade, analista de PCP, analista de comércio exterior e como convidado o diretor de *compliance*.

Durante a reunião de 1 hora e 30 minutos foram apresentadas todas as ferramentas aplicadas e resultados obtidos durante os meses de aplicação, foram discutidas as formas de aplicação internas e cada liderança realizou comentários sobre a aplicação do projeto.

Nesta reunião foi possível coletar informações sobre a forma como as lideranças da fábrica receberam as mudanças aplicadas no setor de comércio exterior e como visivelmente as ferramentas de gestão ajudaram a reestruturar o departamento, sendo possível obter resultados como a padronização do setor e seus processos, assim como resultados financeiros apresentados pelo gerente geral.

Por fim, foi pontuado que documentos como o POP precisariam ser homologados no sistema da empresa e o *Status Report* deveria ser aberto no modo de exibição para todas as lideranças da fábrica. Também foi pontuada que as reuniões quinzenais para apresentação de dashboard e *Status Report* deveriam permanecer ativas e que seu acompanhamento seria realizado pelo analista de comércio exterior até que o setor pudesse ter gestor próprio.

4.4 Fase 4: Act

Na última fase, o principal objetivo foi registrar todos os documentos e ferramentas utilizados durante o projeto, assim como homologar em sistema os documentos finais. Durante o um mês toda a equipe realizou reuniões semanais junto ao gerente de projetos a fim de definir as versões finais dos documentos e definiu-se como o projeto seria apresentado para toda a empresa.

O principal objetivo da fase de atuação foi padronizar os processos que tiveram sua eficácia comprovada na Fase 3. Dessa forma, depois que o projeto foi definido e registrado, ele foi comunicado e divulgado na empresa por meio de uma reunião geral.

4.4.1 Registrar documentação

A primeira etapa com relação à última fase do projeto foi registrar a documentação em sistema. A princípio a versão aprovada do POP estava apenas compartilhada em nuvem internamente na empresa.

Após breve conversa com a coordenadora de qualidade foi confirmado que o documento seria homologado em sistema, contudo, esta ação foi de responsabilidade da coordenadora de qualidade que inseriu o documento no sistema da empresa em PDF após o recolhimento das assinaturas do gerente geral, coordenador de qualidade e analista de comércio exterior.

Este processo durou apenas dois dias, e o documento final fez parte da documentação de procedimento padrão da empresa. O documento poderia ser consultado e utilizado mediante necessidade de qualquer alteração ou após inserção de novos integrantes do setor de comércio exterior, sendo possível realizar consultas de como os processos do setor foram estabelecidos.

4.4.2 Realizar reunião de *feedback*

Logo após o registro da documentação referente ao projeto, foi realizada uma reunião de *feedback*, liderada pelo gerente de projetos. Esta reunião teve como principal objetivo discutir os principais resultados atingidos e discutir quais foram as lições obtidas da aplicação do projeto.

O principal objetivo desta reunião foi realizar a avaliação de quais ações ocorreram conforme o planejamento e quais foram as ações que não obtiveram o resultado desejado. Para esta reunião, foram solicitadas a presença do analista de comércio exterior, o analista de PCP e o coordenador de qualidade. As principais questões que foram discutidas durante a reunião de *feedback* com a equipe do projeto foram referentes aos questionamentos elencados pelo gerente de projetos, onde a equipe pôde debater os principais pontos.

Primeiramente foi mencionado que a criação de versões aprovadas para as ferramentas de POP e Status Report foram alguns dos bons resultados obtidos na aplicação do projeto, pois estas ferramentas auxiliaram a manter o cronograma conforme a previsão inicial do projeto. Também foi elencado que a principal boa prática aplicada na equipe foi o acompanhamento diário dos indicadores de desempenho e a melhoria da comunicação do gerente de projetos, analistas de PCP e exportação com os demais departamentos da empresa.

Durante a discussão realizada em reunião, também ficou claro que um dos maiores problemas enfrentados durante a aplicação do projeto foi o acesso às informações sigilosas da empresa como faturamentos mensais e anuais e rentabilidade de projeto, assim como a comunicação não tão efetiva com outros departamentos específicos da empresa, como o departamento financeiro.

Como não foi possível realizar um estudo aprofundado ou mapear os resultados financeiros a fim de analisar a aplicabilidade do projeto, estes resultados foram baseados apenas nas informações repassadas pelo gerente geral. Outra grande dificuldade foi o tempo para homologação do documento, que foi muito curto.

Notou-se também que o número de reuniões de equipe poderia ser maior, pois alguns detalhes que surgiram no decorrer da aplicação do projeto não foram discutidos com toda a equipe. A aplicação do *Status Report* também poderia haver sido realizada diretamente na plataforma *Smartsheet*, sem a utilização do Excel. Outra ação que foi percebida como possível melhoria, era o compartilhamento do POP com colaboradores externos ao departamento de comércio exterior a fim de confirmar o entendimento claro dos processos estabelecidos.

4.4.3 Realizar segunda reunião de liderança para avaliação de resultados

Após a homologação do POP e após obter a versão *Status Report* considerada satisfatória de acordo com os indicadores de desempenho, foi realizada uma segunda reunião de lideranças a fim de comprovar que o documento e os procedimentos estavam registrados no sistema interno da empresa.

Também foi informado de que todos os líderes do departamento estavam configurados como visualizadores do documento de *Status Report* na plataforma SmartSheet, podendo assim realizar o acompanhamento de todos os pedidos de exportação e obter informações caso houvesse dúvidas com relação à qualquer pedido.

Durante a reunião foi realizada uma breve discussão sobre lições aprendidas, onde toda a equipe pôde compartilhar com as lideranças as principais dificuldades e principais resultados obtidos após o período de aplicação do projeto. Os principais temas levantados foram a dificuldade no acesso de informações financeiras detalhadas como resultados de anos anteriores e do ano de 2022, outra principal dificuldade apontada pela equipe foi a de que não havia nenhuma documentação relacionada aos procedimentos internos do departamento de comércio exterior, sendo necessário realizar toda a padronização do início.

Contudo, o maior indicador de sucesso do projeto dentro da reunião foi apresentado como crescimento financeiro informado pelo gerente geral de 15% em relação ao mesmo período de 2020 e a padronização aplicada, facilitando a compreensão do departamento para novos colaboradores.

4.4.4 Repassar conclusões finais para a organização

Por fim tanto a modelo de Procedimento Operacional Padrão, quanto o Status Report e a visão geral da estruturação do departamento de comércio exterior foram repassadas à organização em reunião trimestral organizada pelo gerente geral.

Esta reunião com todos os colaboradores da fábrica em um mesmo ambiente a fim de repassar informações necessárias, tais como resultados financeiros, novos desafios de produção, homenagear colaboradores que obtiveram bons resultados durante o trimestre etc. Esta reunião por padrão é apresentada pelo gerente geral da fábrica por meio de uma apresentação de slides.

Nesta reunião foi apresentado todo o escopo do projeto desde o levantamento dos principais indicadores até a conclusão com documentos finais. Foram discutidos os resultados obtidos e apresentado o novo cenário para o ano de 2022, informando que o crescimento desejado é de 25% com relação ao ano de 2021 e informando que um gerente de comércio exterior seria contratado para que o setor fosse ainda mais estruturado de acordo com os padrões da empresa, sendo o gestor direto do analista de comércio exterior e responsável pela aplicação de qualquer alteração no departamento e por qualquer alteração no procedimento operacional padrão.

Nesta reunião foi possível realizar a conclusão do projeto inicial e notar a primeira impressão de toda a empresa. Apesar de todos os desafios, a aplicação do projeto pôde ser concluída e possibilitou o trabalho em um departamento mais organizado, onde as métricas e os indicadores estavam claros. As ferramentas de *Status Report* e POP foram utilizadas por toda a equipe e homologadas no sistema interno da empresa, assim como o ciclo PDCA se mostrou eficaz na possibilidade de organizar as ações que foram tomadas e permitir com que o projeto ficasse disponível para futuras melhorias.

4.5 Apresentação de resultados

Com base em todos os resultados apresentados, o Quadro 2 expressa um resumo de todas as ações aplicadas no projeto com base no ciclo PDCA, assim como um resumo dos resultados obtidos em cada uma dessas etapas. Para maior entendimento da eficácia do projeto, cada resultado foi classificado em diferentes termos como: completamente satisfatório, muito satisfatório, satisfatório, regular e não satisfatório.

Quadro 2 – Resultados da aplicação do PDCA.

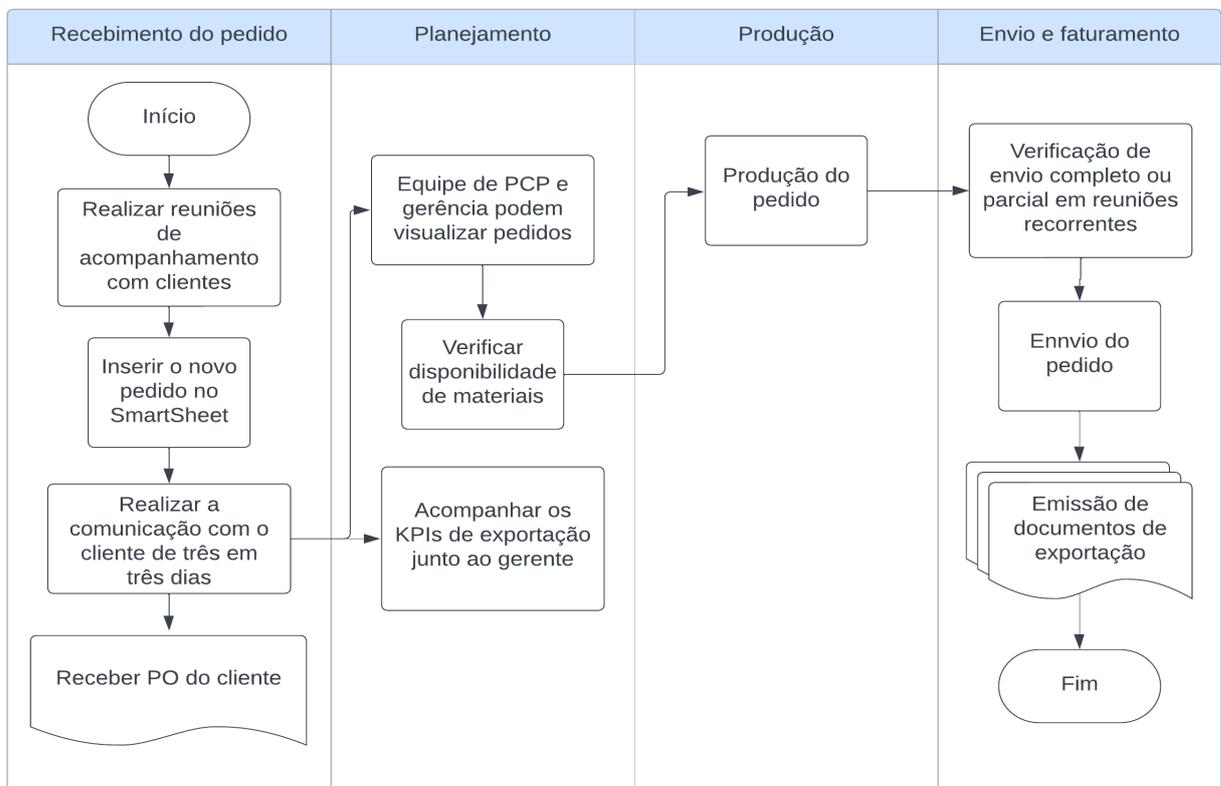
	Ações	Resultados	Conclusão
Fase 1 - Plan	1.1. Identificação dos processos e responsabilidades dos envolvidos na exportação	Foram elencados os processos de exportação e agentes atuantes em cada etapa.	Muito satisfatório
	1.2. Identificar os problemas	Foram identificados alguns problemas como o uso de ferramentas e documentos em disco local, a falta de padronização e visão estratégica.	Muito satisfatório
	1.3. Identificar as possíveis ameaças caso o problema não seja solucionado	Identificadas as ameaças como contínua falta de padronização e desorganização na equipe, perda de arquivos e possíveis novos negócios.	Muito satisfatório
	1.4. Identificar as áreas interessadas na resolução do problema	Áreas identificadas como comércio exterior, PCP e Gerência de projetos.	Satisfatório
	1.4. Definir quais serão as ações tomadas	Ações definidas: realizar reunião de equipe, elaborar POP, criar <i>Status Report</i> e realizar reunião de lideranças.	Satisfatório
Fase 2 - Do	2.1. Realizar a primeira reunião de equipe	Foram apresentados os problemas identificados e as soluções que seriam implementadas.	Satisfatório
	2.2. Definir deveres de cada área envolvida no processo de exportação	Definidas responsabilidades nos setores de comércio exterior, PCP e gerência de projetos.	Completamente satisfatório
	2.3. Elaboração da primeira versão do POP	Documento elaborado pelo analista de comércio exterior no modelo definido pela empresa.	Muito satisfatório
	2.4. Definir indicadores de desempenho envolvidos no processo de exportação	Definidos indicadores de desempenho utilizados no departamento.	Satisfatório
	2.5. Aplicar POP para primeira revisão	Documento aprovado.	Completamente satisfatório
	2.6. Desenvolver primeira versão do <i>Status Report</i> com indicadores de desempenho	Criada primeira versão do <i>Status Report</i> onde algumas possíveis melhorias foram identificadas.	Muito satisfatório
Fase 3 - Check	3.1. Identificar oportunidades de melhoria	Discutidas possibilidades de melhorias no setor em reunião com equipe, como a utilização do <i>SmartSheet</i> e criação de <i>dashboard</i> .	Muito satisfatório
	3.2. Revisar benefícios financeiros	Foi informado em reunião geral que o crescimento financeiro foi de 15%, contudo, as informações financeiras não foram divulgadas para estudo.	Não satisfatório
	3.3. Análise da viabilidade dos indicadores de desempenho utilizados no <i>Status Report</i>	Notou-se que os indicadores tornaram a visualização do processo mais clara e a comunicação com os clientes mais eficaz.	Muito satisfatório
	3.4. Realizar a primeira reunião de equipe de lideranças	Foi realizada reunião com lideranças para apresentação de ações realizadas e discutir possíveis melhorias.	Satisfatório
Fase 4 - Act	4.1. Registrar documentação	Documento assinado por responsáveis e homologado em sistema.	Completamente satisfatório

4.2. Realizar reunião de feedback	Reunião de equipe focada em coletar feedback. Alguns pontos foram elencados como sucesso: bom uso das ferramentas de gestão e do ciclo PDCA, acompanhamento diário de indicadores e padronização do setor. Pontos de melhoria: acesso a mais informações financeiras e mais reuniões de equipe.	Satisfatório
4.3. Realizar segunda reunião de liderança para avaliação de resultados	Foram compartilhadas com a equipe as lições aprendidas e as possíveis melhorias na nova aplicação do ciclo.	Regular
4.4. Repassar conclusões finais para a organização	Foi realizada uma reunião geral com a empresa a fim de repassar todo o escopo do projeto e resultados obtidos.	Muito satisfatório

Fonte: Autoria Própria (2023).

A Figura 11 apresenta o fluxograma dos processos estabelecidos no departamento de comércio exterior após implementação do ciclo PDCA e utilizando o POP como referência na padronização dos procedimentos. Através da Figura 11, também é possível visualizar as alterações ocorridas no departamento com relação à Figura 10, onde o sistema era manual e a comunicação era complexa.

Figura 11 - Fluxograma dos processos de exportação após implementação do projeto



Fonte: Autoria Própria (2023).

5 CONCLUSÕES

Foi possível concluir que este trabalho teve um grau de viabilidade alto dentro de uma empresa que buscava expandir e investir em um mercado internacional, assim como garantir um processo de exportação, pois como apresentado pelo gerente geral, o projeto acarretou no crescimento no faturamento internacional de 15% com relação ao mesmo período de 2020.

Notou-se que a Gestão de Projetos teve um papel essencial quando otimizou processos e recursos, pois permitiu controlar e monitorar as atividades que foram executadas dentro do processo de exportação e internacionalização da empresa, como controle de indicadores.

Portanto, foi possível concluir que sem um bom gerenciamento de projetos, desenvolver um processo e um sistema dentro de uma empresa se torna muito difícil, não somente na área de Comércio Exterior e exportação, como no desenvolvimento e melhoria de qualquer setor. Notou-se que a aplicação do novo projeto de estruturação dos processos do departamento se tornou muito mais organizada ao baseá-la no princípio PDCA, sendo possível obter um processo visual e subdividido em fases.

O *Status Report* e o POP possibilitaram o desenvolvimento dos processos do setor de comércio exterior e permitiram que os indicadores de desempenho desejados no projeto fossem mapeados no trabalho diário. Ambas as ferramentas puderam ser utilizadas para monitorar o projeto, definindo e estruturando os procedimentos a fim de minimizar erros e possíveis riscos em seu desenvolvimento.

A utilização das ferramentas de *Status Report* e o acompanhamento dos indicadores de desempenho possibilitou que o trabalho diário da equipe fosse mais fluido e que a comunicação com os clientes fosse mais eficaz, pois os indicadores e métricas estavam mais claros a partir dos dados que foram levantados. Também foi constatado que os dados financeiros não puderam ser analisados com maior profundidade, visto que estas informações são sigilosas e não foram compartilhadas para a execução do projeto.

Por fim, a aplicação do projeto pôde ser concluída e todas as ferramentas homologadas dentro do departamento e utilizadas no trabalho diário da equipe. Foi possível comprovar que o ciclo PDCA auxiliou o entendimento da subdivisão em etapas de um novo projeto, assim como possibilitou que a empresa pudesse aplicar o ciclo novamente, caso necessário.

REFERÊNCIAS

- AICEP. **Quais os documentos de exportação essenciais?** AICEP Portugal Global. Lisboa, 2023. Disponível em: <https://www.portugalexporta.pt/noticias/documentos-exportacao>. Acesso em: 21 set. 2023.
- ALBADÓ, R. **Gerenciamento de projetos: procedimentos básicos e etapas essenciais**. 1 ed. São Paulo: Artliber Editora, 2001.
- ANDRADE, F. **O método de melhorias PDCA**. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Construção Civil e Urbana) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.
- APEX BRASIL. **Quem Somos**. Blog ApexBrasil. Brasília, 2023. Disponível em: <https://apexbrasil.com.br/br/pt/sobre-a-apex-brasil.html>. Acesso em: 28 nov. 2023.
- ASPLAN. **Qual importância da tecnologia para o crescimento da organização?** Blog Asplan. São Paulo, 2019. Disponível em: <https://www.asplan.com.br/qual-importancia-da-tecnologia-para-o-crescimento-da-organizacao/>. Acesso em: 11 ago. 2021.
- BADIRU, A. AYENI, B. **Practitioner's guide to quality and process improvement**. 1993. London.
- BESSA, J. **Procedimento Operacional Padrão (POP)**. Blog da Qualidade. São Paulo, 2013. Disponível em: <https://blogdaqualidade.com.br/procedimento-operacional-padrao-pop/>. Acesso em: 11 ago. 2021.
- BICALHO, E. **Gestão de projetos: importância nas organizações**. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) - FEMA - Fundação Educacional Machado de Assis, Assis, 2015.
- BUENO, S. **INCOTERMS: O Guia Definitivo**. FazComex. São Leopoldo, 2023. Disponível em: <https://www.fazcomex.com.br/incoterms/>. Acesso em: 20 set. 2022.
- BUSSACARINI, F. **Tripla Restrição: Gerenciamento de custos, prazo e escopo na Gestão de Projetos**. Blog Movimento Impacto Global São Paulo, 2018. Disponível em: <https://movimentoimpactoglobal.com.br/tripla-restricao/>. Acesso em: 2 jul. 2021.
- BUZZETTO, F. **Implantação de um novo método de gerenciamento de projetos em uma empresa de componentes eletrônicos**. 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.
- CAMARGO, H. **Implantação do processo de gestão de projetos em uma empresa prestadora de serviços de segurança e monitoramento**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção) - Departamento de Engenharia de Produção. Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2018.
- CAMARGO, R. **Conheça as 10 áreas de conhecimento do PMBOK®**. Blog Robson Camargo. São Paulo, 2019. Disponível em:

<https://robsoncamargo.com.br/blog/areas-de-conhecimento-do-PMBOK>. Acesso em: 4 jul. 2021.

CARVALHO, M. M.; RABECHINI, R. **Gestão de projetos inovadores em uma perspectiva contingencial: análise teórico-conceitual e proposição de um modelo**. Rio de Janeiro - Mundo Project Management, 2009.

CHMURZYNSKI, G. **Ajude Aqui! CNI e Federações oferecem consultoria gratuita para facilitar exportações**. Agência de notícias da Indústria. Brasília, 2021. Disponível em: <https://noticias.portaldaindustria.com.br/noticias/internacional/ajude-aqui-cni-e-federacoes-oferecem-consultoria-gratuita-para-facilitar-exportacoes/>. Acesso em: 19 jul. 2021.

CLARK, A. **How managers can use the Shewhart PDCA Cycle to get better results**. Jones School of Business – Texas Southern University. Houston, 2001.
COLENGHI, V. **O&M e qualidade total: uma integração perfeita**. 3ed. Uberaba: Ed.V.M., 2007.

DUARTE, R. L. **Procedimento Operacional Padrão - A importância de se padronizar tarefas nas BPLC**. Curso de BPLC – Belém, 2005.

ESTERKIN, J. **Simulación del manejo de la triple limitación en la ejecución del proyecto**. Project Management Institute – São Paulo, 2008. Disponível em: <http://www.pmi.org/learning/simulation-managing-triple-constraints-projects-7091>. Acesso em 01 Jul. 2015.

EWEJE, J; TURNER, R; MÜLLER, R. **Maximizing strategic value from megaprojects: The influence of information-feed on decision-making by the project manager**. International Journal of Project Management, London, v. 30, n. 6, Aug. 2012.

FERREIRA, P. **O avanço da tecnologia e as transformações na sociedade**. Agência de notícias da Indústria. Brasília, 2017. Disponível em: <https://noticias.portaldaindustria.com.br/artigos/paulo-afonso-ferreira/o-avanco-da-tecnologia-e-as-transformacoes-na-sociedade/>. Acesso em: 10 ago. 2021.

FONSECA, J. **Redução de desperdícios utilizando a metodologia PDCA em uma indústria de alimentos**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção) - Universidade de Brasília, Brasília, 2021.

GASNIER, D. **Guia prático para gerenciamento de projetos: manual de sobrevivência para os profissionais de projetos**. São Paulo, SP: Instituto IMAM, 2000.

KEELING, R. **Gestão de Projetos: Uma Abordagem Global**. São Paulo: Saraiva, 2010.

KERLINGER, F. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais: um tratamento conceitual**. São Paulo: EPU/EDUSP, 1980.

KERZNER, H. **Gestão de Projetos: as melhores práticas**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MELLO, P. **Cronogramas melhores ainda no SmartSheet do que Excel e MS-Project.** LinkedIn. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <https://www.linkedin.com/pulse/cronogramas-melhores-ainda-smartsheet-do-que-excel-e-ms-project/?originalSubdomain=pt>. Acesso em: 16 jul. 2021.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Balança comercial e estatísticas de comércio exterior:** Comércio Exterior Brasileiro. Gov.br. Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/produtividade-e-comercio-exterior/pt-br/assuntos/comercio-exterior/estatisticas>. Acesso em: 19 jul. 2021.

MONTES, E. **Restrição Tripla em projetos.** Escritório de projetos. 2020. Disponível em: <https://escritoriodeprojetos.com.br/restricao-tripla>. Acesso em: 4 jul. 2021.
 NAPOLEÃO, B. **PDCA.** Blog ferramentas da qualidade. 2018. Disponível em: <https://ferramentasdaqualidade.org/pdca/#:~:text=O%20PDCA%20surgiu%20nos%20Estados,estat%C3%ADstico%20americano%20Walter%20Andrew%20Shewhart>. Acesso em: 10 maio 2023.

NEGRI, J. **As empresas brasileiras e o comércio internacional.** Repositório do conhecimento do IPEA. Brasília, 2006. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3257/1/As%20empresas%20brasileiras%20e%20o%20com%C3%A9rcio%20internacional.pdf>. Acesso em: 9 ago. 2021.

OLIVEIRA, C. **Comunicação na gestão de projetos.** Blog Techoje. 2021. Disponível em: http://www.techoje.com.br/site/techoje/categoria/detalhe_artigo/735. Acesso em: 10 ago. 2021.

PEREIRA, M. **Indicadores de desempenho:** veja como planejar suas metas de negócio. Blog Runrun.it. 2022. Disponível em: <https://blog.runrun.it/indicadores-de-desempenho/>. Acesso em: 10 maio, 2023.

PORTAL DA INDÚSTRIA. **Comércio Exterior e Exportação no Brasil.** Portal da Indústria. São Paulo, 2021. Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/exportacao-e-comercio-exterior/>. Acesso em: 13 set. 2023.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Ahead of the curve:** forging a future-focused culture. Project Management Institute. Pennsylvania, 2020. Disponível em: <https://www.pmi.org/learning/library/forging-future-focused-culture-11908/>. Acesso em: 3 jul. 2021.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia PMBOK®:** um guia para o conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos, 6 ed, Pennsylvania: Project Management Institute, 2017.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE MINAS GERAIS. **Você sabe elaborar um Status Report objetivo, com clareza e informações relevantes para os stakeholders?** Project Management Institute. Belo Horizonte, 2018. Disponível em: <http://pmimg.org.br/eventos/voce-sabe-elaborar-status-report-objetivo-webinar/>. Acesso em: 3 jul. 2021.

PRADO, D. S. **Organizational project management maturity model: OPM3® Guide**. 2. ed. Pennsylvania (USA): Project Manager Institute, Inc., 2008.

PROJECT BUILDER. **Conheça os benefícios da gestão de projetos em empresas de serviço**. Blog Project Builder. 2020. Disponível em: <https://www.projectbuilder.com.br/blog/gestao-de-projetos-em-empresas-de-servico/>. Acesso em: 6 ago. 2021.

PROJECT BUILDER. **O que é PMBOK?** Blog Project Builder. 2020. Disponível em: <https://www.projectbuilder.com.br/blog/o-que-e-pmbok/>. Acesso em: 11 ago. 2021.

PROJECT BUILDER. **Status report: como esse relatório pode beneficiar o meu projeto?** Blog Project Builder. 2017. Disponível em: <https://www.projectbuilder.com.br/blog/status-report-como-esse-relatorio-pode-beneficiar-o-meu-projeto/> Acesso em: 4 jul. 2021.

RABELLO, G. **O que é Ciclo PDCA e como ele pode melhorar seus processos**. Siteware. 2023. Disponível em: <https://www.siteware.com.br/metodologias/ciclo-pdca/>. Acesso em: 7 maio, 2023.

REDAÇÃO LOGCOMEX. **O que é exportação?** Descubra tudo o que você precisa saber. Blog Logcomex. Curitiba, 2022. Disponível em: <https://blog.logcomex.com/exportacao/>. Acesso em: 12 set. 2023.

RIBEIRO, W. **Questão de ordem: o ciclo de vida de um projeto é iniciação, planejamento e encerramento**. Blog Wakes Leandro, 2016. Disponível em: <https://www.wakesleandro.com/post/2016/12/01/quest%C3%A3o-de-ordem-o-ciclo-de-vida-de-um-projeto-%C3%A9-inicia%C3%A7%C3%A3o-planejamento-execu%C3%A7%C3%A3o-e-encerramento/>. Acesso em: 23 jul. 2021.

ROCHA, F. **Intervenientes no Comércio Exterior**. Blog Comex Thinking. Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <http://comexthinking.com.br/intervenientes-no-comercio-exterior/>. Acesso em: 12 set. 2023.

RODRIGUES, B. **Negócios internacionais: estratégia de competitividade**. Sebrae respostas. 2012. Disponível em: <https://respostas.sebrae.com.br/negocios-internacionais-estrategia-de-competitividade-e-sobrevivencia/>. Acesso em: 11 ago. 2021.

SANTOS, V. **Lista das 6 melhores ferramentas para gestão de projetos**. FM2S Educação e consultoria. Campinas, 2018. Disponível em: <https://www.fm2s.com.br/ferramentas-para-gestao-de-projetos/>. Acesso em: 11 ago. 2021.

SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR. **Monitor do Comércio Exterior Brasileiro**. Brasília, 2023. Disponível em: <https://balanca.economia.gov.br/balanca/IPQ/xnota.html>. Acesso em: 13 set. 2023.

SETLIK, F. **POP: o que é e como fazer o procedimento operacional padrão?** Blog Qualyteam. Balneário Camboriú, 2015. Disponível em: <https://qualyteam.com/pb/blog/pop-como-escrever-um-procedimento-operacional-padrao/>. Acesso em: 7 ago. 2021.

SMARTSHEET. **Seja bem-sucedido em um mundo que muda muito rápido com o Smartsheet.** Smartsheet. Whasigton, 2021. Disponível em: <https://pt.smartsheet.com/why-smartsheet/>. Acesso em: 10 ago. 2021.

SOARES, I. **Tudo o que você precisa saber sobre Incoterms.** Blog COBLI. Goiânia, 2023. Disponível em: <https://www.cobli.co/blog/incoterms/>. Acesso em: 20 set. 2023.

TAVARES, A. **Gerência de projeto com PMBOK e SCRUM: um estudo de caso.** 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção) - Faculdade Cenequista Senhora dos Anjos, Gravataí, 2008.

TRONCO, L. **Qual a importância dos indicadores de desempenho (KPI's)?** Blog UFABC. Santo André, 2021. Disponível em: <https://ufabcjr.com.br/indicadores-de-desempenho-kpis/>. Acesso em: 13 set. 2023.

VALERIANO, D. **Moderno gerenciamento de projetos.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

VALINOR, R. **Quais os documentos para exportação?** Conheça os principais. Remessa Online. Belo Horizonte, 2022. Disponível em: <https://www.remissaonline.com.br/blog/documentos-para-exportacao/>. Acesso em: 21 set. 2023.

VARGAS, R. **Manual prático do plano de projeto utilizando o PMBOK® Guide.** Rio de Janeiro: Brasport, 2003.

VOLPATO, B. **O que são KPIs e tudo o que você precisa saber sobre os Indicadores de Negócio.** Resultados Digitais. São Paulo, 2023. Disponível em: <https://resultadosdigitais.com.br/marketing/kpis/>. Acesso em: 13 set. 2023.

XAVIER, C. **A importância da gestão estratégica de pessoas nas empresas.** Trabalho de Conclusão de Curso (MBA em Planejamento e Gestão Estratégica). Universidade Anhanguera, à distância, 2011. Disponível em: <https://administradores.com.br/artigos/a-importancia-da-gestao-estrategica-de-pessoas-nas-empresas>. Acesso em: 09 ago. 2021.

APÊNDICE A – *Status Report*

Quadro 3 – Status Report criado em Excel

PAÍS	ITEM	PO	PEDIDO SAUBERN	INVOICE													LEAD TIME BASE		LEAD TIME PLANEJADO		LEAD TIME REAL	
					Picking Expedição		Emitindo documentação		Faturamento completo		Faturamento parcial		Envio parcial coletado		Envio completo coletado		ETD	ETA	ETD	ETA	ETA	ETD
					Planejado	Real	Planejado	Real	Planejado	Real	Planejado	Real	Planejado	Real	Planejado	Real						

Fonte: Autoria Própria (2023).

APÊNDICE B – Procedimento Operacional Padrão

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	PR XX
	PROCEDIMENTO DE EXPORTAÇÃO	Revisão: 00
		Página: 63 de 65

Elaborado por:

Nome	Função	Assinatura	Data

Revisado por:

Nome	Função	Assinatura	Data

Aprovado por:

Nome	Função	Assinatura	Data

Histórico de Revisão		
Revisão	Data	Descrição

1. OBJETIVO

Descrição do objetivo da criação desse documento. O que pretende ser alcançado com a criação deste Procedimento Operacional Padrão?

2. ÂMBITO

Definição da área do negócio e as áreas afetadas por esse POP.

3. RESPONSABILIDADES

Este tópico define as responsabilidades de cada função envolvida no processo de exportação, porém não aponta a maneira pela qual a ação será realizada. Para tal, vide tópico 6 (Procedimento).

4. ABREVIACÕES

Tópico destinado à Tabela referente às abreviações utilizadas no processo de exportação e seus respectivos nomes por extenso.

5. DEFINIÇÕES

Tópico destinado à Definições e Termos utilizados no processo de exportação e suas respectivas definições.

6. PROCEDIMENTO

Neste tópico deverá ser descrito o procedimento que será elaborado para o processo de exportação, contendo o tipo de ação, quem será o responsável por sua execução e o passo-a-passo de como executá-la.

7. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Citar documentos relacionados ao Procedimento Operacional Padrão.

8. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

Citar referências e normas utilizadas como base para a criação do Procedimento Operacional Padrão.