

**INSTITUTO BRASILIENSE DE DIREITO PÚBLICO – IDP
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE BRASÍLIA
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*
MBA EM LOGÍSTICA, MOBILIZAÇÃO E MEIO AMBIENTE / GETRAM**

RIVANIO CARLOS SARAIVA DE OLIVEIRA

**ENCOMENDAS INTERNACIONAIS NO BRASIL: ANÁLISE E MELHORIA DO
PROCESSO NO CENTRO INTERNACIONAL DO RIO DE JANEIRO**

**BRASÍLIA,
DEZEMBRO 2015**

RIVANIO CARLOS SARAIVA DE OLIVEIRA

**ENCOMENDAS INTERNACIONAIS NO BRASIL: ANÁLISE E MELHORIA
DO PROCESSO NO CENTRO INTERNACIONAL DO RIO DE JANEIRO**

Monografia apresentada ao Curso de Pós –
Graduação – MBA em Logística, Mobilização
e Meio Ambiente/ GETRAM como requisito
parcial para obtenção do título de especialista
em logística, mobilização e meio ambiente.

Orientador: André Jansen do Nascimento

**BRASÍLIA,
DEZEMBRO 2015**

RIVANIO CARLOS SARAIVA DE OLIVEIRA

**ENCOMENDAS INTERNACIONAIS NO BRASIL: ANÁLISE E MELHORIA DO
PROCESSO NO CENTRO INTERNACIONAL DO RIO DE JANEIRO**

Monografia apresentada ao Curso de Pós –
Graduação – MBA em Logística, Mobilização
e Meio Ambiente/ GETRAM como requisito
parcial para a obtenção do título de
especialista em Logística, Mobilização e Meio
ambiente.

Brasília –DF, 15 de dezembro de 2015.

Prof. Me. André Jansen do Nascimento
Professor Orientador

Prof. Dr. Marcelo Augusto de Felippes
Membro da Banca Examinadora

Prof. Esp. Ana Paula Motta Cardoso
Membro da Banca Examinadora

Dedico aos meus pais Raimundo Nelson de Oliveira e Maria Saraiva de Oliveira pela minha educação e incentivo nos projetos da minha vida profissional.
Dedico à minha esposa Maria Joelma Maia de Souza pelo incentivo e apoio nas conquistas profissionais.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Professor André Jansen, pelas valiosas contribuições para conclusão deste trabalho e aos demais professores do MBA pelas contribuições nas diversas disciplinas cursadas.

Aos colegas do MBA GETRAM, pelo compartilhamento de experiências e apoio nos trabalhos realizados.

“Tudo que um sonho precisa para ser realizado é alguém que acredite que ele possa ser realizado”.

(Roberto Shinyashiki)

RESUMO

Este trabalho apresenta a aplicação de ferramentas da qualidade no Centro Internacional da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos no estado do Rio de Janeiro. O processo de pesquisa foi do tipo aplicada, com o objetivo de gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problema específico de melhoria do processo das encomendas internacionais. A proposta de aplicação consiste no emprego de cinco ferramentas: Fluxograma, *Brainstorming*, Diagrama de Causa e Efeito, Matriz GUT e Plano de Ação 5W1H, visando minimizar os problemas existentes no fluxo postal e sugerindo melhorias que possam ser implementadas com a criação de um plano de ação eficaz. Como resultado, conclui-se que as ferramentas da qualidade são muito importantes na identificação de causas de problemas e fornecem subsídios para a criação de um plano de ação estruturado e organizado para as empresas, podendo ser utilizados de modo contínuo nas organizações.

Palavras-Chave : Melhoria de Processos. Ferramentas de Qualidade. Plano de Ação 5W1H. Diagrama de Causa e Efeito.

ABSTRACT

This work presents the application of quality tools at the International Center of the Brazilian Post and Telegraph in the state of Rio de Janeiro. The research process was the kind applied in order to generate knowledge for practical application, directed to specific problem-solving process improvement of international orders. The proposed distribution is the use of five tools: Flowchart, *Brainstorming*, Diagram of Cause and Effect Matrix GUT and 5W1H Action Plan to minimize existing problems in the postal stream and suggesting improvements that can be implemented by creating a plan effective action. As a result, it is concluded that the quality tools are very important in the identification of problem causes and provide subsidies for the creation of a structured action plan and arranged for companies and can be used continuously in organizations.

Key words : Process Improvement. Quality Tools. 5W1H Action Plan. Diagram of Cause and Effect.

RESUMEN

Este trabajo presenta la aplicación de herramientas de calidad en el Centro Internacional de la Brasileña de Correos y Telégrafos, en el estado de Río de Janeiro. El proceso de investigación era el tipo aplicado con el fin de generar conocimiento para su aplicación práctica, dirigida a la mejora de los procesos de resolución de problemas específicos de los pedidos internacionales. La propuesta de distribución es el uso de cinco herramientas: Diagrama de flujo, de intercambio de ideas, el Diagrama de Causa y Efecto Matrix GUT y Plan de Acción 5W1H para minimizar los problemas existentes en el flujo de correo y mejoras que sugieren que se pueden implementar mediante la creación de un plan de acción eficaz. Como resultado de ello, se concluye que las herramientas de calidad son muy importantes en la identificación de las causas del problema y proporcionan subsidios para la creación de un plan de acción estructurado y dispuestas para las empresas y pueden ser utilizados de forma continua en las organizaciones.

Palabras clave: Mejora de Procesos. Herramientas de Calidad. Plan de Acción 5W1H. Diagrama de Causa y Efecto.

LISTA DE ABREVIATURAS

AMP	Análise e Melhoria de Processos
CEINT	Centro Internacional
CTE	Centro de Tratamento de Encomendas
ECT	Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos
GEARA	Gerência de atividades do Recinto Alfandegado
GTCAI	Gerência de Atividades do Terminal de Cargas Internacionais
GUT	Matriz Gravidade × Urgência× Tendência
IPS	International Postal System
ISO	International Organization for Standardization
NBR	Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas
PDCA	(PLAN –DO- CHECK – ACT)
QCS	Quality Control System
SGCI	Sistema de Gestão do Correio Internacional

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Produtividade Geral (Objetos por Empregado).....	14
Figura 2 – Gráfico de Receita de Vendas/Despesa Total (R\$)	15
Figura 3 – O Ciclo PDCA	22
Figura 4 – Sequência de Aplicação de Ferramentas de Qualidade	26
Figura 5– Fluxo Logístico Internacional de Importação.....	27
Figura 6 – Diagrama de Ishikawa	33

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Ferramentas de Qualidade	24
Quadro 2 – Problemas Detectados na GTCAI e GEARA	28
Quadro 3 – Problemas Identificados nos Indicadores de Qualidade	29
Quadro 4 – Problemas e Causas Relacionados no Processo Produtivo	29
Quadro 5 – Matriz GUT	32

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO 1 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS	17
CAPÍTULO 2 - ANÁLISE E MELHORIA DE PROCESSOS	19
CAPÍTULO 3 - O CICLO PDCA	22
CAPÍTULO 4 - AS FERRAMENTAS DE QUALIDADE.....	24
CAPÍTULO 5 - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	26
5.1 DESCRIÇÃO DO PROCESSO.....	27
5.2 IDENTIFICAÇÃO DOS PROBLEMAS.....	28
5.3 LEVANTAMENTO DOS DADOS	29
5.4 PRIORIZAÇÃO DOS PROBLEMAS	31
5.5 GERAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO	33
CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
REFERÊNCIAS	37
ANEXO.....	38

INTRODUÇÃO

O mercado postal cada vez mais competitivo e com clientes mais exigentes exige que as empresas invistam na melhoria de seus processos, em inovações tecnológicas e na capacitação de pessoas, melhorando os resultados. Sendo assim duas perguntas devem ser respondidas ao final do trabalho:

- a. Quais os problemas que impactam na redução da qualidade das encomendas?
- b. Quais melhorias deverão ser implantadas no processo de modo a incrementar a qualidade, gerar níveis de serviço adequados e satisfazer aos seus clientes?

As hipóteses associadas ao objetivo da pesquisa são:

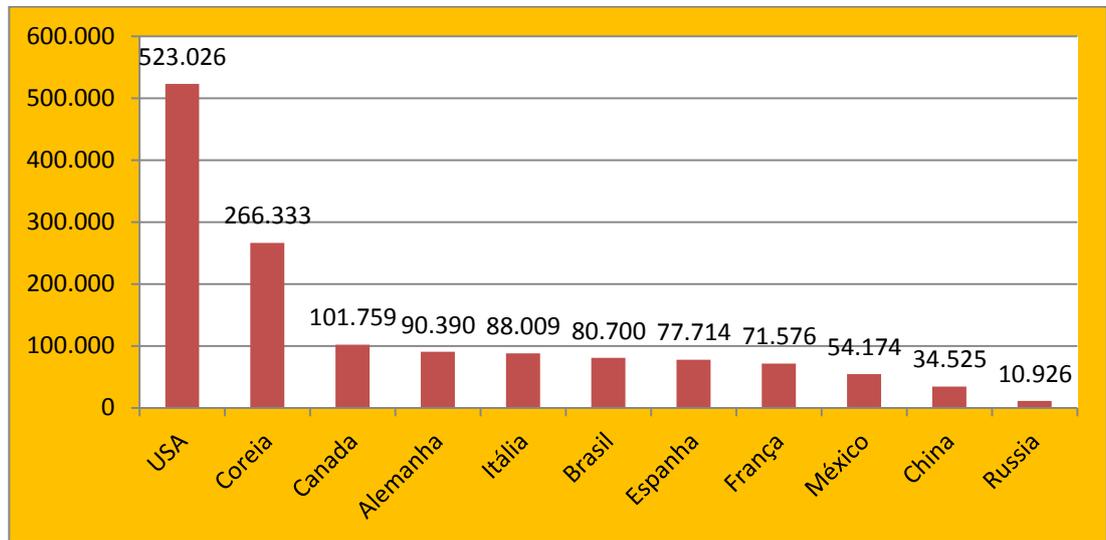
- a. A utilização de ferramentas de qualidade será eficaz na identificação de problemas, causas e no planejamento de ações para implantação de melhorias no processo produtivo das encomendas internacionais
- b. A metodologia a ser aplicada no processo poderá ser utilizada de modo continuado e sistemático na gestão das encomendas internacionais visando a melhoria dos processos.

Este trabalho tem como objetivo gerar um plano de ação capaz de melhorar a qualidade do processo das encomendas internacionais no Centro Internacional do Rio de Janeiro da ECT, buscando melhores níveis de serviço, aumento de produtividade e redução de custos. Como objetivos específicos: identificar os problemas e causas relacionadas no processo produtivo com a utilização das ferramentas de qualidade; realizar análises no processo com as informações obtidas no estudo e; gerar um plano de ação com a ferramenta 5W1H.

O Plano Estratégico 2020 da ECT, disponibilizou dados de uma pesquisa da UPU (União Postal Universal), onde foi gerado um comparativo entre o Correio Brasileiro e os correios dos países industrializados, no qual se percebe (entre os países que disponibilizaram informações), que a ECT só está a frente em produtividade da Espanha e da França, que, assim como o Brasil (61%), possuem alta participação de correspondências nas suas receitas, 85,8% e 54,3%, respectivamente.

Em contrapartida, correios do Canadá e dos Estados Unidos também apresentaram alta dependência do segmento de correspondência, porém a produtividade é bem superior a do correio brasileiro. Ressalta-se ainda que o correio dos Estados Unidos conta com forte mecanização em suas atividades operacionais. O gráfico abaixo mostra a produtividade geral em objetos por empregado dos operadores designados:

Figura 1: Produtividade Geral (Objetos por Empregado) - Ano de Referência: 2008.



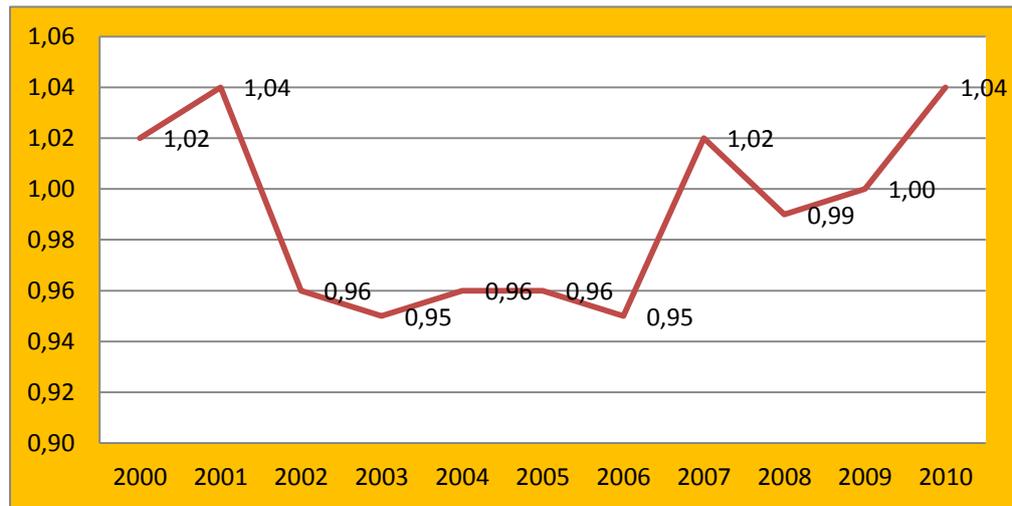
FONTE: UPU

Os resultados da figura 1 mostram a baixa produtividade do correio brasileiro quando comparada a correios com menor participação das correspondências em suas receitas, como Alemanha e Itália. Para que haja aumento da produtividade é necessário que a empresa invista na melhoria de seus processos, aumente seus investimentos em pesquisa, inovação e automatização, de modo que consiga produzir mais com menos recursos e proporcionando um melhor nível de serviço aos seus clientes.

Segundo informações do Plano Estratégico 2020 da empresa, o tráfego postal apresentou redução média de 0,3% no período de 2000 à 2010, enquanto no mesmo período houve aumento do efetivo de 82,4 para 107,9 mil empregados, que contribuiu para o crescimento das despesas em 13% em média ao ano e atingiu em 2010 o patamar de R\$ 12,7 bilhões.

O constante aumento das receitas de vendas em menor proporção que o aumento das despesas totais vem acarretando um achatamento da lucratividade da empresa, que tem apresentado resultados operacionais cada vez menores, conforme retratado na figura 2:

Figura 2: Gráfico de Receita de Vendas/Despesa Total (R\$).



FONTE : ECT 2011

O assunto se mostra importante pela necessidade de melhorar a qualidade das encomendas internacionais que chegam ao Brasil, tanto do ponto de vista da empresa que pode melhorar suas receitas com aumento da quota – parte de distribuição que depende dos indicadores de qualidade, como para prestar cada vez mais melhores níveis de serviços aos seus clientes, entregando as encomendas no prazo planejado e reduzindo a quantidade de reclamações e indenizações que possam surgir por problemas existentes no processo produtivo.

A necessidade de implantar melhorias nos processos também despertam nas pessoas a necessidade de constante capacitação que devem possuir para que sejam capazes de analisar e encontrar soluções inovadoras que possam contribuir para a melhoria da produtividade.

Quanto à natureza, o presente trabalho caracteriza-se por ser uma pesquisa do tipo aplicada, pois objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problema específico de melhoria do processo das encomendas internacionais, permitindo minimizar os problemas existentes no fluxo postal e sugerindo melhorias no modelo atual para modelagem do modelo futuro.

As etapas do plano de pesquisa serão compostas por levantamento e seleção de bibliografia, coleta e análise dos dados e discussão dos resultados, com uma abordagem qualitativa. Na visita in loco será realizado o mapeamento do fluxo do processo, bem como gerado um *brainstorming* com os *stakeholders*, de modo a identificar os problemas existentes, levantamento de dados e possíveis soluções.

O trabalho apresenta uma introdução, na qual é descrito o problema, hipóteses, objetivos, justificativa e metodologia. Nas considerações iniciais (capítulo 1) são apresentados

um breve histórico da empresa, do mercado postal e do serviço *Colis Postaux*. Nos capítulos 2, 3 e 4 são apresentados a fundamentação teórica das ferramentas de qualidade, ciclo PDCA e análise e melhoria de processos. Finalmente no capítulo 5, serão discutidos os resultados, seguido das considerações finais do trabalho.

CAPÍTULO 1 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos – ECT, com sede em Brasília, no Distrito Federal, foi criada pelo Decreto – Lei nº 509, de 20 de março de 1969. Trata-se de Empresa Pública de Direito Privado, vinculada ao Ministério das Comunicações, e regida pela Legislação Federal e por seu Estatuto.

A Lei nº 12.490, de 16 de setembro de 2011, expandiu o âmbito de atuação da ECT, permitindo que ela esteja presente tanto no território nacional quanto no exterior, bem como que, dentro das atividades compreendidas em seu objeto, constitua subsidiárias e adquira o controle ou participação acionária em sociedades empresárias já estabelecidas. Pela referida Lei, obedecida a regulamentação do Ministério das Comunicações, a ECT pode firmar parcerias comerciais que agreguem valor à sua marca e proporcionem maior eficiência de sua infraestrutura, especialmente de sua rede de atendimento (EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS, 2013).

Para os serviços internacionais muitas são as possibilidades em função do espaço que há para crescer, pois o mercado é muito maior do que é operado atualmente pela ECT. Em 2008 apenas 1,47% das exportações brasileiras realizadas pelo modal aéreo foram operacionalizados pela Empresa. Os concorrentes, operadores expressos, movimentaram mais de 45% da carga aérea. Os mais de 50% da carga restante foram transportados em vôos mistos. No mesmo ano, a ECT foi responsável pela importação de pouco mais de 2 % da carga aérea, já os expressos movimentaram mais de 50% da carga total. Neste contexto, cabe observar que os clientes conquistados pela ECT querem permanecer ao seu lado, mas esperam mais. Como a Empresa não cresce, e não se desenvolve, não consegue mantê-los. A ECT não trabalha com objetos de maior porte, não oferece resposta tecnológica às suas demandas e não apresenta flexibilidade ao longo de negociações na modelagem de produtos customizados, e assim a concorrência vai tomando o mercado. (EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS, 2011).

O *Colis Postaux* é um serviço internacional de importação de remessas contendo mercadorias e outros produtos com modalidade econômica com peso máximo de 30 kg e com 8 zonas de entrega com prazos de 4 a 21 dias úteis, com fluxo do exterior para o Brasil.

A receita do segmento Internacional em 2014 foi de R\$ 420.798.838, com participação de 2,38% na receita da ECT, sendo de R\$ 208.427.009 a receita do segmento de importação e de R\$ 36.461.970 a receita do serviço *Colis Postaux*, com participação de 17,49% desse serviço no segmento de importação.

A carga de *Colis Postaux* que chega ao Brasil é originária principalmente dos operadores designados Estados Unidos, Alemanha, Japão, Índia e China correspondendo a 80 % da importação. Os principais destinos do *Colis Postaux* que chega ao Brasil são: São Paulo Metropolitana, Rio de Janeiro, São Paulo Interior, Paraná, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Brasília, Santa Catarina e Bahia.

CAPÍTULO 2 - ANÁLISE E MELHORIA DE PROCESSOS

Processo é uma agregação de atividades e comportamentos executados por humanos ou máquinas para alcançar um ou mais resultados e são compostos por atividades inter-relacionadas que solucionam uma questão específica. Essas atividades são governadas por regras de negócio e vistas no contexto de seu relacionamento com outras atividades para fornecer uma visão de sequência e fluxo (ABPMP BPM CBOK, 2014).

Processo é um conjunto de atividades estruturadas e destinadas a resultar em um produto especificado para um determinado cliente. É uma ordenação específica das atividades de trabalho no tempo e no espaço, com um começo, um fim, e entradas e saídas claramente identificadas. O processo é entendido como uma série de atividades que fornecem valor ao cliente. O cliente do processo não é necessariamente um cliente externo da empresa. Ele pode estar dentro da empresa. É o chamado cliente interno (Chiavenato, 2010).

A ISO 9000:2000 define que qualquer atividade, ou conjunto de atividades, que usa recursos para transformar insumos (entradas) em produtos (saídas) pode ser considerada um processo (ver Figura 1 do anexo). Afirma ainda que, para as organizações funcionarem de forma eficaz, elas devem identificar e gerenciar processos inter-relacionados e interativos. Frequentemente, a saída de um processo resultará diretamente na entrada do processo seguinte, e a identificação sistemática e a gestão dos processos empregados na organização e, particularmente, as interações entre tais processos são conhecidas como abordagens de processos (Carvalho, 2006).

Mesmo quando uma operação produtiva é projetada e suas atividades planejadas e controladas, a tarefa do gerente de produção não está acabada. Todas as operações, não importa quão bem gerenciadas sejam, podem ser melhoradas (Slack, 2008).

O controle e a capacidade do processo devem sempre ser avaliados em termos de exigências tanto dos clientes como dos negócios (Carvalho, 2006). A metodologia para se melhorar as etapas administrativa de um processo são (Carvalho, 2006):

- 1. Definir e traçar o diagrama funcional**
 - a. Tarefas básicas para cumprir objetivo do processo
- 2. Análise crítica das unidades funcionais**
 - a. Supressão de atividades, compressão, delegação
- 3. Reformulação do fluxo operacional**
- 4. Indicadores e itens de controle**

5. Padronização, comunicação e treinamento

A análise e melhoria de processos são de fundamental importância para o fortalecimento e o desenvolvimento dos processos de uma organização, conduzindo-a ao caminho da excelência gerencial (Felippes,2004). Esta metodologia propicia às organizações estruturarem a sequência de trabalhos a serem desenvolvidos, visando a análise, a simplificação e o aperfeiçoamento ou melhoria dos processos, além de tratar de forma adequada seus problemas, de modo a promover a obtenção de uma consistente garantia de qualidade (Felippes, 2004). Os princípios para AMP (Análise e Melhoria de Processos) são:

a. Satisfação total dos clientes: um processo projetado corretamente, considera as necessidades, perspectivas e requisitos dos clientes. É preciso conhecer bem o cliente, para que se possa definir adequadamente suas necessidades e requisitos, e atendê-los da melhor forma possível. O processo deve ser projetado de modo a produzir resultados que satisfaçam as exigências do cliente. É o principal aspecto a ser considerado nas ações de melhoria de um processo.

b. Gerência participativa: o Comando de uma organização, deve procurar conhecer e avaliar a opinião dos seus subordinados envolvidos no assunto em questão. Esse aspecto é importante para que as ideias sejam discutidas e o melhor desempenho seja alcançado para um processo.

c. Desenvolvimento humano: o princípio, o meio e o fim da prosperidade das organizações é a evolução e a felicidade dos seres humanos que nelas trabalham. É com base no conhecimento, habilidades, criatividade, motivação e competência das pessoas que se pode chegar à melhor eficiência, eficácia e efetividade da organização. O sucesso das pessoas, por sua vez, depende cada vez mais de oportunidades para aprender e de um ambiente favorável ao pleno desenvolvimento de suas potencialidades.

d. Constância de propósitos: é preciso saber onde se quer chegar e perseverar no como chegar. Nem sempre na melhoria de processos se consegue um bom resultado da primeira vez. É importante confiar na metodologia e persistir na sua aplicação, pois certamente os resultados irão aparecer.

e. Melhoria contínua: o comprometimento com o aperfeiçoamento contínuo é que move a AMP. Convém que a melhoria do desempenho dos processos seja um dos objetivos permanentes da organização.

f. Gestão de processo: um processo deve ser discutido tratado e melhorado em esforço conjunto de seus fornecedores, gerentes, executores e clientes. É a própria aplicação

do Ciclo PDCA (Planejar, Executar, Verificar e Agir) aos processos. A metodologia da AMP é imprescindível para o desenvolvimento desses processos.

g. Gestão de informação e comunicação: passar a informação certa para a pessoa certa no momento oportuno e de forma correta. A obtenção de uma solução rápida e adequada de um problema certamente está ligada à forma pela qual a informação é tratada pela organização.

h. Garantia da qualidade: assegurar que a melhor qualidade conseguida até hoje possa ser mantida e servir de referencial para novas melhorias. Também está presente em algumas fases importantes da metodologia de AMP, como, por exemplo, o conhecimento e a sistematização do processo existente e a normalização das melhorias introduzidas.

i. Busca da excelência : no caminho para a excelência, os erros devem ser evitados e as suas causas eliminadas, mas sempre considerados como a melhor oportunidade de acerto. A definição do que é certo é básica para se traçar os objetivos da AMP.

A metodologia de análise e melhoria de processos envolve as seguintes etapas (Fellipes, 2004):

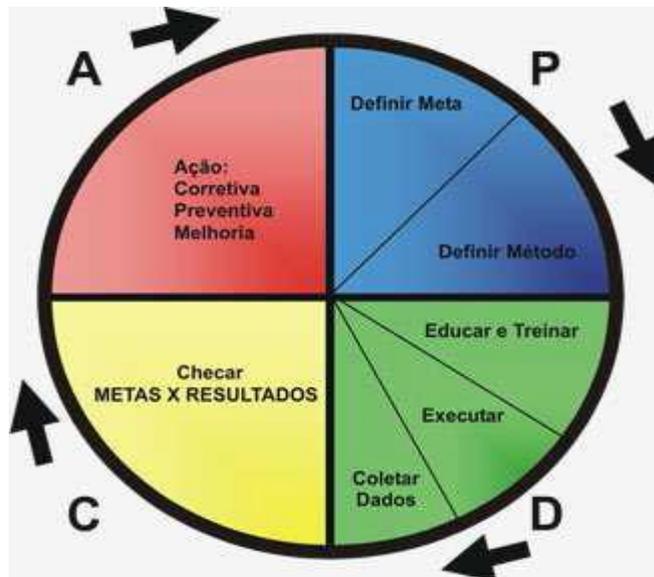
- a. mapear o fluxo atual do processo;
- b. identificação e priorização das causas dos problemas;
- c. identificar as alternativas de solução;
- d. priorizar as alternativas de solução;
- e. desenvolver soluções;
- f. levantar necessidades de treinamento;
- g. definir metas;
- h. estabelecer indicadores; e
- i. definir método de execução.

Para se alcançar um serviço de alta qualidade deve-se focar na melhoria contínua, pois sua aplicação pode ajudar a melhorar os pontos fracos e consolidar os pontos fortes da organização, conseguindo ser mais produtivo e competitivo no mercado ao qual esta pertence e levando-se em conta também que é necessário trabalhar a fim de satisfazer as necessidades e desejos dos clientes, porque estes são a razão de ser de qualquer organização (López Garcia, 2012).

CAPÍTULO 3 - O CICLO PDCA

A NBR ISO 9001:2000 faz a seguinte descrição de cada uma dessas etapas (ABNT, 2000): a) *plan* (planejar): estabelecer os objetivos e os processos que são necessários para fornecer resultados conforme os requisitos do cliente e políticas da organização; b) *do* (fazer): implementar os processos que foram planejados; c) *check* (verificar): monitorar e mensurar os processos e produtos no que tange às políticas, objetivos e aos requisitos e relatar os resultados; d) *act* (atuar): executar ações que promovam continuamente a melhoria do desempenho do processo (Filho, 2011). Esse ciclo é representado na Figura 3, a seguir:

Figura 3 – O ciclo PDCA



FONTE: Campos (1992)

O conceito de melhoramento contínuo implica literalmente processo sem fim, questionando repetidamente e requestionando os trabalhos detalhados de uma operação. A natureza repetida e cíclica do melhoramento contínuo é melhor resumida pelo que é chamado ciclo PDCA (ou roda de Deming- assim chamado em homenagem ao famoso “guru” de qualidade W.E. Deming) (Slack,2008).

O PDCA é a sequência de atividades que são percorridas de maneira cíclica para melhorar atividades. O ciclo começa com o estágio P (de planejar), que envolve o exame do atual método ou da área – problema estudada. Isto envolve coletar e analisar dados de modo a formular um plano de ação que, se pretende, melhore o desempenho.

Uma vez que o plano de melhoramento tenha sido concordado, o próximo estágio é o estágio D (do verbo do, fazer). Esse é o estágio de implementação durante o qual o plano é tentado na operação. A seguir, vem o estágio C (de checar), no qual a solução nova implementada é avaliada, para ver se resultou no melhoramento de desempenho esperado. Finalmente, pelo menos para este ciclo, vem o estágio A (de agir). Durante este estágio, a mudança é consolidada ou padronizada, se foi bem-sucedida. Como alternativa, se a mudança não foi bem-sucedida, as lições aprendidas da “tentativa” são formalizadas antes que o ciclo comece novamente.

CAPÍTULO 4 - FERRAMENTAS DE QUALIDADE

As ferramentas e técnicas da qualidade são formalizadas para apoiar e modelar a melhoria contínua, incluindo o planejamento do sistema de medição e avaliação do desempenho, bem como envolvimento dos funcionários nessa prática (Mello,2009).

As ferramentas da qualidade não apenas ajudam a identificar o que está acontecendo em um processo, como também apontam as prováveis causas. Os gerentes que incorporam as ferramentas da qualidade e suas operações, logo aprendem que focalizar os sintomas ao invés das causas é o maior obstáculo à melhoria da qualidade (Brassard,2004).

Os objetivos das ferramentas da qualidade são: facilitar a visualização e entendimento dos problemas, sintetizar o conhecimento e as conclusões, desenvolver a criatividade, permitir o conhecimento do processo e fornecer elementos para o monitoramento dos processos (Oliveira,1995).

No mundo empresarial atual as decisões devem ser tomadas com base na análise de fatos e dados, nesse sentido o uso contínuo de ferramentas de qualidade pelos gestores é de fundamental importância na identificação de problemas, causas e no planejamento de ações para implantação de melhorias dos processos.

As ferramentas de qualidade “são dispositivos, procedimentos gráficos, numéricos ou analíticos, formulações práticas, esquemas de funcionamento, mecanismos de operação, enfim, métodos estruturados para viabilizar a implantação da Qualidade Total”. (Paladini,2004). No quadro 1 são descritas as ferramentas da qualidade que foram utilizadas neste trabalho:

Quadro 1: Ferramentas de Qualidade

Ferramentas de Qualidade	
Fluxograma	É uma representação gráfica mostrando todos os passos de um processo. O fluxograma apresenta uma excelente visão do processo e pode ser uma ferramenta útil para verificar como os vários passos do processo estão relacionados entre si. O fluxograma utiliza símbolos reconhecidos facilmente para representar cada etapa do processo (BRASSARD, 2004).
Brainstorming	É uma ferramenta associada à criatividade, e é, por isso, preponderantemente usada na busca de soluções. O <i>brainstorming</i> é usado para que um grupo de pessoas crie o maior número de ideias acerca de um tema previamente selecionado (MEIRELES, 2001).

Diagrama de Ishikawa	É uma ferramenta gráfica utilizada na análise de problemas como na estruturação de decisões relativas a situações que devem ser eliminadas (PALADINI, 2004). Para cada problema o diagrama mostra a relação entre uma característica da qualidade (efeito) e os seus fatores (causas).
Matriz GUT	Essa matriz é uma forma de se tratar de problemas com o objetivo de priorizá-los. Após levantamento das causas para um determinado problemas, a matriz GUT permite quantificar cada uma das causas de acordo com sua gravidade, urgência e tendência (GOMES, 2006). Cada um desses parâmetros é pontuado de 1 a 5 e após a pontuação calcula-se o resultado $G \times U \times T$, estabelecendo parâmetros de prioridades dos problemas a serem resolvidos.
5W1H	O método 5W1H auxilia na organização com a identificação de ações e responsabilidades de forma precisa, definindo as ações e responsabilidades de execução para uma tarefa. Para se entender o porquê do 5W1H traduz-se a junção das seis palavras na língua inglesa, que são <i>why</i> (por que), <i>what</i> (o quê), <i>who</i> (quem), <i>when</i> (quando), <i>where</i> (onde) e <i>how</i> (como). Através da utilização desta ferramenta é possível determinar quais serão as ações a serem tomadas e também pode-se analisar de que forma os recursos serão alocados (Rossato,1996).

FONTE: O Próprio Autor

CAPÍTULO 5 - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

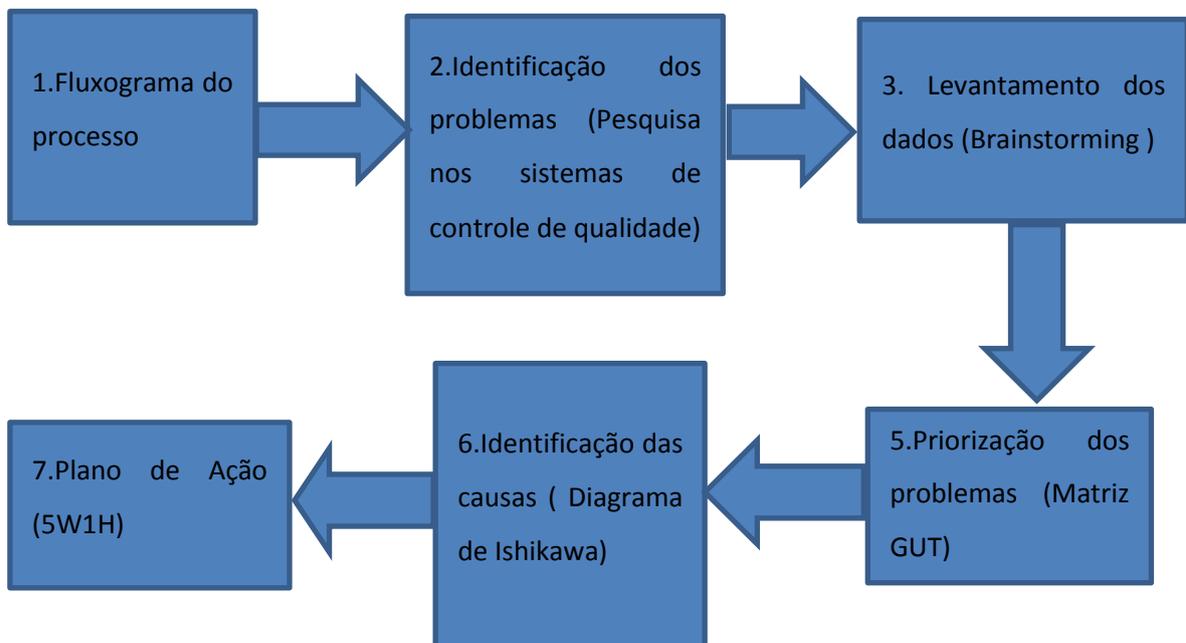
As análises foram realizadas na GTCAI (Gerência de Atividades do Terminal de Cargas Internacionais) e GEARA (Gerência de atividades do Recinto Alfandegado) do Centro Internacional do Rio de Janeiro, iniciando com o mapeamento do fluxo do processo produtivo do serviço *Colis Postaux*.

Realizando-se uma pesquisa no SGCI (Sistema de Gestão do Correio Internacional) e alguns *brainstormings* com os funcionários da empresa, identificaram-se os principais problemas, que foram priorizados utilizando a Matriz Gravidade, Urgência e Tendência – GUT para priorização dos problemas.

Após definição dos problemas prioritários nas gerências abordadas, partiu-se para identificação das causas com o diagrama de *Ishikawa*, ou de causa-efeito. E para solução desses problemas foi gerado um plano de ação com a ferramenta 5W1H.

Para se atingir o resultado esperado no estudo foi necessário definir quais ferramentas de qualidade seriam usadas e em qual sequência. A figura a seguir mostra a sequência de utilização das ferramentas que serão utilizadas durante o estudo.

Figura 4. Sequência de aplicação das ferramentas de qualidade



FONTE: O Próprio Autor

5.1 DESCRIÇÃO DO PROCESSO

Na figura 5 é apresentado de modo geral o fluxo postal internacional de importação do serviço *Colis Postaux* atual iniciando com o transporte aéreo internacional da carga dos operadores designados de origem, após chegada ao aeroporto de destino a mesma é encaminhada para o CEINT/RJ (Centro Internacional do Rio de Janeiro) onde é efetuado o seu recebimento no IPS, após segue para fiscalização aduaneira, é expedida e transportada pelo modal terrestre até a cidade de entrega do destinatário.

Para se descrever o processo produtivo no CEINT/RJ foi utilizada a ferramenta *Bizagi*, onde foram detalhados todas as atividades que constituem o referido processo, como mostrado na figura 1 do anexo. O processo de tratamento de encomendas no Centro Internacional do Rio de Janeiro é composto pelos subprocessos de Recebimento, Fiscalização, Nacionalização, Triagem e Expedição com capacidade de recebimento de 5.000 encomendas ao dia.

Figura 5: Fluxo Logístico Internacional de Importação



FONTE: Departamento Internacional da ECT

As atribuições das gerências do Centro Internacional são descritas abaixo :

- GTCIAI (Gerência de Atividades do Terminal de Cargas Internacionais), responsável pelo processo postal de recebimento das expedições de importação e de seus objetos, pela preparação dos objetos para automação da distribuição, pela captação das

informações para faturamento, pela comunicação de irregularidades com os parceiros postais e pela correta disponibilização dos objetos para o desembaraço alfandegário.

- GEARA (Gerência de atividades do Recinto Alfandegado), responsável por apresentar carga para classificação (Raio – X), nacionalizar a carga após carimbo com inspeção e liberação pelos fiscais da Receita Federal, controlar produção de carga vistoriada, apresentar e controlar carga aos demais anuentes, controlar etapas do despacho aduaneiro e expedir objetos aos CTE (Centros de Tratamento de Encomendas Nacionais).

Desse modo serão apresentados os principais problemas existentes nas gerências abordadas que impactam na qualidade do serviço *Colis Postaux* e gerado um plano de ação eficaz para melhoria do processo no CEINT.

5.2 IDENTIFICAÇÃO DOS PROBLEMAS

Desenhado o fluxograma que permitiu realizar um estudo em todas as etapas do processo produtivo, partiu-se para a identificação dos problemas existentes nas gerências. Para investigação dos problemas existentes consultou-se no SGCI os rastreamentos dos objetos em atraso permitindo conhecer quais problemas e onde ocorriam no processo e no QCS (*Quality Control System*) que divulga o resultado dos indicadores de qualidade de recebimento, tratamento na alfândega e distribuição. Os quadros 2 e 3 mostram os problemas identificados no processo e nos sistemas de controle de qualidade da empresa.

Quadro 2: Problemas detectados na GTCAI e GEARA

Problemas detectados na GTCAI	Problemas detectados na GEARA
1.Ausência de geração de evento D(Recebimento) no IPS	1.Ausência de geração de evento F (expedição dos objetos) para os Centros de Tratamento Nacionais
2.Falha nos equipamentos de leitura(leitores e coletores de dados)	2.Falha nos equipamentos de leitura (leitores e coletores de dados)
3.Geração da data do evento de recebimento divergente com a data atual	3.Objetos mal encaminhados na expedição
4. Carga chegando molhada do operador da Alemanha dificultando leitura dos códigos dos rótulos e necessitando de recondicionamento por estarem rasgados, para que possa seguir no fluxo postal.	4. Pedidos de indenização de clientes para objetos que foram destruídos a pedido do remetente em caso de não entrega ao destinatário, mas o mesmo alega que deveria ter sido devolvido ou entregue.

FONTE: O Próprio Autor

Quadro 3: Problemas identificados nos indicadores de qualidade

Problemas identificados nos indicadores de qualidade dos objetos internacionais
1. Dificuldade de analisar os atrasos no fluxo dos objetos internacionais após a saída da alfândega, quando o objeto entra no fluxo nacional, os atrasos podem ser de responsabilidade dos Centros de Tratamento ou das unidades de distribuição (agências, CDD ou CEE). As informações insuficientes dos indicadores impossibilitam negociação com informações verídicas com as outras unidades e posterior criação de um plano de ação para os objetos internacionais de modo a melhorar os níveis de serviços para os clientes.
2. Ausência de registro do tempo de atravessamento dos objetos internacionais entre o CEINT e os CTE do Brasil nos sistemas existentes no departamento internacional
3. Ausência de registro do tempo de atravessamento dos objetos internacionais entre os CTE e os CDD ou CEE do Brasil nos sistemas existentes no departamento internacional
4. Ausência de registro do tempo de atravessamento dos objetos internacionais entre os CDD ou CEE e as agências do Brasil nos sistemas existentes no departamento internacional

FONTE: O Próprio Autor

Todos os problemas identificados nos quadros 2 e 3 são importantes que sejam solucionados para que se aumente a produtividade do CEINT com geração de um plano de ação.

5.3 LEVANTAMENTO DOS DADOS

Após identificação dos problemas existentes, partiu-se para identificação das causas por intermédio da realização de um *brainstorming* com os gerentes, coordenadores de produção e analistas do departamento internacional da ECT. Foi identificado que as causas dos problemas foram as apresentadas no quadro 4.

Quadro 4: Problemas e causas relacionadas no processo produtivo

Problemas apresentados	Causas relacionadas
Ausência de geração de evento D (Recebimento da encomenda) no IPS	Fornecimento instável no link de rede utilizado no CEINT/RJ
Falha nos equipamentos de leitura (leitores e coletores de dados)	Equipamentos operando com problemas de funcionamento
Geração da data do evento de recebimento divergente com a data atual.	Problemas no sistema de rastreamento de objetos (SRO)
Carga chegando molhada do operador da Alemanha dificultando leitura dos códigos dos rótulos e necessitando de	Ausência de supervisão da operação do correio alemão e da companhia aérea que transporta a carga.

recondicionamento por estarem rasgados, para que possa seguir com segurança no fluxo postal.	
Ausência de geração de evento de expedição F dos objetos para os Centros de Tratamento Nacionais	Ausência de execução do evento F pelos operadores ou ausência do evento devido ausência do evento D (recebimento)
Objetos mal encaminhados na expedição	Ausência de atenção dos operadores no momento da expedição dos objetos para a direção indicada.
Pedidos de indenização de clientes para objetos que foram destruídos a pedido do remetente em caso de não entrega ao destinatário, mas o mesmo alega que deveria ter sido devolvido ou entregue.	Correios destrói o objeto, mas não arquiva o formulário CP 72, onde consta indicação do remetente que em caso de não entrega ao destinatário, o objeto deverá ser destruído.
Dificuldade de analisar os atrasos no fluxo dos objetos internacionais após a saída da alfândega, quando o objeto entra no fluxo nacional, os atrasos podem ser de responsabilidade dos Centros de Tratamento ou das unidades de distribuição (agências, CDD ou CEE).	Os sistemas de gestão do departamento internacional ainda não possui indicadores capazes de mensurar corretamente a qualidade de tratamento e distribuição dos objetos internacionais no prazo considerando os fluxos CEINT – CTE, CTE – CDD, CTE-CEE, CEE – Agências, CDD – Agências e CEINT – Agências.
Ausência de registro do tempo de atravessamento dos objetos internacionais entre o CEINT e os CTE, CDD, CEE e agências do Brasil nos sistemas existentes no departamento internacional dificultando a realização de análises e melhoria de processos.	Os sistemas de gestão do departamento internacional ainda não possuem indicadores de tempo de atravessamento entre CEINT – CTE, CTE –CDD, CTE – CEE, CEE – Agências, CDD – Agências e CEINT – Agências.

FONTE: O Próprio Autor

As causas descritas no quadro 4 são decorrentes de problemas com a infraestrutura das instalações do CEINT, manutenção dos sistemas da ECT, necessidade de melhoria na

manutenção e no plano de compras dos equipamentos, necessidade de treinamentos para os operadores e coordenadores melhorando a gestão das operações no CEINT.

5.4.PRIORIZAÇÃO DOS PROBLEMAS

Apesar de não ser possível construir o Diagrama de Pareto para analisar melhor os dados com as frequências de ocorrências dos problemas existentes, pois os sistemas de controle de qualidade da empresa não mostram essa informação de cada problema, o quadro a seguir apresenta a priorização dos problemas com o uso da Ferramenta Matriz GUT.

Na matriz GUT a seguir, os problemas foram classificados pelas notas de 1 a 5, depois obteve-se o grau crítico, obtido pela multiplicação $G \times U \times T$ e, posteriormente, foi estabelecida a sequência de atividades, elencando aquelas que são mais graves, urgentes e com maior tendência de piorar. De acordo com os valores indicados no quadro 4, os resultados obtidos foram: Ausência de geração do evento D (125 pontos), Falha nos equipamentos de leitura (125 pontos), Ausência de geração do evento F (125 pontos), Chegada de carga molhada proveniente da Alemanha (64 pontos), Pedidos de indenização de clientes (48 pontos), Objetos mal encaminhados na expedição (36 pontos), Ausência de indicadores de qualidade (27 pontos), ausência de registro do tempo de atravessamento dos objetos (27 pontos), Geração da data de recebimento divergente da data atual (27 pontos).

Quadro 5 : Matriz GUT

Problema	Gravidade	Urgência	Tendência	Grau Crítico (G × U × T)	Sequência de atividades
Ausência de geração de evento D (Recebimento) no IPS.	5	5	5	125	1ª
Falha nos equipamentos de leitura (leitores e coletores de dados).	5	5	5	125	2ª
Geração da data do evento de recebimento divergente com a data atual.	3	3	3	27	9ª
Carga chegando molhada do operador da Alemanha dificultando leitura dos códigos dos rótulos e necessitando de acondicionamento por estarem rasgados, para que possam seguir no fluxo postal.	4	4	4	64	4ª
Ausência de geração de evento F (expedição dos objetos) para os Centros de Tratamento Nacionais.	5	5	5	125	3ª
Objetos mal encaminhados na expedição.	4	3	3	36	6ª
Pedidos de indenização de clientes para objetos que foram destruídos.	4	4	3	48	5ª
Ausência de indicadores de qualidade nos sistemas da empresa dificultando as análises dos objetos em atraso desde o evento de recebimento no CEINT até a entrega ao cliente.	3	3	3	27	7ª
Ausência de registro do tempo de atravessamento dos objetos internacionais entre o CEINT e as unidades de tratamento e distribuição.	3	3	3	27	8ª

FONTE: O Próprio Autor

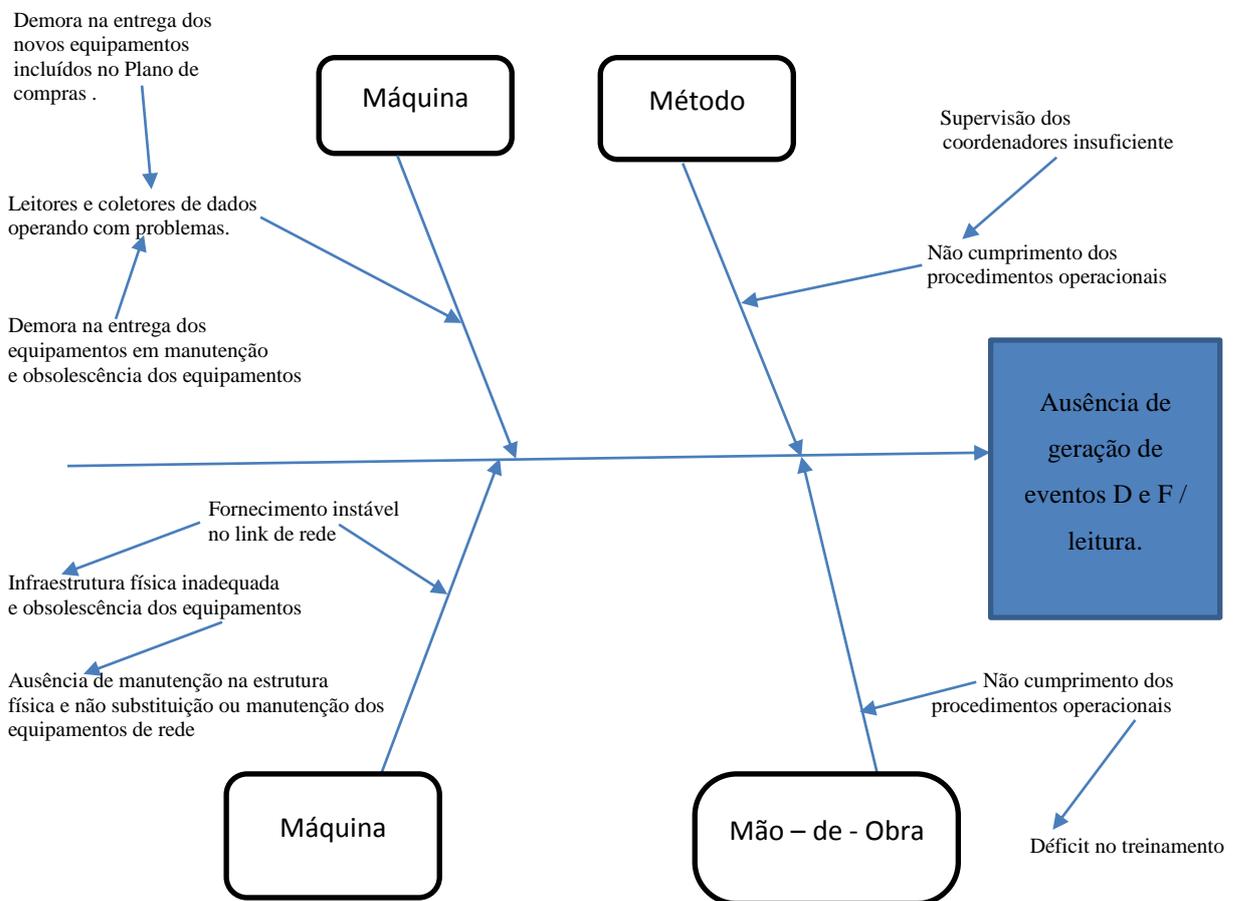
Dessa forma, verifica-se que segundo o quadro 5, os problemas que devem ser priorizados são “ausência de geração do evento D”, “ausência de geração do evento F” e “falha nos equipamentos de leitura”.

5.5 GERAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO

Com os resultados obtidos a partir da Matriz GUT, foi possível construir o diagrama de causa e efeito para as causas dos problemas que foram priorizadas na matriz como mostrado na figura 6.

Com a definição do plano de ação com utilização da ferramenta 5WIH é possível organizar as ações, planejando a resolução dos problemas do processo produtivo, definindo responsabilidades, prazos e como alcançar os objetivos. Importante ressaltar que o plano de ação pode ser replanejado, dependendo da disponibilidade dos recursos financeiros, materiais e humanos da empresa, funcionando como um ciclo PDCA em busca do melhoramento contínuo. A Figura 2 do anexo ilustra o plano de ação para o Centro Internacional do Rio de Janeiro. Das 11 ações que foram definidas no plano de ação, duas já foram concluídas e as demais estão em andamento pelos responsáveis nos departamentos na sede da ECT e na diretoria regional do Rio de Janeiro.

Figura 6. Diagrama de Ishikawa



FONTE: O Próprio Autor

O diagrama de causa e efeito foi uma ferramenta muito importante para a construção do plano de ação com sucesso, pois permitiu conhecer o porquê das causas, os motivos, o que executar e como executar de modo que o planejamento fosse realizado de modo adequado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mercado postal internacional é caracterizado pelo alto nível de competitividade entre os operadores postais e por clientes cada vez mais exigentes buscando serviços com prazos entrega confiáveis, com menor custo e com maior segurança. A ECT vêm desenvolvendo ações no sentido de melhorar os processos com o objetivo de atender às demandas de operadores postais designados e privados, bem como se adaptar ao crescimento do e-commerce responsável pelo incremento das importações postais.

Nesse cenário é de fundamental importância a análise e melhoria dos processos com a aplicação das ferramentas de qualidade em todas as etapas do fluxo postal das encomendas internacionais no Brasil, permitindo melhorar a troca de mensagens eletrônicas entre a ECT e os operadores designados e clientes, o desembaraço aduaneiro, a segurança postal, o *lead time* do processo, obtendo-se aumento de produtividade, redução de custos, melhoria da qualidade, alavancando conseqüentemente mais clientes e negócios.

A inovação no processo produtivo também é um aspecto importante que pode surgir a partir das análises realizadas em todas as etapas do processo, gerando soluções mais práticas, menos custosas e com resultados mais satisfatórios.

O uso da ferramenta *brainstorming* foi importante para geração de ideias nas reuniões com os gerentes, coordenadores de produção e analistas, possibilitando a descoberta dos problemas e suas causas. A construção do fluxograma com a ferramenta *Bizagi* permitiu visualizar todas as etapas do processo produtivo e como se relacionam entre si, sendo importante para aplicação das ferramentas seguintes para realizar diagnósticos dos problemas. A construção da matriz GUT possibilitou priorizar a resolução dos problemas de acordo com sua gravidade, urgência e tendência e impedindo que problemas extremamente graves e que necessitam de ação imediata piores rapidamente. A construção do Diagrama Causa e Efeito permitiu conhecer as causas principais e geradas causas secundárias, observando-se diversas oportunidades de melhorias para o processo produtivo. A ferramenta 5W1H é de fundamental importância, pois define responsáveis, prazos, motivos e como alcançar os objetivos almejados.

O objetivo geral do trabalho foi alcançado, pois com aplicação das ferramentas de qualidade foi possível analisar e propor um plano de ação para melhorar o processo no Centro Internacional do Rio de Janeiro da ECT que deverá ser replanejado de acordo com as necessidades seguindo a metodologia do ciclo PDCA. Verificou-se ainda que com um treinamento adequado, as ferramentas de qualidade utilizadas neste trabalho poderão ser

utilizadas de modo continuado e sistemático pelos gestores do Departamento Internacional e do Centro Internacional do Rio de Janeiro, viabilizando as análises e melhorias de processos.

REFERÊNCIAS

ABPMN BPM CBOK V3.0 **Guia para o Gerenciamento de Processos de Corpo Comum de Conhecimento**. ABPMP Brazil, 2014 (2ª edição).

BRASSARD, M. **Qualidade: Ferramentas para uma melhoria contínua**. Rio de Janeiro: Qualitymark. 1991

CARVALHO, Marly Monteiro. et al. **Gestão da Qualidade : teoria e casos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS. **Plano Estratégico 2020**. Brasília – ECT, 2011. 72p.

FELIPPES, Marcelo. **Logística e Transporte**. Brasília: Scania, 2004.

FILHO, Manassés Costa. **As ferramentas de qualidade no processo produtivo com enfoque no processo enxuto**. 59f. Monografia (MBA em Gestão da manutenção, produção e negócios) – Instituto Superior de Tecnologia, Conselheiro Lafaiate, 2011.

GOMES, L.G.S. **Reavaliação e melhoria dos processos de beneficiamento de não tecidos com base em reclamações de clientes**. Rev. FAE, Curitiba, 2006.

INSTITUTO BRASILIENSE DE DIREITO PÚBLICO. **Manual de trabalhos acadêmicos**. Brasília – IDP, 2013. 40 p.

LÓPEZ GARCIA, Zoramis; MICHELENA FERNANDEZ, Ester. **Mejora del proceso de prestación del servicio em una instalación de servicios gastronómicos**. Rev. Ingeniería Industrial, Concepción, 2012.

MEIRELES, M. **Ferramentas administrativas para indicar, observar e analisar problemas**. Arte & Ciência, São Paulo, 2001.

MELLO, Carlos Henrique Pereira. et al. **ISO 9001: 2008: Sistema de gestão da qualidade para operações de produção e serviços**. São Paulo: Atlas, 2009.

OLIVEIRA, S. T. **Ferramentas para o aprimoramento da qualidade**. São Paulo: Pioneira, 1995.

PALADINI, E.P. **Gestão da qualidade : teoria e prática**. São Paulo: Atlas,2004.

ROSSATO, I. F. **Ferramentas básicas da qualidade**. Disponível em: <<http://www.eps.ufsc.br/disserta96/rossato/cap3/capitulo3.htm>>. Acesso em: 26 ago. 2011.

SLACK, Nigel. et al. **Administração da Produção**. São Paulo : Atlas, 2008.

ANEXO

Figura 1. Processo Produtivo no Centro Internacional do Rio de Janeiro

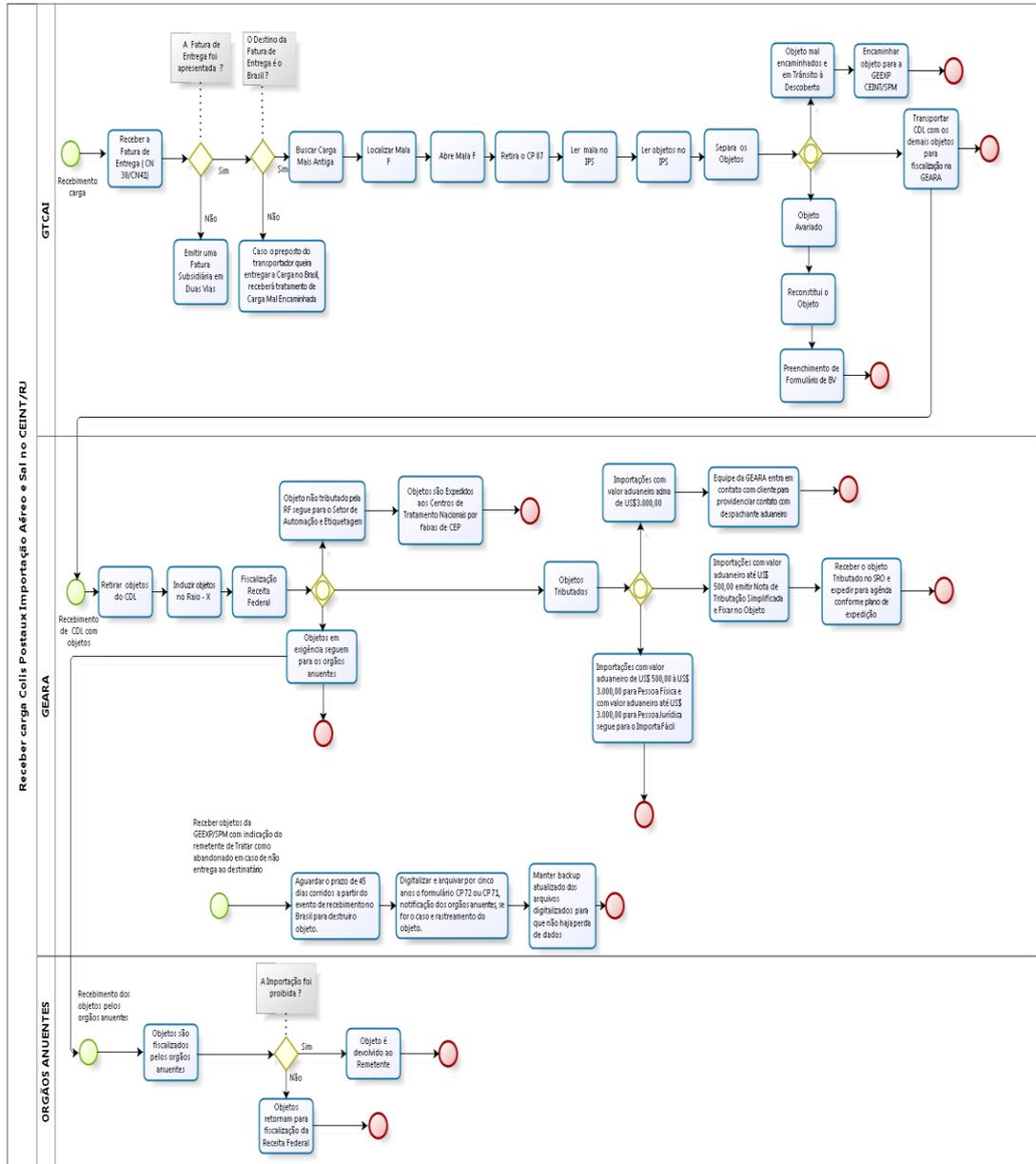


Figura 2.Plano de Ação SWIH

PLANO DE AÇÃO								
CAUSA (1)	WHAT (2) (Ações)	WHO (3)	WHEN (4)		WHERE (5)	WHY (6)	HOW (7)	STATUS (8)
			Início	Término				
Ausência de registro do evento F (expedição dos objetos internacionais)	Criar medidas que melhorem a supervisão dos funcionários nas atividades de registro do evento de expedição.	DR/RJ	02/01/2015	31/12/2015	CEINT/RJ	O problema pode ocasionar queda na remuneração do serviço.	Estabelecer procedimentos padrão e rotinas de avaliação das atividades.	Em andamento
Problemas no sistema de rastreamento de objetos (SRO) e SGCI	Atuar junto à CESIS e/ou demais áreas envolvidas para resolução dos problemas existentes.	DEINT	02/01/2015	31/12/2015	Administração Central	O problema impacta o desempenho operacional.	Levantar problemas existentes e auxiliar à CESIS no que for necessário para a solução.	Em andamento
Déficit no treinamento dos funcionários	Criar treinamento a ser ministrado pela Uniconreios	DEINT	02/01/2015	31/12/2015	CEINT/RJ	O problema impacta o desempenho operacional.	Analistas do DEINT irão capacitar analistas da Uniconreios para que possam ministrar o curso no CEINT/RJ.	Em andamento
Falha nos equipamentos de leitura (leitores e coletores de dados).	Acompanhar contratos de manutenção de equipamentos e recebimento dos equipamentos incluídos no plano de compras.	DR/RJ e DEINT	02/01/2015	31/12/2015	DR/RJ e Administração Central	O problema impacta o desempenho operacional.	Verificar contratos de manutenção ativos e plano de comprar para acompanhamento e soluções cabíveis.	Em andamento
Ausência de supervisão da operação do correio alemão e da companhia aérea que transporta a carga molhada.	Entrar em contato com correio alemão via e-mail solicitando resolução do problema e caso não haja solução no prazo de 2 meses enviar carta.	DR/RJ e DEINT	02/01/2015	31/12/2015	Administração Central	O problema impacta o desempenho operacional e gera custo para a ECT recondicionar as encomendas.	Acompanhar a chegada das encomendas molhadas e comunicar ao DEINT sempre que a situação se repetir.	Em andamento
Objetos mal encaminhados na expedição no CEINT/RJ	Treinar e supervisionar a operação.	DR/RJ	02/01/2015	31/12/2016	DR/RJ	O problema pode ocasionar queda na remuneração do serviço e danos de imagem junto ao cliente.	Estabelecer procedimentos padrão e rotinas de avaliação das atividades.	Em andamento
Fornecimento instável no link de rede utilizado no CEINT/RJ	Acompanhar ações de melhoria na infraestrutura sob responsabilidade da Engenharia da DR/RJ e substituição de equipamentos pelo Ciclo de Modernização das Redes Locais em 2015.	DEINT	02/01/2015	31/12/2015	Administração Central	O problema impacta o desempenho operacional e pode ocasionar queda na remuneração do serviço.	Buscar informações com a CESEP sobre as ações planejadas e verificar junto à DR/RJ o andamento da execução das ações.	Em andamento
Fornecimento instável no link de rede utilizado no CEINT/RJ	Implantar IPS Móvel para situações de contingência de rede.	DR/RJ e DEINT	02/01/2015	02/04/2015	CEINT/RJ	O problema impacta o desempenho operacional e pode ocasionar queda na remuneração do serviço.	Implantar a ferramenta IPS móvel em um coletor de dados e treinar a operação para usá-la em situações de contingência de rede.	Concluído
Correios destrói o objeto, mas não arquiva o formulário CP 72, onde consta indicação do remetente que em caso de não entrega, o objeto deverá ser destruído.	Digitalizar e arquivar por 5 anos para os objetos destruídos o formulário CP72, a notificação dos órgãos anuentes, se for o caso e o rastreamento do objeto, em caso de pedido de indenização do cliente o correio terá a documentação para comprovação.	DR/RJ e DEINT	01/09/2015	14/10/2015	CEINT/RJ	O problema ocasiona em alguns casos pedidos de indenização por parte do cliente, que afirma que o objeto deveria ser devolvido ao invés de destruído.	GEARA deverá realizar o controle de todos os objetos destruídos, seguindo os procedimentos adotados.	Concluído
Ausência de indicadores que mensurem a qualidade de tratamento e distribuição dos objetos internacionais.	Criar indicadores de qualidade no DW, sistema de controle de qualidade utilizado com os objetos nacionais.	DEPEN e DEINT	01/07/2015	01/07/2016	Administração Central	O problema dificulta análises de controle de qualidade quando o objeto ingressa no fluxo nacional.	Analistas do DEINT deveram negociar com analistas do DEPEN para implantação dos indicadores no sistema DW.	Em andamento
Ausência de indicadores que mensurem o tempo de atravessamento dos objetos internacionais.	Criar indicadores de mensuração de tempo no DW, sistema de controle de qualidade utilizado com os objetos nacionais.	DEPEN e DEINT	01/07/2015	01/07/2016	Administração Central	O problema dificulta análises de tempo de atravessamento entre o CEINT e as outras unidades de tratamento e distribuição quando o objeto ingressa no fluxo nacional.	Analistas do DEINT deveram negociar com analistas do DEPEN para implantação dos indicadores no sistema DW.	Em andamento