

MARIANA RAQUEL ALVES DE LIMA ZYLBERSZTAJN

**Mapeamento e redesenho do processo de auditoria de eventos realizados por uma
empresa terceirizada à uma empresa de bens de consumo**

Trabalho de Formatura apresentado à
Escola Politécnica da Universidade de
São Paulo para obtenção do Diploma
de Engenharia de Produção.

São Paulo

2020

MARIANA RAQUEL ALVES DE LIMA ZYLBERSZTAJN

**Mapeamento e redesenho do processo de auditoria de eventos realizados por uma
empresa terceirizada à uma empresa de bens de consumo**

Trabalho de Formatura apresentado à
Escola Politécnica da Universidade de
São Paulo para obtenção do Diploma
de Engenheira de Produção.

Orientador: Professor Dr. Fernando
Tobal Berssaneti

São Paulo

2020

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo-na-publicação

Zylbersztajn, Mariana

Mapeamento e redesenho do processo de auditoria de eventos realizados por uma empresa terceirizada à uma empresa de bens de consumo / M. Zylbersztajn -- São Paulo, 2020.
105 p.

Trabalho de Formatura - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Produção.

1.Gestão da Qualidade 2.Melhoria de Processos I.Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento de Engenharia de Produção II.t.

À minha família, por me apoiar em toda essa jornada, e
aos meus amigos, por estarem sempre ao meu lado.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Moises e Gisele, por colocarem sempre à educação em primeiro lugar, abrindo portas para que tivesse as oportunidades que hoje tenho. Ao meu irmão Daniel, por estar sempre ao meu lado e incentivar uma visão crítica sobre o mundo.

Ao professor Fernando Tobal Berssaneti, por toda a orientação durante esse processo e a ajuda inestimável ao trabalho e à minha formação.

Ao meu time de trabalho e colegas de estágio, que me deram a oportunidade da realização desse trabalho e foram essenciais para o meu desenvolvimento profissional no último ano.

Ao CAEP, por fazer com que minha graduação tenha sido recheada de boas memórias e ter criado uma família que levarei por toda a vida.

À Cris e ao Osni, por serem meu verdadeiro pilar dentro da faculdade, estarem sempre lá para momentos bons e ruins e são parte chave da minha jornada de graduação.

Aos meus amigos, que estiveram durante todo esse processo ao meu lado, ouvindo meus desabafos e me apoiando.

E a todos que, de alguma forma, fizeram parte da minha jornada de graduação.

*“No matter what your current ability is,
effort is what ignites that ability
and turns it into accomplishment.”*

(Carol S. Dweck)

RESUMO

Atualmente, muitas empresas estão procurando novas tecnologias para tornar seus processos mais inteligentes, eficientes e eficazes. Porém muitas dessas mudanças podem expor à empresa a novos riscos, como a diminuição do controle e visibilidade dos processos. Nesse contexto, a Empresa Alpha, na qual o presente trabalho foi realizado, vem investindo na automatização de seus processos, com a equipe de Riscos e Auditoria Interna, na qual a autora realiza o seu estágio, sempre acompanhando os possíveis impactos na organização. O presente trabalho objetiva apresentar a análise do processo de auditoria de comprovação de eventos, identificar oportunidades de melhoria e propor ações para preencher as lacunas encontradas, assim como oportunidades de automatização de tarefas repetitivas sem comprometer a qualidade do processo. Para atingir esses objetivos são utilizadas como referências teóricas a gestão da qualidade e suas ferramentas, a metodologia ágil e ferramentas de negócios. A realização do trabalho de campo é pautada em uma adaptação do Ciclo PDCA e resulta no levantamento de sete planos de ação. Após a implementação dos planos de ação, reestruturando os processos e melhorando as ferramentas utilizadas para a auditoria foi possível observar uma melhoria na aceitação do processo junto aos seus principais *stakeholders*, assim como a melhoria do desempenho dos indicadores de monitoramento acompanhados.

Palavras-chave: Melhoria de Processos. Ciclo PDCA. Gestão da Qualidade. Metodologias Ágeis. Auditoria Interna. Gestão de Riscos.

ABSTRACT

Currently, lots of companies are looking for new Technologies to make their processes smarter, more efficient and more effective. However, many of those changes can expose the company to new risks, such as the reduction of controls and visibility of processes. In this context, Company Alpha, in which the present work is performed, has been investing on the automation of its processes, with the Risk and Internal Audit team, in which the author is an intern at, always monitoring the possible impacts on the organization. The present work aims to present an analysis of the events proof audit process, identify opportunities of improvement and propose actions to fill the identified gaps, as well as the opportunities to automatize repetitive processes without compromising the quality of the process. To achieve these objectives, quality management and its tools, agile methodology and business tools are used as theoretical references. The development of the field work is guided by an adaptation of the PDCA Cycle and results in the raising of seven action plans. After implementing the action plans, restructuring the processes and improving the tools used for the audit, it was possible to observe an improvement in the acceptance of the process with its main stakeholders, as well as an improvement in the performance of the monitoring indicators tracked.

Keywords: Process Improvement. PDCA Cycle. Quality Management. Agile Methodologies. Internal Audit. Risk Management.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Unidades de Negócio da Empresa Alpha	24
Figura 2 - Ciclo PDCA e SDCA de melhoria contínua.....	32
Figura 3 - PDCA para Solução de Problemas	33
Figura 4 - Diagrama de Ishikawa	36
Figura 5 - Exemplo de Diagrama de Pareto	37
Figura 6 - Metodologia SCRUM.....	40
Figura 7 - Exemplo de fluxograma em BPMN.....	43
Figura 8 - Formulário 5W2H.....	48
Figura 9 - Etapas da metodologia do estudo.....	49
Figura 10 - Matriz Risco x Impacto.....	56
Figura 11 - Fluxo do Processo de Auditoria de Mídia	63
Figura 12 - Fluxo do Processo de Auditoria de Eventos	66
Figura 13 - Exemplo de e-mail de questionamento de divergências.....	69
Figura 14 - Diagrama de Pareto para divergências.....	74
Figura 15 - Diagrama e Ishikawa para o problema do processo de auditoria de eventos.....	76
Figura 16 - Base utilizada para orçamento	83
Figura 17 - Fluxograma Final Auditoria Eventos.....	87
Figura 18 - Exemplo de Relatório com Economias.....	90
Figura 19 - Toolkit para as agências.....	91
Figura 20 - Cronograma de Treinamento com Agências	92
Figura 21 - Cronograma de desenvolvimento das automatizações	93

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Modelo P&L Básico.....	57
Tabela 2 - Subpacotes de Vendas e Marketing.....	60
Tabela 3 - Hipóteses levantadas	71
Tabela 4 - Clusterização das divergências.....	72
Tabela 5 - Esforço de auditoria por categoria de valor do comprovante.....	75
Tabela 6 - Planos de Ação do projeto.....	78
Tabela 7 - Custos de Desenvolvimento	84
Tabela 8 - Indicadores de Monitoramento com metas.....	85

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

B2B	<i>Business-to-Business</i>
BPMN	<i>Business Processs Modeling Notation</i>
CDD	Centro de Distribuição
CFO	<i>Chief Financial Officer</i>
CMO	<i>Chief Marketing Officer</i>
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
ERM	<i>Enterprise Risk Management</i>
KPI	<i>Key Performance Indicator</i>
NPS	<i>Net Promoter Score</i>
PDCA	<i>Plan, Do, Check and Act</i> (Planejar, Executar, Verificar e Agir)
PDV	Ponto de Venda
PMO	<i>Project Management Office</i>
VP	Vice-Presidente

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	23
1.1. A Empresa.....	23
1.2. Problema Levantado	24
1.2.1. Evidências.....	25
1.3. Objetivo.....	27
1.4. Organização do trabalho	27
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	29
2.1. Melhoria de Processos	29
2.1.1. O Ciclo PDCA	31
2.2. Ferramentas Básicas da Qualidade	35
2.2.1. Diagrama de Ishikawa	35
2.2.2. Diagrama de Pareto	36
2.3. Metodologia Ágil.....	37
2.4. Ferramentas de Análise.....	40
2.4.1. <i>Brainstorming</i>	40
2.4.2. <i>Benchmarking</i>	41
2.5. BPMN (Business Process Model and Notation).....	41
2.6. Enterprise Risk Management.....	43
2.7. Indicadores de Monitoramento	46
2.8. 5W2H.....	47
3. MÉTODO DE TRABALHO	49
4. TRABALHO DE CAMPO.....	53
4.1. Definição do Problema	53
4.2. <i>Know Your Process</i>	58
4.3. Análise	72

4.4.	Definição dos Planos de Ação e Alinhamento	78
4.5.	Execução.....	86
4.6.	Verificação	95
5.	CONCLUSÃO.....	97
5.1.	Próximos Passos	98
5.2.	Sobre a metodologia.....	98
6.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	101
ANEXO A – Exemplo da planilha de negociações original		103
ANEXO B – Exemplo de automatizações já desenvolvidas no Portal		104

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como tema o mapeamento e redesenho dos processos de auditoria de eventos realizados por agências de *marketing* para uma indústria de cerveja. A Introdução apresenta uma breve descrição da empresa onde será realizado o trabalho, assim como a problemática, evidências e o objetivo do estudo.

1.1. A Empresa

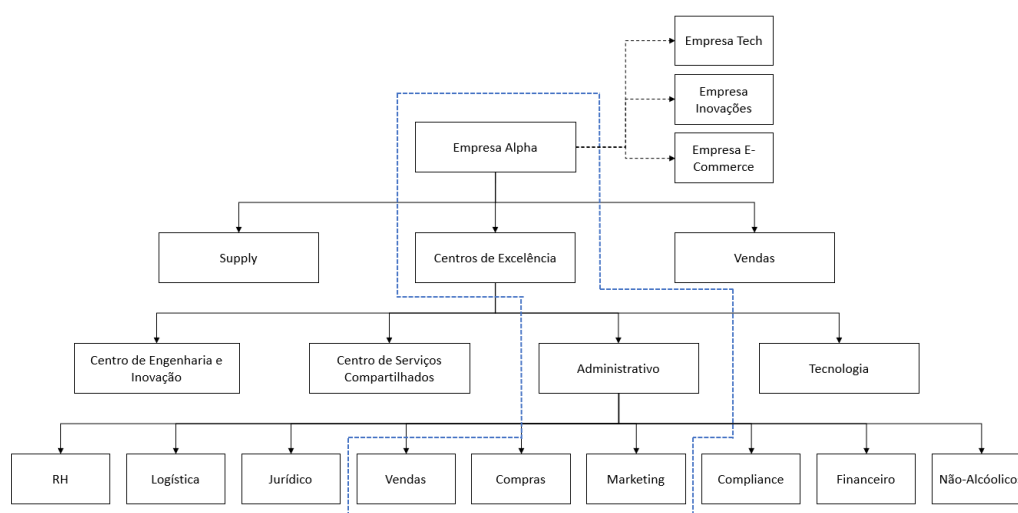
O trabalho foi desenvolvido na empresa onde a autora realizou seu estágio durante o ano de 2020, na área de Riscos e Auditoria Interna. Por motivos de confidencialidade, a empresa em questão será denominada como Empresa Alpha ao longo do relatório. A Empresa Alpha é uma grande cervejaria, que conta com mais de 35 mil colaboradores no Brasil, 32 fábricas, 100 centros de distribuição (CDDs), além de 6 centros de excelência (CEs), sendo nesse último onde a autora realiza seu estágio.

Atualmente a Empresa Alpha tem operações no segmento de bebidas alcoólicas e não alcóolicas, com um *portfólio* variado que compreende diferentes categorias de produtos. Existem as marcas Artesanais (do inglês, *Craft*), que são marcas regionais de baixo volume e preços mais altos, com processos delicados e que proporcionam alta qualidade ao produto; marcas *Premium*, que são marcas globais e nacionais; as marcas Convencionais (do inglês, *Mainstream*), que são as que correspondem ao maior volume em hectolitros dentro do portfólio da companhia; e as Acessíveis (do inglês, *Value*), que são marcas regionais de baixo preço para suprir um segmento de mercado de baixa renda. Além disso, a Empresa Alpha tem operações apartadas de inovação, tecnologia e *e-commerce* que contam com estrutura e gestão própria.

Hoje a operação da Empresa Alpha compreende três principais eixos, conforme a Figura 1. Nas fábricas, que ficam dentro da unidade de negócio *Supply*, são realizados os principais processos produtivos, como a produção de garrafas de vidro, rótulos, concentrados, refrigerantes e cervejas, além dos processos de controle de qualidade, embalagem, sustentabilidade e compras. Quando o produto está pronto ele é distribuído entre os mais de 100 Centros De Distribuição (CDDs), unidade de Vendas, onde são realizadas a maior parte das atividades comerciais e de gestão de estoques. Como hoje a operação da companhia é majoritariamente B2B esses produtos são distribuídos para os Pontos De Vendas (PDVs), que compreendem bares, restaurantes, minimercados e redes de atacado. Por trás de toda essa operação existem os centros de excelência.

O centro de excelência em questão caracteriza-se por ser uma unidade administrativa estratégica à empresa em nível nacional. Nele são concentradas as decisões de longo prazo e planejamentos à níveis estratégicos, que são desdobrados para as unidades regionais espalhadas pelo país. Essa unidade divide-se entre: Recursos Humanos, Logística, Compras, Vendas, Jurídico, *Marketing*, *Compliance* e Financeiro. A área de Riscos e Auditoria Interna é uma área do financeiro, cujo escopo compreende atividades de auditoria interna, análise e melhoria de processos, controles internos, construção de ferramentas para tomada de decisão e reporte para o conselho fiscal. Na Figura 1 estão destacadas as principais áreas impactadas pelo estudo realizado: Compras, ou Suprimentos, Vendas e Marketing.

Figura 1 - Unidades de Negócio da Empresa Alpha



(Fonte: Elaborado pela autora, 2020)

1.2. Problema Levantado

Todo final de ano, o Comitê Executivo se reúne para definir quais os principais desafios da Empresa Alpha para o próximo ano. Essas questões são apresentadas para a liderança da companhia (Diretores e Gerentes) durante um evento anual. Nesse contexto foi levantado pelo Comitê Executivo a questão da avaliação dos Investimentos de Marketing. Com isso a equipe de Riscos e Auditoria Interna faz o Gerenciamento de Riscos Empresariais (do inglês, *Enterprise Risk Management – ERM*) para priorizar quais os projetos que devem ser realizados ao longo do ano seguinte, de acordo com os recursos disponíveis, matriz de riscos e prioridades do Comitê Executivo e do Conselho Fiscal. Foi de entendimento do time de Riscos e Auditoria

Interna que o projeto de Investimentos de Marketing deveria ser priorizado durante o ano de 2020.

Por se tratar de uma empresa com mais de 30 mil colaboradores, a maioria de seus processos administrativos está cercada de muita burocracia, falta de agilidade e visibilidade. Tais fatos levam a muitos problemas de comunicação, fontes de dados divergentes e sistemas legado antigos falhos. Ao analisar as atividades-chave da empresa, Vendas e Marketing, pode-se observar que a primeira tem processos estruturados de avaliação dos resultados, com Indicadores de Desempenho (do inglês, *Key Performance Indicators*, *KPIs*) e *dashboards* atualizados diariamente com visibilidade granular do SKU por Ponto de Venda. Já as atividades de marketing têm gestão menos assertiva e mensurável, principalmente quando se fala de investimento em eventos.

Muitos desses investimentos são realizados em projetos de empresas terceirizadas, no caso agências mídia, produção de conteúdo e eventos. Hoje, a principal forma de monitoramento de tais ações é a auditoria realizada por uma empresa terceirizada, denominada Empresa Beta.

Atualmente a Empresa Beta audita todas as comprovações das agências contratadas para a realização de eventos, produção de mídia e veiculação de mídia. Tal empresa é gerida pelo time de Suprimentos, porém, os principais impactados por suas ações são os colaboradores de Marketing e Vendas. Isso porque há investimento de Vendas em Patrocínios e Eventos idealizados pelo Marketing, com o condicional de que tais ações visem o incremento de volume.

No início de 2020 foi levantada por um dos Diretores de Vendas o questionamento sobre o excesso de burocracia da auditoria realizada pela Empresa Beta. Esse exagero levaria à atrasos no pagamento aos fornecedores, causando atritos de relacionamento; além de um desgaste enorme do time de Vendas e Marketing que está em contato no dia-a-dia com esses fornecedores.

1.2.1. Evidências

No início do ano de 2020, a equipe de Riscos e Auditoria Interna realizou uma série de entrevistas, para entender melhor o problema levantado pelo Comitê Executivo. Durante o período de duas semanas a equipe realizou cerca de 25 entrevistas com Gerentes e Diretores das áreas de Marketing, Vendas, Suprimentos, Financeiro e Controladoria.

No dia 22 de janeiro, o time realizou uma reunião com o Diretor de Vendas Trade, em que o objetivo era entender sua visão sobre os problemas de Marketing. As principais adversidades, trazidas pelo diretor em questão, se relacionavam à gestão de contratos e suas contrapartidas, maior visibilidade dos gastos de marketing regionais e o processo de auditoria realizado pela Empresa Beta. Em relação a esse último ponto, o Diretor complementou que recebia muitas reclamações de sua equipe e de seus fornecedores quanto à atuação a Empresa Beta e, por isso, questionava o valor que ela trazia à empresa. No dia 24 de janeiro o mesmo questionamento foi trazido pelo Diretor de marcas *Premium*.

De maneira a obter uma perspectiva de alguém que tivesse mais contato no dia-a-dia com as agências e a Empresa Beta, a autora realizou, no dia 12 de fevereiro uma entrevista com um Analista de Marketing da Marca Zeta. Ele relatou receber muitas reclamações de suas agências e mostrou a quantidade de apontamentos que recebia em seu *e-mail* corporativo.

Além disso, foi realizada uma pesquisa com as agências de marketing que tem algum relacionamento com a Empresa Beta. A autora entrou em contato com 6 agências distintas, abrangendo tanto aquelas que já trabalhavam com a Empresa Beta faz tempo e tinham realizado uma série de Eventos previamente, quanto as agências mais novas. A pesquisa foi feita por telefone e indicou que três das seis agências contactadas eram detratoras do serviço prestado pela Empresa Beta, uma era neutra e duas agências avaliaram o serviço como 9 ou 10. Além disso foram colhidos insumos qualitativos.

Por último foram colhidos alguns KPIs quantitativos capazes de medir a performance da auditoria realizada pela Empresa Beta. Primeiro calculou-se o número de apontamentos realizados em relação ao número de comprovantes auditados. Tais informações foram obtidas a partir de uma base *Excel* extraída do Portal de Auditoria em 17 de fevereiro de 2020, contendo apenas dados relativos as prestações de contas de eventos realizados em 2019:

$$\frac{N^{\circ} \text{Apontamentos}}{N^{\circ} \text{Comprovantes}} = 174\%$$

O segundo indicador monitorado foi o Tempo de Auditoria, calculado como a diferença entre o dia em que o comprovante é emitido e o dia em que ele é liberado para pagamento. Tal indicador é de extrema importância, pois é política interna da Empresa Alpha que todos os fornecedores sejam pagos em até 30 dias da emissão do faturamento. No entanto, o valor obtido para esse indicador foi:

$$\frac{\Sigma(\text{Data de Liberação para o Faturamento} - \text{Data de Emissão do Comprovante})}{N^{\circ} \text{ Comprovantes}} = 67 \text{ dias}$$

1.3. Objetivo

Em virtude dos problemas apresentados anteriormente, o principal objetivo desse trabalho é: Analisar o processo atual de auditoria para comprovação de eventos, realizado pela Empresa Beta, identificar oportunidades de melhoria e propor ações para preencher as lacunas encontradas. Além disso, estudar os principais pontos de interface entre os fornecedores e a Empresa Alpha, definir os requisitos e propor melhorias para a comunicação. Podendo ser desdobrado em:

- mapeamento do processo atual, utilizando ferramentas de mapeamento de processos, reuniões com todos os *stakeholders* e acompanhamento próximo da rotina dia-a-dia da Empresa Beta;
- identificação de melhorias no processo atual, a partir da identificação dos principais pontos críticos para os *stakeholders*, mapeamento de oportunidades de simplificação e levantamento de sugestões de melhorias;
- redesenho do processo completo com simplificações e automatizações, levantamento dos riscos associados à mudança de processo;
- validação do processo redesenhado com os principais *stakeholders*;
- definição do plano de implantação, contendo responsabilidades, prazos e principais custos de implementação;
- validação do plano e do orçamento com os Vice-Presidentes;
- definição dos indicadores de monitoramento para acompanhar a melhoria do processo.

1.4. Organização do trabalho

O presente trabalho de formatura está dividido em seis capítulos. O primeiro capítulo apresenta a empresa e o contexto em que foi desenvolvido, assim como uma breve introdução dos problemas e objetivos que justificam sua realização. Esse capítulo já foi apresentado.

O segundo capítulo consiste na Revisão Bibliográfica, que traz o referencial teórico da Engenharia de Produção que apoia todo o desenvolvimento do trabalho. Nele, são explorados os conceitos de gestão da qualidade, assim como as ferramentas que suportam a mesma, além de conteúdos específicos ao contexto do projeto.

O terceiro capítulo se refere à exposição do método de trabalho adotado, desenvolvido com base na literatura apresentada no capítulo anterior e adaptado ao contexto de desenvolvimento do trabalho.

O quarto capítulo envolve o desenvolvimento do trabalho em campo, no qual são detalhadas as principais análises realizadas, oportunidades identificadas e planos de ação elaborados. Além disso, o capítulo também traz a execução de alguns dos planos de ação e seus principais resultados.

O quinto capítulo consiste na conclusão do presente trabalho, com uma análise crítica dos resultados obtidos e seus impactos. Esse capítulo também traz uma análise dos planos de ação ainda não totalmente implementados até o fim da redação do trabalho.

Por fim, há a apresentação das referências bibliográficas utilizadas para a produção e pesquisa do trabalho.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Nesse capítulo visa-se a exposição dos principais fundamentos teóricos que basearam a metodologia prática do trabalho. Os fundamentos foram separados em duas categorias, as teorias de melhoria de processos e as ferramentas auxiliares à essas teorias e os métodos e ferramentas de análise e gestão.

Os principais conteúdos explorados são relacionados à gestão de qualidade, que são as metodologias de melhoria de processos como o Ciclo PDCA e o MASP. Além disso o trabalho associou essas teorias tradicionais à novas teorias de metodologia de trabalho como o Ágil e o *Scrum*.

Em seguida são descritas as ferramentas fundamentais da gestão de qualidade, como o Diagrama de Ishikawa, utilizado para identificação e separação das causas-raízes dos problemas a serem resolvidos; e o Diagrama de Pareto, utilizado para priorização das causas. Outras ferramentas utilizadas durante o estudo são o BPMN, *brainstorming*, *benchmarking* e o 5W2H, também aqui explicitados.

Outro conceito abordado é o do *Enterprise Risk Management*, ferramenta de mapeamento e gestão de riscos utilizada para levantamento e priorização dos principais riscos da organização. Aqui serão expostas as principais ferramentas e estruturas para realização do ERM.

2.1. Melhoria de Processos

As metodologias de melhoria de processos são majoritariamente provenientes do estudo da gestão da qualidade, que surgiu ainda no século XX. Conhecida como a “Era da Inspeção”, nela buscava-se apenas que o produto se adequasse a um padrão previamente estabelecido. Com a melhoria da situação dos países no pós guerra uma nova definição para a qualidade apareceu, a “adequação ao uso”, onde questionava-se qual a melhor utilização que um cliente pretende dar a determinado produto. Em seguida, devido às novas crises econômicas mundiais, como a crise do petróleo em 1973 e 1979, passou-se a atribuir à qualidade como “adequação aos custos”, nesse momento o conceito de produtividade também ganhou tração (BERSSANETI; BOUER, 2013).

Passadas essas crises o conceito evolui para “adequação às necessidades latentes”, sendo as mesmas necessidades que o cliente ainda não identifica ou consegue expressar

claramente. Essa visão levou a grandes transformações organizacionais, como a criação das áreas de P&D e evolução das áreas de marketing. Em linha com essas mudanças um novo paradigma surgiu, a “fidelização dos clientes”, onde busca-se criar relações duradouras com os consumidores e fazer com que eles sejam embaixadores das marcas (BERSSANETI; BOUER, 2013).

Com tantas mudanças fica difícil definir a qualidade de maneira assertiva. É um conceito que evolui, é abrangente e complexo (BERSSANETI; BOUER, 2013). Já para Campos (2014) o conceito de qualidade é fácil de definir e está correlacionado ao atendimento das necessidades do cliente.

De acordo com Campos (2014), processo é um conjunto de causas. Uma organização é baseada em uma série de processos e, uma boa gestão, implica processos controlados, por meio de indicadores de resultados sob seus efeitos. Nesse sentido a qualidade afasta-se do sentido da conformidade com as especificações e passa a ser algo embutido no produto ou serviço desde o começo, a partir dos desejos e interesses do cliente (MAXIMIANO, 2004).

Por isso o conceito de Controle da Qualidade total foi introduzido por Vicente Falconi Campos no Brasil. O controle da qualidade total é conhecido pela sigla TQC (em inglês “*Total Quality Control*” - TQC), ele visa desenvolver a gestão da empresa internamente, de maneira a criar condições para a sobrevivência e competitividade da organização à longo prazo. Esse sistema foi construído a partir da união de diversas abordagens, como o método cartesiano, o controle estatístico de processos, os conceitos de comportamento humano de Maslow e, principalmente, os conhecimentos ocidentais sobre qualidade de Juran (Campos, 2014).

O TQC visa atribuir metodologias à gestão empresarial de modo que ela consiga satisfazer as necessidades de todas as pessoas que têm interface com seus processos, produtos e serviços. O controle da qualidade total se baseia nos seguintes princípios (Campos, 2014):

- Produzir e fornecer produtos e/ou serviços que atendam às necessidades do cliente;
- Dar as ferramentas que propiciem o lucro contínuo e assim garantam a sobrevivência de longo prazo da empresa;
- Identificar problemas, classificá-los por criticidade e priorizar a solução;
- Tomar decisões baseadas em fatos e dados;

- Gerenciar a empresa preventivamente ao longo de todos os processos, e não apenas paliativamente, por resultados;
- Isolar as causas fundamentais, garantindo a redução metódica das dispersões;
- Sempre colocar o cliente em primeiro lugar, não permitindo a venda de produtos com defeito;
- Procurar prevenir a origem de problemas futuros;
- Não permitir a repetição de um mesmo problema pela mesma causa;
- Garantir o respeito à todos os empregados como seres independentes;
- Definir e garantir a adequação à estratégia e visão de longo prazo da alta direção da organização.

A principal teoria associada ao Controle Total da Qualidade é o Ciclo PDCA, idealizado por Shewhart e amplamente divulgado por Deming, um dos gurus da qualidade, na década de 50. Essa teoria é responsável por definir o método de gestão do processo de mapeamento e melhoria de processos.

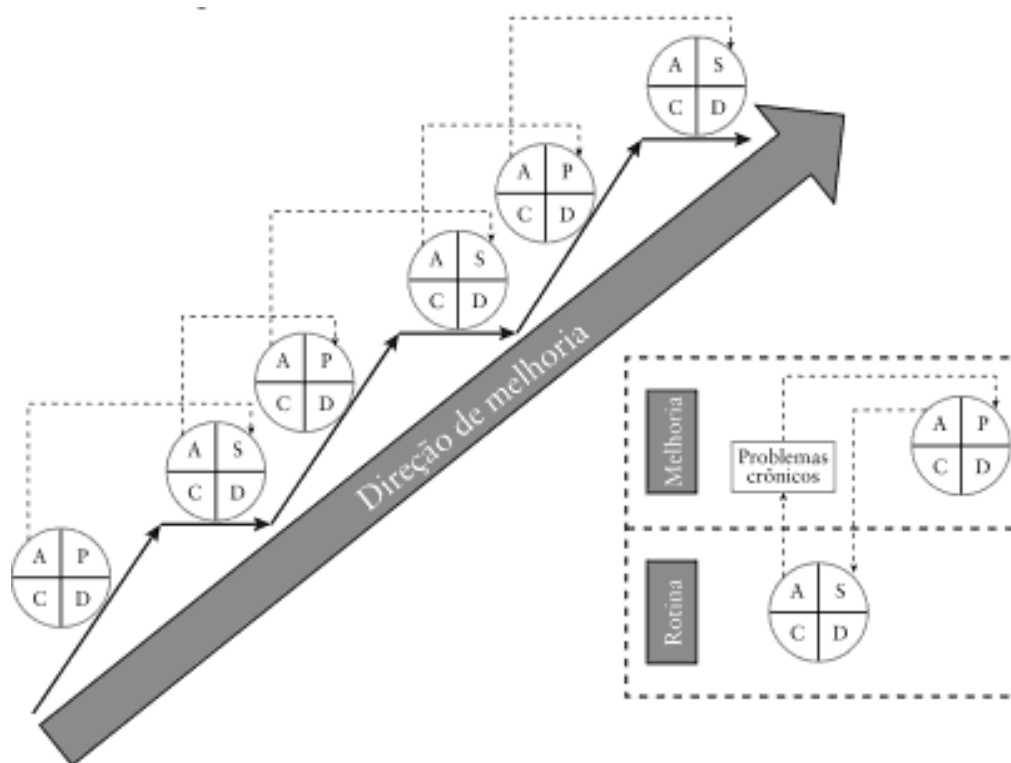
Outra teoria muito importante à gestão de qualidade é o Método de Análise e Solução de Problemas (MASP), derivado do QC-Story, no qual Vicente Falconi Campos divide o processo de melhoria em 8 etapas.

2.1.1. O Ciclo PDCA

O Ciclo PDCA pode ser classificado como um método de gestão empresarial para melhoria da qualidade de processos. Método é uma palavra de origem grega e é o conjunto das palavras META (além de) e HODOS (caminho). Portanto, método significa caminho para se chegar a um ponto além dele (Campos, 2014). Para Campos (2014), o método do ciclo PDCA serve para efetuar a prática do controle ou melhorar as diretrizes de controle de um processo. No entanto segundo Berssaneti e Bouer (2013) pode atribuir-se ao Ciclo PDCA a função de introduzir melhorias à gestão de processos.

PDCA vem do inglês *Plan, Do, Check and Act* (Planejar, Executar, Checar e Atuar Corretivamente). Quando aplicado à melhoria do nível de controle o processo do ciclo não é repetitivo e associa-se o PDCA ao SDCA (Padronizar, Executar, Checar e Atuar Corretivamente) que foca na manutenção das melhorias atingidas pelo PDCA (BERSSANETI; BOUER, 2013), de acordo com a Figura 2.

Figura 2 - Ciclo PDCA e SDCA de melhoria contínua



(Fonte: BERSSANETI; BOUER, 2013)

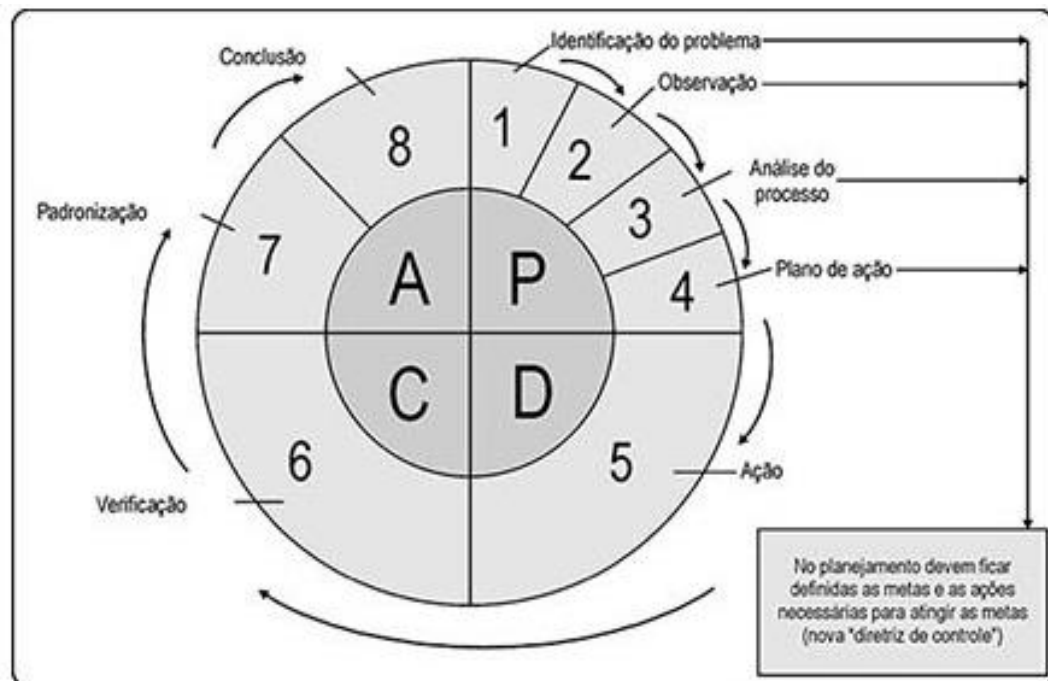
Os termos do ciclo têm o significado descrito a seguir (CAMPOS, 2014):

- Planejamento (P): Estabelecer metas sobre os itens de controle e determinar a maneira para atingir as metas propostas;
- Execução (D): executar as tarefas de acordo com o plano e coleta de dados para verificação do processo;
- Verificação (C): Comparar o resultado alcançado ao que havia sido planejado durante o planejamento;
- Atuação Corretiva (A): Atuar corretivamente nos desvios encontrados

2.1.1.1. Método de Análise e Solução de Problemas (MASP)

Campos (2014) define que o uso do ciclo PDCA para melhorias é conhecido como QC Story, amplamente difundida no Japão. Ele classifica esse método como essencial para todos os colaboradores de uma empresa e por isso o coloca como a ferramenta mais importante do TQC. O MASP, ou Método de Análise e Solução de Problemas, é a utilização do ciclo PDCA para solução de problemas.

Figura 3 - PDCA para Solução de Problemas



(Fonte: CAMPOS, 2014)

Assim como Campos (2014), Berssaneti e Bouer (2013) também subdividem o método PDCA em 8 etapas para a solução de problemas:

- (P) – Identificação do problema (CAMPOS, 2014): Berssaneti e Bouer (2013) chamam essa etapa de “Definição do Problema”. Consiste em definir claramente o problema ou situação insatisfatória e reconhecer sua importância. É fundamental destacar que a importância associada ao problema está correlacionada à satisfação das necessidades dos clientes, que de acordo com Berssaneti e Bouer (2013) deve ser buscada “por meio do controle sistemático e da melhoria contínua de cada microprocesso em base diária e progressiva”. Nessa etapa foram utilizadas ferramentas como o ERM descrito no item 2.6.;
- (P) – Observação: Essa etapa tem como objetivo “investigar as características específicas do problema com uma visão ampla e sob vários pontos de vista” (CAMPOS, 2014). Para Berssaneti e Bouer (2013) essa etapa é chamada de “Reconhecimento das Características do Problema”. Nela é esperado que se aprofunde o conhecimento sobre o microprocesso crítico. Nessa etapa foi utilizado o BPMN para mapeamento do processo, descrito no item 2.5.;

- (P) – Análise: Descobrir as causas fundamentais, onde estão as principais lacunas do processo (CAMPOS, 2014). Também conhecida como “Análise do problema” (BERSSANETI, BOUER, 2013) a etapa consiste em levantar hipóteses sobre as principais causas das lacunas identificadas e testá-las. Nessa etapa foram utilizadas as ferramentas do Diagrama de Ishikawa e Diagrama de Pareto, descritos nos itens 2.2.1. e 2.2.2., respectivamente;
- (P) – Plano de Ação: Conceber um plano para bloquear as causas fundamentais e controles para verificá-lo (CAMPOS, 2014). De acordo com Berssaneti e Bouer (2013) essa etapa compreende o planejamento das ações a serem tomadas para combater as possíveis situações insatisfatórias (ações corretivas), bem como ações para eliminar as reais causas do problema (ações preventivas). Nessa etapa foram utilizadas as ferramentas de *Brainstorming*, *Benchmarking* e definição de Indicadores de Monitoramento, descritas nos itens 2.4.1, 2.4.2. e 2.7, respectivamente. Um plano de ação é composto por quatro colunas obrigatórias, de acordo com a metodologia do 5W2H descrita no item 2.8.:
 - Ação;
 - Responsável;
 - Prazo; e
 - Status;
- (D) – Ação (CAMPOS, 2014): Essa etapa, também conhecida como “Execução” (BERSSANETI E BOUER, 2014) consiste no efetivo bloqueio das causas fundamentais anteriormente listado. Esse bloqueio se dá pela execução dos planos listados e coleta de dados;
- (C) – Verificação: Verificar se o bloqueio foi efetivo (CAMPOS, 2014). Devem-se comparar os dados do problema obtidos antes e depois da execução das ações de melhoria, utilizando-se, sempre que possível, o mesmo instrumento para comparação (BERSSANETI E BOUER, 2014).;
- (A) – Padronização: Prevenir contra o reaparecimento do problema (CAMPOS, 2014). De acordo com Berssaneti e Bouer (2013) no caso da verificação de ganhos de desempenho é necessário criar padrões e treinar as pessoas para que os padrões permaneçam;
- (A) – Conclusão: Recapitular todo o processo de solução de problema para o trabalho futuro (CAMPOS, 2014).

2.2. Ferramentas Básicas da Qualidade

As ferramentas básicas da qualidade foram propostas por Kaoru Ishikawa na década de 60. Segundo Yoshinaga (1991) devem ser encaradas como um MEIO para atingir as METAS ou objetivos (CÉSAR, 2011). São elas (BERSSANETI E BOUER, 2013):

- i) Coleta de dados/estratificação;
- ii) Fluxograma;
- iii) Diagrama de Causa e Efeito;
- iv) Histograma;
- v) Diagrama de Pareto;
- vi) Diagrama de Dispersão;
- vii) Gráficos de Controle

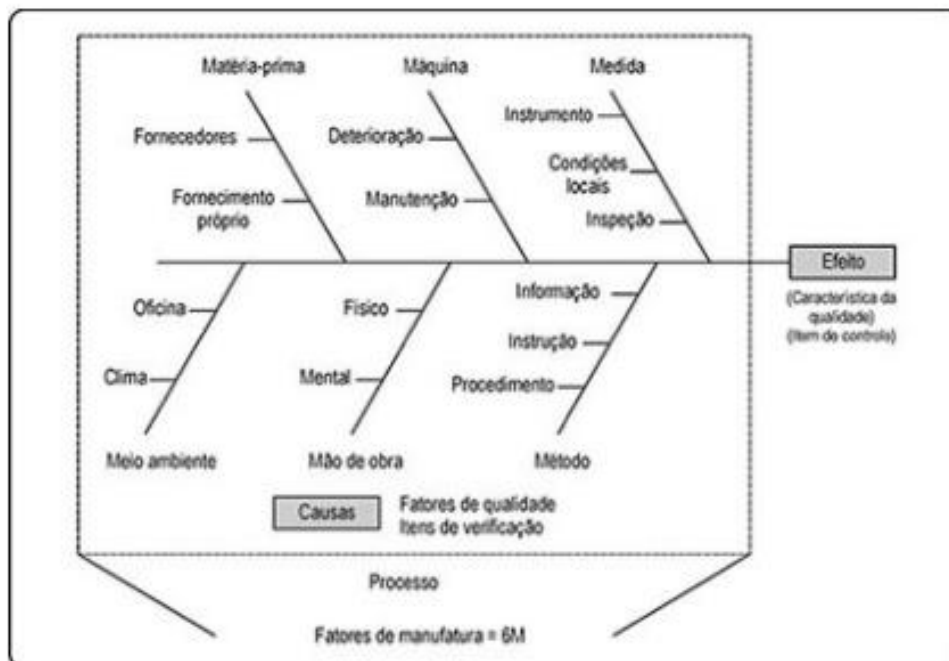
Segundo Ishikawa 95% dos problemas de qualidade das organizações podem ser resolvidos com essas sete ferramentas, no entanto aqui vamos focar nas duas mais importantes para o desenvolvimento do projeto de melhoria de processos.

2.2.1. Diagrama de Ishikawa

Para Campos (2014) o primeiro passo no entendimento do controle de processo é a compreensão do relacionamento causa-efeito. Para isso os japoneses criaram o diagrama de causa-efeito, popularmente conhecido como Diagrama de Ishikawa. O Diagrama é comumente usado na terceira etapa do MASP, a “Análise”, onde busca-se entender quais as causas fundamentais do problema levantado.

Segundo Berssaneti e Bouer (2014) essa ferramenta surgiu inicialmente em ambientes de manufatura, mas hoje é utilizado em qualquer área da empresa para identificar relações de cause e efeito entre variáveis. De acordo com Campos (2014) o processo foi dividido em famílias de causas (matérias-primas, máquinas, meio ambiente, mão-de-obra e método), de acordo com a Figura 4.

Figura 4 - Diagrama de Ishikawa



(Fonte: CAMPOS, 2014)

Uma abordagem comum para a construção da Diagrama é a realização de sessões de *brainstorming* entre a equipe, que será estudada mais a diante. O processo deve ser interrompido quando a equipe acreditar ter chegado as causas-raiz daquele problema ou efeito. De acordo com Berssaneti e Bouer (2013) são três características básicas das causas principais:

- Diretamente controláveis;
- Objetivamente relacionadas ao problema em estudo; e
- Sua eliminação resultará no desaparecimento ou redução do efeito.

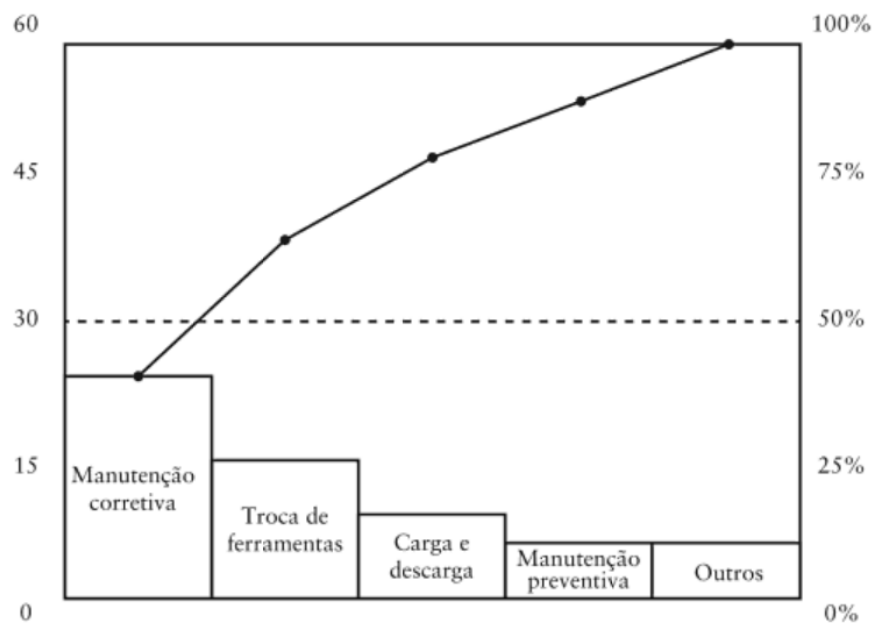
2.2.2. Diagrama de Pareto

O Princípio de Pareto consiste na premissa de que 20% das causas são responsáveis por 80% dos efeitos. Por tal razão o Diagrama de Pareto foi desenvolvido como ferramenta de priorização. Para Berssaneti e Bouer (2013) o Diagrama de Pareto corresponde a uma abordagem estatística que permite, por meio de uma representação gráfica específica, a identificação dos aspectos prioritários relacionados à situação em análise. Além disso a análise de Pareto permite dividir um problema grande em vários problemas pequenos, que são mais fáceis de serem resolvidos com o envolvimento das pessoas da empresa (CAMPOS, 2014).

De acordo com o MASP de Campos para solução de problemas o Diagrama de Pareto poderia ser utilizado após a estratificação dos problemas, utilizando o Diagrama de Ishikawa, juntamente com os dados, para que se possa fazer a análise quantitativa e priorização por Pareto.

Para a elaboração do Diagrama de Pareto, deve-se calcular, a partir do número de incidências de determinada causa, a frequência relativa e acumulada de cada categoria (BERSSANETI, BOUER, 2013).

Figura 5 - Exemplo de Diagrama de Pareto



(Fonte: BERSSANETI; BOUER, 2013)

2.3. Metodologia Ágil

A Empresa Alpha está passando por uma grande transformação digital e por isso muito se fala da Metodologia Ágil e sua aplicação nos mais diversos times. É por isso que a metodologia aplicada ao presente trabalho é uma junção do ciclo PDCA e suas ferramentas, à Metodologia Ágil, apresentada nessa seção.

A Metodologia Ágil compreende diversos métodos, sendo o mais famosos deles o SCRUM. Essa metodologia ficou famosa em 2001, quando foi lançado o Manifesto Ágil. Criado por 17 pensadores, o manifesto ágil com o objetivo de difundir uma maneira de desenvolver projetos e produtos mais simples e rápida.

Segundo eles a nova metodologia de trabalho visa valorizar indivíduos e interações mais que processos e ferramentas; software em funcionamento mais que documentação abrangente; colaboração com o cliente mais que negociação de contratos; e responder a mudanças mais que seguir um plano. Com isso foram definidos os doze princípios do manifesto ágil:

- Satisfazer o cliente – é a prioridade, através da entrega contínua de resultados;
- Mudanças nos requisitos são bem-vindas – isso que torna o produto mais adequado ao cliente;
- Entregas frequentes – sempre em uma escala pequena de tempo são entregues pequenos produtos, esses são os Produtos Mínimos Viáveis (do inglês “*Minimal Viable Products*” - MVPs);
- Equipes multidisciplinares – desenvolvedores e *stakeholders* trabalham em conjunto diariamente;
- Motivação – indivíduos motivados são chave para a geração de valor e por isso a criação de um ambiente motivador é essencial;
- Conversas face a face – é o principal método de comunicação entre a equipe;
- Progresso por usabilidade – um produto funcionando é a medida primária de progresso;
- Desenvolvimento sustentável – os processos ágeis possibilitam que a equipe mantenha um ritmo constante indefinidamente;
- Atenção à excelência – contínua atenção aumenta a agilidade;
- Simplicidade – cortar ao máximo as tarefas não essenciais;
- Equipes auto-organizáveis – são as que produzem melhores resultados;
- Reuniões regulares – rever o que foi feito e refinar os processos e comportamentos para se tornar mais eficaz

Dentre os atores do Manifesto Ágil estavam Ken Schwaber e Jeff Sutherland, cocriadores da metodologia SCRUM, uma das mais famosas do mundo ágil. Segundo Sutherland (2014) o SCRUM foi criado como um modo mais efetivo de criar softwares na indústria de tecnologia.

No SCRUM existem alguns elementos básicos: 3 funções, 5 eventos e 3 artefatos, o 3-5-3 básico do SCRUM. O time deve ter algumas funções pré-definidas: Um *Scrum Master*, que é responsável por reforçar que todas as cerimônias do *scrum* estejam ocorrendo corretamente e

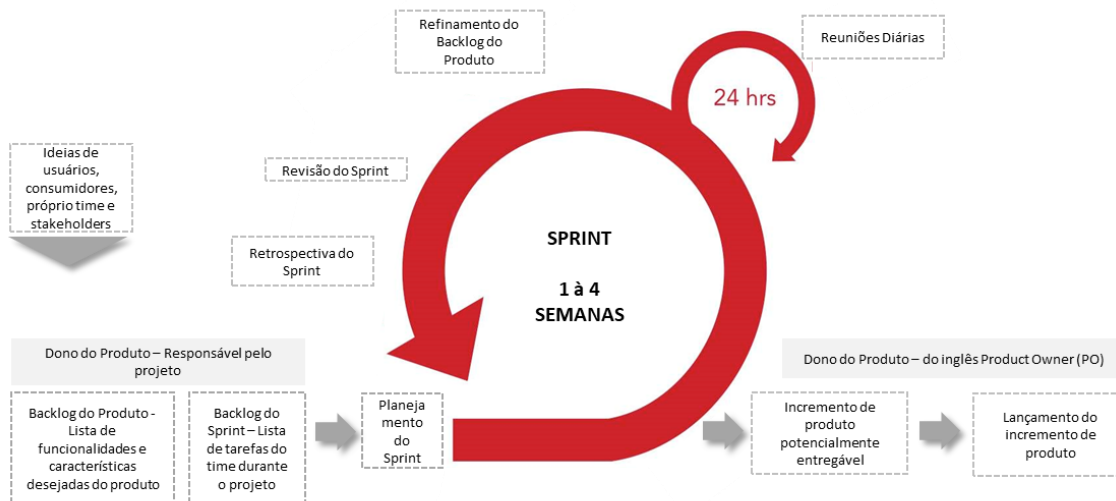
eliminar o maior número de impedimentos; o *Product Owner*, que é o gerente do projeto, responsável por definir e acompanhar entregáveis conversar com *stakeholders* e gerenciar o time; e o *Scrum Team*, responsável por realizar as atividades definidas pelo *Product Owner* (SUTHERLAND; SUTHERLAND, 2014).

Os eventos são as cerimônias que garantem a velocidade e transparência do trabalho do time. São eles (SUTHERLAND; SUTHERLAND, 2014):

- *Sprint* – Período de 1 a 4 semanas no qual um conjunto de atividades devem ser executadas;
- *Sprint Planning* - Onde são planejadas todas as atividades à serem realizadas no próximo *Sprint*, que dura de 1 a 4 semanas. As atividades não priorizadas entram no *sprint backlog*;
- *Daily Scrum* – Cerimônia realizada diariamente que garante que o time esteja alinhado e o *Product Owner* consiga saber o status de cada atividade ao longo do *Sprint*;
- *Sprint Review* – é a principal rodada de feedbacks, os *stakeholders* têm oportunidade de realinhar as expectativas com o time;
- *Sprint Retrospective* – é essencial para acelerar as entregas, de modo a definir uma revisão do processo do *sprint* como ferramenta.

Já os artefatos são os resultados obtidos nas atividades do *sprint*. O *Product Backlog* é uma forma de ordenar todas as atividades e objetivos, de maneira a manter sempre registrado o que é e não é priorizado. O *Sprint Backlog* reporta o trabalho feito, assim avalia-se a capacidade de entregas do time. Por último tem-se o *Product Increment* que é o resultado efetivo de cada *Sprint* (SUTHERLAND; SUTHERLAND, 2014).

Figura 6 - Metodologia SCRUM



(Fonte: Elaborada pela autora, adaptada de SCRUM Inc., 2019)

2.4. Ferramentas de Análise

2.4.1. Brainstorming

De acordo com Bono (1995) o *brainstorm* foi criado por Alex Osborn para a indústria de publicidade e é por isso que hoje é associado à resolução de problemas e inovação. Como o próprio nome sugere o *Brainstorming* tem como objetivo estimular o cérebro a pensar de uma nova maneira, fora do convencional, com espontaneidade e originalidade. Para Zhao e Hou (2010) o *Brainstorming* consiste em cada participante gerando novas ideias de modo a promover uma combinação de ideias divergentes.

Um dos principais fatores de sucesso do *brainstorming* é a heterogeneidade do time (Zhao, Hou, 2010). Isso ocorre porque a junção de pessoas com formações e culturas distintas fomenta a geração de ideias divergentes, essenciais ao *Brainstorming*.

A Unicef (2015) classifica como requisitos do *Brainstorming*:

- A utilização de um facilitador;
- Uma pessoa responsável por registrar toda a sessão;
- Materiais para projeção e para os indivíduos;
- 5 – 15 participantes;

- As sessões devem durar no mínimo 20 a 30 minutos.

De acordo com o Unicef Knowledge Exchange Toolbox (2015) é recomendado que se prepare com antecedência para uma sessão de *Brainstorming*, definindo as questões a serem endereçadas, alinhando os participantes ao escopo do encontro e preparando o ambiente. Após essa etapa deve realizar-se a sessão: inicialmente deve-se alinhar as regras gerais da sessão, em seguida é comunicado o problema a ser resolvido, então os participantes anotam suas primeiras suspeitas sobre o problema, essas respostas são lidas para todos e aí inicia-se o debate. É importante que nessa etapa todas as ideias sejam registradas e categorizadas. Como etapa final deve-se realizar um feedback com os participantes sobre a estrutura de condução e passar uma atualização sobre o que foi feito com as ideias geradas.

2.4.2. Benchmarking

Para Maximiano (2004) o *benchmarking* é o processo de identificação e cópia de melhores práticas. Já segundo Kotler (1991) o *Benchmarking* é uma metodologia de estudo de empresas de alta performance para adoção de melhores práticas. Por tal razão essa metodologia pode ser aplicada com os mais diversos objetivos.

O *benchmarking* pode ser realizado entre empresas do mesmo setor ou de setores diferentes, podendo ser focado em melhoria da qualidade, velocidade, performance de custos, entre outros.

De acordo com Kotler (1991) ele deve seguir 7 passos:

- i) Determinar quais áreas fazer o benchmarking;
- ii) Identificar as variáveis chave de performance à serem medidas;
- iii) Identificar as companhias referência;
- iv) Medir a performance das empresas referência;
- v) Medir a performance da companhia;
- vi) Especificar programas e ações para fechar as lacunas identificadas; e
- vii) Implementar e monitorar os resultados.

2.5. BPMN (Business Process Model and Notation)

A modelagem de negócios é ferramenta chave para representar os processos internos de uma empresa de maneira clara para diferentes *stakeholders*. Por ser uma prática amplamente

difundida no meio corporativo e acadêmico sua representação conta com diversas notações. Uma delas, muito utilizada na gestão da qualidade é o fluxograma.

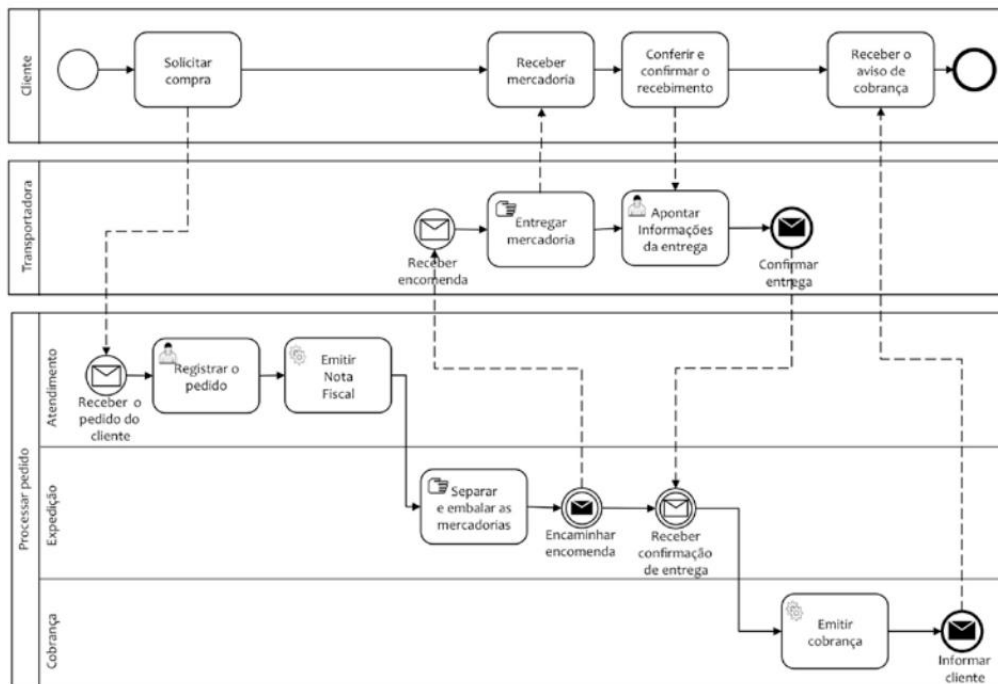
Outra ferramenta muito conhecida para modelagem de processos de negócio é a *Business Process Model and Notation*. De acordo com o BPM CBOK (2013) o propósito da modelagem é criar uma representação do processo de maneira completa e precisa sobre seu funcionamento. Essa construção pode tanto representar os processos de negócio do início ao fim da atividade da empresa, quanto o detalhamento de apenas um processo estratégico.

O BPMN foi criado pelo *Object Management Group* com o objetivo de construir modelos de processos que fossem claros aos diferentes públicos-alvo. Essa notação utiliza um conjunto robusto de símbolos que representam diferentes aspectos de processos de negócios, descrevendo o fluxo de atividades e ordem de precedência (ABPMP, 2013).

Em BPMN, raias dividem um modelo em várias linhas paralelas. Cada uma dessas raias é definida como um papel desempenhado por um ator na realização do trabalho (ABPMP, 2013). Por tal razão esse modelo se destaca no meio empresarial, ele consegue representar os fluxos entre diferentes áreas, cada uma representada por uma área distinta.

São características dessa notação a indicação clara o início, meio e fim do processo, assim como o fluxo de atividades, informações e comunicações. De acordo com o CBOK (2013) recomenda-se o uso dessa notação para apresentar um modelo de processos para públicos-alvo diferentes; para simular um processo de negócio como motor de processo; e para gerar aplicações em BPMN a partir de modelos de processos.

Figura 7 - Exemplo de fluxograma em BPMN



(Fonte: BPM CBOK, 2013)

2.6. Enterprise Risk Management

As organizações são compostas de seres humanos, operando em ambientes de grandes incertezas, complexidade e volatilidade. Por tais razões as organizações precisam de estruturas que não só suportem seus processos e objetivos, mas também o gerenciamento de riscos (IIA, 2020).

De acordo com a norma ABNT NBR ISO 31000 (2018) a gestão de riscos está associada à aplicação sistemática de políticas, procedimentos e práticas para tanto as atividades de comunicação como de consulta. Assim como o estabelecimento do contexto, avaliação, tratamento, monitoramento, análise crítica, registro e relato de riscos. O ERM proporciona uma estrutura que se constrói a partir dos níveis atuais de gerenciamento de riscos de uma companhia, mostrando como a gestão de riscos pode proporcionar crescimento e melhorar a performance, além de levantar princípios que podem ser aplicados à tomada de decisão estratégica (COSO, 2017).

São os principais benefícios da aplicação do ERM (COSO, 2017):

- Levantamento de mais oportunidades de negócio: Ao mapear todos os aspectos, positivos e negativos, dos riscos a empresa é capaz de identificar novas oportunidades e desafios;
- Identificação e gerenciamento dos riscos em toda a organização: Muitas vezes o risco é gerado por parte da organização, mas tem impacto em outra parte. O ERM é capaz de propiciar essa visão mais global aos funcionários;
- Aumento dos resultados positivos e mitigação de surpresas negativas: As empresas ficam mais responsivas aos riscos, reduzindo perdas e custos extras, ao mesmo tempo em que tem vantagem na identificação de oportunidades;
- Redução na variabilidade da performance: Mapeando os riscos a empresa é capaz de identificar possíveis impactos em performance e traçar planos de ação para mitigá-los;
- Melhoria na alocação de recursos: dado que os recursos são limitados, com o ERM a empresa é capaz de priorizar e melhorar sua alocação de recursos;
- Melhorar a resiliência empresarial: A manutenção da existência de uma empresa médio-longo prazo está diretamente conectada à sua habilidade de antecipar e responder rapidamente à mudanças.

A estrutura do ERM é composta de cinco componentes principais e 20 princípios (COSO, 2017):

- I. Cultura e Governança: A governança deve reforçar a importância do gerenciamento de riscos e a cultura deve estabelecer valores e comportamentos que propiciem o mesmo. São princípios desse componente:
 1. O conselho deve fornecer uma visão geral dos riscos e mapear a governança responsável pela sua gestão;
 2. Estabelecimento das estruturas operacionais;
 3. Definição da cultura desejada;
 4. Demonstração do comprometimento à cultura e valores;
 5. Atração, desenvolvimento e retenção de indivíduos com aderência à cultura e performance.
- II. Estratégia e definição de metas: A empresa deve definir seu apetite à riscos para então alinhar sua estratégia a isso. São princípios desse pilar:
 6. Análise do contexto de negócio;
 7. Definição do apetite à riscos;

8. Avaliação de estratégias alternativas e seus impactos no perfil de risco;
 9. Formulação dos objetivos de negócio que suportem a estratégia;
- III. Performance: Os riscos que possam ter impacto no atingimento de metas e objetivo da organização devem ser identificados e avaliados. Os riscos são então priorizados de acordo com o apetite para riscos e a organização define as respostas para eles. É importante ter uma visão generalista dos riscos que a empresa assume de acordo com o seu apetite. São princípios desse componente:
10. Identificação de riscos;
 11. Verificação da severidade e impacto do risco;
 12. Priorização dos riscos e seleção de respostas;
 13. Implementação das respostas;
 14. Desenvolvimento de uma visão portfólio dos riscos;
- IV. Rever e Revisar: Revendo a performance da empresa ela é capaz de verificar como o ERM está funcionando e revisar o processo. São princípios:
15. Identificação e verificação de mudanças que possam ter impactos na estratégia da organização;
 16. Revisão dos riscos e performance;
 17. Propostas de melhoria no ERM;
- V. Informar, Comunicar e Reportar: O ERM requer um processo contínuo de fluxo de informações, seja interna ou externamente, através de toda a organização. São etapas desse pilar:
18. Aproveitamento dos sistemas de informação para suporte do ERM;
 19. Comunicação dos riscos à entidade;
 20. Reportes dos riscos, cultura e performance.

O processo de avaliação de riscos inicia-se com a definição dos critérios de risco. Para estruturar-se os critérios de avaliação de riscos devem-se considerar (ABNT NBR ISO 31000, 2018):

- Natureza e tipo da incerteza que possa afetar os resultados e objetivos;
- Critérios de definição e medição das consequências positivas e negativas;
- Fatores indicativos de tempo;
- Medidas consistentes ao longo do processo;
- Como será determinado o nível de risco;

- Como serão combinados múltiplos riscos;
- A capacidade administrativa e de gestão da organização

De acordo com a ABNT NBR ISO 31000 (2018) a etapa seguinte é a de levantamento e identificação dos riscos da organização. Para tal os seguintes fatores devem ser considerados (ABNT NBR ISO 31000, 2018):

- Fontes de risco tangíveis e intangíveis;
- Possíveis causas e ocorrências;
- Quais as ameaças e oportunidades de melhoria;
- Onde estão as principais vulnerabilidades e capacidades da empresa;
- Mudanças no ambiente interno e externo;
- Indicadores de novos riscos;
- Natureza e valor dos ativos e recursos relacionados;
- Consequências e seus impactos nos objetivos da empresa;
- Limitações de conhecimento e confiabilidade da informação levantada;
- Fatores de tempo;
- Vieses inconscientes, hipóteses e crenças dos entrevistados.

Para a tomada de decisões mais assertiva segue-se para a etapa de análise de riscos. Segundo a ABNT NBR ISO 31000 (2018) ela estabelece critérios para a determinação de onde ações adicionais devem ser tomadas. Nessa etapa os seguintes fatores devem ser levados em conta (ABNT NBR ISO 31000, 2018):

- Probabilidade de ocorrência do evento e de suas consequências;
- A natureza e impacto das consequências;
- Complexidade do risco e conectividade com processos da empresa;
- Fatores de tempo e volatilidade;
- A eficácia dos controles existentes em relação ao evento;
- Sensibilidade e níveis de confiança nos processos relacionados.

2.7. Indicadores de Monitoramento

A gestão da qualidade iniciou-se justamente com a inspeção 100%, que era justamente a medição de características do produto de acordo com determinados padrões. Deming, um dos

mais notáveis gurus da qualidade dizia que não se gerencia o que não se mede. Por tais razões, ao implementar qualquer processo é necessário criar indicadores que sejam capazes de medir a melhoria ou não do mesmo.

De acordo com Campos (2014) a avaliação do processo por indicadores tem como objetivo verificar o cumprimento dos padrões pré-definidos. Essa auditoria deve promover a qualidade e não apenas inspecioná-la.

2.8.5W2H

Segundo Berssaneti e Bouer (2013) o 5W1H consiste em cinco questões que devem ser respondidas para a elaboração de um plano de ação detalhado:

- *Who* – Quem? Os responsáveis pela tarefa em questão
- *When* – Quando? Data limite para realização da tarefa
- *Where* – Onde? Define o local da ação
- *What* – O quê? Esclarece mais o tema da tarefa
- *Why* – Por quê? Objetivos e justificativa da tarefa
- *How* – Como? A forma com que a tarefa deve ser executada

Uma nova questão foi adicionada à esse método de maneira a compreender também o âmbito financeiro da realização das tarefas descritas. De acordo com Nakagawa (2014) o segundo H representa *How Much* – Quanto? o custo total do que será feito.

Segundo Nakagawa (2014) o método do 5W2H traz diversos benefícios devido à sua fácil aplicação, sendo o principal deles o embasamento da tomada de decisões sobre os principais elementos que orientam a implementação de um plano de ação. Para isso recomenda-se o preenchimento das informações de acordo com a representação na Figura 8.

Figura 8 - Formulário 5W2H

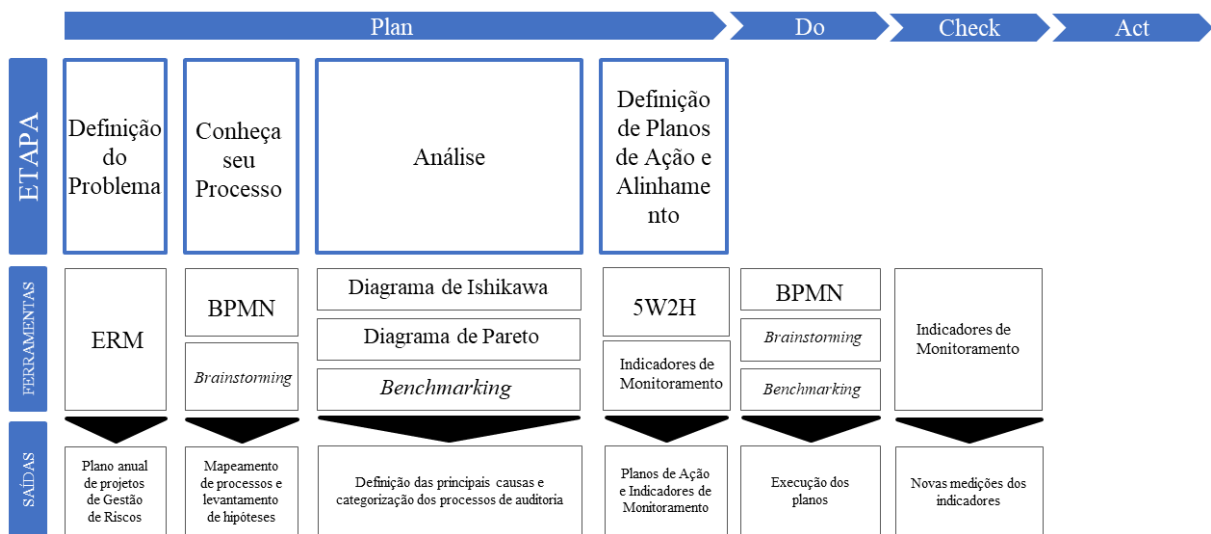
5W					2H	
What	Why	Who	Where	When	How	How much
O que	Por que	Quem	Onde	Quando	Como	Quanto
Ação, problema, desafio	Justificativa, explicação, motivo	Responsável	Local	Prazo, cronograma	Procedimentos, etapas	Custo, desembolsos

(Fonte: Nakagawa, 2014)

3. MÉTODO DE TRABALHO

Esse capítulo tem como objetivo apresentar o método empregado no desenvolvimento do presente trabalho. Ele consiste em uma fusão da Metodologia SCRUM com o Ciclo MASP do TQC, onde dentro de cada etapa do ciclo são realizadas cerimônias tradicionais ao SCRUM. A metodologia empregada no desenvolvimento do trabalho é utilizada pela equipe de Riscos e Auditoria Interna em todos os países em que atua.

Figura 9 - Etapas da metodologia do estudo



(Fonte: Elaborado pela autora, 2020)

A primeira etapa foi a Definição do Problema, que consistiu no mapeamento de riscos a partir do ERM e nas questões levantadas pelo Comitê Executivo no início do ano. Nessa etapa foram realizadas algumas entrevistas preliminares com *Stakeholders* (principais atores do processo a ser revisado) e Diretores. Então essas informações foram colocadas em uma matriz de priorização de risco para construção do Plano de Auditoria e alocação de recursos da área.

A segunda etapa é denominada Conheça seu Processo (do inglês “*Know Your Process*” - *KYP*) e é a principal etapa de delimitação do problema. O principal objetivo dessa etapa é a identificação de possíveis causas-raiz à partir da formulação de hipóteses. Nessa etapa a equipe realizou ciclos de *brainstorming* para levantamento de hipóteses e validação das hipóteses em reuniões com os principais envolvidos. Aqui foram utilizadas ferramentas como o BPMN para desenho do processo completo, que então foi validado com os *stakeholders* envolvidos.

Após a definição do problema foi realizada a etapa de análise. Nessa etapa iniciou-se o levantamento e a análise de dados. Primeiramente foram realizados *benchmarkings* internos e externos para obter informações sobre processos similares já existentes internamente na empresa e em outras empresas. Aqui foram utilizadas informações sobre políticas internas, processos relacionados e resultados similares e foi feita uma análise para identificar as etapas gargalo e as que geram mais reclamações. As principais informações utilizadas foram os Relatórios Mensais de Auditoria da Empresa Beta, em Excel e a pesquisa de promotor (do inglês “*Net Promotor Score*” – *NPS*), realizada trimestralmente. Como ferramentas dessa etapa destacam-se o Diagrama de Ishikawa e o Diagrama de Pareto.

Com a identificação das principais causas dos problemas identificados iniciou-se a etapa de levantamento de alternativas de melhoria. Nessa etapa desenharam-se diferentes fluxos de processo melhorado. Para cada plano de melhoria foi feito o levantamento de custos de tempos de implementação associados, a partir de *benchmarks* de ferramentas utilizadas para projetos semelhantes e negociações do time de Suprimentos.

Ao final da etapa de Análise o processo melhorado foi analisado e aprovado pelo Vice Presidente “dono” do processo em questão e algum Diretor de outro departamento.

A próxima etapa, ainda dentro do “Plan” do Ciclo PDCA foi a definição dos planos de ação e alinhamento com os responsáveis. Aqui foram levantados planos de ação relativos à implementação de novos processos e acompanhamento de riscos relacionados. Além disso nessa etapa que foram definidos os Indicadores de Monitoramento e seus valores objetivo, assim como foi aprovado o orçamento de implementação do projeto, pelos Vice-Presidentes.

Em seguida entrou-se no “Do” do Ciclo PDCA, implementando o que foi planejado na etapa anterior. Os responsáveis por cada plano foram encarregados pela execução, acordando com os objetivos e especificações de cada plano de ação. A equipe do projeto acompanhou o andamento das atividades através de reuniões mensais e monitoramento dos KPIs.

A penúltima etapa é o “Check”, onde, a partir dos KPIs já mapeados, os resultados foram acompanhados. Essa etapa está sempre associada ao “act”, onde foram propostas mudanças aos planos de ação para que os resultados do projeto fossem alcançados.

Com a implementação de todos os Planos de Ação com prazo até o final do presente trabalho, o projeto foi concluído e então estabeleceram-se novas metas para os indicadores de

acompanhamento de desempenho do processo e auditoria de resultados. Além disso foram estabelecidos pela autora novos responsáveis pelo acompanhamento dos planos ainda abertos em 2021.

4. TRABALHO DE CAMPO

Esse capítulo tem como objetivo demonstrar a aplicação da metodologia ao trabalho de campo realizado na Empresa Alpha e seus resultados. As atividades e ferramentas utilizadas seguem o descrito no Capítulo 3. É importante ressaltar que até a finalização do presente estudo nem todos os planos de ação estavam implementados, por isso alguns resultados ainda não foram atingidos.

4.1. Definição do Problema

A definição do problema foi uma etapa realizada no último trimestre do ano anterior como planejamento da área. Nessa etapa o time de Riscos e Auditoria Interna elencou as principais lideranças da Empresa Alpha, assim como funcionários estratégicos com bastante conhecimento técnico. A partir do organograma da empresa foram selecionados todos os Presidentes e Vice-Presidentes, assim como Diretores de áreas estratégicas como o Centro de Serviços Compartilhados (CSC), Centro de Inovações Tecnológicas e o Centro de Engenharia. É importante destacar que nessa etapa buscam-se levantar riscos não só na área corporativa dos Centros de Excelência em que a autora realiza o estágio, mas em toda a empresa desde seu processo de compra de matéria-prima até o acompanhamento da satisfação do consumidor.

Com essa listagem definida e validada com a Diretora e Vice Presidência da área foram agendadas as reuniões. Elas devem ser conduzidas de maneira a enviesar o mínimo o entrevistado à riscos pré-mapeados no ano anterior, por isso elas foram coordenadas como conversas de maneira livre. Todas as informações foram registradas para depois serem inseridas em uma matriz de priorização de riscos.

Essa matriz conta com os seguintes campos:

- Data da entrevista;
- Responsável do time;
- Dados do entrevistado;
- Cargo do entrevistado;
- Risco Levantado – aqui deve-se descrever brevemente o ponto levantado pelo entrevistado;
- Área de Impacto – colocar qual a principal área relacionada ao risco levantado;

- Tempo de Impacto – é importante mapear se aquele risco é latente ou é uma ameaça de longo prazo, essa informação tem grande relevância para a priorização e construção do plano de projetos;
- Classificação do Risco – internamente na Empresa Alpha foram definidos, pela Política Interna de Riscos e Auditoria Interna, as cinco esferas principais de riscos:
 - Reputacional: Esse risco poderia ter impacto na imagem da Empresa Alpha com o seu ecossistema?
 - Legal e *Compliance*: Esse risco poderia trazer implicações legais ou de não cumprimento das normas MICS e SOx?
 - Operacional: Esse risco poderia ter impacto em alguma das operações da empresa? Aqui são vistos como operações tanto os processos produtivos como administrativos
 - Financeiro: Esse risco poderia trazer algum impacto financeiro para a Empresa Alpha?
 - Estratégico: Esse risco poderia impactar ou transformar a visão estratégica da empresa?

Após a realização de todas as entrevistas os riscos foram ser avaliados e colocados na matriz de priorização de riscos, que tem três critérios principais: Fonte do risco; classificação e impacto estratégico do risco.

Primeiramente os *stakeholders* entrevistados foram classificados em *clusters* de acordo com sua função e hierarquia e são atribuídos diferentes pesos para cada cluster, que variam entre 0 e 1. Em seguida os riscos foram classificados de acordo com o seu impacto na visão estratégica da Empresa Alpha, fator que pode variar também entre 0 e 1. Por último eles foram classificados de acordo com a esfera do risco identificada:

- Reputacional:
 - 0 – Sem impacto;
 - 1 – Impacto local em termos de mídia, sem autoridades envolvidas;
 - 2 – Impacto nacional com envolvimento de autoridades;
 - 3 – Impacto em nível de entidade com efeitos na mídia, saúde, qualidade e segurança.
- Legal e *Compliance*:
 - 0 – Sem risco material;

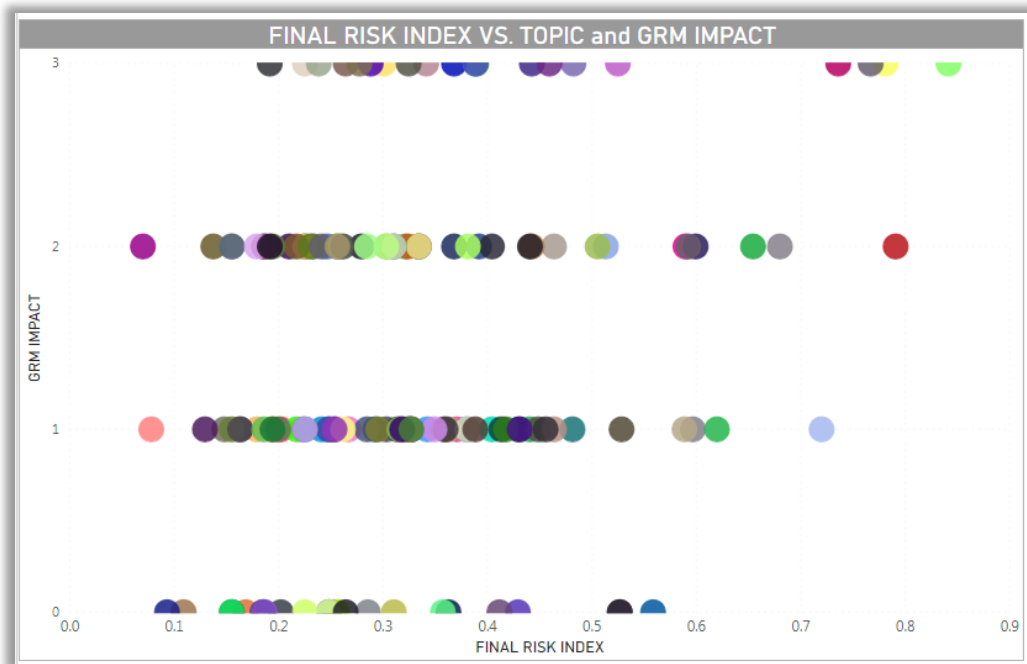
- 1 – Baixo risco, ajustável por políticas internas;
- 2 – Médio risco, necessário abrir uma investigação interna;
- 3 – Alto risco, envolve questões regulatórias e investigações externas.
- Operacional:
 - 0 – Sem impacto operacional;
 - 1 – Pequeno impacto com redução de produtividade;
 - 2 – Média redução de produtividade;
 - 3 – Alta redução de produtividade.
- Financeiro:
 - 0 – Impacto financeiro baixo (<0,004% da Receita Bruta anual);
 - 1 – Impacto médio (<0,02% da Receita Bruta anual);
 - 2 – Impacto alto (<0,1% da Receita Bruta anual);
 - 3 – Impacto muito alto (>0,1% da Receita Bruta anual)

Esse processo gerou uma nota para o risco, denominada índice de risco, dado pela Equação 1.

$$\text{Índice de Risco} = (f_1) * (v_1 + v_2 + v_3 + v_4) * (f_2), \text{onde:} \quad (1)$$

- f_1 é o fator atribuído ao cluster do entrevistado
- v_1 é a nota atribuída ao risco reputacional
- v_2 é a nota atribuída ao risco legal e compliance
- v_3 é a nota atribuída ao risco operacional
- v_4 é a nota atribuída ao risco financeiro
- f_2 é o fator atribuído ao impacto estratégico

Além disso também foi avaliado o impacto potencial que o time de Riscos e Auditoria Interna pode ter naquele risco, de acordo com o escopo e habilidades da área. Com essas duas informações construiu-se uma matriz Índice de Risco x Impacto Riscos e Auditoria Interna de acordo com o exemplo da Figura 10.

Figura 10 - Matriz Risco x Impacto

(Fonte: Empresa Alpha)

Por fim os riscos do canto superior direito da matriz foram priorizados para o ano e a alocação de equipes de projeto foi realizada de acordo com o período de 3 meses de duração de cada revisão.

Hoje a Empresa Alpha tem seu orçamento dividido em pacotes, que representam as maiores linhas de despesas do P&L da empresa, de acordo com a Tabela 1. Cada linha do pacote é gerenciada por um Gerente específico e os valores do orçamento são definidos no ano anterior a partir de um estudo de cada despesa proposta para o ano seguinte, tal processo é denominado Orçamento Base Zero.

Tabela 1 - Modelo P&L Básico

Receita Líquida
- CPV
Lucro Bruto
- Despesas Operacionais
- Pacote Vendas
- Pacote de Marketing
- Pacote de Pessoas
- Pacote de Outras Despesas
Lucro Operacional

(Fonte: Elaborado pela autora, 2020)

Um dos maiores pacotes, em valor absoluto, é o de Vendas e Marketing, que divide-se sob a responsabilidade da Gerência de Planejamento de Vendas e a Gerência de Planejamento de Marketing. Os principais componentes do pacote de Vendas são os Materiais de *Trade*, Materiais de *Merchandising*, acordos comerciais, entre outros. Nesse caso existem diversos indicadores de Retorno sob o Investimento utilizados para acompanhar os gastos.

Já no caso do pacote de Marketing, ainda existem poucos indicadores de acompanhamento do retorno desses investimentos, gerando grande desconforto à liderança da companhia. Além disso grande parte do orçamento já inicia o ano comprometido com grandes contratos, exigindo que o montante restante seja ainda mais gerenciado no detalhe. Nesse contexto o problema dos “Investimentos de Vendas e Marketing” foi citado pelo CMO global da Empresa Alpha, assim como pelo CFO local, durante as entrevistas de ERM.

Primeiramente tal problema já ganhou maior relevância por ter sido trazido ao time de Riscos e Auditoria Interna em uma escala global. Além disso ele foi classificado de acordo com o processo de ERM da Empresa Alpha descrito acima:

- Reputacional: 3 – Qualquer erro de gerenciamento dentro desse pacote pode comprometer a imagem da Empresa Alpha externamente, principalmente gerando problemas em seu relacionamento com o consumidor final.
- Legal e Compliance: 1 – Risco não foi considerado tão alto por ser uma despesa que já passa por muitos processos de auditoria e é ajustado por diversas políticas tanto locais quanto globais.
- Operacional: 0 – Não há impacto em redução de produtividade
- Financeiro: 3 – Pode ter grande impacto financeiro por ser uma das maiores despesas da Empresa Alpha.

Com isso o índice de risco do problema de Investimentos de Vendas e Marketing ficou em 7, de acordo com a Equação 1. Esse processo foi realizado para todos os riscos levantados e entendeu-se que seria necessária a priorização desse problema para os projetos do time de Riscos e Auditoria Interna para o ano de 2020.

4.2. Know Your Process

Após a definição do problema a ser solucionado, a próxima etapa foi a delimitação do problema e suas características. Aqui o foco é coletar o máximo de informações sobre o problema, detalhamento dos processos envolvidos e tangentes, dados e opiniões dos *stakeholders* principais, para fornecer uma base sólida de conhecimento para o mapeamento de melhorias e propostas de solução.

A autora iniciou essa etapa em meados de Fevereiro com a realização de uma série de entrevistas com funcionários da Empresa Alpha de áreas relacionadas ao problema de Visibilidade dos Investimentos de Vendas e Marketing. Foram realizadas mais de 40 entrevistas com funcionários desde a Gerência até a Diretoria das áreas de Suprimentos, Vendas, Marketing, Financeiro e Controladoria.

Apesar de muitos interesses divergentes foi possível identificar uma falta de visibilidade dos investimentos por todos os atores externos ao Marketing. Hoje a principal ferramenta utilizada para a gestão de verbas do Pacote de Vendas e Marketing é chamada VMV, uma

ferramenta legado da Empresa Alpha. Em Janeiro, no início do ano, os Gerentes de Planejamento de Vendas e Marketing fazem a introdução da verba planejada no VMV, alocando valores a cada linha do pacote, em maior detalhe na Tabela 2.

Tabela 2 - Subpacotes de Vendas e Marketing

Pacote	Subpacote	Proporção do Investimento	Descrição
Marketing	Mídia	53,9%	Investimentos em televisão, mídias digitais e outros tipos de veículos
	Ativações	26,2%	Verbas utilizadas para infraestrutura e promoções em eventos patrocinados ou realização de eventos proprietários
	Patrocínios	12,7%	Investimentos para patrocínio de eventos e influenciadores
	Agências	7,2%	Taxa paga para a produção de conteúdo e ativações por agências de marketing terceiras
Vendas	Acordos Comerciais	47,1%	São os contratos feitos com estabelecimentos de comércio de bebidas, sejam eles mercados ou bares
	Materiais de Trade	16,3%	Capital investido em materiais para trazerem visibilidade de marca em pontos específicos
	Materiais de Merchandising	4,7%	Materiais de valor agregado menor, mas que também de o objetivo de posicionar a marca
	Outros	31,8%	Eventos patrocinados com o intuito de aumentar o volume de vendas, projetos do time de vendas, entre outros

(Fonte: Elaborado pela autora, 2020)

Logo no início do ano cerca de 70% da verba de ambos os pacotes já está comprometida com grandes contratos negociados à longo prazo. No entanto as verbas de vendas são sempre avaliadas pelo seu impacto em geração de volume de vendas, além disso são gerenciadas de maneira centralizada no escritório administrativo sede da Empresa Alpha.

Já as verbas de Marketing são distribuídas em grande parte entre as operações regionais da companhia, espalhadas por todo o país. Isso acontece pois, é necessário dar autonomia às diretorias regionais para que escolham suas próprias ativações e patrocínios, porém não há registro correto de tais ações.

Com isso o time foi mapeando quais os processos críticos relacionados ao problema. Por se tratar de um problema com o escopo muito amplo, o time quebrou o projeto para que cada membro ficasse responsável por um processo.

O primeiro processo crítico identificado foi a visibilidade da utilização de verbas do pacote de marketing. Atualmente o sistema de gestão de verbas não pode sofrer nenhuma alteração, por ser um sistema extremamente antigo e sobrecarregado, isso fez com que a qualidade das informações sobre os gastos do pacote fosse se perdendo ao longo do tempo. Isso resultou em uma gestão informal e descentralizada em inúmeras tabelas de *Excel*. Além disso, como não há uma fonte unificada de informações, não é possível comparar os resultados alcançados com cada investimento e com isso criar base para uma melhor alocação.

Nesse contexto o que ocorre hoje dentro do Pacote de Marketing é que, no início de cada ano, o pacote é dividido entre os diversos Gerentes Regionais de Marketing, que devem ter certa independência da matriz estratégica para utilização da verba. Porém, como não há nenhum tipo de organização para registro dos impactos e retornos de cada investimento, é difícil comparar os resultados obtidos por cada regional. Com isso percebeu-se uma grande disparidade na qualidade dos eventos e ativações realizadas sob uma perspectiva nacional, porém essa avaliação é subjetiva.

O segundo processo crítico identificado foi a gestão de contratos e negociações. Quando os membros dos times de Vendas e Marketing realizam uma negociação ela pode seguir dois fluxos de acordo com o seu valor. Se for maior que o valor determinado pela política interna, ele deve ser renegociado pelo time de Suprimentos, que então passa para o Jurídico fechar o contrato. As negociações de menor valor seguem fluxo de aprovação e fechamento contratual digital, a partir da utilização de *DocuSign*. No entanto, hoje o Jurídico não faz acompanhamento

das contrapartidas dos contratos e, como a vigência de alguns passa de 2 anos, a alta mudança de posições na empresa faz com que as mesmas sejam esquecidas.

Um exemplo recente disso foi uma negociação com uma grande casa de eventos, com a qual a Empresa Alpha tinha um contrato de cinco anos de vigência. Durante a renegociação o time de Suprimentos percebeu que 50% das contrapartidas definidas em contrato, referentes à exclusividade, não haviam sido cumpridas nos últimos dois anos de contrato. Essa descoberta propiciou uma grande economia durante a renegociação desse contrato no ano de 2019. Porém esse foi um caso pontual onde era fácil observar o não cumprimento das contrapartidas e também se tratava de uma negociação de grande impacto financeiro e que por isso foi muito estudada.

O terceiro processo crítico foi o da auditoria de investimentos em mídia e eventos realizada pela Empresa Beta. Sempre que um contrato de veiculação em mídia, realização de ativação ou evento próprio é fechado pelos times de Vendas e Marketing, sejam eles nacionais ou regionais, esses serviços estão sujeitos à auditoria da Empresa Beta. Essa empresa é responsável por garantir que o que foi negociado em contrato foi efetivamente cumprido dentro da ativação ou veiculação e que não estão sendo cobradas despesas indevidas.

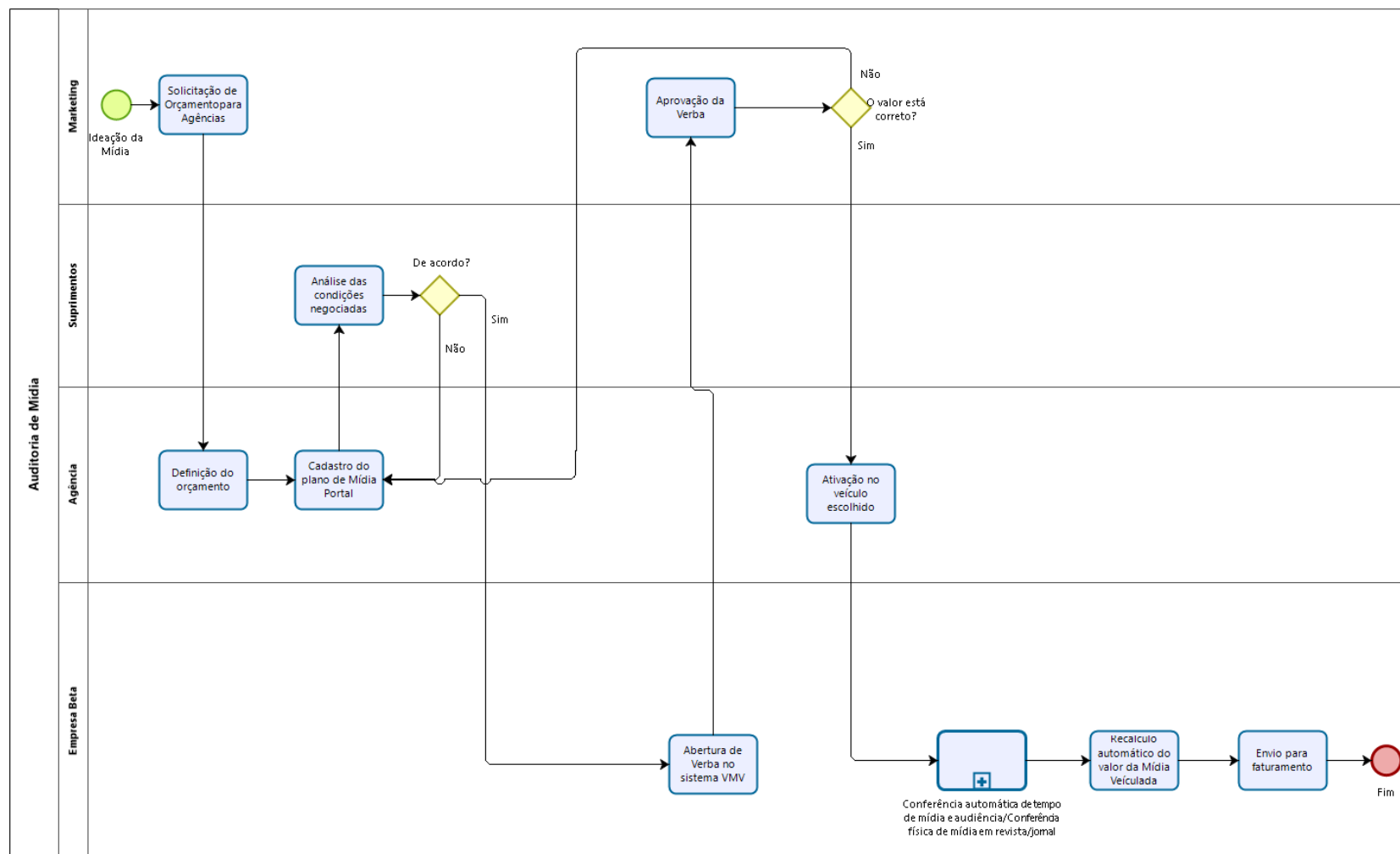
Com essa definição a autora passou para a observação em campo da rotina das áreas impactadas da Empresa Alpha: Suprimentos e Marketing, além da rotina dos auditores da Empresa Beta. Além disso foram levantadas todas as informações relacionadas ao processo, ou seja, o histórico de negociações de eventos e mídia, divergências apontadas no processo de auditoria e política internas de reembolso e documentos relacionados.

A partir dessas informações foi possível construir um mapeamento do processo de mídia e eventos na linguagem BPMN com o auxílio da ferramenta *Bizagi Modeler*. Esse mapeamento foi realizado de maneira iterativa com o auxílio e validação constante dos stakeholders.

Processo de Auditoria de Mídia

O Processo de Auditoria de Mídia é aquele no qual qualquer publicidade que venha a ser veiculada em revistas, jornais, canais televisivos, redes sociais ou softwares de pesquisa online é auditada pela Empresa Beta. A Figura 11 mostra o fluxograma para esse processo.

Figura 11 - Fluxo do Processo de Auditoria de Mídia



(Fonte: Elaborado pela autora, 2020)

O processo envolve quatro atores principais:

- o time de Marketing, que é o dono da verba e responsável pelo planejamento de conteúdo da produção midiática junto à agência;
- o time de Suprimentos, responsável por garantir que o valor negociado é o melhor possível de acordo com o conteúdo esperado;
- a agência, responsável pela produção e execução do plano de mídia junto ao veículo escolhido; e
- a Empresa Beta, responsável pela auditoria a fim de garantir que o resultado final está de acordo com as condições negociadas.

Inicialmente o time de Marketing identifica a necessidade de criação de uma campanha de mídia para uma marca específica e entra em contato com algumas agências produtoras de conteúdo, para que façam uma proposta de plano de mídia e orçamento. A agência escolhida deve então cadastrar o plano de mídia no portal da Empresa Beta. Aqui o portal já é capaz de fazer uma análise automática de todas as negociações históricas da Empresa Alpha e criticar o orçamento para validação final do time de Suprimentos. Com essas informações em mãos o time de Suprimentos deve decidir se o orçamento cadastrado pela agência está de acordo, considerando as informações de histórico e características específicas do conteúdo, e, caso contrário, uma nova negociação é feita, exigindo que a agência cadastre novamente o plano de mídia atualizado no portal.

Com todas as validações feitas e o encerramento das negociações, é necessário que haja o comprometimento da verba do pacote de marketing para a execução da campanha. Então o sistema da Empresa Beta, que já é integrado com o sistema de gestão de verbas VMV da Empresa Alpha, faz a abertura e cadastro das verbas de acordo com o valor final negociado. Enquanto isso a agência faz a produção do conteúdo, sempre em parceria com o responsável de Marketing da Empresa Alpha e em acordo com processos internos da área de marketing. Por fim a agência deve realizar a veiculação da produção na mídia escolhida.

É aqui que a Empresa Beta exerce seu papel principal de auditoria. Para mídias digitais, o sistema é integrado com ferramentas de avaliação de audiência que são capazes de retornar o tempo em que o conteúdo foi exibido, horário e canais, além da audiência. Para mídias físicas, a Empresa Beta conta com diversos subcontratados responsáveis por essa checagem. Com essas

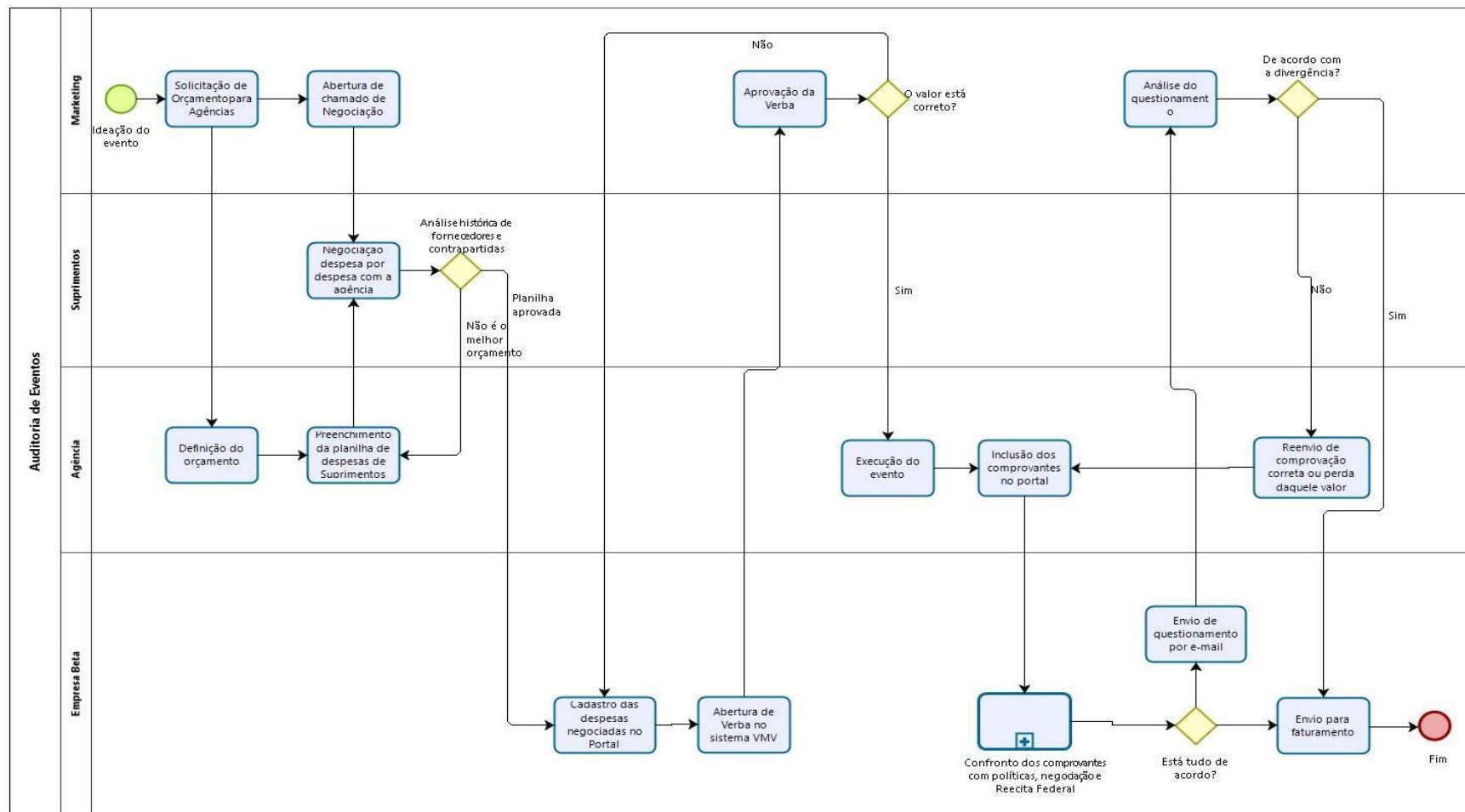
informações em mãos o sistema calcula qual porcentagem das condições negociadas foi cumprida e com isso gera o valor final à ser faturado.

É importante ressaltar que, como supracitado, os gastos com mídia são 53,9% do pacote de marketing e por isso a gestão e monitoramento correto desses recursos sempre foi prioridade. O processo de auditoria é realizado em 100% das mídias da Empresa Alpha e só em 2019 gerou uma economia de 15% sobre o valor inicialmente cadastrado no sistema pelo plano de mídia. Considerando o valor anual pago pela Empresa Alpha à Empresa Beta pelo processo de auditoria de mídia, pode-se considerar que ela gera um retorno sobre o investimento de mais de 2000%.

Processo de Auditoria de Eventos

O Processo de Auditoria de Eventos é aquele no qual qualquer ativação e produção de eventos é auditado pela Empresa Beta. A Figura 12 mostra o fluxograma para esse processo.

Figura 12 - Fluxo do Processo de Auditoria de Eventos



(Fonte: Elaborado pela autora, 2020)

O processo envolve novamente os mesmos quatro atores supracitados, porém com algumas responsabilidades distintas:

- o time de Marketing, que é o dono da verba e responsável pela negociação inicial da ativação e produção do evento junto à agência;
- o time de Suprimentos, responsável por garantir que o valor negociado é o melhor possível de acordo com o conteúdo esperado;
- a agência, responsável pela produção e execução do evento; e
- a Empresa Beta, responsável pela auditoria a fim de garantir que todas as condições negociadas foram cumpridas corretamente.

O processo se inicia com a ideação, pelo time de marketing, da execução de um evento proprietário da Empresa Alpha. Ou seja, um evento produzido de maneira independente pela mesma, ou o patrocínio de um evento existente, como é o caso de shows, festivais e festas de grande porte. Em seguida um dos Gerentes de Marca entra em contato com algumas agências para que essas façam suas propostas de ativação, que devem conter as ideias principais de criação e exposição de marca. Nesse momento o time de marketing já seleciona a sua agência de preferência e já há uma pré-negociação de orçamento. Então é responsabilidade do time de Marketing abrir um chamado no sistema interno ERP da Empresa Alpha para que Suprimentos siga com a negociação.

Hoje a negociação é feita a partir de uma planilha em Excel, disponível no Anexo A, a ser preenchida pela agência, que demanda as seguintes informações:

- Nome do evento;
- Data de Início da Produção – importante para saber a partir de qual data as comprovações de despesas devem ser válidas;
- Data do Evento;
- Cidade do Evento;
- Marca ativada;
- Nome da agência;
- CNPJ;
- Abertura de todas as despesas linha à linha:
 - Tipo da despesa – Prestação de Serviço, Compra, Locação;

- Categoria – Alimentação, Apoio Logístico, Banheiro Químico, Buffet, Cachê, Cenografia, Comunicação Visual, Credenciamento, Criação, Finalização, Despesas Operacionais, Diária de Hospedagem, Equipamentos Eletrônicos, Equipe, Gerador, Infraestrutura, Lavagem de Uniformes, Logística, Materiais, Som e Iluminação, Taxas, Roupas e Outros;
 - Descritivo da despesa – Aqui a agência deve especificar para o que exatamente vai ser gasta aquela despesa;
 - Classificação do Custo – Hoje alguns eventos são faturados diretamente para a agência e outro para suas subcontratadas, de acordo com o valor total negociado. Já na etapa de negociação isso deve ser definido;
 - Valor unitário;
 - Quantidade;
 - Dias de utilização;
 - Taxas e Honorários;
 - Para o caso de despesas com viagem (alimentação, hospedagem e transporte) é necessário preencher Nome, CPF e cargo do funcionário que irá realizar tal despesa.
- Valor total do evento;
 - Prazo de Pagamento.

Todas essas informações, com o detalhamento acima, são essenciais pois são utilizadas no processo de auditoria realizado pela Empresa Beta. Além disso, essa abertura é importante para garantir que a melhor negociação seja feita e a equipe de Suprimentos seja capaz de propor melhores fornecedores para economia em algumas linhas de despesas. Porém esse processo de sugestão de melhores fornecedores é feito de maneira subjetiva, dependendo do conhecimento do Analista de Suprimentos responsável pela negociação.

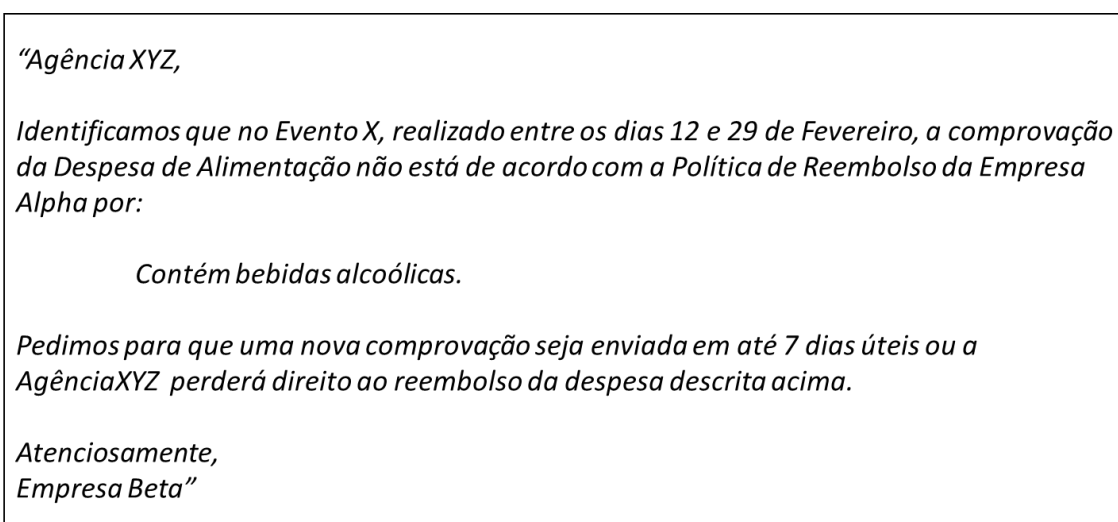
Após a aprovação final da planilha o time de auditores da Empresa Beta deve cadastrar manualmente todas as informações da planilha no Portal de Auditoria, que automaticamente se conecta ao sistema de gestão de verbas para abertura e comprometimento da verba de marketing. Então a verba é aprovada pelo time de Marketing e o evento é realizado pela agência. Ao final do evento a agência deve scanear todos os comprovantes das despesas e incluí-los no portal para auditoria. Além disso é exigido o envio físico das comprovações para uma segunda auditoria.

Então é realizado o processo de auditoria efetuando as seguintes confrontações de maneira manual:

- Comparação com as negociações da planilha Excel de Suprimentos;
- Dados de CNAE no site da Receita Federal, para identificar se aquele fornecedor pode estar executando tal atividade econômica descrita na comprovação;
- Tipos de comprovantes aceitos pela Empresa Alpha para cada tipo de despesa;
- Política de Reembolso da Empresa Alpha;

As divergências identificadas são questionadas por meio de e-mails enviados aos representantes das agências com o Gerente de Marca em cópia. A Figura 13 exemplifica um dos e-mails de questionamento.

Figura 13 - Exemplo de e-mail de questionamento de divergências



(Fonte: Elaborado pela autora, 2020)

Após a comprovação correta de todas as despesas ou a acordância da agência com a perda do reembolso, o evento é liberado para faturamento e todas as partes envolvidas são pagas em acordo com o prazo negociado em planilha.

O patrocínio, produção e ativação de eventos representam 39,2% do Pacote de Marketing, além de 5% do Pacote de Vendas, sendo que apenas 20% desse valor passa pela auditoria da Empresa Alpha. No entanto em 2019 esse processo de auditoria resultou em uma economia para a Empresa Alpha de apenas 7%, um Retorno sobre o Investimento (do inglês, *Return Over Investment, ROI*) de 500%, quatro vezes menor que o processo de Mídia. Além disso a Empresa Alpha já havia investido na melhoria e automatização do processo de auditoria

de Mídia, por essas duas razões, em conjunto com os *stakeholders* do projeto foi acordado que a autora focaria no processo de auditoria de eventos.

Após o mapeamento do fluxo de atividades do processo, foram realizadas algumas sessões de *brainstorming* para levantamento das etapas críticas, ou seja, aquelas com maior impacto na NPS e no tempo de auditoria, para definição de hipóteses. Nessa etapa foram realizadas três reuniões: uma com a gerência e diretoria do time de Suprimentos; uma com gerentes de marketing e uma terceira com a equipe de auditores da Empresa Beta.

Na primeira reunião os pontos levantados foram que o processo de auditoria seria extremamente detalhado e trabalhoso, mas que traria pouco retorno financeiro, já que muitas das divergências pequenas acabavam sendo aprovadas como exceção pela diretoria de marketing. Além disso outro ponto foi que muitas das questões auditadas eram extremamente rígidas, sendo muito diferentes até de processos internos de reembolso da Empresa Alpha.

O time de Marketing também levantou a questão de as auditorias não trazerem retorno financeiro e apenas desgastarem o relacionamento do time com as agências. Para eles um dos principais pontos parecia ser o reembolso de alimentação, que, como são auditados item a item do comprovante, acabam gerando muitas divergências.

Já o time de auditores da Empresa Beta destacou como principal problema o tempo que as agências demoravam para enviar a comprovação completa. Muitas vezes essa comprovação ocorria mais de 30 dias após a realização do evento, levando a questionamentos sobre a validade das evidências apresentadas.

Após essas reuniões foram elaboradas hipóteses sobre os principais problemas:

Tabela 3 - Hipóteses levantadas

Tópico	Hipótese
Política de Reembolso	A política de reembolso é extremamente rígida
	A política de reembolso não define questões que tenham valor relevante nos gastos das agências
	A política não é visível para as agências antes do envio das comprovações
Processo de auditoria	O processo é extremamente manual
	Não há autonomia dos auditores para tomar decisões sobre quais divergências são relevantes
	Espera pelo envio total das comprovações para início do processo causa atrasos
Comprovações e Divergências	O envio de divergências por e-mail quase sempre é aprovado como exceção pela diretoria de marketing
	As agências aprendem com o processo apenas em caso de divergência
	O processo de comprovação e divergência é pouco transparente para os envolvidos

(Fonte: Elaborada pela autora, 2020)

4.3. Análise

A análise consistiu na etapa mais importante da macroetapa de planejamento, isso porque foi nela que identificou-se a causa-raiz do problema levantado, com base em dados e método. A identificação correta da causa-raiz é essencial para que a solução do problema seja rápida e efetiva, demandando menos recursos e menos tempo.

Essa etapa se iniciou com a análise do histórico comprovações e apontamento de divergências do ano de 2019. A autora solicitou à Empresa Beta o envio da base consolidada, obtida a partir de uma extração do portal de auditoria no mês de Março de 2020 em *Excel*. No ano de 2019 foram auditados 97 eventos, resultando em 6640 comprovantes enviados para auditoria. A primeira análise realizada foi entender quantas divergências eram apontadas em cima dessas 6640 comprovações. Cada linha da base em *Excel* representava uma comprovação e uma das colunas continha todas as divergências apontadas naquele comprovante por data. A coluna seguinte continha as justificativas, também separadas por data. O número de divergências apontadas foi obtido a partir da análise da quantidade de datas distintas por comprovação.

Foi identificado que em 2019 foram apontadas 11584 divergências, quase 2 divergências por comprovação. Então partiu-se para uma segunda etapa onde a autora identificou quais as maiores causas de divergências, a partir da construção de um Diagrama de Pareto, refletido na Figura 14, assim foram priorizadas quais as auditorias mais críticas.

As divergências foram agrupadas de acordo com a classificação da Tabela 4, elaborada pela autora em parceria com os auditores da Empresa Beta, times do Fiscal e de Pagamentos da Empresa Alpha.

Tabela 4 - Clusterização das divergências

(continua)

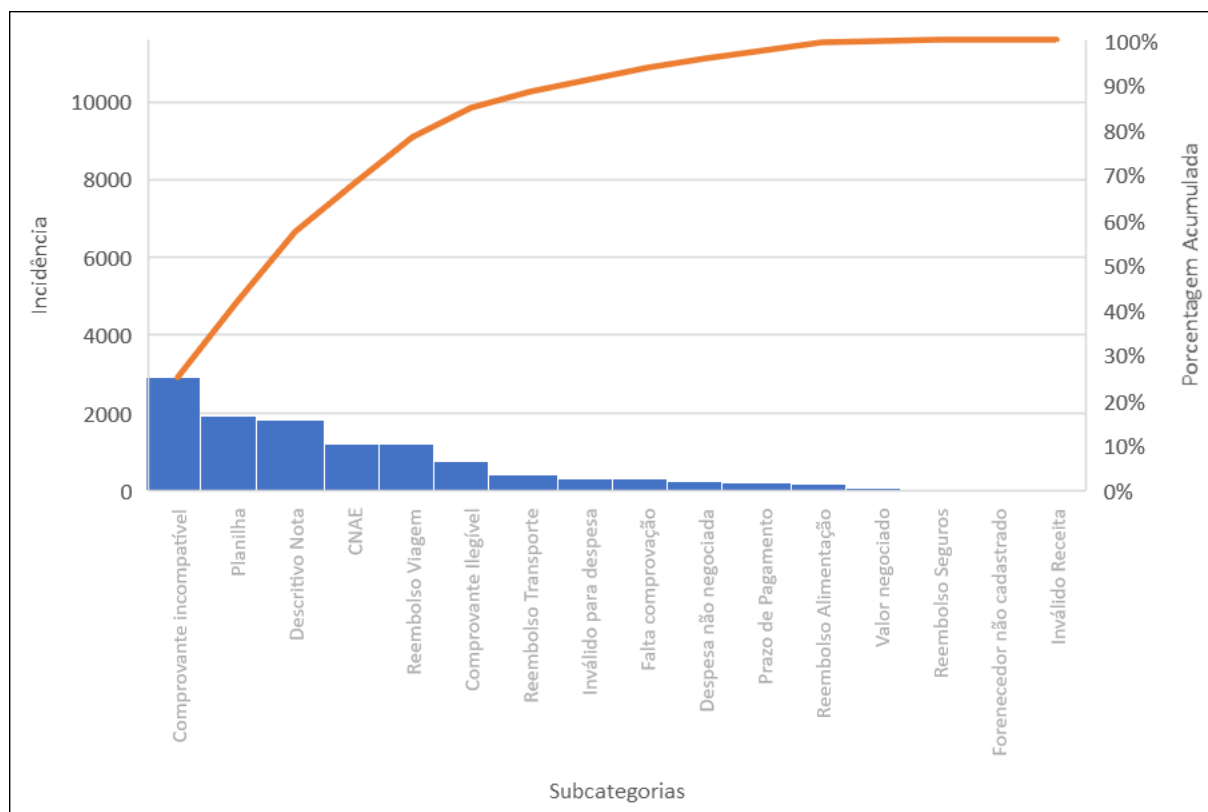
Categoria	Subcategoria
Políticas da Empresa Alpha	Preenchimento incorreto da planilha de negociação de suprimentos
	Descritivo do comprovante inconsistente com a política e negociação

Tabela 4 - Clusterização das divergências

(conclusão)

Categoria	Subcategoria
Políticas da Empresa Alpha	Reembolso de Viagem
	Reembolso de Transporte
	Reembolso de Alimentação
	Reembolso de Seguros
	Despesa não negociada
	Fornecedor não cadastrado no sistema da Empresa Alpha
Dúvidas da Empresa Beta	Comprovante Ilegível
	Falta comprovação completa da despesa
	Comprovante não compatível com a despesa
Requisitos Fiscais e de Pagamentos	Fornecedor não tem CNAE para exercer a atividade pontuada
	Comprovante inválido no site da Receita Federal
	Tipo de comprovante inválido para a despesa
	Prazo de pagamento errado na comprovação
	Valor acima do negociado

(Fonte: Elaborada pela autora, 2020)

Figura 14 - Diagrama de Pareto para divergências

(Fonte: Elaborado pela autora, 2020)

Por ser uma questão relacionada à muitos requisitos fiscais, foi definido que as divergências apontadas nessa categoria não deveriam ser flexibilizadas, nem seu processo de auditoria transformado. Outro ponto importante foi analisar se efetivamente aquela subcategoria de auditoria estava gerando economia financeira para a Empresa Alpha, já que com o processo atual todas as etapas eram igualmente demandantes. Para essa segunda análise a autora solicitou à equipe da Empresa Beta que classificasse quais as comprovações de 2019 que não foram faturadas após o processo de auditoria.

As comprovações enviadas pelas agências à Empresa Beta foram separadas em três categorias de valor, com a sua representatividade no total de comprovantes enviados. Pode-se observar que o esforço de auditoria era o mesmo para qualquer comprovante, fosse ele um recibo de alimentação de R\$30,00 ou um contrato de locação de R\$100.000,00. A Tabela 5 reflete o percentual de tempo estimado que os auditores levam com cada categoria de valor de comprovante.

Tabela 5 - Esforço de auditoria por categoria de valor do comprovante

Valor	Representatividade
<R\$50,00	20%
[R\$50,00;R\$500,00]	25%
>R\$500,00	55%

(Fonte: Elaborada pela autora, 2020)

No entanto 97% da economia gerada pelo processo de auditoria estava em comprovantes da categoria “>R\$500,00”. Ou seja, os esforços dos auditores da Empresa Beta não estavam sendo direcionados para processos relevantes do ponto de vista financeiro para a Empresa Alpha.

Em um segundo momento da etapa de análise foram realizadas duas reuniões no total, sendo uma individual da autora com a coordenadora de suprimentos, responsável pelo processo de auditoria, e a segunda envolvendo a autora, a coordenadora de suprimentos e os gerentes de marketing. Além disso foram realizadas seis entrevistas com agências prestadoras de serviços de eventos sendo duas delas agências de grande porte (realizam mais 10 eventos por ano para a Empresa Alpha), duas de médio porte (realizam entre 2 e 10 eventos por ano para a Empresa Alpha) e duas agências de pequeno porte, que realizaram seu primeiro evento com a Empresa Alpha em 2020 e por isso estão passando pela primeira vez pela auditoria da Empresa Beta.

As reuniões foram conduzidas de modo a levantar o maior número de causas possível, com a menor interferência possível da autora, para que fosse conduzida uma sessão tradicional de *brainstorming*. As sessões foram iniciadas com uma breve explicação da metodologia de trabalho do time de Riscos e Auditoria Interna, assim como do projeto e seus objetivos. Então era estabelecido o objetivo da reunião: Levantar as possíveis causas para a ineficiência do processo de auditoria de eventos.

Já no caso das entrevistas a autora criou um roteiro para que elas fossem divididas entre a mesma e a coordenadora de suprimentos. Inicialmente foi realizada a pesquisa NPS, onde identificou-se que três das seis agências eram detratoras do serviço prestado pela Empresa Beta,

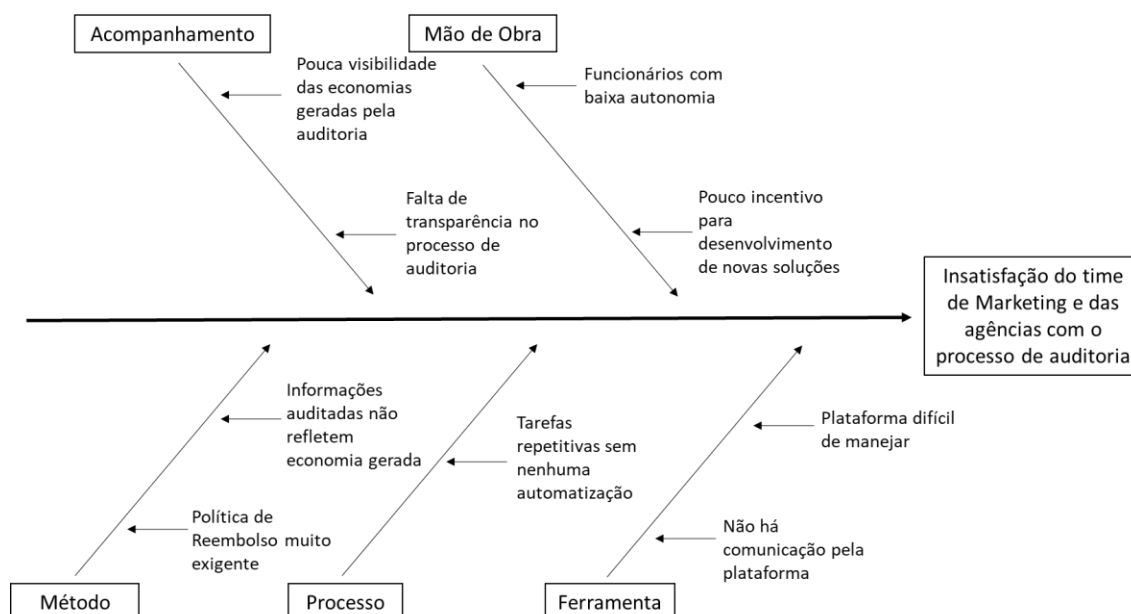
uma era neutra e duas agências avaliaram o serviço como 9 ou 10. Em seguida as perguntas prosseguiram para aspectos mais qualitativos em relação ao serviço, portal e a comunicação.

A abordagem a ser realizada foi de introduzir o projeto e destacar o papel das agências em descrever como era a sua relação com o portal e com os auditores da Empresa Beta para que pudéssemos melhorar sua experiência. A entrevista deveria responder as seguintes questões:

- Quais são os principais problemas enfrentados para enviar comprovações? – Aqui buscou-se entender oportunidades no funcionamento da plataforma e comunicações por e-mail;
- O processo de auditoria é claro? – Essa pergunta teve como objetivo identificar se havia problemas de comunicação sobre as regras e políticas, assim como o apontamento e justificativa das divergências;
- Você tem alguma sugestão de qual seria o melhor fluxo para inserir as comprovações e acompanhar o *status* de auditoria? – Como um dos principais *stakeholders* do projeto era o Marketing, havia grande exigência sobre a melhoria da experiência das agências no portal de auditoria.

Todas as ideias e informações levantadas nas duas etapas foram registradas e consolidadas pela autora. Em seguida a autora organizou as mesmas em diagramas de causa e efeito. A Figura 15 mostra o resultado desse processo.

Figura 15 - Diagrama e Ishikawa para o problema do processo de auditoria de eventos



(Fonte: Elaborado pela autora, 2020)

Para construção do diagrama o primeiro passo foi a identificação das principais famílias de causas. Dentre as famílias originais do 6M Diagrama de Ishikawa optou-se pela manutenção das famílias “Método” e “Mão de Obra”, por serem categorias relacionadas ao processo. Por “Método” entende-se as políticas e definições utilizadas para realização da auditoria e por “Mão de Obra” caracterizam-se os auditores e gerentes da Empresa Beta. Além disso foram adicionadas as famílias “Processo”, que reflete as tarefas envolvidas no processo de auditoria, “Ferramenta”, compilando as causas relacionadas ao portal de auditoria e “Acompanhamento”, agrupando as causas relacionadas à visibilidade e métricas do processo.

Com base em todas as informações levantadas e nas análises realizadas, selecionou-se as causas mais relevantes para geração do problema. As causas-raiz selecionadas estão detalhadas a seguir:

- **Política de Reembolso muito exigente:** verificou-se que a política de reembolso aplicada às agências era muito exigente, não refletindo as políticas internas de reembolso da Empresa Alpha;
- **Informações auditadas não refletem a economia gerada:** de acordo com o levantamento realizado pela autora em parceria com os auditores da Empresa Beta, verificou-se que o processo de auditoria não era direcionado de acordo com a possibilidade de geração de retorno financeiro. Em 2019, 97% da economia gerada pelo processo foi na auditoria de apenas 55% das comprovações;
- **Tarefas repetitivas sem nenhuma automação:** por ser um processo mais recente na Empresa Beta, identificou-se que havia ainda muitas oportunidades de melhoria e automatização. Hoje todas as tarefas exigiam grande conhecimento de rotina do auditor, dificultando a entrada de novas pessoas na função, assim como o acesso as diferentes fontes de informação descentralizadas;
- **Falta de transparência do processo de auditoria:** identificou-se que os treinamentos realizados para as agências se destinavam muito mais a ensinar sobre a utilização da plataforma do que descrever o processo e informações auditadas. Por tal razão, durante as entrevistas realizadas com as agências verificou-se que o conhecimento de processo era obtido apenas pelo uso e pelo apontamento de divergências, dificultando esse relacionamento;
- **Pouca visibilidade das economias geradas pela auditoria:** como o processo não havia sido desdobrado para os times de Marketing, identificou-se grande desconhecimento

sobre as economias geradas pela auditoria. O valor economizado apenas retornava para o sistema de gestão de verba, mas não havia comunicação formal, dificultando a visibilidade da economia gerado no ano.

4.4. Definição dos Planos de Ação e Alinhamento

Essa etapa consistiu no planejamento de ações para mitigar as causas-raiz do problema tratado. O objetivo aqui é corrigir essas causas de maneira sustentável, de modo que não voltem a ocorrer.

Para cada uma das causas-raiz levantadas foi designado um plano de ação, com uma descrição do que deveria ser realizado, prazo, responsável, causa-raiz a ser mitigada pelo plano, risco relativo aquela causa e uma breve descrição de como realizar a ação. Em relação à classificação de risco do plano, identificou-se caso a ação estaria agindo em uma causa que poderia trazer um risco baixo, médio ou alto para a Empresa Alpha e seus controles. Os Planos de Ação definidos estão na Tabela 6.

Tabela 6 - Planos de Ação do projeto

(continua)

Descrição - <i>What</i>	Prazo - <i>When</i>	Responsável - <i>Who</i>	Causa-raiz - <i>Why</i>	Risco - <i>Why</i>	Como - <i>How</i>
Reescrita da política de reembolso para as agências	30/06/2020	Autora + Coordenadora de Suprimentos	Política de Reembolso muito exigente	Alto	Análise da política atual, definição de requisitos e proposta de melhorias

Tabela 6 - Planos de Ação do projeto

(continua)

Descrição - What	Prazo - When	Responsável - Who	Causa-raiz - Why	Risco - Why	Como - How
Definição de uma barreira de valor abaixo da qual as comprovações não precisam ser auditadas	30/06/2020	Autora	Informações auditadas não refletem a economia gerada	Alto	Levantamento das economias atuais e análise dos resultados
Criação de um relatório mensal para os times de Marketing sobre as economias geradas em cada evento auditado	30/06/2020	Coordenadora de Suprimentos	Pouca visibilidade das economias geradas pela auditoria:	Baixo	Desenvolvimento no portal

Tabela 6 - Planos de Ação do projeto

(continua)

Descrição - What	Prazo - When	Responsável - Who	Causa-raiz - Why	Risco - Why	Como - How
Realização de treinamentos com as agências sobre quais as políticas de auditoria, informações auditadas e comprovações aceitas para cada despesa	30/08/2020	Autora + Auditores Empresa Beta + Coordenadora de Suprimentos	Falta de transparência do processo de auditoria	Baixo	Levantamento das principais divergências por agência e proposta de calendário de treinamentos focado
Automatização de tarefas repetitivas no portal da Empresa Beta	30/12/2020	Desenvolvedor da Empresa Beta	Tarefas repetitivas sem nenhuma automação	Baixo	Desenvolvimento no portal
Inserir visualização do status de cada comprovação no portal	30/12/2020	Desenvolvedor da Empresa Beta	Falta de transparência do processo de auditoria	Baixo	Desenvolvimento no portal

Tabela 6 - Planos de Ação do projeto

(conclusão)

Descrição - <i>What</i>	Prazo - <i>When</i>	Responsável - <i>Who</i>	Causa-raiz - <i>Why</i>	Risco - <i>Why</i>	Como - <i>How</i>
Automatização do cálculo de indicadores de monitoramento do processo de auditoria	30/12/2020	Desenvolvedor da Empresa Beta	Falta de transparência do processo de auditoria	Médio	Desenvolvimento no portal

(Fonte: Elaborado pela autora, 2020)

O campo “Onde” foi ocultado por não trazer informações relevantes à formulação dos planos de ação. Todos os planos de ação serão executados dentro da Empresa Alpha ou Beta.

A questão de custo de implantação (*How Much*) do plano é relevante para todos os itens que dependem de desenvolvimento no portal de auditoria. Para tal foram feitas duas cotações distintas: uma considerando o desenvolvimento interno na própria Empresa Alpha e a outra terceirizando o desenvolvimento para os colaboradores da Empresa Beta. É importante ressaltar que caso os VPs optassem pelo desenvolvimento interno na Empresa Alpha, os serviços de auditoria de eventos seriam internalizados na mesma e o contrato com a Empresa Beta seria rescindido.

Para a realização desses dois orçamentos foram levantadas as seguintes informações:

- a quantidade de desenvolvedores necessários;
- as horas-homem totais para desenvolvimento;
- os custos de criação de novas conexões com sistemas legado como o SAP e o sistema de gestão de verbas VMV;
- o custo das ferramentas de leitura de comprovantes e consulta na receita federal de CNAE.

Além disso, para o caso do desenvolvimento interno considerou-se o custo recorrente de manutenção do portal, que seria o custo de um Analista dedicado e o custo médio de

manutenções similares que a Empresa Alpha faz. Também considerou-se o custo de mais um Especialista para auditoria manual de comprovações que fossem exceções às leituras automáticas do sistema. Todos os itens considerados para orçamento do desenvolvimento interno na Empresa Alpha estão descritos na Figura 16.

Figura 16 - Base utilizada para orçamento

Iniciativa	Descrição
Projeto Auditoria de Eventos	Estrutura CSC/QLP
	Analista Pleno (Banda VII/Grade 9)
	Analista Pleno (Banda VII/Grade 9)
	Analista Pleno (Banda VII/Grade 9)
	Especialista Pleno (Banda VI/Grade 13)
	Desenvolvimento
	Now/Paymatch (Portal+App)
	Heva/Mounts (Melhorias)
	Integração Heva> Paymatch/Now
	Integração Paymatch/Now > VMV
	Integração VMV > SAP (PO Creation)
	Integração Heva > Nfe-io (RFB)
	VMV> OI automatica (ACC) integrações
	Viagens
	Taxis /Despesas
	Hospedagem /Despesas
	Áereo /Despesas
	Outros e Alimentação/Despesas
	Outros
	Treinamento externo (Agências)
	Custo Fixo
	Consulta Nfe-io (RFB)
	Suporte Now/Paymatch
	Now/Paymatch Arquitetura
	Licença NOW (3000mil terceiros/requisição)
	Suporte Heva
	Internalização 3 Analistas (Capex-Informatica)
	Internalização 3 Analista (Despesas Fixas)
	Internalização 1 Espec (Capex-Informatica)
	Internalização 1 Espec (Despesas Fixas)
Total	Plan
	Plan Acum.
	Real
	Saldo
	Saldo disponível

(Fonte: Elaborado pela autora, 2020)

A Tabela 7 reflete o resultado dos dois orçamentos, assim como seu tempo de desenvolvimento.

Tabela 7 - Custos de Desenvolvimento

Tipo Orçamento	Tempo de Desenvolvimento	Investimento Inicial (R\$)	Custos recorrentes (R\$/ano)
Desenvolvimento interno na Empresa Alpha	8 meses	4X	2X
Desenvolvimento na Empresa Beta	6 meses	X	1,5X

(Fonte: Elaborado pela autora, 2020)

Os dados foram mascarados, mas ambos os orçamentos foram apresentados à Vice-Presidência para aprovação da verba. As diferenças evidenciadas refletem principalmente o fato de que o desenvolvimento interno iria exigir a criação de novas conexões ao SAP e VMV, cujas alterações seriam extremamente custosas e dependeriam de empresas subcontratadas. Essas conexões já estão criadas no portal atual da Empresa Beta e por isso, no segundo orçamento, tais custos não são considerados.

Além disso os custos recorrentes de manutenção do portal estão diretamente relacionados ao custo dos colaboradores de ambas as empresas e identificou-se que os colaboradores da Empresa Beta são 50% mais baratos que os da Empresa Alpha.

Com os planos de ação definidos foram estabelecidos indicadores de monitoramento e metas para cada um deles, de modo a poder observar o impacto da execução dos planos no processo de auditoria. O cálculo desses indicadores foi realizado de forma manual, a partir de extrações do portal de auditoria em *Excel* pelos auditores da Empresa Beta. No entanto um dos Planos de Ação endereça justamente a automatização dessa rotina.

Os indicadores definidos para o processo de auditoria de eventos, assim como seus valores atuais e metas podem ser observados na Tabela 8.

Tabela 8 - Indicadores de Monitoramento com metas

Indicador de Monitoramento	Valor Atual (2019)	Meta
Quantidade de divergências apontadas/Comprovações recebidas	1,74	1,04
Tempo para envio das comprovações pelas agências	67 dias	30 dias
Tempo de auditoria	10 dias	6 dias
Economia gerada	7%	7%

(Fonte: Elaborado pela autora, 2020)

As metas associadas aos indicadores foram definidas com base na possibilidade de redução das auditorias com as melhorias de processo esperadas. Dentro do total de divergências apontadas, é esperado que os pontos de ação mitiguem 40% das mesmas, sem impactar em uma redução da economia gerada. Outro ponto importante é que o processo ganhe agilidade, tanto do lado das agências, com uma redução no tempo de envio das comprovações, quanto da Empresa Beta, com as automatizações à serem realizadas.

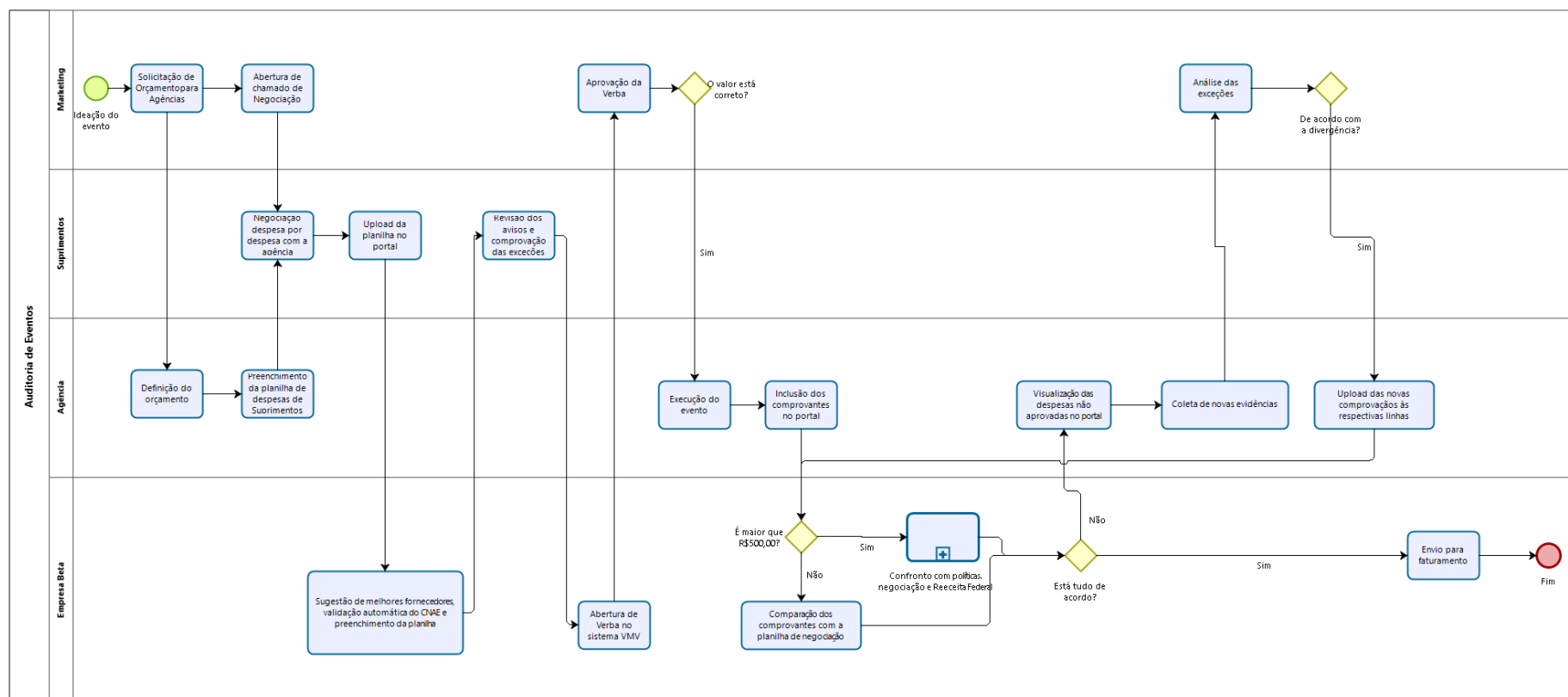
Uma vez definidos os planos de ação e os indicadores de monitoramento, foi realizada uma reunião de validação e aprovação de orçamento com os Vice-Presidentes de Suprimentos e o Diretor de Vendas Trade. Por mais que o desenvolvimento interno na Empresa Alpha fosse trazer à mesma a propriedade sobre a tecnologia desenvolvida e o portal de auditoria, foi acordado que, dada a discrepância entre as cotações, deveríamos seguir com o desenvolvimento na Empresa Beta. Com isso a verba foi liberada pelo Diretor de Vendas Trade dentro do Pacote de Marketing.

Além disso foram realizadas reuniões com todos os *stakeholders* para alinhamento das etapas de execução e verificação.

4.5. Execução

Durante a etapa de execução os responsáveis pelos planos de ação foram encarregados pela sua implementação, sempre acompanhados por reuniões quinzenais com a autora. A execução se iniciou com o redesenho do Processo de auditoria de eventos com as considerações de flexibilização de política e automatizações propostas nos planos de ação. A Figura 17 mostra o novo desenho para o processo.

Figura 17 - Fluxograma Final Auditoria Eventos



(Fonte: Elaborado pela autora, 2020)

O processo foi redesenhado focando em tratar o maior número de subcategorias de divergências de forma automática e antecipar o processo de auditoria ao máximo. Esse segundo objetivo tem como principal impacto a redução do tempo total do processo, impactando no prazo de pagamento das agências e com isso na NPS.

Como visto no Diagrama de Pareto, a segunda maior causa de divergências era pelo preenchimento incorreto da planilha pela agência. Nesse caso, sem a verificação adequada de um analista de Suprimentos da Empresa Alpha, o processo de auditoria acabava ficando comprometido e os erros só eram identificados após a realização do evento.

Para atuar nessa causa, além de desenvolver a leitura automática e extração de todas as linhas negociadas da planilha *Excel* para o portal, uma das soluções foi que o preenchimento correto da planilha fosse checado automaticamente pelo Portal no momento em que o analista de suprimentos faz o *upload* da planilha, de acordo com o Anexo B. Para isso foram colocadas como restrições que o custo estivesse corretamente descrito e categorizado, o prazo de realização do evento estivesse de acordo com os prazos de pagamento e data de *upload* da planilha e que, caso a despesa não se encaixe em nenhuma categoria pré-existente, é responsabilidade do Analista criar uma nova categoria para que a despesa seja validada.

Além disso nesse momento o Portal faz uma sugestão automática dos melhores fornecedores, com base na análise das negociações históricas registradas no portal. Por essa razão é importante que todas as linhas de despesa estejam corretamente classificadas, já que a sugestão é feita com base na classificação de categoria e subcategoria de cada despesa.

Outra melhoria importante foi a antecipação da auditoria de CNAE no processo, que era a quarta maior causa de divergências. Para isso foi necessário desenvolver uma conexão automática entre o portal e o site da Receita Federal, comparando com a lista de CNAEs aprovados para cada subcategoria de despesa, fornecida pelo time do Fiscal da Empresa Alpha.

Com a antecipação dessas auditorias evitamos que o evento ocorra com fornecedores não permitidos e também reduzimos as divergências a serem apontadas após o evento em até 27%.

Além disso também entendemos a oportunidade de automatização do processo de auditoria, que era repetitivo e gerava pouca economia relativa ao empenho para análise de cada comprovação. Por isso foram definidos dois processos de auditoria distintos. O primeiro, para

comprovações abaixo do valor definido pela realização do plano descrito no item 4.5.2, onde deve-se realizar a comparação simples entre a comprovação, o valor e prazo pré-negociados na planilha. No segundo fluxo a auditoria deve ser mais detalhada, com a leitura completa do descritivo da nota, validação da veracidade da comprovação, comparação com a nova política reescrita no item 4.5.1 e também, a comparação com a planilha.

Por fim todas as comprovações e exceções devem ser feitas despesa a despesa por meio do Portal, eliminando as comunicações por e-mail e gerando uma maior visibilidade de todas as etapas da auditoria. Para que esse fluxo funcionasse da forma desejada foi necessário o cumprimento de todos os planos de ação elencados na seção anterior.

4.5.1. Reescrita da política de reembolso para as agências

De acordo com as informações levantadas durante a etapa de análise foi realizado um *benchmarking* interno à Empresa Alpha para identificar quais as políticas de reembolso aplicadas aos seus funcionários internos. Esse *benchmarking* foi essencial, pois no ano anterior a Empresa Alpha havia passado por um processo de simplificação dessa política. Essa mudança teve como objetivo reduzir as burocracias, sem perder a qualidade da auditoria realizada sobre as comprovações de despesas apresentadas.

Foram flexibilizadas as definições para reembolso de viagens, que representaram 8% das divergências apontadas em 2019. Assim, com a nova política, não é mais necessário que a agência defina quem vai ser o funcionário que irá realizar aquela despesa no momento da negociação.

Além disso ficou definido que para as despesas de reembolso de alimentação, transporte e seguro todos os gastos deveriam ser acordadas no momento da negociação. Com isso, bastaria que o valor do comprovante estivesse de acordo com o negociado e de acordo com os requisitos fiscais da Empresa Alpha.

4.5.2. Definição de uma barreira de valor para auditoria

Como observado no capítulo “4.3. Análise”, o processo de auditoria era o mesmo para todos os comprovantes, independente do seu valor. Isso acabava levantando muitas divergências que eram posteriormente aprovadas como exceções pelos times de marketing, devido ao seu baixo valor e impacto financeiro.

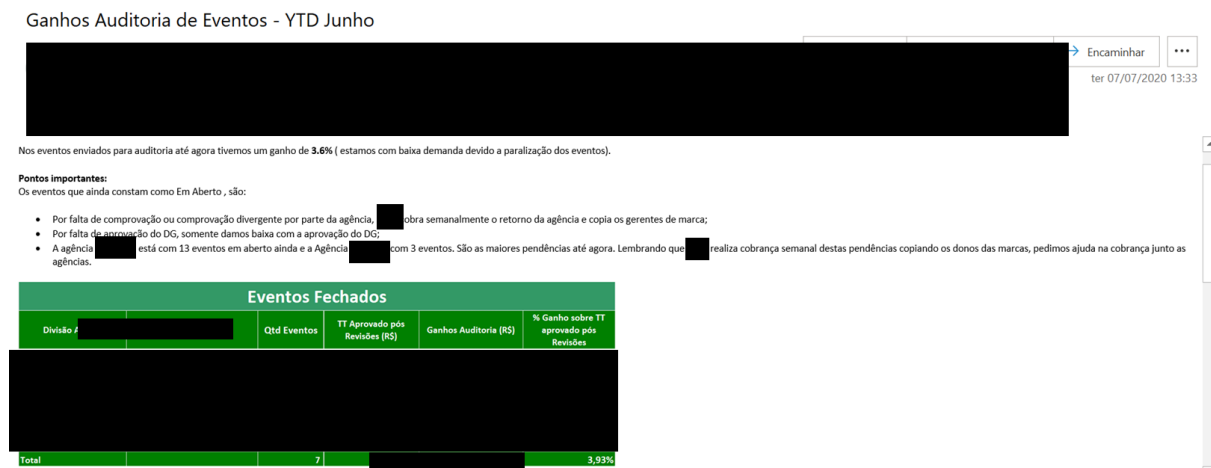
A partir da análise das economias do processo em 2019 identificou-se que 55% do esforço de auditoria correspondia à 97% da economia gerada. Por isso definiu-se que para os comprovantes abaixo de R\$500,00 bastaria que seu valor estivesse de acordo com o negociado na planilha de suprimentos e essa comparação será realizada automaticamente pelo novo Portal. Aqui serão tratadas grande parte das divergências com Reembolso de Transporte e Alimentação, que eram a sétima e décima segunda maiores subcategorias de divergência, respectivamente, de acordo com a Figura 14 (Pareto).

Esse valor foi definido em consenso com o time do Fiscal, Suprimentos e Marketing, com a aprovação de seus respectivos Diretores.

4.5.3. Criação de um relatório mensal com as economias

O processo de auditoria gerava um grande desconforto ao time de marketing principalmente porque eles só tinham visibilidade das divergências e não dos retornos financeiros que o processo trazia à Empresa Alpha. Por isso foi estabelecido que deveriam ser enviados relatórios mensais das economias geradas pelo processo, com abertura por evento auditado. A Figura 18 mostra um exemplo do relatório, que começou a ser enviado em Junho.

Figura 18 - Exemplo de Relatório com Economias



(Fonte: Elaborado pela autora, 2020)

Com a criação dessa rotina ficou muito mais claro o propósito do processo e também a consequente formalização de seus resultados.

4.5.4. Realização de treinamentos

Para melhorar a comunicação e transparência do processo para as agências, primeiramente foi preparado um *toolkit* contendo algumas subcategorias de divergências mais relevantes e como comprová-las corretamente. Esse *toolkit* foi compartilhado pela Coordenadora de Suprimentos com as agências.

Figura 19 - Toolkit para as agências



(Fonte: Elaborado pela autora, 2020)

Além disso foi feito um cronograma de treinamentos, priorizando as agências com o maior índice de divergências, a ser iniciado após o final da primeira fase de desenvolvimento do novo portal, planejada para Novembro. Nesses treinamentos, que serão realizados pela Coordenadora de Suprimentos juntamente a um Auditor da Empresa Beta, deve-se mostrar o funcionamento do novo Portal, assim como destacar as principais causas de divergências. Os treinamentos devem ser gravados e disponibilizados no Portal para evitar problemas gerados pelo alto *turnover* nas agências. O cronograma estabelecido está detalhado na Figura 20.

Figura 20 - Cronograma de Treinamento com Agências

Treinamento Agências - Processo Eventos				
Agência	Data	Horário	Responsável	Participantes
	07/12/2020	10:00 as 12:00		Agências: Financeiro e atendimento
	07/12/2020	14:00 as 15:00		Agências: Financeiro e atendimento
	09/12/2020	10:00 as 12:00		Agências: Financeiro e atendimento
	09/12/2020	14:00 as 16:00		Agências: Financeiro e atendimento
	14/12/2020	10:00 as 12:00		Agências: Financeiro e atendimento
	14/12/2020	14:00 as 16:00		Agências: Financeiro e atendimento
	17/12/2020	10:00 as 12:00		Agências: Financeiro e atendimento
	17/12/2020	14:00 as 16:00		Agências: Financeiro e atendimento
	22/12/2020	10:00 as 12:00		Agências: Financeiro e atendimento
	23/12/2020	10:00 as 12:00		Agências: Financeiro e atendimento
	11/01/2021	10:00 as 12:00		Agências: Financeiro e atendimento
	12/01/2021	10:00 as 12:00		Agências: Financeiro e atendimento
	13/01/2021	10:00 as 12:00		Agências: Financeiro e atendimento
	14/01/2021	10:00 as 12:00		Agências: Financeiro e atendimento
	15/01/2021	10:00 as 12:00		Agências: Financeiro e atendimento
	15/01/2021	14:00 as 16:00		Agências: Financeiro e atendimento

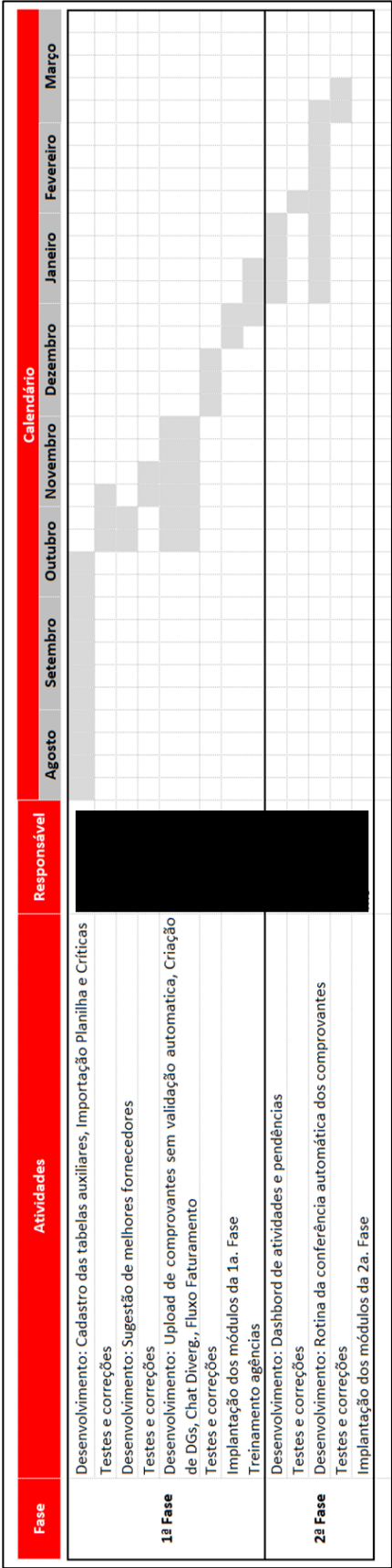
(Fonte: Elaborado pela autora, 2020)

4.5.5. Automação das tarefas repetitivas no portal

O principal plano de ação proposto foi a automação a ser realizada pelos desenvolvedores da Empresa Beta no portal de auditoria. As automações não só têm como objetivo reduzir as atividades repetitivas, mas reduzir a possibilidade de erros humanos e realizar a proposta de melhores fornecedores.

Para isso foi apresentado um cronograma de desenvolvimento pelos desenvolvedores da Empresa Beta, aprovado pelo time de Riscos, Suprimentos e Marketing da Empresa Alpha, detalhado na Figura 21.

Figura 21 - Cronograma de desenvolvimento das automatizações



(Fonte: Elaborado pela autora, 2020)

4.5.6. Inserir visualização do status de cada comprovação no portal

De maneira a melhorar a experiência das agências e dar mais visibilidade do processo durante a auditoria, foi levantada a necessidade da criação de um *dashboard* de pendências e *status* de auditoria no próprio portal da Empresa Beta. Esse plano de ação também está vinculado ao desenvolvimento de novos atributos no portal, mas foi priorizado para uma segunda fase, de acordo com o cronograma supracitado, por ter menor impacto no prazo de pagamento e não impedir o processo de acontecer.

O “*Dashboard* de atividades e pendências” deve conter a visualização dos seguintes pontos:

- Número de despesas aguardando comprovação;
- Número de despesas aprovadas;
- Número de divergências apontadas;
- Visibilidade despesa linha a linha com status:
 - Aguardando comprovação;
 - Em auditoria;
 - Liberado para faturamento;
 - Aguardando comprovação de exceção;
 - Exceção em análise

Esse *dashboard* será a página inicial que a agência verá ao entrar no portal da Empresa Beta, portanto a comunicação ficará muito mais clara e transparente.

4.5.7. Automatização do cálculo de indicadores de monitoramento do processo de auditoria

Durante a realização da etapa de análise identificou-se que havia grande oportunidade de melhoria no monitoramento do processo de auditoria. Todos os indicadores foram calculados de forma manual a partir de inúmeras extrações de arquivos em *Excel* do portal. Esse processo, além de ser extremamente demandante, deveria ser realizado com maior periodicidade para acompanhamento dos resultados da implantação dos planos de ação.

Os indicadores devem ser calculados de acordo com o racional a seguir:

- Índice de divergências:

$$\frac{N^{\circ} \text{ Divergências Apontadas}}{N^{\circ} \text{ Comprovações Recebidas Inicialmente}}$$

- Tempo para envio das comprovações pelas agências:

$$\frac{\sum \text{Data de envio do comprovante} - \text{Data da realização do evento}}{N^{\circ} \text{ Comprovantes do Evento}}$$

- Tempo de auditoria:

$$\frac{\sum \text{Data da liberação para faturamento} - \text{Data de envio do comprovante}}{N^{\circ} \text{ Comprovantes do Evento}}$$

- Economia gerada:

$$\frac{\sum \text{Valor Inicialmente Aprovado Evento} - \text{Valor enviado para faturamento}}{\sum \text{Valor Inicialmente Aprovado Evento}}$$

Essas melhorias também entrarão na segunda fase do desenvolvimento das automatizações no portal, juntamente ao “*Dashboard* de atividades e pendências”, porém trazendo uma visibilidade para a Empresa Beta.

4.6. Verificação

De acordo com os dados levantados na etapa de Análise foram definidas metas para cada indicador e os mesmos foram acompanhados manualmente ao longo da fase de execução para verificar a efetividade dos planos.

Além disso em relação aos planos de ação que tem uma fase de execução mais longa, como no caso de desenvolvimentos de sistemas, foram realizadas reuniões de acompanhamento de cronograma de implementação, com o auxílio do time de *PMO* e de *Solutions*.

5. CONCLUSÃO

A realização do trabalho em parceria com as diferentes áreas relacionadas ao processo foi essencial para a obtenção de resultados rápidos e de alto impacto. Essa colaboração propiciou que as soluções propostas fossem refinadas de maneira iterativa, sempre atendendo às necessidades e requisitos dos *stakeholders*.

Outro ponto chave à realização do projeto foi o pertencimento da autora ao time de Riscos, mantendo sempre um olhar crítico às soluções e processos propostos. Com isso pode-se garantir a adequação aos controles de auditoria interna e externa que uma companhia de capital aberto está sujeita.

Após a conclusão do trabalho em campo pela autora é possível afirmar que 80% dos objetivos inicialmente identificados foram atingidos, e que as automatizações ainda em desenvolvimento vão atuar no objetivo restante. Na última pesquisa NPS feita com as mesmas seis agências, realizada em Outubro, obteve-se a conversão de uma agência detratora em neutra e uma neutra em promotora, uma mudança do resultado de 0 para 33 pontos.

A revisão do processo em si trouxe a visão crítica aos diversos *stakeholders*, que anteriormente tomavam o processo como correto pelos seus resultados. Além disso a utilização da tecnologia para automatização estava super alinhada aos objetivos estratégicos da Empresa Alpha.

A nova política proposta mostrou uma redução dos processos desnecessários e desalinhados e simplificou a auditoria, fazendo com que não só sua realização fosse mais fácil, mas que a sua razão ficasse mais clara.

A análise das categorias e subcategorias de divergências, associada à análise das economias geradas garantiu que os esforços de melhoria fossem destinados às auditorias que efetivamente traziam maior economia. Essa realização estava em linha com as suspeitas iniciais do time de Marketing e pode trazer um ganho com a automatização proposta para valores abaixo da barreira definida.

A inserção da rotina de relatórios mensais também melhorou muito a receptividade dos times de Marketing às divergências apontadas, já que agora ficou clara a verdadeira razão de tais divergências. Com isso pode-se observar uma redução na aprovação de divergências por e-mail e uma conscientização maior dos times da importância das comprovações.

É importante destacar que, durante a realização do trabalho, houve alguns impedimentos. Primeiro ressalta-se que pelo porte da Empresa Alpha, as informações e atividades operacionais eram muito descentralizadas e exigiram um grande esforço de alinhamento entre diversas equipes. Outra questão importante foi a percepção de que muitos funcionários, em sua rotina do dia-a-dia, não param para refletir sobre as oportunidades de mudança e melhoria de seus processos. Esse último ponto ressalta ainda mais a importância do trabalho da autora e seu time para a Empresa Alpha.

5.1. Próximos Passos

Com a automatização das verificações de auditoria e maior visibilidade de indicadores, ainda em desenvolvimento, espera-se que a transparência traga grande ganho para a Empresa Alpha em dois sentidos. Primeiramente espera-se que com os indicadores o time de Suprimentos seja capaz de cobrar corretamente os atores que estão tendo maior impacto no atraso do faturamento, sejam eles as agências ou a Empresa Beta.

Além disso a automatização vai gerar uma economia de tempo na liberação do faturamento dos eventos, propiciando condições melhores para a negociação da Empresa Alpha com as agências e consequentemente das mesmas com seus subfornecedores.

É esperado que após o tempo de aprendizado do novo portal para todos os envolvidos a quantidade de auditores da Empresa Beta requeridos para realizar a auditoria diminua, já que muitos processos serão realizados de maneira automática. Por tal razão, durante a renegociação de contrato, a ser realizada em Maio de 2021, espera-se conseguir uma redução do valor fixo mensal pago pela auditoria da Empresa Beta, que hoje é calculado com base na quantidade de horas-homem que o processo demandava anteriormente.

5.2. Sobre a metodologia

Destaca-se que a metodologia proposta para a realização do projeto de formatura da Engenharia de Produção foi de extrema importância para a realização do trabalho em campo. A revisão bibliográfica reforçou conceitos chave aprendidos ao longo do curso, associando disciplinas de Gerenciamento da Qualidade à disciplinas de Inovação.

Essa associação não só reflete a mudança pela qual a Empresa Alpha está passando, mas sim uma tendência para todos os tipos de indústria. É importante ressaltar aqui o compromisso

do departamento da PRO com a adequação a essas mudanças que propiciaram que o trabalho fosse realizado da melhor maneira.

Destaca-se ainda a importância que a realização do projeto de estágio em parceria com o trabalho teve nos resultados e impactos levados pela autora à Empresa Alpha, resultando na sua classificação como um dos dez projetos de estágio de maior impacto no Brasil. Isso fez com que as soluções propostas tivessem visibilidade à nível de todas as lideranças da Empresa Alpha, que ficaram extremamente satisfeitas com a melhoria de um processo que sempre foi questionado.

Por fim, espera-se que com a implantação de todos os planos de ação propostos, sejam estabelecidos novos parâmetros para a auditoria e que a mesma passe a ser vista de maneira positiva por todos os *stakeholders*.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABPMP - ASSOCIATION OF BUSINESS PROCESS PROFESSIONALS (Brasil). **BPM CBOK: Guia para o gerenciamento de processos de negócio corpo comum de conhecimento**. São Paulo, 2013. 453 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Projeto de Revisão da ABNT NBR ISO 31000**. Fevereiro de 2018.

BECK. K. S. K. S. J. E. A.; **Manifest for agile software development**. Disponível em: <<https://agilemanifesto.org/authors.html>>. Acesso em: Junho de 2020.

BERSSANETI, F.T.; BOUER, G. **Qualidade: Conceitos e aplicações - Em produtos, projetos e processos**. São Paulo: Edgard Blucher, 2013.

BONO, Edward de. **Exploring patterns of thought... Serious creativity**. Disponível em: <<https://search.proquest.com/openview/b867602babfb901628af868f33ea6603/1?pq-origsite=gscholar&cbl=37083>>. Acesso em: Novembro de 2020.

CAMPOS, Vicente. **TQC: Controle da Qualidade Total (no estilo japonês)**. Edição 9, Nova Lima. Falconi, 2014.

CESAR, Francisco. **Ferramentas básicas da qualidade: Instrumentos para gerenciamento de processo e melhoria contínua**. Edição 1, São Paulo. Biblioteca24horas, 2011.

COMITEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMISSION, COSO. **Enterprise Risk Management: Interacting with Strategy and Performance**. Junho de 2017.

FERREIRA, M.; GHIRALDELLO, L. O Benchmarking como ferramenta de gestão: Um estudo em departamentos de viagens corporativas nas empresas. **Gestão&Conhecimento: Revista do Curso de Administração / PUC Minas**, Poços de Caldas, v.2014, n. 08, p. 01-25, dez. 2014. Disponível em:

<https://www.pucpcaldas.br/graduacao/administracao/revista/artigos/v2014/Artigo31_2014.pdf>. Acesso em: Novembro de 2020.

KOTLER, Philip. **Marketing Management**. Edição 11, Upper Saddle River. Pearson Education, 1991.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital**. Edição 4, São Paulo. Atlas, 2004.

NAKAGAWA, Marcelo. **Ferramenta 5W2H** – Plano de Ação para Empreendedores. Globo, 2014.

SUTHERLAND, J.; SUTHERLAND, J.J. **The Art of Doing Twice the Work in Half the Time**. Primeira Edição, Nova Iorque, Estados Unidos. Currency, 2014

SCRUM INC., **The 3-5-3 of Scrum**. Disponível em:< <https://www.scruminc.com/the-3-5-3-of-scrum/>>. Acesso em: Junho de 2020.

THE INSTITUTE OF INTERNAL AUDITORS, IIA. **The IIA's three lines model**. Julho de 2020.

UNICEF, **Unicef KE Toolbox - Brainstorming**. Disponível em:< https://www.unicef.org/knowledge-exchange/files/Brainstorming_production.pdf>. Acesso em: Novembro de 2020.

ZAO, Z.; HOU, J. The study on Influencing Factors of Team Brainstorming. **CCSE, International Journal of Business and Management**, Canadá, v. 5, n. 1, p. 181-184, jan. 2010. Disponível em:

<<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.669.6960&rep=rep1&type=pdf>>.

Acesso em: Setembro de 2020.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	PLANILHA DE CUSTOS PADRÃO EVENTOS - Versão Março/2019													
2														
3	A ser preenchido pela Agência													
4	[Redacted] - contact													
5	Name of the event													
6	Public event? (yes/no)													
7	Private event also [Redacted] (yes/no)													
8	Date Sent to the procurement team													
9	Date Regulating of the event													
10	Pre Operational date of the event													
11	City of the event													
12	Attendance:													
13	Agency responsible for the event													
14	CNPJ													
15	Fees (%)													
16														
17	Charges over fees													
18	Reverse charge (yes/no)													
19	Version													
20	Total Value of the event													
21														
22	A ser preenchido pelo [Redacted]													
23	NRZ/VBZ:													
24	Campaign													
25	Name of Ambev solicitant													
26	ID of VMV approver													
27	Type of budget													
28														
29	Total value approved by Ambev without D costs													
30	Total value approved by Ambev with D costs													
31	Negotiated Maturity													
32														
33														
34	Item	Name of the event	Type of expense	Category	Subcategory	Item description	Cost classification	Fees (yes/no)	Unit, R\$	Qty.	Days/Month	Value without Res./taxes	Value of fees	Value of taxes
35														
36														
37														
38														
39														
40														
41														

Date of the end of event: [Redacted] Real time frame of the event

Post Operational date of event: [Redacted] Accountability date base

Atenção:

A planilha está bloqueada para evitar alterações nos campos com fórmulas e inserção/exclusão de colunas e linhas.

Nesta versão da planilha existe um total de 700 linhas de despesas. Utilize a opção **re-exibir** ou **ocultar** linhas sempre que necessário.

Filled by Procurement after analysis

ANEXO B – Exemplo de automatizações já desenvolvidas no Portal

Eventos ▾

Relatórios ▾

Utilitários ▾

Documentação

Comprador |

Adicionar Revisão Planilha de Custos (Eventos)

Nº Chamado:

Agência:

----- ▾

CNPJ Agência:

Nome do Evento:

Comprador:

Q

Valor:

Planilha:

Escolher ficheiro

Nenhum fich...ro selecionado

E-mail de exceção do coordenador PSS/RPO:

Escolher ficheiro

Nenhum fich...ro selecionado

E-mail de exceção de custo A<->B:

Escolher ficheiro

Nenhum fich...ro selecionado

Observação:

Eventos ▾

Relatórios ▾

Utilitários ▾

Documentação

Comprador | 

Observação:

REVISÕES DOS ARQUIVOS COMPLEMENTARES

ARQUIVO	OBSERVAÇÕES	ANEXADO POR	ARQUIVO DE EXCEÇÃO	APAGAR?
	Adicionar outro(a) Revisão Arquivo Complementar			

Salvar e continuar editando