CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVATES
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

PADRONIZAÇÃO DE PROCESSOS INTERNOS DE UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM SOFTWARE LIVRE

Gabriela Lucilla Freitas

Lajeado, junho de 2016

Gabriela Lucilla Freitas

PADRONIZAÇÃO DE PROCESSOS INTERNOS DE UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM SOFTWARE LIVRE

Monografia apresentada na disciplina de Trabalho de Curso II, na linha de formação específica em Administração de Empresas, do Centro Universitário UNIVATES, como parte da exigência para a obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Me. Hélio Diedrich

Lajeado, junho de 2016

RESUMO

Na busca de conquistar maior competitividade no mercado, a empresa Solis Soluções Livres Ltda., atuante na área da tecnologia da informação, pretende tomar ações de modo a tornar-se capaz de oferecer serviços de melhor qualidade, satisfazendo as expectativas de seus clientes. Entretanto, a empresa se depara com diversos problemas tais como variabilidade de processos, falhas na comunicação interna, dependência de pessoas específicas para execução de determinadas tarefas, desperdícios de tempo, não cumprimento de prazos, entre outros. A literatura menciona que uma das alternativas possíveis para se alcançar esse objetivo é padronizar seus processos internos, pois processos bem definidos normalmente resultam na satisfação do cliente. A pesquisa em questão é de natureza aplicada e de cunho qualitativa e exploratória, sendo que os procedimentos técnicos utilizados foram a pesquisa documental e o estudo de caso, para que a pesquisadora desenvolvesse conceitos, ideias e entendimentos sobre o assunto abordado, a fim de alcançar os resultados desejados. O foco deste estudo foi, em um primeiro momento, identificar os processos críticos da empresa, através de reuniões com os gestores da empresa, para posteriormente mapeá-los, identificando as possibilidades de melhoria através de sessões de *brainstorming* e reuniões com os gestores e os colaboradores envolvidos, e modelá-los através de fluxogramas, de forma a viabilizar o alcance do principal objetivo deste estudo: a padronização dos processos críticos da empresa. Os documentos padrões dos processos críticos da empresa foram elaborados, alcançando os objetivos definidos e os resultados desejados.

Palavras-chave: Padronização. Processos. Qualidade.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Hierarquia do processo 19
Figura 2 - Processos primários, chave e críticos 21
Figura 3 - Etapas da gestão por processos 24
Figura 4 - Exemplo de um fluxograma 30
Figura 5 - Exemplo de processo utilizando a notação BPMN 34
Figura 6 - Procedimentos de padronização de empresas 42
Figura 7 - Fluxograma atual do processo de alteração de senhas dos serviços da infra 59
Figura 8 - Fluxograma atual do processo de logística de viagens aos clientes 62
Figura 9 - Fluxograma atual do processo de contratação de novos clientes do devel 66
Figura 10 - Fluxograma sugerido ao processo de alteração de senhas dos serviços da infra 72
Figura 11 - Fluxograma sugerido ao processo de logística de viagens aos clientes 75
Figura 12 - Fluxograma sugerido ao processo de contratação de novos clientes do devel 79

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Etapas básicas das sessões de *brainstorming* 27
Quadro 2 - Principais vantagens e desvantagens do BPMN 31
Quadro 3 - Elementos da notação BPMN 32
Quadro 4 – Elementos (*gateways*) avançados da notação BPMN 33
Quadro 5 - Exemplo de um padrão 41
Quadro 6 - Método de padronização 44

Quadro 7 - Processos críticos a padronizar 57
Quadro 8 - Sugestão de melhorias (processo de alteração de senhas dos serviços da infra).... 74
Quadro 9 - Sugestão de melhorias (processo de logística de viagens aos clientes) 77
Quadro 10 - Sugestão de melhorias (processo de contratação de novos clientes do devel)..... 81
Quadro 11 - Padrão do processo de alteração de senhas da infra..... 86
Quadro 12 - Padrão do processo de logística de viagens aos clientes..... 88
Quadro 13 - Padrão do processo de contratação de novos clientes do devel 90

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BPMI *Business Process Management Initiative* – Iniciativa de gerenciamento de processos de negócio

BPMN *Business Process Modeling Notation* – Notação de modelagem de processos de negócio

BPMS *Business Process Management Systems* – Sistemas para gerenciamento de processos de negócio

MPS.BR Melhoria de processos do *software* brasileiro

OMG *Object Management Group*

TI Tecnologia da Informação

TQC *Total Quality Control* – Controle da qualidade total

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 8
1.1 Tema 9
1.2 Problema 10
1.3 Objetivos 11
1.3.1 Objetivo geral 11
1.3.2 Objetivos específicos 12
1.4 Delimitação do estudo 12
1.5 Justificativa e relevância do estudo 12

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 14
2.1 Conceitos de qualidade 14
2.1.1 Conceitos de qualidade total 15
2.1.1.1 Gestão e controle da qualidade total 16
2.1.1.2 Gestão da qualidade na prestação de serviço 18
2.2 Conceito de processos 19
2.2.1 Classificação dos processos empresariais 21
2.2.2 Gestão por processos 22
2.2.3 Gestão da qualidade no processo 24
2.2.4 Mapeamento de processos 25
2.2.4.1 *Brainstorming* 26
2.2.5 Modelagem de processos 28
2.2.5.1 Fluxograma 29
2.2.5.2 *Business Process Modeling Notation* 31
2.2.6 Análise e melhoria contínua de processos 34
2.3 Padronização 36
2.3.1 O gestor e a padronização 38
2.3.2 Padrão 39
2.3.2.1 Características e formato dos padrões 40
2.3.2.2 Classificação dos padrões 41
2.3.3 Implantação da padronização/padrões 42
2.3.3.1 Método da padronização 43
2.3.3.2 Controle do cumprimento dos padrões 44
2.3.4 Resultados da padronização 45

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS 48
3.1 Etapas para o desenvolvimento do estudo 48
3.2 Classificação da pesquisa 49
3.2.1 Quanto à natureza 49
3.2.2 Quanto à abordagem do problema 49
3.2.3 Quanto aos objetivos 49
3.2.4 Quanto aos procedimentos técnicos 50
3.2.4.1 Pesquisa documental 50
3.2.4.2 Estudo de caso 51
3.3 Unidade de análise 51
3.3.1 Coleta de dados 51
3.3.2 Análise de dados 52
3.3.3 Limitações do método 53

4 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA 54
4.1 Identificação da empresa 54
4.2 Missão 55
4.3 Visão 55

5 ANÁLISE ATUAL DOS PROCESSOS CRÍTICOS 56
5.1 Análise dos processos críticos da empresa 56
5.1.1 Identificação de oportunidades: definição dos processos 57
5.1.2 Escopo, documentação e avaliação de desempenho dos processos 58
5.1.2.1 Processo de alteração de senhas dos serviços da infra 58
5.1.2.2 Processo de logística de viagens aos clientes 62
5.1.2.3 Processo de contratação de novos clientes do devel 65

6 SUGESTÕES DE MELHORIA DOS PROCESSOS CRÍTICOS 71
6.1 Redesenho dos processos e implementações de mudanças 71
6.1.1 Processo de alteração de senhas dos serviços da infra 72
6.1.2 Processo de logística de viagens aos clientes 74
6.1.3 Processo de contratação de novos clientes do devel 78

7 PADRONIZAÇÃO DOS PROCESSOS CRÍTICOS DA EMPRESA 83
7.1 Procedimentos para a padronização dos processos críticos da empresa 83
7.1.1 Documento padrão do processo de alteração de senhas da infra 85
7.1.2 Documento padrão do processo de logística de viagens aos clientes 87
7.1.3 Documento padrão do processo de contratação de novos clientes do devel 89

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS 94

REFERÊNCIAS 96

ANEXOS 101

1 INTRODUÇÃO

No cenário atual em que as empresas estão inseridas, oferecer produtos e serviços de qualidade pode tornar a empresa mais competitiva no mercado em que atua. No entanto, se faz necessária a melhoria contínua de seus processos internos, para que esses reflitam de forma positiva sobre o produto ou serviço oferecido ao cliente.

Diante esse contexto, os gestores despertam maior consciência sobre a importância de manter seus processos definidos e com maior controle, o que pode auxiliar na eliminação de diversos problemas internos organizacionais, problemas esses que se forem somados podem promover impactos negativos para toda a organização, travando a melhoria da qualidade de seus produtos e/ou serviços, dificultando no crescimento empresarial e no alcance dos resultados desejados.

A partir dos anos 90, a padronização de processos passou a ser caracterizada por diversos autores como a ferramenta mais adequada para promover essa maior efetividade nas organizações e melhorar a qualidade de seus produtos e/ou serviços. Pressupõe-se que esse instrumento pode auxiliar as empresas na melhoria da sua produtividade, além de criar maior segurança e controle sobre os processos que a compõem, possibilitando-a na obtenção de melhores resultados e alcançando maior vantagem competitiva.

A empresa Solis Soluções Livres Ltda., atuante no segmento da tecnologia da informação há 13 anos, recentemente pode comprovar dos benefícios descritos por diversos autores sobre a padronização, quando alcançou uma certificação de qualidade no programa

denominado como Melhoria de Processos do *Software* Brasileiro (MPS.BR), que é voltado para a realidade do mercado de empresas de pequeno e médio porte de desenvolvimento de *software* no Brasil. Esse programa lhe proporcionou diversos benefícios, consequentemente gerando melhores condições para atender as necessidades e exigências de seus clientes, além de melhorar a condução de suas atividades diárias. Para que essa certificação se tornasse possível, a empresa direcionou seus esforços na padronização de alguns de seus processos internos, que foi o principal motivo que a levou rumo à certificação.

Com o propósito de eliminar os problemas internos, na busca dos resultados desejados e através das inúmeras consequências favoráveis decorridas com a padronização na busca da certificação de qualidade, este estudo visa à padronização dos principais processos causadores dos problemas internos da empresa, viabilizando sua melhoria contínua e destacando-se no atual cenário em que está inserida, diferenciando-se da concorrência. Serão elaborados os documentos padrões, identificando as possibilidades de melhoria, podendo assim manter um maior controle sobre seus processos, para que esses sejam executados de forma eficaz.

Para atender a esse propósito, o trabalho está estruturado em 5 (cinco) macro seções. A primeira seção é a introdução, descrita acima; a segunda é o referencial teórico; a terceira são os procedimentos metodológicos a serem utilizados; a quarta seção refere-se ao desenvolvimento do trabalho, e a quinta compreende as considerações finais do estudo.

1.1 Tema

Este estudo terá seu foco na padronização dos processos internos de uma empresa especializada em *software* livre. Os processos críticos da empresa serão previamente identificados, mapeados e analisados, para posteriormente melhorá-los e padronizá-los. O tema foi definido com base nos diversos problemas identificados pela organização, conforme descrito no item 1.2 deste trabalho, e pelo seu desejo de manter um padrão de qualidade nos seus processos internos, para que consequentemente consiga alcançar os resultados desejados.

1.2 Problema

A empresa analisada neste estudo, situada no município de Lajeado - RS, atuante no segmento da tecnologia da informação (TI), com certa frequência está se deparando com diversos problemas internos, problemas esses que podem não causar impactos significativos se forem observados isoladamente, mas que em um conjunto de análises e conclusões podem ser relevantes, de forma negativa, para seu desempenho organizacional, afastando-a do seu desejo de alcançar maior competitividade no mercado em que atua.

A empresa em questão identifica, semanalmente, diversos problemas no seu gerenciamento interno, como variabilidade em seus processos, em que várias pessoas realizam as mesmas atividades de formas distintas, provocando falhas de comunicação entre as pessoas que compõe a empresa. Com essa variabilidade, não existe efetivamente responsáveis pelas tarefas, dificultando também a implantação de melhorias nas formas de executá-las, além de provocar diversos transtornos e conflitos entre os envolvidos. Além disso, com a ausência da documentação das tarefas diárias, muitas informações importantes para a empresa acabam se perdendo, onde o histórico de diversos processos acaba permanecendo somente na cabeça das pessoas. Porém, quando essas pessoas se desligam da empresa ou se afastam por diversos motivos, levam consigo todo o conhecimento e detalhes importantes dos procedimentos que muitas vezes somente elas conheciam. Com isso, a empresa deve recomeçar do zero para conseguir realizar suas atividades ao invés de investir em melhorias nos processos, que seriam totalmente favoráveis para a empresa a fim de aumentar gradativamente a qualidade de seus serviços.

Outro problema identificado é o não cumprimento dos prazos, principalmente nas entregas dos serviços aos clientes, provocando atrasos no recebimento de valores devidos por eles, pois na maioria das vezes a empresa somente recebe o valor acordado pelo serviço após a sua efetiva entrega, gerando controles maiores para a sua área financeira, a qual deve estruturar maneiras de conseguir pagar suas obrigações em dia, sem que isso afete suas reservas de valor, controlando diariamente seus saldos bancários e programando o que poderá ser ou não pago no dia, independente do vencimento de suas despesas. Ou seja, a ausência de processos definidos afeta de forma significativa o capital de giro da organização, além de causar um custo relacionado ao tempo dos profissionais dessa área, que se torna muito maior. Tempo esse que poderia ser investido em análises internas muito além de controle de caixa, a

fim de disponibilizar aos gestores e colaboradores da empresa indicadores de desempenho para a melhoria contínua e para o desenvolvimento dessa área, que deve crescer juntamente com toda a empresa.

Sem processos padronizados, a empresa pode ter grande dificuldade de manter um padrão de qualidade, que pode ser um importante requisito para conquistar maior fatia do mercado. Além disso, mensalmente ela vem enfrentando dificuldades com alguns clientes, que acabam questionando o nível de qualidade dos serviços prestados, ameaçando muitas vezes de encerramento de contrato ou causando má divulgação da empresa.

Conforme citado anteriormente, são diversas consequências negativas que a ausência de padrões ocasiona. Os custos e desperdícios de tempo pela inexistência de uma melhor organização interna, retrabalhos e não cumprimentos de prazos se tornam grandes problemas na busca de se alcançar maior competitividade no mercado.

Os gestores da empresa acreditam que esses podem ser minimizados se houver a padronização de seus processos. Diante disso, este estudo se propõe a responder a seguinte questão: Quais ações devem ser tomadas a fim de padronizar os processos críticos da empresa analisada, minimizando os problemas por ela identificados?

1.3 Objetivos

Para a realização e elaboração deste trabalho, foi desenvolvido o objetivo geral e os objetivos específicos apresentados a seguir.

1.3.1 Objetivo geral

O objetivo geral do estudo é padronizar os processos críticos da empresa analisada.

1.3.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos do estudo são:

a) identificar os processos críticos da empresa (administrativos e técnicos);

b) mapear e analisar os processos críticos da empresa;

c) identificar possíveis melhorias nos processos críticos da empresa;

d) elaborar os documentos padrões dos processos.

1.4 Delimitação do estudo

O estudo será desenvolvido em uma empresa especializada em *software* livre, atuante no segmento da tecnologia da informação, localizada na cidade de Lajeado - RS, com o objetivo de padronizar seus processos críticos, que serão identificados pela acadêmica e os gestores da empresa, a fim de minimizar e/ou eliminar os problemas por eles identificados, além de melhorar o nível de qualidade da organização. Os setores analisados serão o administrativo, desenvolvimento e o de infraestrutura.

1.5 Justificativa e relevância do estudo

A padronização de processos internos pode vir a ser uma força importante para as empresas que procuram evoluir no mercado. Com ela, pode ser possível aumentar os níveis de qualidade de uma organização, minimizando diversos problemas. Para Paladini (2012, p. 4) “Qualidade é a capacidade que um produto ou um serviço tenha de sair conforme seu projeto”. Sendo assim, é possível o entendimento de que para se alcançar melhor nível de qualidade, e consequentemente a redução de problemas internos, as empresas podem optar pela padronização de seus processos, para que esses sejam executados de forma a satisfazer os desejos de seus clientes, os quais irão perceber todo o esforço através da qualidade dos serviços e/ou produtos entregues pela organização. Se os processos internos forem bem

definidos e seguidos conforme os padrões estabelecidos, a empresa poderá conseguir aumentar sua qualidade, ou seja, seus produtos e/ou serviços sairão conforme planejado e os resultados desejados poderão ser alcançados de forma satisfatória.

O tema padronização de processos foi escolhido para o desenvolvimento deste estudo devido à necessidade da empresa em aperfeiçoar o seu negócio, pois assim como as demais, está inserida em um ambiente empresarial de constantes mudanças e transformações, ao qual se torna altamente competitivo, tornando necessária a eliminação de seus problemas internos.

Para a empresa, este estudo representa o início de um processo que busca eliminar determinados problemas por ela identificados. Com ele, é possível melhorar seus processos internos, para que sirvam de apoio na conquista dos objetivos organizacionais e do diferencial competitivo que procura alcançar.

Para os gestores, o estudo possibilitará o desenvolvimento de novas estratégias voltadas para a organização de seus processos internos, onde a qualidade se torne algo a ser refletida nos serviços entregues aos seus clientes, além de oferecer melhores condições de trabalho na rotina de seus colaboradores, pois acreditam que processos padronizados possam oferecer maior segurança para as pessoas que os executam, menores chances de erros e retrabalhos, que dessa forma podem ser melhores avaliadas pelo seu esforço e dedicação.

Para a acadêmica, o estudo irá conciliar a formação teórica na prática, oportunizando a aplicação no mercado de seus conhecimentos obtidos no decorrer do curso, além de aprimorar seus conhecimentos na área da padronização de processos empresariais.

Após a apresentação dos objetivos do estudo e suas justificativas, o capítulo a seguir é destinado ao embasamento teórico, que contribuiu com conceitos para posteriormente ocorrer a aplicação da proposta em questão.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Com a finalidade de dar ênfase aos objetivos deste estudo, a fundamentação teórica tem o propósito de apresentar os principais conceitos envolvidos para viabilizar o seu desenvolvimento. Neste capítulo serão abordados os principais conceitos e técnicas no que tange à padronização de processos. Dentre as informações levantadas, destacam-se conceitos sobre qualidade, processos e padronização de processos no geral. Foram realizados estudos em livros, artigos, monografias e revistas específicas.

2.1 Conceitos de qualidade

A qualidade pode ser um dos fatores principais para se alcançar melhor desempenho empresarial. Diante de sua importância, torna-se essencial apresentar as suas definições.

De acordo com Campos (2004) e Chiavenato (2003), um produto ou serviço considerado de alta qualidade é aquele que atende as necessidades do cliente no tempo certo, de forma segura e acessível, apresentando confiança.

Conforme Carvalho e Paladini (2012) ela sofre alterações ao passar do tempo, pois variam as necessidades, as preferências e expectativas dos clientes. Assim, a qualidade deve acompanhar as variações dos desejos e necessidades dos clientes.

Atingir a qualidade em todos os setores de uma empresa é tarefa difícil. Além disso, os clientes alteram suas percepções em relação à qualidade. Dessa forma, as empresas devem alinhar ao máximo as suas percepções com as expectativas deles, pois boa qualidade gera lucros para a organização, em função de que produtos e/ou serviços podem possuir um preço maior se comparado aos concorrentes de menor qualidade. A má qualidade pode destruir as habilidades da empresa para competir no mercado, aumentando os custos de produção de um produto ou serviço (RITZMAN; KRAJEWSKY, 2004).

Ainda segundo os autores citados, os custos de má qualidade são: custos de prevenção (incluindo custos de reprojetar o processo a fim de eliminar as causas da má qualidade), os custos de avaliação (que identificam os problemas de qualidade), os custos de falhas internas (retrabalhos, por exemplo) e os custos de falhas externas (quando o cliente descobre um defeito após o recebimento do produto, sendo necessário reembolsá-lo de alguma maneira).

Existem vários princípios tratando-se do termo qualidade, que de acordo com Carvalho e Paladini (2012) entre eles, é possível destacar: (a) a qualidade se produz por um processo de evolução, em relação à alteração de valores de pessoas e de organizações; (b) o conceito de qualidade se altera com o passar do tempo, sendo necessário monitorar essas mudanças e colocar-se frente a elas; (c) a qualidade depende principalmente de um processo bem planejado, pois ela raramente irá surgir de forma natural; (d) a qualidade deverá ser entendida como uma questão de cultura e só será alcançada se as pessoas a entenderem como um valor estratégico; (e) a qualidade deve proporcionar ganhos pessoais, de forma a transformar em ganhos para a organização e (f) a qualidade exige uma visão do todo, do conjunto.

2.1.1 Conceitos de qualidade total

De acordo com Carvalho e Paladini (2012), o principal objetivo da qualidade é atender as necessidades do cliente. Para isso, se faz necessário que as empresas possuam projetos de análise de melhoria para que se alcance esse objetivo. E é nesse contexto que surge a qualidade total, que é a decorrência de se alcançar a eficiência em todos os elementos que compõem o modelo da empresa. A qualidade total não se restringe apenas em satisfazer as

necessidades dos clientes, pois ela compreende todos os envolvidos que interagem com a organização, sejam eles funcionários ou gestores.

O modo de gestão de uma empresa voltada na busca do sucesso em longo prazo, através da satisfação do cliente e dos benefícios gerados para todos os envolvidos na organização é denominado de qualidade total, diferente da qualidade, que possui foco somente no cliente (CARVALHO; PALADINI, 2012).

Chiavenato (2003) acrescenta que a qualidade total é decorrente da aplicação da melhoria contínua e significa atender as exigências do cliente, sendo que ela é aplicada no nível operacional, e a qualidade total já abrange todos os níveis da organização. Ambas são fundamentais para obter a excelência em qualidade dos produtos e processos de uma organização.

De acordo com Bond, Busse e Pustilnick (2012), a qualidade total é composta por algumas dimensões sobre as quais os produtos e/ou serviços são avaliados, são elas: qualidade intrínseca (refere-se às características do produto e/ou serviço, como a durabilidade e desempenho) e qualidade atrativa (refere-se às habilidades como bom atendimento, flexibilidade e competências dos funcionários).

2.1.1.1 Gestão e controle da qualidade total

O gerenciamento da qualidade total é um conceito de controle que aplica tanto para os gerentes como aos demais envolvidos no processo a responsabilidade pela busca dos padrões de qualidade. Ou seja, está baseada na habilidade e autoridade das pessoas para tomarem decisões que normalmente eram tomadas somente pelos gerentes (CHIAVENATO, 2003).

Para Carvalho e Paladini (2012), a gestão da qualidade compreende um conjunto de atividades a fim de controlar uma organização em relação à sua qualidade, a qual deve ocorrer o planejamento, controle, garantia e a melhoria contínua. Ela busca controlar as atividades da organização para alcançar a qualidade desejada, atendendo os requisitos esperados pelos clientes e outras partes interessadas, relacionando assim o termo “qualidade total”.

Ela é voltada para o processo produtivo, onde é possível gerar um produto ou serviço adequado ao uso, em que a qualidade seja o resultado do processo. Algumas das principais

características gerais da gestão da qualidade é ela ser marcada pelas ações em busca de melhorias no processo e tende a destacar a capacidade da empresa, demonstrando seus pontos fortes e fracos para que as medidas corretas possam ser tomadas. Além disso, a avaliação da qualidade é focada em pontos básicos de controle, envolvendo ações corretivas e preventivas, consolidando os processos, pois sob a ótica dos clientes todo esforço da empresa em busca da qualidade aparecerá no produto e/ou serviço que irá oferecer. Por ser voltada para os processos, ela facilita também a relação com os clientes (CARVALHO; PALADINI, 2012).

A gestão da qualidade total exige da empresa um desempenho que vá além das expectativas dos clientes, sendo a qualidade uma conformidade com um produto e/ou serviço padrão, e a qualidade total como a conformidade do produto em relação aos desejos dos clientes (MELLO, 2011).

De forma que a empresa analisada no estudo pretende padronizar seus processos, aumentando também a sua qualidade, é importante que se possua um breve entendimento sobre o controle de qualidade, o qual deve ser mantido pelas empresas em busca da melhoria contínua nos seus processos internos.

O controle da qualidade total (TQC) é um método que coloca a qualidade no coração de tudo o que é feito nas operações, incluindo todas suas atividades (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2009).

Campos (2004) acrescenta que ele compreende o controle exercido por todas as pessoas que compõem uma organização em busca da satisfação de todos. Para o autor citado, não é mais possível garantir sobrevivência de uma empresa apenas exigindo que as pessoas envolvidas façam o melhor que podem. Atualmente, são necessários métodos que devem ser utilizados por todos para se atingir ao objetivo de sobreviver no mercado.

O TQC é regido pelo princípio de que as empresas devem produzir e fornecer produtos e/ou serviços que atendam exatamente as necessidades do cliente, garantindo assim a sobrevivência da empresa. Outro princípio do TQC é que o cliente é a prioridade, ou seja, não se deve permitir a venda de produtos e/ou serviços defeituosos e que cada vez mais deve se prevenir a origem dos problemas, de forma que ele não se repita pela mesma causa (CAMPOS, 2004).

De acordo com Campos (2004), praticar esse controle da qualidade significa que, ao ocorrer um problema ou resultado indesejável no processo, é necessário analisar sua causa, atuar sobre ela e observar o novo resultado (melhoria no processo). Assim que ele for positivo, deve-se padronizar o novo procedimento.

De acordo com Chiavenato (2003), as principais vantagens do TQC são a redução de desperdícios, a diminuição dos ciclos de tempo e a melhoria da qualidade dos resultados, que são os produtos e/ou serviços.

2.1.1.2 Gestão da qualidade na prestação de serviço

Levando em consideração que a empresa em análise neste estudo é prestadora de serviços, é importante apresentar as principais características de gestão da qualidade no referido ramo.

De acordo com Paladini (2012), a área de prestação de serviços envolve a produção de serviços e a estruturação de métodos. Dessa forma, a sua gestão de qualidade é focada na interação com o usuário, pois é nessa interação que a qualidade se destaca. Segundo o autor citado, as características principais da gestão da qualidade nesse ambiente se baseiam pelo fato de que o esforço pela qualidade aparece na interação do cliente e que os processos da empresa devem adaptar-se perfeitamente a ele, pois interferem diretamente na produção dos serviços. De acordo com o autor citado, os conceitos da qualidade utilizados em ambientes de serviços são os mesmos em ambientes industriais, o que os diferenciam são as suas estratégias.

Em uma empresa prestadora de serviços, a qualidade é algo intangível, pois não há um produto físico para que se possa avaliar sua qualidade. Diante disso, ela deve manter cuidado nas interações com seus clientes, pois conforme os autores citados é através desse relacionamento que eles terão a percepção da qualidade dos serviços que ela está lhe oferecendo, onde o *feedback* se torna imediato.

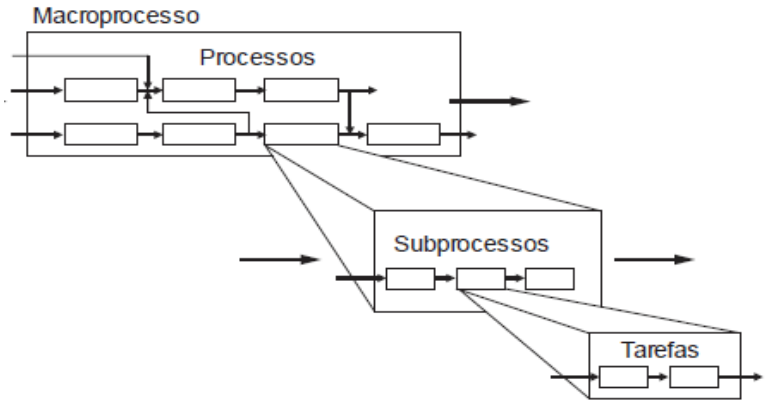
2.2 Conceito de processos

Conforme Harrington (1993), Ritzmann e Krajewsky (2004), os processos consistem em atividades que iniciem com um ou mais insumos, de forma a transformá-los, agregando-lhes valor, que resultam na criação de produtos e/ou serviços para os clientes.

A empresa é um processo onde dentro dela ocorrem vários outros, sendo que eles não precisam ser somente de manufatura, mas podem ser também de serviços. Compreendem um conjunto de causas que podem resultar em um ou mais efeitos (CAMPOS, 2004).

Quase tudo que os colaboradores de uma empresa fazem compõe um processo, e os processos empresariais desempenham importante papel na sobrevivência das organizações. Existem processos complexos que envolvem várias pessoas e processos simples que necessitam pouco do tempo daqueles que o executam. Diante disso, é necessário estabelecer uma hierarquia (HARRINGTON, 1993), a qual está apresentada na Figura 1.

Figura 1 - Hierarquia do processo



Fonte: Harrington (1993).

Os processos são atividades chave fundamentais para se administrar ou operar uma organização. A definição de novos produtos, por exemplo, é um macroprocesso, e esse pode ser dividido em subprocessos, que são atividades sequenciais para contribuírem no objetivo do macroprocesso. Ou seja, todo macroprocesso ou subprocesso é composto de um número de atividades, que são as ações necessárias para produzir um resultado em particular, e essas, por sua vez, compreendem uma determinada quantidade de tarefas que são executadas por pessoas ou pequenas equipes, constituindo os menores enfoques do processo (HARRINGTON, 1993).

Os processos são divididos em duas categorias: o produtivo e o empresarial. O primeiro é aquele que entra em contato físico com o produto ou serviço que será fornecido para um cliente externo, até o ponto em que o produto é embalado. O segundo é aquele que gera serviços e os que dão apoio aos processos produtivos, ou seja, é um processo empresarial o grupo de atividades relacionadas de forma lógica, fazendo uso dos recursos disponíveis na empresa para alcançar os resultados definidos (HARRINGTON, 1993).

Nesse mesmo sentido, Valle e Oliveira (2010) apresentam os conceitos básicos de atividade, tarefa, processo e evento, conforme segue:

a) atividade: termo genérico para o trabalho desempenhado pela empresa. Processos, subprocessos e tarefas são tipos de atividades;

b) tarefa: é uma atividade rápida incluída em um processo. No modelo de processos, a tarefa é o desdobramento máximo do trabalho executado;

c) processo: qualquer atividade desempenhada no interior de uma organização. No modelo de processos é retratada como uma rede constituída por outras atividades em fluxo por seus respectivos controles de sequenciamento;

d) evento: algo que ocorre durante o curso do processo de negócio, influenciando seu fluxo. Há o evento inicial, o evento final e os intermediários.

Dessa forma, entende-se que todo processo possui um objetivo final para onde direciona seus esforços. Para alcançá-lo, organiza determinados subprocessos através de atividades que conduzem aos pontos desejados, que consistem em tarefas executadas por alguém ou algo. Ou seja, torna-se necessário destacar um ponto fundamental quando se analisa um processo, ponto esse que justifique o sentido da sua existência.

Conforme apresentado no item 1.3.2, um dos objetivos específicos deste estudo é mapear e analisar os processos críticos da empresa analisada, a fim de viabilizar sua posterior padronização, levando ainda em consideração que eles poderão ser classificados como “processos empresariais”, em função de a empresa ser somente prestadora de serviços. Para isso, é importante definir os processos críticos e seu comparativo com os processos chave, conforme apresentado a seguir.

2.2.1 Classificação dos processos empresariais

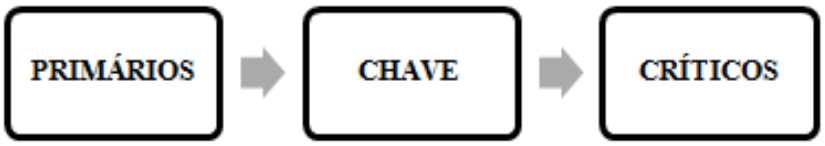
Conforme Valle e Oliveira (2010), os processos empresariais são classificados em três classes: primários ou de negócios, de apoio e gerenciais.

Para Gonçalves (2000) e Porter (1990), os processos primários são aqueles que caracterizam a atuação da empresa e que são suportados por outros processos internos, resultando nos produtos ou serviços oferecidos aos clientes externos. São aqueles relacionados à criação física de um produto, venda e transferência para o comprador e a assistência pós-venda, por exemplo.

Os processos de apoio garantem o suporte adequado aos processos primários e viabilizam o funcionamento coordenado dos vários subsistemas da empresa, já os gerenciais são centrados nos gerentes e nas suas interações, incluindo as ações de medição e ajuste do desempenho organizacional (GONÇALVES, 2000).

Os processos primários podem ser subdivididos em processos chaves e críticos (VALLE; OLIVEIRA, 2010), conforme Figura 2.

Figura 2 - Processos primários, chave e críticos



Fonte: Da autora, adaptado de Valle e Oliveira, (2010).

Processos chave são aqueles que apresentam altos custos para a empresa e forte impacto para os clientes externos. Para a identificação desses processos é necessário avaliar o custo que eles possuem, além de identificar juntamente com os responsáveis os que causam maior impacto no cliente (VALLE; OLIVEIRA, 2010).

Ainda segundo Valle e Oliveira (2010), entre os processos chave estão os críticos, que são aqueles que possuem relação direta com a estratégia do negócio da empresa. Os processos críticos da empresa podem ser aqueles que impedem ou dificultam que um objetivo seja alcançado.

Para Costa et al. (2009, apud SOUZA, 2010), um processo crítico pode ser identificado quando possui uma atividade que represente um fator crítico para os outros processos da organização, quando existe excesso de controles ou fraqueza nas operações, quando há atividades que necessitam de muitos recursos ou quando caracterizam condições de risco ao operador. Além disso, quando houver atividades que afetem a eficiência global ou quando é um processo gargalo ou contenha uma atividade que o represente dessa maneira.

2.2.2 Gestão por processos

Gerir processos é totalmente útil para qualquer tipo de organização, pois a necessidade de coordenar é proveniente da própria ação de dividir e de organizar o trabalho (PAIM et al., 2009).

Para Paladini (2012), a gestão por processos é uma metodologia de avaliação contínua, análise e melhoria do desempenho dos processos, os quais exercem maior impacto na satisfação dos clientes e gestores, denominados de processos chave.

Conforme o autor citado, na gestão do processo existe um grande envolvimento de todos os integrantes da empresa, que tem como consequência maior satisfação no ambiente de trabalho, mais clara descrição das atividades, melhor desenvolvimento de habilidades e aumento da autonomia pessoal.

O gerenciamento de processos é a seleção dos insumos, das operações, dos fluxos de trabalho e dos métodos que transformam os insumos em resultados. As decisões envolvendo-os lidam com a combinação adequada das aptidões humanas e equipamentos e com que quais partes dos processos precisam ser desempenhadas por cada um. As decisões sobre o processo precisam ser tomadas quando: (a) um produto ou serviço novo ou modificado é oferecido; (b) a qualidade precisa ser melhorada; (c) as prioridades competitivas se alteram; (d) a demanda por um produto ou serviço está mudando; (e) o desempenho atual é inadequado; (f) o custo ou a disponibilidade dos insumos mudaram; (g) os concorrentes estão em vantagem usando um novo processo ou (h) quando novas tecnologias encontram-se disponíveis (RITZMAN; KRAJEWSKY, 2004).

Conforme Harrington (1993), todos os processos bem definidos e bem gerenciados têm algumas características em comum, são elas:

a) alguém responsável pelo desempenho do processo;

b) as fronteiras são bem definidas (escopo do processo);

c) interações internas e responsabilidades bem definidas;

d) procedimentos, especificações e tarefas de treinamento documentadas;

e) sistemas de controle e *feedback* próximo ao ponto em que a atividade é executada;

f) controles e metas orientados para a exigência do cliente;

g) prazo de execução conhecido;

h) disposição de procedimentos para mudança, de maneira formalizada e;

i) certeza do quanto podem ser bons.

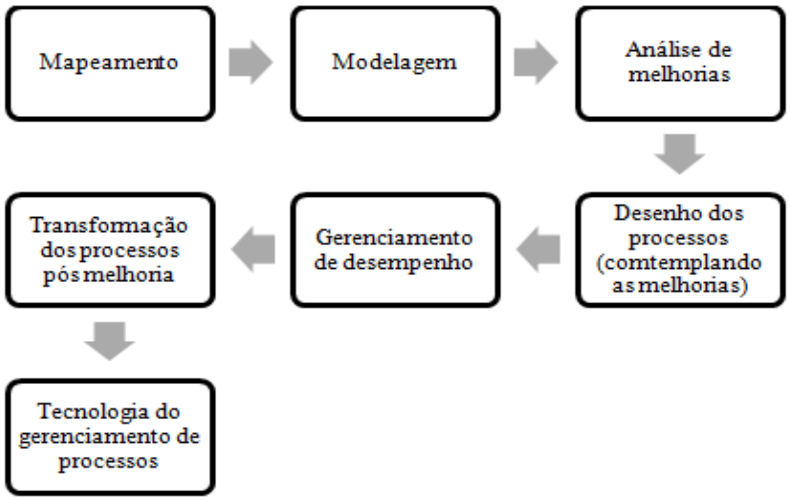
Processos não gerenciados da forma correta e deixados ao acaso irão se modificar, e essas alterações ocorrerão para satisfazer os interesses das pessoas do processo, e não dos interesses finais da empresa ou do cliente (HARRINGTON, 1993).

De acordo com Paladini (2012) as metas da gestão por processos é fazê-los alcançar as seguintes características: (a) necessidades e indicadores de desempenho para clientes internos e externos claramente definidos; (b) procedimentos simplificados e redução da burocracia; (c) níveis altos de desempenho no fornecimento de serviços e produtos que alimentam os processos; (d) estabelecimento de consenso na visão, direcionamento e priorização dos processos e (e) rompimento de barreiras e irregularidades nos fluxos de informação.

O mapeamento de processos é a primeira etapa a ser conduzida para a implementação de uma gestão por processos, que possui a função de estudo e entendimento das lógicas da cadeia de informações e insumos, viabilizando a implementação de ações para otimização e para sua manutenção. A segunda etapa é a área de modelagem de processos, e a terceira diz respeito à análise visando a posterior implementação de melhorias (PAVANI; SCUCUGLIA, 2011).

A quarta etapa é o desenho de processos, visando os projetos de melhoria para incorporá-los. Já na quinta etapa é o chamado gerenciamento do desempenho, e a sexta compreende a transformação dos processos após as melhorias. A última etapa de competência da gestão de processos é a chamada tecnologia de gerenciamento de processos de negócio, também chamada de *Business Process Management Systems* (BPMS), com o objetivo de automatizar os processos existentes (PAVANI; SCUCUGLIA, 2011). A Figura 3 apresentará as etapas por ordem de execução.

Figura 3 - Etapas da gestão por processos



Fonte: Da autora, adaptado de Pavani e Scucuglia, (2011).

Com base no entendimento dos conceitos de processos e suas categorias, com a finalidade de alcançar os objetivos definidos neste trabalho, é apresentado, nos itens 2.2.4, 2.2.5 e 2.2.6, as definições de mapeamento, modelagem e análise de melhoria de processos, e também as maneiras de se realizar essas etapas.

2.2.3 Gestão da qualidade no processo

A gestão da qualidade no processo nasceu através do esforço das empresas produtivas para eliminar defeitos do produto e evoluiu através da adoção de estratégias gerenciais a fim de otimizar o desempenho dos elementos, que compreende os equipamentos, as pessoas, as informações, os métodos e materiais que compõem um processo (PALADINI, 2008).

O objetivo principal da gestão da qualidade no processo consiste em definir estratégias que busquem a otimização do processo produtivo para atender às expectativas dos consumidores finais (PALADINI, 2008).

2.2.4 Mapeamento de processos

Como essa técnica será utilizada no desenvolvimento do estudo, é importante apresentar as suas definições.

Mapeamento é a descrição de como as atividades se interligam umas com as outras dentro de um processo. Existem várias outras técnicas que podem ser utilizadas para mapeá-los, no entanto, todas elas identificam os diferentes tipos de tarefas que ocorrem durante seu processo, mostrando o fluxo de materiais, pessoas e informações que dele fazem parte (SLACK; CHAMBERS; JOHNSON, 2009).

O mapeamento de processos permite que sejam conhecidas todas as operações que ocorrem durante a fabricação de um produto ou a produção de um serviço (CARVALHO; PALADINI, 2012).

Dessa forma, entende-se que um mapeamento dos processos realizado de forma ruim e desorganizado pode resultar em um entendimento errôneo das informações, onde os envolvidos não consigam entendê-las de forma clara e correta. Com essas informações entendidas de modo errado, a realização da estruturação das ações se tornará ruim, podendo até cair no esquecimento.

Conforme afirmam Slack, Chambers e Johnson (2009), uma vantagem relevante através do mapeamento de processos é que cada atividade pode ser colocada em análise, com o objetivo de aperfeiçoá-los.

Ele é o mais eficaz dentre as ferramentas existentes para se compreender a estrutura atual da sequência de suas atividades, embora não seja o único método existente. As alternativas mais conhecidas de se realizar o mapeamento é por meio de reuniões, *workshops*, *brainstormings* ou imposições de executivos, e a partir daí atribui-se a responsabilidade para que um profissional mapeie esses processos, desenhando por meio de fluxogramas as sequências das atividades. Alcançar a eficácia de tais processos consiste na capacidade de

defini-los corretamente e depende da habilidade e capacidade que os envolvidos possuem para definirem corretamente e de forma clara os limites de cada processo (PAVANI; SCUCUGLIA, 2011).

Entende-se, dessa forma, que mapear os processos pode consistir em obter um fluxo preliminar das atividades. O mapeamento exige conhecimento sobre o processo, além de habilidade investigativa, pois ele precisa demonstrar claramente o fluxo das atividades para que as pessoas que irão executá-lo não tenham dúvidas dos procedimentos das atividades a serem seguidas.

O mapeamento dos processos críticos da empresa analisada poderá ser realizado e organizado através reuniões com os gestores das áreas analisadas, e com os demais envolvidos diretamente e indiretamente no processo, para posteriormente modelá-los através de fluxogramas. Os conceitos de *brainstorming* e fluxogramas serão apresentados nos itens 2.2.4.1 e 2.2.5.1 deste trabalho.

2.2.4.1 *Brainstorming*

Como o *brainstorming* é uma das técnicas utilizada no desenvolvimento deste estudo, é importante apresentar a sua definição e demais informações para sua adequada utilização e para alcançar os resultados desejados.

Brainstorming é a ferramenta mais conhecida para a geração de ideias. Ela foi desenvolvida por Osborn, no ano de 1983, e significa “tempestade de ideias”. Consiste em uma técnica em grupo que envolve a participação dos envolvidos. Além disso, o clima de envolvimento gerado por essa técnica pode garantir melhor qualidade nas decisões tomadas pelo grupo (SEBRAE, 2005).

Baseado em Krajewski, Ritzman e Malhotra (2009), é uma ferramenta utilizada de forma a reunir mais ideias em busca de melhoria, reunindo as pessoas que estão diariamente ligadas com os processos, para que essas se posicionem diante dos problemas e para que se comprometam com sugestões de melhorias.

De acordo com o Sebrae (2005), existem dois tipos dessa técnica, sendo eles:

a) estruturado: todas as pessoas do grupo devem apresentar uma ideia a cada rodada ou passar até que chegue sua próxima vez. Porém, essa forma pode criar certa pressão nos envolvidos;

b) não estruturado: os membros do grupo apresentam suas ideias conforme elas vão surgindo, o que tende a criar um ambiente mais relaxado, embora exista o risco de ocorrer dominação pelas pessoas mais extrovertidas.

Para Rodrigues (2009, apud SCHMITT, 2013), essa técnica pode ser aplicada a qualquer momento na empresa, embora ela não seja adequada para resolver problemas que necessitam de resolução imediat.

Conforme apresentadas no Quadro 1, existem algumas etapas básicas para a utilizar essa técnica.

Quadro 1 - Etapas básicas das sessões de *brainstorming*

Etapas	Método	Dicas para conduzir
1 – Introdução	- Iniciar a sessão esclarecendo seus objetivos e a questão ou problema a ser discutido.	- Criar um clima descontraído, organizado e agradável. - Certificar-se de que todos os envolvidos entenderam a questão a ser discutida. - Caso necessário, redefinir o problema.
2 - Geração de ideias	- Dar um tempo para que os envolvidos pensem no problema. -Solicitar uma ideia para cada participante e registrá-las. - Caso um dos participantes não tenha nada a passar para o próximo. -Na próxima rodada, essa pessoa poderá dar sua idéia. Deverão ser feitas rodadas consecutivas até que ninguém tenha mais nada a acrescentar.	- Evitar avaliações e julgamentos, pois todas as ideias são importantes. - Incentivar o grupo a apresentar maior número de ideias. -Manter um ritmo rápido durante a coleta e registro dos dados. - Registrar as ideias exatamente como foram apresentadas.
3 – Revisão da lista	- Perguntar se alguém ficou com alguma dúvida e pedir à quem a gerou para esclarecê-la.	- O objetivo dessa etapa é somente esclarecer, não realizar julgamentos.
4 – Análise e seleção	- Incentivar o grupo a discutir as ideias a fim de escolher as mais relevantes. - Utilização do consenso para seleção preliminar do problema ou da solução.	-Agrupar as ideias semelhantes, descartando as que não possuírem tanta importância. - Cuidar para não ocorrer monopolização ou imposição de algum dos envolvidos.
5 – Ordenação das ideias	- Solicitar que sejam analisadas as ideias que ficaram na lista. - Promover a priorização das ideias, solicitando que cada participante escolha as três mais importantes, sob seu ponto de vista.	- A votação deve ser utilizada somente quando o consenso não for possível.

Fonte: SEBRAE (2005).

Um *brainstorming* mal realizado pode causar a não solução do problema ou a um grande trabalho ao levantar informações sobre fatores que não trazem benefícios nem danos. Além disso, a convocação dos participantes é a parte mais importante, pois se convocam o seu conhecimento. Dessa forma, é preciso ter pessoas de diferentes posições na empresa (organograma), desde que seu conhecimento seja necessário para o referido processo (CAMPOS, 2009).

2.2.5 Modelagem de processos

Com o roteiro e o esboço dos processos a serem analisados, pode-se realizar a modelagem do fluxo. O desenho do processo deve seguir o padrão de modelagem definido pela organização. Ela serve para fixar o conhecimento e a formulação de mudanças de forma que garanta o cumprimento da missão organizacional e o atendimento das estratégias empresariais (VALLE; OLIVEIRA, 2010).

Para Ferreira (2010), modelar processos consiste em compreendê-los, representá-los e documentá-los.

Os enganos mais comuns ao realizar essa técnica são mapear todos os detalhes e se esquecer do principal objetivo, mapear sem determinar como serão medidos os resultados e usar as mesmas informações e fluxogramas de uma modelagem que funcionam em outra empresa. Para gerar bons resultados é necessário determinar os valores a serem criados para os clientes do processo, mapeando as ferramentas, habilidades, competências e informações necessárias, além de engajar o pessoal durante a sua realização, pedindo auxilio para eles a fim de determinar os problemas que enfrentam e identificar possíveis soluções (POZZA, apud VALLE; OLIVEIRA, 2010).

Para Valle e Oliveira (2010), a modelagem deve alcançar os seguintes objetivos: entendimento, aprendizado, documentação e melhoria, aos quais podem ser aplicados a técnica denominada de ciclo PDCA, em busca da melhoria contínua. Ainda conforme o autor citado, ela proporciona para a empresa inúmeros benefícios, tais como:

a) entender o negócio através do comportamento dos processos, que permite a identificação de seus requisitos, retrabalhos e gargalos;

b) padronizar conceitos, compartilhar visões e sistematizar o conhecimento, de forma a unificar a linguagem da equipe de processos e demais envolvidos;

c) analisar oportunidades de melhorias e monitoramento dos processos;

d) implementar soluções estruturadas baseada na tecnologia, como *softwares* diversos;

e) melhorar a qualidade e produtividade dos serviços e/o produtos, através da racionalização de processos;

f) implementar a gestão estratégica, minimizando ameaças e potencializando oportunidades, introduzindo modelos de gestão como MPS.br, Seis Sigma, entre outros e;

g) facilitar a identificação e a solução dos problemas por meio de metodologias diversas.

Os modelos devem ser fáceis de entender, claros e objetivos. Para a sua viabilização foram desenvolvidas diferentes notações com o passar do tempo. A escolha da melhor notação depende da cultura de cada organização, dos níveis de compreensão ao se ler o mercado e do nível de detalhes e informações exigidos pela empresa (PAVANI; SCUCUGLIA, 2011).

A modelagem de processos poderá ser realizada por meio de fluxogramas, seguindo a notação denominada de *Business Process Modeling Notation* (BPMN), sendo suas definições apresentadas nos itens 2.2.5.1 e 2.2.5.2 deste trabalho.

2.2.5.1 Fluxograma

Para Pavani e Scucuglia (2011), o fluxograma compreende um conjunto simples de simbologia para elementos primários de processo e possuem três regras gerais: (a) utilizam símbolos de início, setas, retângulos, paralelogramos, losango e conectores; (b) podem ser usados outros símbolos de adoção menos universal e (c) devem ser desenhados da esquerda para a direita ou de cima para baixo.

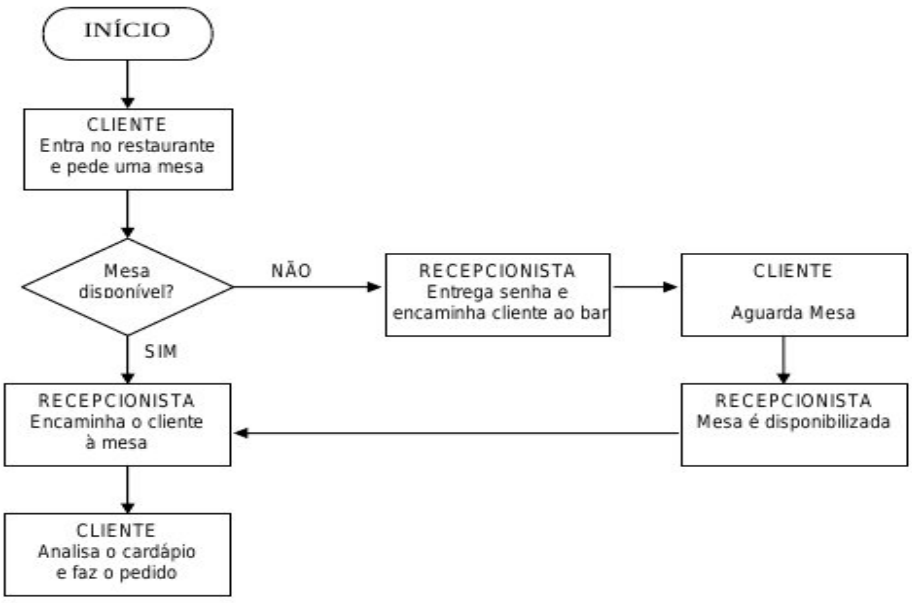
O estabelecimento de fluxogramas é essencial para a padronização e para o entendimento de processos, pois devem ser estabelecidos para todas as áreas da empresa pelas

próprias pessoas que nela trabalham. Seus principais objetivos são garantir a qualidade e aumentar a produtividade. Ele é o início da padronização (CAMPOS, 2004).

Conforme Schmenner (1999), Krajewsky, Ritzman e Malhotra (2009), eles possuem a função de simbolizar os processos, que desse modo permitem tornar as etapas das atividades mais compreensíveis e fáceis para gerenciar e melhorar quando necessário. Além disso, possuem a função de representar seus fluxos, sejam de clientes, de informações e de materiais, sendo capazes de descrever quais são as sequências do processo, quais as tecnologias utilizadas e os equipamentos escolhidos.

Eles consistem em um elemento chave para o aperfeiçoamento dos processos empresariais, aperfeiçoando fluxos pobremente organizados, de forma que bons fluxogramas destacam as áreas em que procedimentos confusos podem influenciar a qualidade e a produtividade, além de facilitar a comunicação entre as áreas problemáticas, em função de sua capacidade em esclarecer os processos mais complexos (HARRINGTON, 1993).

Figura 4 - Exemplo de um fluxograma



Fonte: SEBRAE (2005).

A Figura 4 consiste em um exemplo de fluxograma, meramente ilustrativa, que se refere ao atendimento de clientes em um restaurante. Nele é possível observar o fluxo de atividades, as decisões que envolvem o processo e o seu sequenciamento.

De acordo com Pavani e Scucuglia (2011), eles representam a documentação dos passos necessários para executar um processo específico. Para isso, é muito importante que ele demonstre fielmente e de forma clara as etapas envolvidas, para que seja possível a análise das informações corretas a fim de analisar as oportunidades para aperfeiçoá-los.

Conforme os autores citados acima, há alguns princípios se tratando da estruturação de fluxogramas que devem ser respeitados de forma a garantir clareza do processo, tais como: (a) o fluxo deve ser desenhado sob o ponto de vista da área principal em que o processo ocorre; (b) todas as atividades devem constar no desenho e (c) desenhar apenas os fluxos contínuos.

2.2.5.2 *Business Process Modeling Notation*

Para Valle e Oliveira (2010), *Business Process Modeling Notation* (BPMN) é um padrão para modelagem de processos. Foi criado inicialmente como uma evolução das experiências anteriores pelo *Business Process Management Initiative* (BPMI) e incorporado pela *Object Management Group* (OMG), após a fusão dessas entidades, que ocorreu em 2005. Consiste em uma técnica voltada para a definição e documentação de processos com padrão de notação bem definidos. É o resultado de um acordo entre diversas empresas de ferramentas de modelagem de processos que possuíam suas próprias notações, com a finalidade de criar uma linguagem universal e padrão capaz de facilitar o entendimento e treinamento dos usuários finais.

Conforme Quadro 2, a notação BPMN possui vantagens e desvantagens.

Quadro 2 - Principais vantagens e desvantagens do BPMN

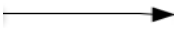
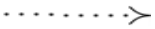
Principais vantagens	**Principais desvantagens**
Padronização e gestão feitas pela OMG, que possui uma boa reputação no mercado de padrões abertos.	Por ser somente uma notação gráfica, sua integração em outras ferramentas depende de sua representação textual, sendo parcialmente atendida.
Oferece um padrão de notação com suporte em várias ferramentas de modelagem.	Não é utilizado no manuseio de diversas visões, ele é focado somente em processos.
Visa reduzir a lacuna existente entre o desenho do processo e a sua implementação.	--
Incorpora facilidades de técnicas consagradas dos padrões de modelagem.	--

Fonte: Da autora, adaptado de Valle e Oliveira, (2010).

Pavani e Scucuglia (2011) acrescentam que se trata da mais aceita notação para modelagem de processo. É a notação mais moderna que adota um padrão de simbologia, resolvendo diversas falhas dos métodos anteriores de modelagem de processos.

No Quadro 3, apresentado a seguir, é possível observar os principais símbolos para a sua composição, conforme a notação BPMN. Os símbolos apresentados são os símbolos básicos e mais conhecidos, embora existam outros de modo mais avançados.

Quadro 3 - Elementos da notação BPMN

Elementos	**Notação**
Pool (representa um participante dentro do processo)	
Evento	Inicial:
	Final:
Fluxo sequencial	
Fluxo mensagem	
Atividade	
Subprocesso	
Gateway (decisão)	
Anotação	

Fonte: Da autora, adaptado de Pereira (2011).

Além dos símbolos apresentados no Quadro 3, existem outros tipos de símbolos avançados que representam o *gateway* (decisão) na notação BPMN, entre eles, podem ser citados os elementos apresentados no Quadro 4.

Quadro 4 – Elementos (*gateways*) avançados da notação BPMN

Elementos	**Notação**
Exclusive gateway (decisão exclusiva)	
Parallel gateway (decisão paralela)	

Fonte: Da autora, adaptado de *Object Management Group* (1997, texto digital).

Para Valle e Oliveira (2010) um dos objetivos da notação é criar um método simples para o desenvolvimento dos modelos de processos de negócio e ao mesmo tempo garantir a sua complexidade. Embora a técnica seja rica em elementos para modelagem, os mais utilizados são somente quatro: atividades, eventos, *gateways* (decisões) e sequência de fluxos. Os autores apresentam a definição desses elementos:

a) atividade: representa o trabalho que será executado em um processo;

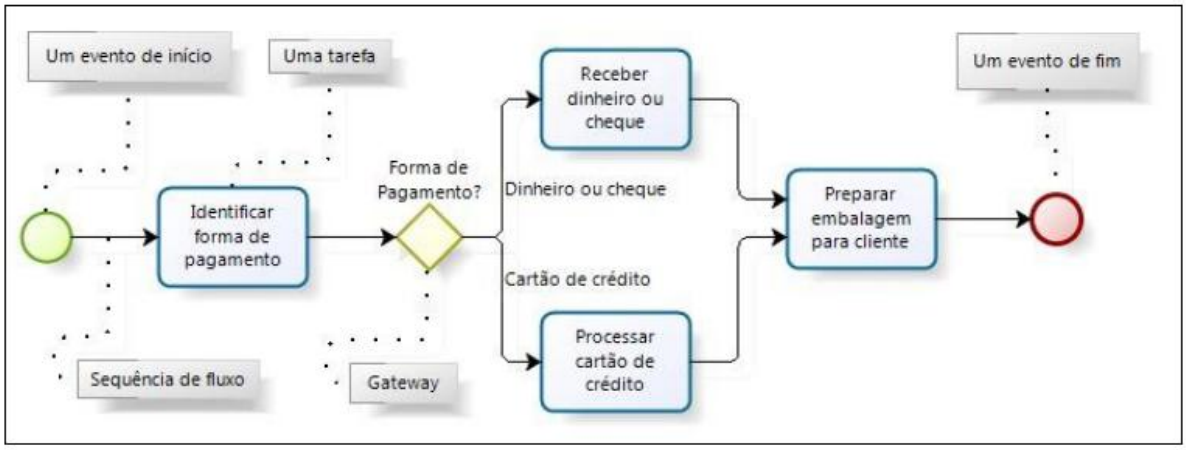
b) evento: é algo que ocorre durante um processo, e afeta seu fluxo, podem ser eventos de início, intermediários ou de fim;

c) *gateways*: são filtros de decisão. São os elementos de modelagem utilizados para controlar como a sequência do fluxo interage dentro do processo ao convergir e divergir. São representados por diamantes que separam e juntam o fluxo. Ele representa um local onde o fluxo precisa ser controlado;

d) conectores: a sequência do fluxo mostra a ordem em que as atividades serão executadas no processo.

Para melhor entendimento dos elementos anteriormente citados, a Figura 5 apresenta um exemplo de processo, utilizando a notação do BPMN, demonstrando a identificação de cada um dos símbolos utilizados, a visualização do início do processo, seus sequenciamentos, as decisões a serem tomadas e também onde ele se encerra.

Figura 5 - Exemplo de processo utilizando a notação BPMN



Fonte: Braconi e Oliveira (apud TOLFO; MEDEIROS; MOMBACH, 2013, p. 7).

2.2.6 Análise e melhoria contínua de processos

A análise de processos verifica a maneira de como o trabalho é realmente executado, com o objetivo de identificar oportunidades para aperfeiçoá-los, iniciando através da identificação de novas oportunidades para melhorias e terminando com as suas implementações, que acabam retornando ao início, criando assim um ciclo de melhoria contínua no processo (KRAJEWSKY; RITZMAN; MALHOTRA, 2009).

Nesse mesmo sentido, Harrington (1993) acrescenta que aperfeiçoar processos significa garantir que a empresa possua processos que eliminem os erros e minimizando os atrasos, para que, dessa forma, sejam fáceis de executar, além de tornarem-se adaptáveis às mudanças das necessidades dos clientes e consequentemente alcançando maior vantagem competitiva.

Mello (2011) complementa que melhorar um processo não quer dizer alterá-lo totalmente, mas sim reduzir os desperdícios, tanto de materiais como desperdícios de tempo dos que o executam, melhorando a qualidade dos resultados. Dessa forma, se faz necessário melhorar sempre as pessoas, os ambientes e os processos.

Os autores Krajewsky, Ritzman e Malhotra (2009) descrevem seis etapas que acreditam ser necessárias para a análise e melhoria de processos, são elas: (a) identificar oportunidades; (b) definir o escopo; (c) documentar o processo; (d) avaliar o desempenho; (e) redesenhar o processo e (f) implementar as mudanças.

Para os autores citados, na primeira etapa deverá ocorrer a identificação das oportunidades para melhorias, verificando se existe a possibilidade de serem feitas no processo. Para isso, se faz necessário levar em consideração o processo atual, levantando informações referentes à satisfação dos clientes, tanto os externos como os internos. A segunda etapa consiste em identificar o escopo, que estabelece os limites do processo a ser analisado, verificando se o mesmo envolve toda a empresa ou apenas parte das tarefas de uma pessoa. Na terceira etapa ele é documentado, e devem ser considerados os insumos necessários e a relação com os fornecedores, clientes internos e clientes externos, além de identificar o ponto em que o trabalho deixa de ser responsabilidade de um departamento, passando a ser de outro.

A quarta etapa busca avaliar o desempenho do processo através de indicadores como satisfação do cliente, custos com cada etapa, tempo para executar cada etapa, entre outros. Identificado os indicadores, é necessário coletar informações sobre como ele está sendo executado em cada um deles, passando-se então para a quinta etapa, que compreende em redesenhar o processo atual para identificar melhorias na qualidade, reduzindo retrabalhos e erros para após se obter o fluxo final (KRAJEWSKY; RITZMAN; MALHOTRA, 2009).

A sexta e última etapa do processo, segundo os autores citados anteriormente, é implementar as mudanças identificadas nas etapas anteriores, redesenhando o fluxo atual para que passe a demonstrar o novo fluxo, com as melhorias propostas, para quando necessário reiniciar o ciclo e manter um aperfeiçoamento contínuo (KRAJEWSKY; RITZMAN; MALHOTRA, 2009).

Ainda de acordo com os autores citados acima, para identificar as melhorias a serem implementadas, que é o principal objetivo da análise de processo, pode-se propor utilizar a técnica do *brainstorming*, para que os envolvidos diretamente e indiretamente nos processos analisados possam contribuir de forma significativa no seu aperfeiçoamento, apresentando ideias, sugestões e importantes contribuições para se alcançar os resultados desejados, tornando-os comprometidos com as mudanças e com o processo num todo.

2.3 Padronização

Para atender ao principal objetivo deste estudo, é de grande importância apresentar os conceitos, características e demais aspectos relevantes para se implantar a padronização de processos, que consiste em uma ferramenta estratégica que objetiva a eficácia do gerenciamento da rotina nas organizações, as quais devem manter documentos de fácil leitura e entendimento. Padronizar significa manter um procedimento e executá-lo sempre da mesma maneira.

Henry Ford foi o primeiro a utilizar a padronização na sua empresa de grande escala de produção, ele possuía uma visão bem formada em relação a ela e a mantinha como referência para a inovação (LIKER, 2005).

Segundo Liker (2005), quando a produção em massa tomou o lugar da forma de fabricação predominante da época, a padronização de produção se tornou uma área bastante estudada e aprimorada com o passar do tempo, embora o precursor da padronização tenha sido Frederick Taylor, com seu estudo de tempos e métodos nas empresas do setor automotivo.

Padronizar significa reunir as pessoas envolvidas no processo e discutir os seus procedimentos até que se encontre aquele que for melhor, ou seja, analisar o processo e melhorá-lo de forma a corrigir suas falhas, para posteriormente introduzir o padrão na empresa, treinando as pessoas e assegurando que o processo será executado de acordo com o que foi estabelecido, para que a padronização seja aplicada corretamente e esteja de acordo com os propósitos da organização (Campos, 2004).

Para Mello (2011), padronizar consiste em realizar determinadas tarefas sempre da mesma maneira, com o propósito de alcançar sempre o mesmo resultado. É o método que define os processos e procedimentos das empresas, de forma a auxiliá-las a manter a qualidade em todos os seus aspectos. O autor ainda complementa que é difícil falar sobre qualidade sem que haja uma padronização dos processos, pois se não existe um padrão estabelecido para gerar os produtos e/ou serviços, se torna impossível melhorá-los.

A padronização dentro de uma empresa não significa apenas registrar os procedimentos padrões, mas também certificar-se de que eles sejam seguidos sempre da

maneira estabelecida, de forma a minimizar as chances de erro e alcançando os resultados esperados, além de auxiliar no treinamento pessoal, tornando mais simples desenvolver o conhecimento necessário para as pessoas executarem as tarefas (BARROS; BONAFINI, 2015).

Nesse sentido, Campos (1999) acrescenta que a padronização deve ser mantida dentro das empresas como algo que trará melhorias na qualidade, custo, cumprimento de prazos, segurança, fazendo com que as pessoas discutam sobre aquilo que será padronizado, além de estabelecer o procedimento padrão e o seu devido cumprimento. Além disso, sua alteração é incentivada como forma de melhoria nos processos.

De acordo com o autor citado, até pouco tempo atrás as organizações não se preocupavam com a padronização e com o seu respectivo treinamento, padrões bem estruturados e pessoas treinadas de forma correta, a fim de manter controle dos processos. Inúmeras empresas ainda não conseguiram analisar as melhorias através de sua otimização, instalando-se na sociedade sem melhorias estratégicas e sofrendo dificuldades em alcançar maior competitividade. A padronização permite uma visão geral da empresa e a interdependência entre os setores, visando à melhoria contínua. A padronização é a atividade de estabelecer e utilizar padrões.

Além disso, é importante complementar que é necessário envolver inclusive a avaliação dos procedimentos estabelecidos. Ou seja, é necessário implantar um sistema de padronização que tenha o propósito de incluir a criação, a disseminação, o treinamento, avaliando a utilização dos padrões e os resultados, além de manter sempre sua atualização (MELLO, 2011).

Segundo Mello (2011), na rotina de uma empresa várias pessoas executam a mesma tarefa. Porém, o resultado não pode depender da habilidade das pessoas, em que as formas para o alcance dos resultados desejados não estejam claramente estabelecidas. E essa é umas das preocupações da empresa analisada neste estudo, pois não existem registros das tarefas a serem executadas para que se atinja aos objetivos desejados, em que o conhecimento para realizar determinadas tarefas depende totalmente de determinadas pessoas, sendo que muitas vezes essas pessoas se desligam ou se afastam da empresa, por diversos motivos, levando consigo todo o conhecimento sobre o processo, deixando a empresa frente a uma dependência de pessoas.

O grau de repetitividade influencia diretamente a padronização de processos, pois uma tarefa padronizada faz com que a produtividade aumente em função de que os funcionários, através da repetição, aprendam a realizar suas tarefas de maneira mais rápida. Dessa forma, ela ajuda para alcançar os objetivos de produtividade elevada e a reduzir o estoque dos sistemas (RITZMAN; KRAJEWSKY, 2004).

De acordo com Gareth (2002), uma das vantagens da padronização é o aumento da produtividade, em função de que o trabalho é bem definido, facilitando assim a produção em grande escala, além de manter maior controle das tarefas realizadas, garantindo também a previsibilidade nos resultados. Além disso, ela aumentará o nível de qualidade dos produtos e/ou serviços que serão gerados com maior facilidade, em função de todos seguirem um mesmo padrão.

A sua implantação também pode apresentar desvantagens para a empresa, pois a grande necessidade de controle torna o trabalho rotineiro. Por ser mais simples de executar um processo padronizado, o trabalho não exige tanto o incentivo das pessoas que o executam, as quais acabam não desenvolvendo suas habilidades, tornando-as muitas vezes insatisfeitas com seu trabalho e, como consequência, acaba ocorrendo resistência por sua parte, como absenteísmo, aumento da taxa de rotatividade, greves e falta de comprometimento com a empresa, além disso, pode ocorrer forte resistência em seguir sempre o mesmo padrão (GARETH, 2002).

Diante essas desvantagens, cabe à empresa identificar soluções de forma a minimizá-las ou até mesmo eliminá-las, tornando a padronização de processos uma técnica eficiente dentro da organização, sem que as pessoas se sintam prejudicadas ou desfavorecidas, fazendo com que se sintam seguras e confortáveis ao seguir padrões estabelecidos, para que a possível resistência por parte delas não seja o causador de problemas internos.

2.3.1 O gestor e a padronização

Para Campos (1999), os gerentes devem considerar sua área como sendo uma empresa específica, onde se tenha definida sua visão e estratégias. Ele é quem deve averiguar se as pessoas de sua responsabilidade praticam corretamente o controle de qualidade.

Para isso ele deve buscar as respostas para as seguintes perguntas: (a) quem é o meu cliente (interno e externo)?; (b) o que desejam esses clientes?; (c) o que fazer para satisfazê-los?; (d) o que fazer para que a equipe faça exatamente o que foi projetado para satisfazer os clientes? e (e) como atingir os objetivos de qualidade, custo, atendimento e segurança? (CAMPOS, 1999).

Cabe aos gestores garantir que todos os procedimentos sejam padronizados, e que os usuários participem dessa padronização, sendo que um gestor não precisa ser um ótimo técnico, mas deve possuir conhecer bem os padrões da empresa e saber gerenciá-los corretamente (MELLO, 2011).

É de grande importância o papel de gerência em apoiar seus subordinados a buscarem novas ideias, para que eles se sintam seguros em testarem diferentes alternativas que resultem no estabelecimento de um padrão, motivando-os na busca de formas eficazes de execução de determinadas tarefas e na posterior melhoria (HINO, 2006, apud YOSHIDA, 2010).

2.3.2 Padrão

De acordo com Campos (1999), os requisitos para um padrão são: fácil leitura, fácil revisão, fácil manuseio e poucos erros. Além disso, nele deve conter um número de identificação, um título, a data de seu estabelecimento, a data da última revisão e deve ser escrito de forma que o operador entenda com facilidade.

Campos (1999) orienta ainda que a construção de um padrão é válida não somente para a área produtiva, mas também para a área administrativa e apresenta alguns princípios a serem seguidos no seu estabelecimento: (a) os usuários devem participar de forma ativa na padronização, discutindo e ajudando a definir a melhor maneira de se obter o resultado esperado; (b) os padrões devem ser revistos de forma periódica, para não se tornarem desatualizados e atrapalharem a produtividade; (c) o registro dos padrões deve ser simples e entendível para todos os usuários e precisam ser facilmente identificados pela sua forma, pois sua aparência também deverá ser padronizada; (d) o padrão deverá ser objetivo e deverá ter uma estrutura inquebrável e impermeável e (e) o padrão deve ser realista e usável.

Campos (1999, p. 4) define o termo padrão como:

> Documento consensado estabelecido para um objeto, desempenho, capacidade, ordenamento, estado, movimento, sequência, método, procedimento, responsabilidade, dever, autoridade, maneira de pensar, conceito, etc., com o objetivo de unificar e simplificar de tal maneira que, de forma honesta, seja conveniente e lucrativo para as pessoas envolvidas.

Porém, para estabelecer os padrões, se faz necessária a figura de um bom gestor para auxiliar na padronização de processos, conforme descrito no item 2.3.1 deste trabalho.

2.3.2.1 Características e formato dos padrões

De acordo com Campos (1999), os modelos de padrões podem variar para cada empresa, em função do tipo, tamanho e condições do local. Porém, todas devem observar alguns aspectos importantes durante o processo de padronização, que consistem basicamente em certificar-se de que eles serão utilizados por alguém.

De acordo com Campos (1999), um padrão deverá apresentar os materiais necessários para execução de determinado processo, sendo importante também destacar no documento o nome da tarefa e a pessoa responsável por ela. Além disso, o padrão deve ter o menor número de palavras possível e ser apresentado de forma simples.

A redação do padrão deve possuir uma linguagem coloquial, sendo que a apresentação de ideia pode ser apresentada em forma de itens. Além disso, é necessário garantir que eles estejam sendo cumpridos e que sejam concretos e possíveis de serem revistos ao menos uma vez por ano, devido às inovações. Outros aspectos a serem considerados no processo é não se basear somente na teoria, e sim na prática, indicando também de forma clara as datas de emissão, revisão e validade. Os esboços deverão ser resultantes de um consenso das áreas responsáveis e os padrões deverão ser mantidos sob controle (CAMPOS, 1999).

Para melhor entendimento, é possível observar um exemplo de padrão, conforme apresentado no Quadro 5.

Quadro 5 - Exemplo de um padrão

<table>
<tr><td colspan="2">RESTAURANTE PADRÃO LTDA</td><td colspan="2">PROCEDIMENTO OPERACIONAL</td><td>Padrão nº: RP-C-03</td></tr>
<tr><td colspan="4"></td><td>Estabelecido em: 18.12.1989</td></tr>
<tr><td colspan="4">NOME DA TAREFA: Preparo do café
RESPONSÁVEL: Ajudante de cozinha</td><td>Revisado em: 06.05.1990</td></tr>
<tr><td colspan="4"></td><td>Número da revisão: Terceira</td></tr>
<tr><td colspan="5">MATERIAL NECESSÁRIO</td></tr>
<tr><td>Chaleira</td><td>(1 unidade)</td><td>Filtro de papel/Porta filtro</td><td>(1 unidade)</td><td></td></tr>
<tr><td>Café em pó</td><td>-</td><td>Conector</td><td>(1 unidade)</td><td></td></tr>
<tr><td>Colher de sobremesa</td><td>(1 unidade)</td><td>Xícara padrão</td><td>(1 unidade)</td><td></td></tr>
<tr><td>Garrafa térmica</td><td>(1 unidade)</td><td>Luva térmica</td><td>(1 unidade)</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">ATIVIDADES CRÍTICAS</td></tr>
<tr><td colspan="5">01 – Verificar quantas pessoas tomarão café.
02 – Colocar a água para ferver na chaleira (1 xícara padrão por pessoa).
03 – Colocar pó de café no filtro (1 colher de sobremesa por pessoa).
04 – Lavar a garrafa térmica e assentar o filtro sobre a garrafa através do conector.
05 – Quando a água começar a ferver, colocar um pouco desta sobre o pó de tal maneira a molha todo o pó.
06 – Após trinta segundos colocar o resto da água no filtro.
07 – Assim que todo o café estiver coado retirar o filtro e fechar a garrafa térmica,</td></tr>
<tr><td colspan="5">MANUSEIO DE MATERIAL</td></tr>
<tr><td colspan="5">01 – Após cada coação lavar todo material, secar e guardar.
02 – O pó de café deve ser mantido sempre na lata fechada.</td></tr>
<tr><td colspan="5">RESULTADOS ESPERADOS</td></tr>
<tr><td colspan="5">1- Café sempre novo (no máximo até 1 hora após ser coado). / 02 – Café na medida (nem fraco, nem forte).</td></tr>
<tr><td colspan="5">AÇÕES CORRETIVAS</td></tr>
<tr><td colspan="5">Caso haja reclamações de que o café está fraco ou forte, verificar se foi utilizada a quantidade certa de água, a quantidade certa de pó ou se houve mudança na qualidade do pó. Em dúvida, consulte a chefia.</td></tr>
<tr><td colspan="5">APROVAÇÃO:
_____ _____
EXECUTOR CHEFIA</td></tr>
</table>

Fonte: Da autora, adaptado de Campos (1999).

2.3.2.2 Classificação dos padrões

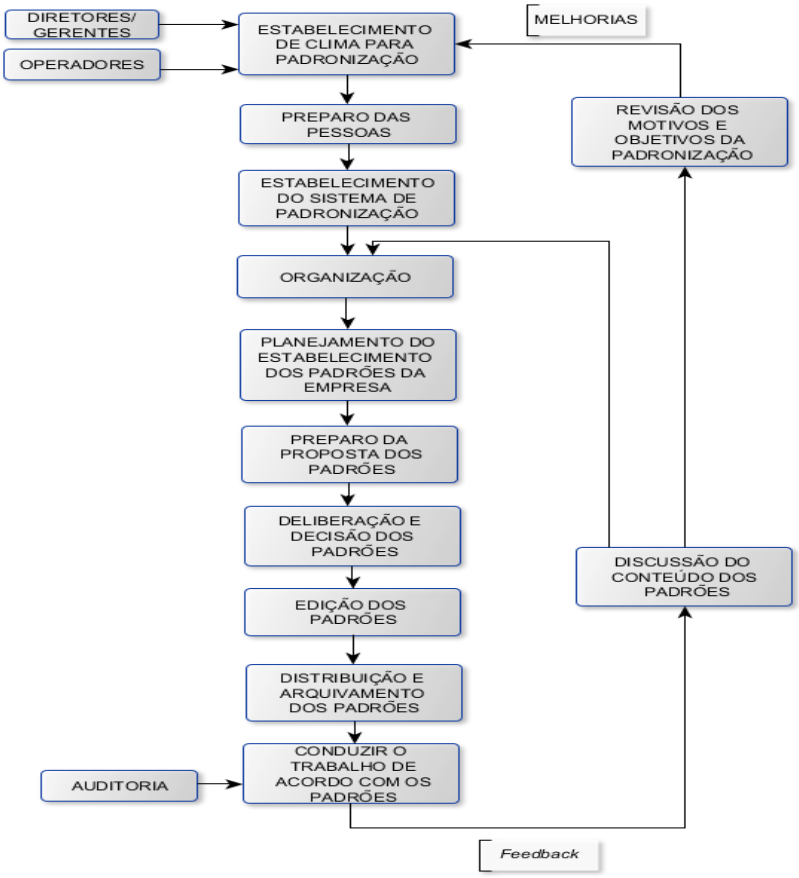
Para Campos (1999), existem várias formas de classificar os padrões de uma empresa, pois dependem de seu tamanho, do seu tipo e ramo. As atividades da empresa podem ser descritas por dois tipos básicos de padrões: os padrões de sistema e os padrões técnicos. O primeiro voltado para os procedimentos gerenciais e o segundo para as especificações do produto, processo, matéria-prima ou inspeção.

Os padrões de sistema traduzem os procedimentos, ou seja, a maneira de trabalhar. Ao se estabelecer um padrão de sistema, o objetivo deve ser clarear e unificar, pois todos os envolvidos devem saber de forma clara o que fazer, onde, porque e quando fazer determinada tarefa, além de unificar os procedimentos com a finalidade de garantir que o sistema seja conduzido sempre da mesma maneira, de forma a se atingir sempre os mesmos resultados. Já os padrões técnicos são todos aqueles relacionados a uma especificação, e constituem a base para alcançar a satisfação do cliente, como por exemplo, as dimensões, as condições de fabricação dos produtos, entre outros (CAMPOS, 1999).

2.3.3 Implantação da padronização/padrões

De acordo com Campos (1999), para implantar a padronização é necessário seguir alguns procedimentos, conforme apresentados na Figura 6.

Figura 6 - Procedimentos de padronização de empresas



Fonte: Campos (1999, p. 18).

Baseado em Campos (1999), é necessário seguir alguns passos para implantar a padronização. Em um primeiro momento é preciso que os diretores e gerentes estabeleçam um clima adequado, conscientizando os envolvidos da importância da padronização na empresa, preparando-as através da educação e treinamento. Após o preparo das pessoas é necessário estabelecer um sistema de padronização, que consiste em determinar os procedimentos necessários tais como os critérios de prioridade para o estabelecimento ou revisão dos padrões, como eles serão controlados, entre outros. O próximo procedimento é planejar o seu efetivo estabelecimento, criando a proposta dos documentos padrões, enviando-os aos responsáveis pela avaliação e aprovação dos mesmos. Após a aprovação, eles serão editados e finalizados, para após distribuí-los e arquivá-los em local adequado.

Conforme Campos (1999), a implantação da padronização não termina na elaboração final dos documentos padrões. Após seu estabelecimento é necessário executar os processos de acordo com eles, e cabe aos gestores garantirem que eles estão sendo utilizados. Além disso, é importante (de tempos em tempos) discutir o conteúdo dos padrões, analisando oportunidades de melhorias. Caso for possível melhorá-lo, o ciclo novamente reinicia.

2.3.3.1 Método da padronização

Toda implantação necessita de um método para se seguir. E o mesmo ocorre na implantação da padronização na empresa, sendo necessário basear-se em uma metodologia que atenda as reais necessidades da empresa.

Nesse sentido, Campos (1999) acrescenta que não é possível estabelecer um padrão sem que se tenha um objetivo definido, seja ele baseado na busca de melhor qualidade, menor custo, ou a segurança dos procedimentos.

Conforme o autor, as etapas básicas do método da padronização consistem em elaborar o fluxograma, descrever os procedimentos e registrá-los em formato padrão, conforme apresentadas no Quadro 6.

Quadro 6 - Método de padronização

MÉTODO DE PADRONIZAÇÃO	
1	ESPECIALIZAÇÃO
2	SIMPLIFICAÇÃO
3	REDAÇÃO
4	COMUNICAÇÃO
5	EDUCAÇÃO E TREINAMENTO
6	VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE AOS PADRÕES

Fonte: Da autora, adaptado de Campos (1999).

O autor citado anteriormente esclarece as etapas apresentadas no Quadro 6, conforme itens a seguir.

a) especialização: se baseia em escolher o sistema a ser padronizado, devendo-se observar o que é repetitivo no trabalho, estabelecendo um fluxograma dos processos repetitivos;

b) simplificação: reduzir o número de produtos, materiais e procedimentos visando à redução de custos;

c) redação: redigir os procedimentos em uma linguagem que seja fácil de entender;

d) comunicação: consiste em comunicar todos os envolvidos ou setores afetados pelo padrão;

e) educar a treinar: essa etapa tem por objetivo tornar os envolvidos competentes no que fazem, além de treiná-los a executar os procedimentos conforme estabelecido;

f) verificar a conformidade dos padrões: é o principal papel de todas as chefias, pois o gerente supervisiona o padrão e o melhora, e o supervisor verifica o trabalho do operador e o ensina, para alcançar as metas desejadas.

2.3.3.2 Controle do cumprimento dos padrões

Após o estabelecimento da padronização nos processos da empresa, de forma a alcançar os resultados desejados, se faz necessário manter um controle do cumprimento dos

padrões. De acordo com Campos (1999), é importante considerar três pontos para garantir que eles sejam seguidos: (a) eles devem ser viáveis e fáceis de serem obedecidos; (b) é importante reconhecer o papel do chefe como professor e (c) a educação e o treinamento devem ser conduzidos de forma a satisfazer o objetivo de tornar o operador mais competente e satisfeito em sua função.

Para que o operador consiga trabalhar de acordo com os padrões estabelecidos, é necessário treiná-lo, baseando-se nos procedimentos operacionais e nas principais necessidades do posto de trabalho. Vale ressaltar que um aspecto importante é manter o operador satisfeito para não correr o risco de perdê-lo, o que poderia provocar grande prejuízo para a empresa (CAMPOS, 1999).

Segundo Campos (1999), além de obedecer aos padrões é de responsabilidade do operador informar toda e qualquer anomalia no processo, de forma a oferecer para a empresa maiores oportunidades de crescimento baseado na melhoria contínua. O supervisor, por sua vez, deverá certificar-se de que os operadores estão seguindo os padrões estabelecidos, estando atento nas sequências do trabalho e verificando sua conformidade, porém, para isso, deverá conhecer todos os postos de trabalho de sua gestão de forma detalhada, além de descobrir as anomalias e preocupando-se sempre com o bem-estar e segurança do operador.

2.3.4 Resultados da padronização

Embora ao final do desenvolvimento deste estudo sejam apresentados e discutidos os resultados advindos da padronização de processos da empresa analisada, é importante analisar os resultados gerais baseados na literatura. São diversos resultados decorridos da padronização, sendo que os principais estão descritos a seguir.

De modo geral, a padronização se torna um meio para transmitir informações, viabilizando a informação dos clientes através de especificações, os regulamentos internos da empresa, a educação e treinamento de forma a levar para os níveis hierárquicos mais baixos as informações necessárias ao melhor desempenho de suas funções, promovendo a satisfação de todos. Além disso, ela permite a melhoria e a garantia da confiabilidade, a fabricação com qualidade uniforme, a prevenção da ocorrência de problemas e o estabelecimento de

procedimentos padrões de operação, reduzindo os custos do processo como simplificação de atividades e utilização mínima de materiais, além de melhorar a produtividade dos funcionários e oferecer-lhes maior segurança para a execução de suas atividades (CAMPOS, 1999).

Na esfera administrativa, além de melhorar a produtividade da área ela proporciona a delegação das atividades rotineiras, liberando um tempo maior para a chefia, para se dedicar a outros assuntos importantes para a empresa. Além disso, a padronização pode tornar os processos mais simples de serem executados, diminuindo os conflitos, erros operacionais e entendimentos equivocados. Na área de vendas, possibilita melhor compreensão das reais necessidades e expectativas dos clientes, elevando dessa forma o nível de atendimento para com eles, possibilitando também uma melhor condução das cobranças, de forma planejada e equilibrada e principalmente provoca o aprofundamento dos laços de relacionamento com o cliente (CAMPOS, 1999).

Campos (1999) ainda apresenta os resultados obtidos para a área técnica e de produção, sendo que os principais pontos a destacar é a melhoria do nível de engenharia e de projetos, diminuindo erros e alterações e reduzindo os custos e cumprimento de prazos definidos pela empresa, possibilitando ainda o desenvolvimento de novas capacitações no desenvolvimento de um produto e/ou serviço. Além desses resultados apresentados, ela melhora a capacidade técnica dos operários, consolidando uma maior segurança nas atividades a serem executadas e permitindo a melhoria da produtividade e da qualidade, de forma a incorporar melhorias nos processos.

Conforme acrescenta Saffaro (2007, apud YOSHIDA, 2010), o padrão pode contribuir para reduzir a variabilidade dos processos em função de ter o objetivo de estabelecer um único modelo a ser seguido.

Outra contribuição da padronização é o estabelecimento de uma cultura na empresa. A cultura da sociedade foi transferida através das gerações por meio de registros escritos, e dessa mesma forma ocorre na organização. Ela deve também registrar sua cultura por meio de documentos e ser transmitida por ela de forma a diferenciar-se das demais, criando com o passar dos anos a sua própria identidade (HINO, 2006, apud YOSHIDA, 2010).

A empresa analisada neste estudo pode alcançar os resultados descritos anteriormente através da padronização de seus processos internos, além de garantir maior segurança das informações que, muitas vezes, estão somente na cabeça de uma pessoa, sendo que pode ocorrer a qualquer momento o seu desligamento, por diversas razões, levando consigo todo o conhecimento e informações importantes de um processo que somente ela conhecia. Com a existência de um padrão e sua devida documentação a empresa se torna independente da presença das pessoas que executam tal processo, possibilitando um treinamento mais simples para a nova pessoa que irá executá-lo.

Embora as empresas possam obter diversos benefícios com a padronização de processos, pode ocorrer uma grande resistência por parte dos envolvidos, pois muitas vezes os padrões existem, mas não são cumpridos. De acordo com Meegen (2002, apud TOSETTO, 2010), a padronização do trabalho não é favorável para a motivação, pois ela limita a criatividade que poderia estar sendo utilizada pelas pessoas que executam ou que estão envolvidas no processo.

As pessoas muitas vezes possuem suas maneiras próprias de realizar as tarefas, sentindo dificuldade em seguir uma maneira estabelecida. Além disso, mesmo que os padrões tenham sido elaborados com a participação de todos, é possível questionar se um padrão único será o mais adequado para todos (MEEGEN, 2002, apud TOSETTO, 2010).

De acordo com Campos (1999), um dos problemas decorridos dessa técnica pode ser a falta de um sistema de padronização, a falta de determinação para a ação quando se é observado um trabalho fora do padrão e a falta de um completo entendimento para implementá-lo. Além disso, outro problema pode ser a falta de padrão para o padrão de qualidade e a ausência de informações para a sua revisão. Para evitar esses problemas, é recomendado observar esses aspectos e conduzir as ações preventivas.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo tem a finalidade de apresentar os procedimentos metodológicos que irão guiar o desenvolvimento deste estudo.

Oliveira (2002) define o método como o caminho que nos leva a identificar a maneira de se alcançar determinado objetivo, sendo uma forma de se chegar ao problema a fim de estudá-lo ou explicá-lo. Dessa forma, este estudo será realizado com o intuito de obter informações, para analisá-las na busca de alternativas que auxiliem na solução do problema proposto.

3.1 Etapas para o desenvolvimento do estudo

Para o desenvolvimento desta proposta, serão seguidos os seguintes passos: (a) identificação dos processos críticos da empresa através de reuniões entre os gestores; (b) mapeamento e descrição dos processos a serem padronizados; (c) análise das oportunidades de melhorias dos processos, através de sessões de *brainstorming*, reuniões com os gestores e funcionários da empresa; (d) modelagem dos processos (fluxogramas) contemplando as melhorias e envio aos gestores para análise e aprovação e (e) após a aprovação dos gestores, elaboração dos documentos padrões com base na metodologia de Campos (1999).

3.2 Classificação da pesquisa

Este estudo classifica-se conforme a ordem apresentada a seguir.

3.2.1 Quanto à natureza

Em relação à natureza, este trabalho é classificado como uma pesquisa aplicada. Para Vergara (2004), o estudo aplicado é motivado pela necessidade de resolver problemas concretos, sejam eles imediatos ou não.

Esta pesquisa se caracteriza como aplicada, pois utilizará o conhecimento da pesquisa básica para aplicá-la de forma concreta na resolução do problema definido.

3.2.2 Quanto à abordagem do problema

Quanto à abordagem do problema, este estudo é qualitativo. De acordo com Malhotra (2005), o estudo qualitativo proporciona melhor visão e compreensão do problema, explorando com poucas ideias projetadas sobre o resultado da investigação. Além disso, define o problema e desenvolve uma abordagem, sendo adequada também nas situações de incerteza, quando os resultados conclusivos são diferentes das expectativas.

Para Gonçalves e Meirelles (2004, apud CHEMIN, 2015), ela trata da investigação de valores, atitudes e percepções do público pesquisado e possui o objetivo de compreender melhor esses aspectos.

Os dados coletados através das reuniões e das observações irão gerar as informações necessárias para estabelecer a realidade dos processos atuais da empresa.

3.2.3 Quanto aos objetivos

Quanto aos objetivos, este estudo é exploratório. Como o seu propósito é aumentar os conhecimentos da autora sobre o tema do trabalho, Roesch (1999) descreve que esse tipo de

estudo possui a finalidade de explorar um tema que foi pouco estudado, proporcionando maior familiaridade com o problema e criando possibilidades de torná-lo mais explícito.

Conforme acrescenta Yin (2005, apud CHEMIN, 2015), esse tipo de pesquisa favorece a familiaridade, o aumento da experiência e um melhor entendimento do problema a ser analisado.

O estudo em questão utilizará da observação de processos existentes, assim como de reuniões com os gestores da empresa, para tomar seu posicionamento em relação ao assunto.

3.2.4 Quanto aos procedimentos técnicos

Tratando-se dos procedimentos técnicos utilizados neste estudo, cita-se a pesquisa documental e o estudo de caso. A pesquisa documental, na utilização de materiais que ainda não foram organizados e tratados, de forma a elaborá-los de acordo com o objetivo da pesquisa, e o estudo de caso, pois o trabalho em questão aplicou-se apenas na empresa Solis Soluções Livres Ltda., não envolvendo mais nenhuma outra organização.

3.2.4.1 Pesquisa documental

Conforme Gil (2010), a pesquisa documental utiliza dados primários que ainda não receberam certo tipo de análise, sendo que as fontes da pesquisa são materiais diversos, como tabelas estatísticas, relatórios, entre outros.

De acordo com Chemin (2015), ela consiste em uma fonte rica de dados e possui baixo custo, não exigindo contato do pesquisador com os sujeitos da pesquisa.

Para a realização deste trabalho, serão utilizadas diversas fontes como relatórios, planilhas e demais índices que estão à disposição da pesquisadora na empresa, possibilitando que as informações se tornem mais concisas na busca dos resultados desejados.

3.2.4.2 Estudo de caso

Um estudo de caso é focado em poucos objetivos e permite uma análise mais aprofundada em cada um deles (GIL, 2010).

Conforme Yin (2010), o estudo de caso possibilita aos investigadores reter as características significativas dos eventos da vida real.

Este estudo se classifica como estudo de caso em função de não envolver outra organização, ou seja, os padrões que serão estabelecidos servirão somente para ela, sendo que outras empresas podem não obter os mesmos resultados se forem utilizá-los, pois não possuem a mesma cultura, as mesmas técnicas, pessoas e processos.

3.3 Unidade de análise

A unidade de análise foi realizada na empresa Solis, situada na cidade de Lajeado – RS, bairro Universitário, tendo como alvo os setores: administrativo, desenvolvimento e infraestrutura.

3.3.1 Coleta de dados

Para Vergara (2010), a coleta de dados tem a finalidade de demonstrar como foram alcançados os objetivos estabelecidos, ou seja, de que forma o pesquisador irá obter os dados necessários para atendê-los.

A coleta de dados deste estudo ocorrerá por meio de reuniões e observações por parte da pesquisadora, gestores e funcionários da empresa analisada, durante todo o período de desenvolvimento do estudo, pois será preciso coletar informações a respeito dos processos e seus procedimentos atuais, para posterior melhoria e padronização dos mesmos.

O primeiro objetivo deste estudo é identificar os processos críticos da empresa (administrativos e técnicos). Essa identificação será feita através de reuniões entre a

acadêmica e os gestores. O segundo objetivo é analisá-los (mapeá-los), descrevendo seus procedimentos e problemas na execução. Após o mapeamento, além de reuniões, serão realizadas sessões de *brainstorming* do tipo não estruturado, conforme definido no item 2.2.4.1 deste estudo, para identificar possíveis melhorias nos processos, para que eles sejam modelados através de fluxogramas, fazendo uso da notação BPMN (em função da empresa analisada já possuir um bom conhecimento sobre essa notação e já utilizá-la no seu dia a dia) e para que posteriormente sejam elaborados os documentos padrões, sendo esses o terceiro e quarto objetivos específicos definidos, respectivamente.

Para a coleta das informações, foram utilizados no estudo os seguintes procedimentos: levantamento de informações primárias e secundárias. Roesch (1999) cita as entrevistas, a observação e os questionários como sendo as principais técnicas para a coleta dos dados. Neste caso, os dados serão levantados e classificados como dados primários, já que serão colhidos diretamente pela pesquisadora através da observação participante, que para Sampiere, Collado e Lucio (2013) permite que o pesquisador compreenda os processos, as situações e os vínculos entre as pessoas, possibilitando assim a identificação de problemas, para futuramente gerar as hipóteses.

Já as informações secundárias para este estudo foram obtidas por meio da coleta em documentos da organização, como os documentos que contenham a descrição já existente dos processos a serem padronizados, para auxiliar na análise do problema em questão. Ou seja, para encontrar as informações necessárias para responder o problema de pesquisa, têm-se as informações secundárias como apoio e suporte, para posteriormente realizar a análise com maior embasamento.

3.3.2 Análise de dados

Depois de realizada a coleta de dados, segundo Lakatos e Marconi (2010), a próxima etapa é analisar e interpretar os resultados obtidos.

A análise de dados deste estudo será realizada através de observações feitas em relação aos processos, que ocorrerão através de reuniões com a pesquisadora, gestores e funcionários da empresa. Além disso, os processos serão analisados através dos fluxogramas

que serão elaborados, com o propósito de se obter uma melhor visão de suas etapas, visando atender aos objetivos propostos neste estudo.

3.3.3 Limitações do método

O estudo em questão ficará limitado à organização, aos setores administrativo, desenvolvimento e infraestrutura, avaliando todos os aspectos referentes aos processos a serem padronizados. Poderão ocorrer também limitações por parte da pesquisadora devido ao não conhecimento aprofundado de alguns tópicos dos processos. Porém, tal fato poderá ser minimizado através do direcionamento do foco naqueles que podem afetar diretamente na percepção dos clientes.

4 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

Este capítulo tem o propósito de caracterizar a empresa Solis Soluções Livres Ltda., na qual a acadêmica realizará a padronização dos seus processos críticos atuais. Será apresentado um descritivo sobre a empresa, seu mercado de atuação, seus serviços, sua visão e missão.

4.1 Identificação da empresa

Razão Social: Solis Soluções Livres Ltda.

CNPJ: 05.582.628/0001-66

Data da fundação: 13/01/2003

Localização: Avenida Alberto Muller / Prédio 20 da Univates / Lajeado - RS

Endereço eletrônico: https://www.solis.com.br

A empresa, sediada no município de Lajeado – RS, atua no segmento da tecnologia da informação, implementando e desenvolvendo soluções tecnológicas livres para diversas áreas do comércio, serviços, universidades e indústrias, sendo o foco principal as instituições de ensino superior (públicas e privadas). A empresa também presta serviços de infraestrutura, onde atua na terceirização dos ambientes de TI e na montagem de projetos de segurança e alta disponibilidade.

A Solis possui 03 grandes setores: o administrativo (que engloba o financeiro, contábil, recursos humanos, jurídico e comercial), o de infraestrutura (infra) e o setor de desenvolvimento (devel).

O quadro de colaboradores da empresa atualmente totaliza 28 pessoas, sendo 13 sócios, 12 funcionários e 03 terceiros. Entre elas, 05 são do sexo feminino e o restante (23) do sexo masculino. Sua faixa etária média está em 30 anos.

Os clientes da empresa estão espalhados por todos os estados do Brasil, entre eles no Rio Grande do Sul (RS), Amazonas (AM), Alagoas (AL), Rio de Janeiro (RN), Rondônia (RO), São Paulo (SP), Paraná (PR), Bahia (BA), Paraíba (PB), Minas Gerais (MG), Maranhão (MA), entre outros. Além disso, a concorrência existe, assim como em todos os outros segmentos, através de outras empresas que se esforçam para oferecer produtos e/ou serviços de qualidade aos clientes. Em função da demanda do setor, percebe-se que há oportunidade de crescimento na área, através do bom atendimento, do pós venda, da qualidade dos serviços e organização interna da empresa.

Criada em 2003 por um grupo de alunos, professores e ex-funcionários da UNIVATES, a partir do seu Centro de Processamento de Dados (CPD), a empresa permanece com um quadro de colaboradores diferente ao da formação original, contendo ainda um sócio fundador. Há dois anos, em média, a empresa está localizada em um novo endereço, usufruindo de uma estrutura maior e mais adequada para prestar os serviços aos seus clientes, proporcionando também maior conforto e segurança aos seus colaboradores.

4.2 Missão

Desenvolver, integrar e difundir soluções de qualidade em *software* livre, propiciando liberdade de conhecimento aos nossos clientes e à sociedade, promovendo o crescimento pessoal e profissional do associado e colaborador de forma ética e responsável.

4.3 Visão

Ser a referência brasileira em *software* livre.

5 ANÁLISE ATUAL DOS PROCESSOS CRÍTICOS

Este capítulo tem a finalidade de apresentar a análise e descrição atual dos processos críticos da empresa (mapeamento), como eles foram identificados, e seus aspectos positivos e negativos, com o propósito de atingir aos objetivos propostos, descritos no item 1.3 deste estudo.

5.1 Análise dos processos críticos da empresa

Conforme a definição de Campos (2004) sobre a padronização, mencionada no item 2.3 deste estudo, antes de padronizar os processos (objetivo geral deste trabalho) é importante antes analisá-los e melhorá-los, para garantir que o padrão seja estruturado em sua melhor forma, revendo os fluxos de trabalho e corrigindo os problemas ocorridos durante o processo, para posteriormente viabilizar a padronização. Já no item 2.2.6, estão descritos os seis passos que serão utilizados, indicados por Krajewsky, Ritzman e Malhotra (2009), para realizar essa análise e melhoria de processos, que são: (a) identificar oportunidades; (b) definir o escopo; (c) documentar o processo; (d) avaliar o desempenho; (e) redesenhar o processo e (f) implementar as mudanças.

A identificação de oportunidades ocorreu pelos gestores e a acadêmica, conforme será apresentado no item 5.1.1 deste trabalho. Já os próximos três passos citados (definir o escopo, documentar o processo e avaliar o desempenho) serão apresentados no item 5.1.2, na definição do respectivo processo. Os passos restantes (redesenhar o processo e implementar as mudanças) podem ser observados no capítulo 6.

5.1.1 Identificação de oportunidades: definição dos processos

Os gestores da referida empresa, com a finalidade de padronizar seus processos internos, realizaram reuniões a fim de identificar quais deles atualmente estão causando mais problemas no momento, problemas esses que podem impactar nos serviços prestados aos seus clientes. Foi necessária a realização de duas reuniões para se chegar aos processos críticos a padronizar.

A primeira reunião durou em média 30 minutos, a qual o gerente administrativo apresentou aos demais gestores a proposta de padronização de processos da autora deste estudo, apresentando a sua ideia geral, e foi solicitado que os demais gestores analisassem quais processos atualmente podem ser considerados como críticos e devem ser padronizados. Já na segunda reunião, que durou em média 45 minutos, os gestores apresentaram os processos que identificam como críticos e suas considerações sobre eles.

Foram identificados 3 processos críticos (QUADRO 7), ou seja, os processos que necessitam ser padronizados em função dos diversos problemas que eles causam ou podem causar.

Quadro 7 - Processos críticos a padronizar

SETOR	PROCESSOS
Infraestrutura	Alteração de senhas nos serviços da infra
Administrativo	Logística de viagens aos clientes
Desenvolvimento	Contratação de novos clientes do devel

Fonte: Da autora (2016).

Para essa seleção, os gestores avaliaram os problemas que eles causam ou podem causar para a empresa, como por exemplo, a variabilidade nos processos, em que várias pessoas realizam as mesmas atividades, porém, de formas distintas, ocasionando falhas de comunicação entre as pessoas que compõe a empresa. Com essa variabilidade, não existe efetivamente responsáveis pelos processos, dificultando também a implantação de melhorias. Além dos demais outros problemas ocasionados, conforme mencionados e melhor descritos no item 1.2 deste estudo.

Em função dessa análise dos problemas dos processos, foi possível identificar as oportunidades para melhorá-los, que compreende a primeira etapa da análise de melhoria de processos, citada no item 5.1 deste estudo.

5.1.2 Escopo, documentação e avaliação de desempenho dos processos

A seguir, será apresentada a descrição atual dos processos críticos (que serão posteriormente padronizados), o seu fluxograma atual, a definição do seu escopo e a avaliação geral de seu desempenho, que compreende a segunda, terceira e quarta etapa da análise de melhoria de processos, citada no item 5.1 deste estudo.

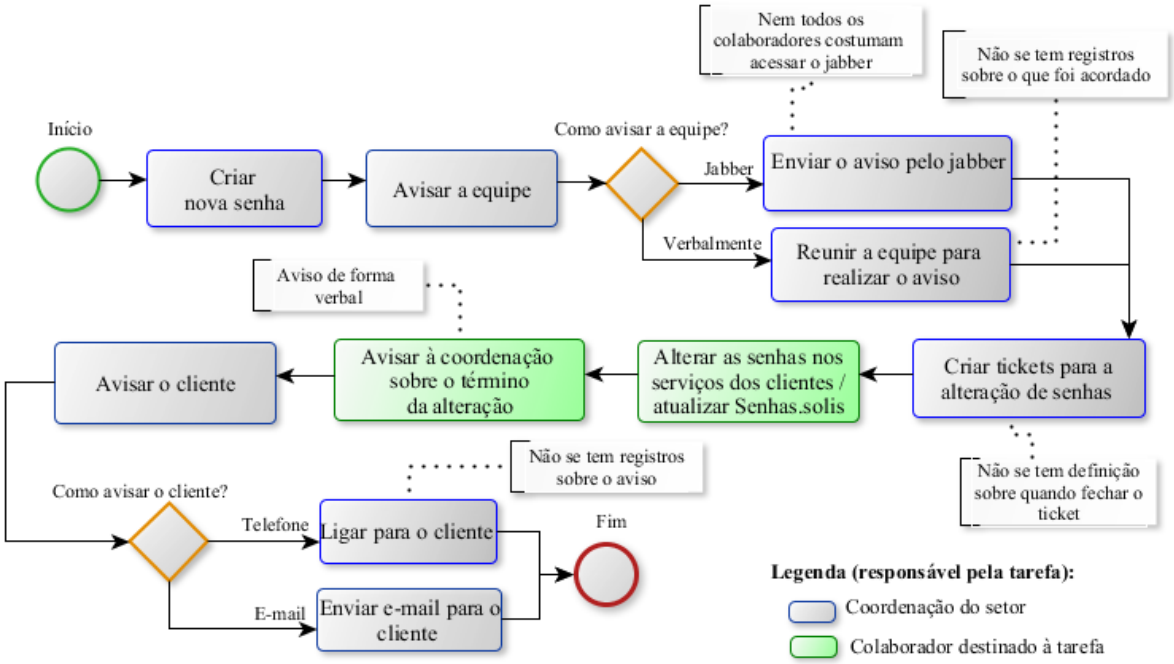
5.1.2.1 Processo de alteração de senhas dos serviços da infra

Embora a alteração de senhas pareça ser algo simples, esse processo no setor de infraestrutura da empresa possui grande importância, pois é através dele que são controlados os acessos e usuários da Solis junto aos seus clientes, ou seja, aos serviços que a empresa presta para eles. Além disso, cada um deles possui um perfil específico de serviços contratados, sendo que todos eles necessitam possuir um usuário e senha para que a empresa possa realizar o acesso junto à sua estrutura, sendo também necessário que o cliente tenha o seu próprio acesso, com um usuário e senha por ele definido.

Os serviços oferecidos englobam, de maneira geral, a configuração, instalação e manutenção de servidores, servidores de e-mails, servidores *Web*, *backups e* monitoramento de Zabbix (redes, servidores e serviços).

Levando em consideração que o processo não está bem definido, ou seja, não possui um fluxo padrão, além de estar desorganizado (na opinião dos gestores, acadêmica e demais envolvidos), foi definido que o processo seja analisado em sua totalidade, ou seja, será observado todo o processo. Na Figura 7, é possível observar o fluxo atual do processo.

Figura 7 - Fluxograma atual do processo de alteração de senhas dos serviços da infra



Fonte: Da autora, elaborado a partir do *software* yEd (2016).

O processo existe a partir do desligamento de algum colaborador do setor de infraestrutura da empresa ou do setor de TI do cliente. A alteração de senhas somente ocorre nesse caso. Em função do desligamento, se faz necessária a alteração de todas as senhas dos serviços dos clientes que o setor possui, pois a segurança das informações e dos acessos se torna um dos aspectos mais preocupantes no ponto de vista do usuário, que quer garantir que toda sua estrutura funcione de forma adequada e com segurança nos acessos.

Conforme apresentado na Figura 7, a coordenação do setor de infraestrutura da Solis cria uma nova senha padrão para todos seus clientes e avisa a sua equipe interna para realizar a alteração nos serviços prestados para eles. Esse aviso é feito atualmente de forma verbal, ou pelo jabber (programa de mensagem instantânea que a empresa utiliza internamente). Esse formato atual de comunicação aos colaboradores para alterar as senhas não seria o mais adequado, pois eles podem acabar esquecendo de realizar a troca. Mesmo que no próximo passo a coordenação se encarregue de abrir um *ticket* (chamado) e o direcione para o colaborador que irá realizar a tarefa de troca de senhas, o esquecimento ainda pode ocorrer de forma mais fácil.

O registro de troca de senhas por *ticket* no Redmine (sistema de chamados da Solis), conforme Anexo A, pode atender diversas necessidades da empresa, e nesse processo ele deverá continuar sendo utilizado (porém de forma mais intensa) em função do controle que o sistema proporciona, pois nele é possível que o colaborador informe quanto tempo foi despendido para a realização das tarefas, em que *status* está esse processo, quem está executando, entre outros benefícios. Porém, atualmente não existe uma definição de fechamento desse *ticket* (quando fechar, quem irá fechar), permanecendo muitas vezes como pendente/aberto. Além disso, nem todos os colaboradores registram corretamente o total de horas que foram utilizadas para a execução das tarefas. Com isso, a coordenação não consegue realizar um controle sobre a execução das tarefas, impactando também nos registros de horas prestadas (quando for executada por um sócio, que recebe seu valor mensal por hora prestada), que acaba recebendo muitas vezes a maior ou a menor do que deveria no mês.

O próximo passo é a troca de senhas nos serviços prestados a cada cliente. No momento em que elas forem trocadas, o colaborador já atualiza outro sistema interno da empresa, conhecido como Senhas.solis (ANEXO B), e é nesse sistema que as senhas e usuários ficam armazenados (possui permissões de acesso específicas). Em função do grande volume de senhas e usuários, esse sistema atualmente atende bem as necessidades do processo e da empresa, como forma de armazenagem e organização, e deverá continuar sendo utilizado.

Essa troca de senhas nos serviços é feita por mais de um colaborador, ou seja, um colaborador atualiza em alguns serviços e outros colaboradores nos demais, o que acaba tornando o processo desorganizado, não mantendo uma ordem sequencial, refletindo para o cliente muitas vezes uma imagem de empresa despreocupada com a segurança dos acessos, pois o processo se torna muito variável. Além disso, em função dessa desorganização, a empresa pode não conseguir cumprir os prazos prometidos aos clientes para prestação dos serviços, podendo acarretar em congelamento de pagamentos dos clientes, afetando diretamente o seu capital de giro, o que causa transtornos ao setor financeiro que deverá tomar ações imediatas para conseguir organizar as finanças sem prejudicar o orçamento da empresa.

Após a troca de todos os serviços, a coordenação do setor de infraestrutura avisa os clientes através do telefone ou e-mail que as senhas foram alteradas, e solicita que o cliente altere suas senhas nos seus usuários. Essa forma de comunicação (telefone) também não é a

mais adequada, pois não se tem o registro dessa solicitação. Essa comunicação é feita por telefone aos clientes mais significativos para o setor. Além disso, muitas vezes os clientes acabam se esquecendo de realizar as alterações de senhas em seus usuários, e quando percebem, ocorre de muitas vezes alegarem que a Solis não os avisou, e por não ter registro do aviso, a empresa acaba se tornando responsável por esse erro. O processo se encerra quando o cliente realiza essa alteração de senhas.

Para melhor entendimento, o Anexo A apresenta a tela principal para cadastro do *ticket* no Redmine Solis, mencionado anteriormente, onde é possível cadastrar o setor (Campo "Categoria"), prioridade da tarefa, para quem será atribuída, data prevista, qual o *status* atual da tarefa (Campo "% Terminado"), além de um espaço dedicado à descrição da tarefa e como ela foi feita. Porém, o sistema só é utilizado nesse processo após a conclusão das trocas de senhas para registrar as horas necessárias para concluí-lo.

Já no Senhas.solis (ANEXO B), programa que a empresa utiliza para salvar as senhas de clientes e fornecedores, conforme mencionado anteriormente, é possível cadastrar todas as senhas e usuários aos vários acessos que a empresa possui (clientes, fornecedores), além de ser possível cadastrar também os *links* para os diversos acessos. Porém, nem todos os colaboradores possuem acesso, ou ainda possuem acesso restrito, para garantir a segurança das informações.

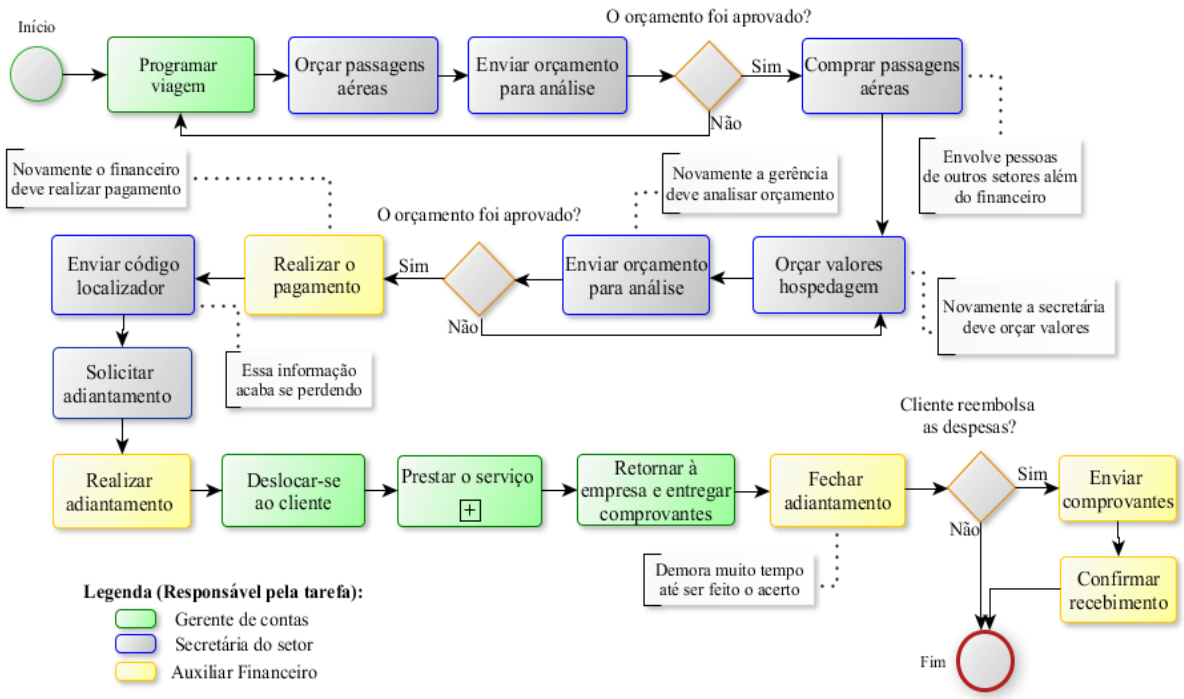
Caso o referido processo não seja executado da forma adequada, podem ocorrer ainda diversos problemas como dificuldades no acesso ao cliente, pois quando ocorrem problemas a empresa necessita realizar esse acesso de forma rápida. Além disso, a comunicação entre a equipe interna da empresa está desfavorável, pois caso haja o esquecimento de troca de senha de algum cliente, o mesmo ficará sem acesso, podendo acarretar em paradas nos seus serviços, o que costuma ser desagradável e desgastante. Além disso, a empresa precisará acessar a estrutura do cliente e isso não será possível de fazer rapidamente, aborrecendo-o e criando problemas de relacionamento com eles. Como a empresa é prestadora de serviços, o relacionamento e a segurança das informações se tornam aspectos essenciais para manter a qualidade dos serviços.

5.1.2.2 Processo de logística de viagens aos clientes

O processo de logística de viagens trata da organização em geral de viagens aos clientes da referida empresa (as quais demandam o deslocamento aéreo) que ocorrem de forma pontual ou rotineira, para prestar serviços como implantação dos sistemas da Solis, treinamento e demandas pontuais.

O processo possui atualmente um fluxograma definido, conforme Figura 8. Porém, várias pessoas o executam, sendo que não existe um padrão do processo, tornando-o variável e desorganizado. Em função disso, ocorrem retrabalhos que demandam tempo dos que o executam e dos envolvidos.

Figura 8 - Fluxograma atual do processo de logística de viagens aos clientes



Fonte: Da autora, elaborado a partir do *software* yEd (2016).

O referido fluxograma do processo (FIGURA 8) se encaixa em outros processos que organizam as tarefas para realizar a implantação de sistemas ou para realizar algum treinamento de utilização de sistemas da empresa no cliente, como por exemplo, ele se encaixa no processo de contratação de novos clientes do devel e da infra, bem como nos

processos de visitas rotineiras até o cliente. Dessa forma, o escopo do processo a ser analisado será, nesse momento, somente o processo de logística de viagens aos clientes, independente dos demais processos em que ele faz parte.

O referido processo inicia quando ocorre a necessidade de deslocar-se até o cliente, seja para implantar algum sistema, ministrar um treinamento ou por outras demandas pontuais ou rotineiras. O primeiro passo é por responsabilidade do gerente de contas do cliente, o qual entra em contato com ele para programar a viagem. Nessa etapa, é definido qual será o escopo que o gerente de contas irá seguir nessa visita, e o período da viagem definido entre ambos. É importante ressaltar que atualmente não há formalizado nenhum controle de execução/andamento das tarefas desse processo.

Após essas definições, o gerente de contas solicita, de forma verbal, que a secretária do setor realize os orçamentos das passagens aéreas nos períodos anteriormente definidos. Após realizar o levantamento dos orçamentos das passagens, ela os encaminha via e-mail para a administração da empresa, para que o responsável realize sua análise e após o responda com sua decisão (aprovação ou não). Caso a administração não aprove o orçamento, a secretária repassa o e-mail ao gerente de contas para que esse entre novamente em contato com o cliente, a fim definir outro período para a viagem. A aprovação de orçamentos deverá continuar sendo avaliada e aprovada ou não pela administração da empresa, pois sem ela não se tem controle dos gastos.

Quando o orçamento for aprovado, a secretária envia esse e-mail de aprovação ao setor financeiro e solicita o cartão de crédito para realizar a compra, ou solicita ao auxiliar financeiro para que esse realize a compra das passagens aéreas. Esse formato de realizar as compras atualmente deverá ser melhorado, pois não se tem um padrão de quem realiza as compras, envolvendo a maioria das vezes as duas pessoas (secretária e responsável pelo financeiro). No fluxograma, foi identificada a secretária como sendo a responsável por essa tarefa, pois na maioria das vezes é ela quem a executa.

Após a compra das passagens, a secretária novamente realiza um levantamento de preços. Porém, agora se tratando de hospedagem, e após esse levantamento ela os envia por e-mail à administração, para aprovação ou não. Com isso, a viagem acaba levando muito tempo para se confirmar, pois é necessário aguardar duas aprovações da administração, e com essa

demora, o cliente pode acabar construindo uma imagem negativa da empresa. Quando o gerente de contas define com o cliente o período da viagem, muitas vezes esse já realiza a organização e programação interna de sua empresa para receber o colaborador da Solis, e caso ela não ocorra nesse período planejado, pode causar transtornos de agenda do cliente. Além disso, a secretária deve realizar dois levantamentos de valores em diferentes momentos, tornando o processo demorado e trabalhoso para quem o executa.

Ocorre ainda de muitas vezes o valor das passagens aéreas ser aprovado pela administração e a hospedagem não ser aprovada, fazendo com que a secretária leve ainda mais tempo à procura de hotéis e orçamentos que sejam aprovados.

Após a aprovação dos valores de hospedagem, a secretária envia as informações de datas de hospedagem, valor e as informações bancárias do hotel por e-mail para o auxiliar financeiro realizar a transferência bancária e lhe encaminhar o comprovante do pagamento, para que ela possa encaminhá-la ao fornecedor (hotel). O envio do comprovante ao hotel deverá continuar sendo feito, pois é através dele que se tem maior garantia que quando o colaborador chegar, ele terá sua reserva. Após essas tarefas, a secretária repassa por e-mail o código localizador das passagens aéreas para o colaborador que irá viajar (gerente de contas), e lhe repassa (de forma verbal) as informações referentes ao pagamento do hotel (data que foi realizado o pagamento, valores pagos e os períodos reservados). Esse formato atual de repasse das informações ao colaborador deverá ser melhorado, pois muitas vezes acabam se perdendo, e o colaborador, ao chegar ao aeroporto e no hotel, acaba não as lembrando, podendo gerar transtornos para o embarque sem o código localizador, por exemplo.

A próxima etapa é solicitar ao auxiliar financeiro o adiantamento de viagem do colaborador, para cobrir suas despesas de táxis, ônibus e alimentação no período em que ele estiver em deslocamento (ida e retorno), bem como suas despesas durante o período em que ele estiver no cliente. Após receber a solicitação via e-mail, a pessoa responsável (setor financeiro) irá realizar uma transferência bancária ou entregar em dinheiro/espécie o valor referente ao adiantamento para o referido colaborador. Assim, ele poderá deslocar-se ao cliente, prestar os serviços (processo de prestação de serviços) e retornar à empresa com dinheiro suficiente para cobrir suas despesas.

No retorno do colaborador à empresa, esse deverá apresentar as vias originais dos comprovantes de despesas ao responsável do setor financeiro, para que esse calcule o valor do acerto (se faltou ou se sobrou dinheiro). Porém, atualmente os colaboradores que vão viajar estão demorando muito para apresentar os comprovantes, ou muitas vezes quando os apresentam, possuem valores a devolver e demoram muitos dias para entregar o dinheiro que sobrou à empresa, e esse é mais um ponto a ser melhorado no referido processo. A última etapa do processo consiste em enviar (caso previsto em contrato com o cliente), os comprovantes de despesas por e-mail (digitalizados) e as vias originais por correios, para que ele realize o reembolso do valor total à Solis. Essa etapa atualmente funciona de forma adequada, e deverá ser mantida.

Após o recebimento do valor, o processo se encerra. Caso não esteja previsto em contrato o reembolso das despesas, o processo se encerra no momento em que é finalizado o acerto do adiantamento com o colaborador que estava em viagem ao cliente.

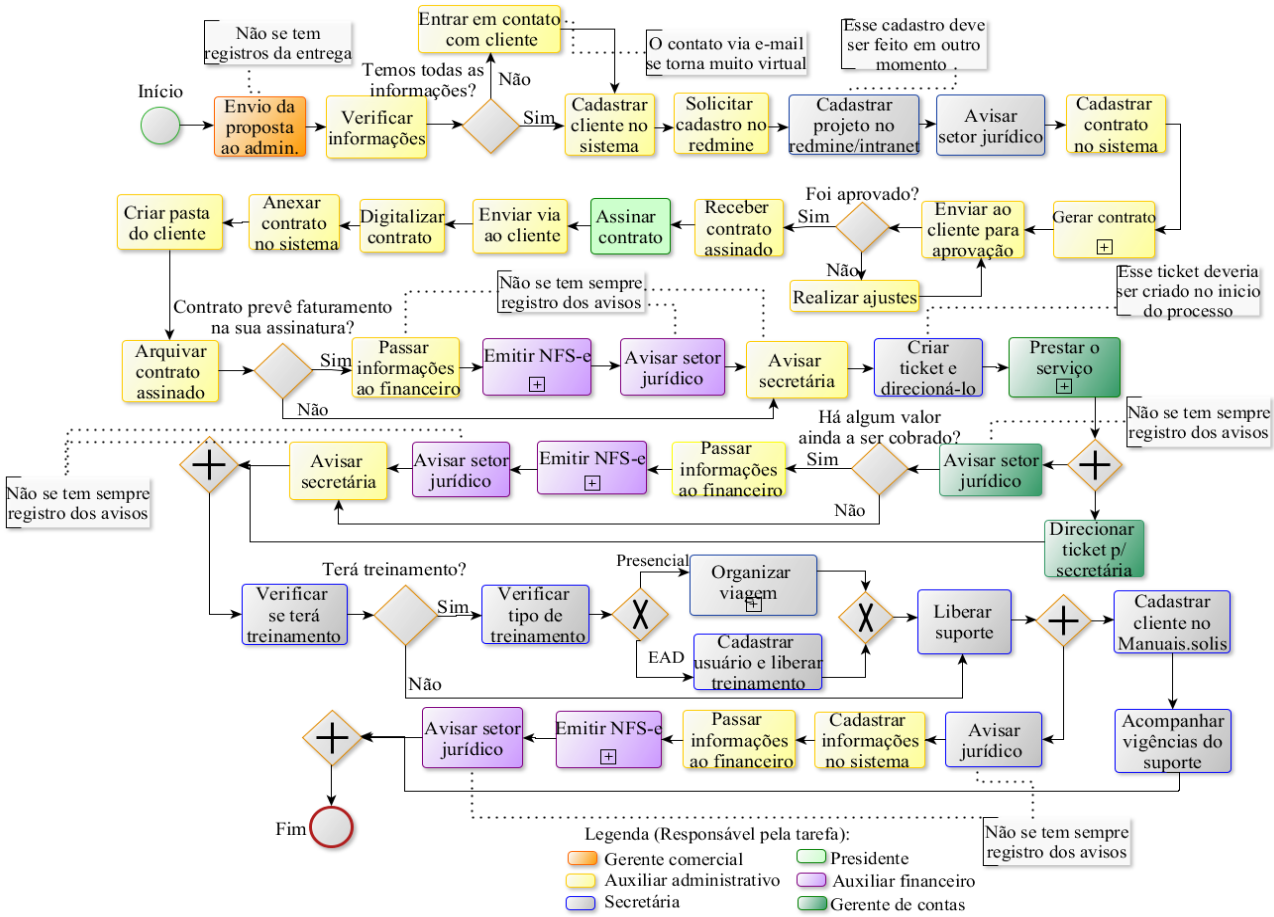
5.1.2.3 Processo de contratação de novos clientes do devel

O processo de contratação de novos clientes do devel trata sobre todas as inclusões necessárias nos sistemas e controles internos da Solis, desde o recebimento, no setor administrativo, da proposta aceita pelo cliente até o envio das cobranças.

O referido processo envolve mais de um setor, e mais de um responsável pela sua execução, sendo necessários diversos cadastros nos sistemas internos da empresa, de forma a viabilizar a prestação dos serviços oferecidos pelo setor de desenvolvimento da empresa.

As tarefas relacionadas às negociações entre a empresa e o cliente não serão abordadas neste estudo, em função delas pertencerem ao processo de negociação, a cargo da área comercial, e em função de sua complexidade, ele será abordado pela empresa e a autora deste trabalho em outro momento, fora da instituição acadêmica. Além disso, no decorrer da execução do processo de contratação de novos clientes, algumas tarefas acabam envolvendo outros processos que precisam ser executados, e esses também serão abordados como processos à parte. Dessa forma, somente será analisado o processo de contratação de novos clientes, que pode ser observado na Figura 9.

Figura 9 - Fluxograma atual do processo de contratação de novos clientes do devel



Fonte: Da autora, elaborado a partir do *software* yEd (2016).

De acordo com a Figura 9, a primeira tarefa a ser executada no processo é o envio da proposta aceita, após todas as negociações do setor comercial com o cliente. Ou seja, após a aprovação do cliente, o setor comercial da empresa envia a proposta aprovada ao setor administrativo, para que o responsável realize as próximas etapas. Porém, atualmente esse envio é feito de forma manual, ou seja, o gerente comercial entrega, em mãos, a proposta para o auxiliar administrativo, para que esse possa formalizar um contrato com o novo cliente. Esse formato de entrega de proposta muitas vezes acaba causando problemas, pois os documentos acabam muitas vezes se perdendo, além de não se ter o registro de seu envio. Ou seja, quando o documento acaba sendo extraviado, não se tem responsáveis pela sua perda exatamente por não estar registrado seu envio por nenhum local, causando transtornos e conflitos dentro da empresa. Ao receber a proposta, o auxiliar administrativo (que realiza as atividades do setor jurídico) verifica se na proposta recebida constam todas as informações necessárias para prosseguir com as próximas tarefas. Caso falte alguma informação do cliente

(nome do responsável, dados cadastrais, entre outros), ele entra em contato com o cliente para solicitá-la. Esse contato atualmente é feito através do e-mail do cliente informado na proposta, e esse formato, na opinião dos gestores da empresa, acaba se tornando virtual demais, não criando muitas vezes um relacionamento mais próximo com eles, pois em sua opinião é importante manter um relacionamento que não seja somente "virtual", para que eles criem confiança nos serviços prestados pela Solis, em função de que os serviços já são prestados de forma remota, não mantendo contato pessoal direto com os eles. Após possuir todas as informações necessárias, o auxiliar administrativo realiza o cadastro do novo cliente no sistema de contratos da empresa. Após esse cadastro, ele solicita à secretária do setor prestador do serviço para que essa realize o cadastro do cliente e do projeto no Redmine, conforme Anexo A, para posterior controle dos serviços. Além do cadastro no Redmine, a secretária cadastra o cliente na Intranet da Solis (sistema interno da empresa utilizado para registro do ponto dos colaboradores e demais funcionalidades), para que os colaboradores possam registrar seu ponto e direcionar as horas utilizadas para os clientes/projetos (atualmente, a Intranet importa os horários registrados no sistema ponto da empresa, e os colaboradores, ao executar suas atividades, registram no Redmine quantas horas foram utilizadas para qual cliente/projeto, assim, eles podem salvar seus horários na Intranet, e ao selecionar o dia o sistema já irá puxar os horários registrados no ponto e a separação de quanta horas foram destinadas à quais clientes/projetos (marcadas no Redmine), para que os relatórios de horas, por cliente, possam ser gerados também pela intranet), ou seja, esses cadastros no Redmine e intranet devem continuar sendo feitos, pois são muito importantes para realizar outras atividades da empresa. Porém, como os serviços serão prestados posteriormente, esses cadastros deveriam ser feitos mais tarde, após o contrato ser firmado, pois caso ele não seja executado, a secretária teve trabalhos desnecessários, desperdiçando seu tempo.

Depois dos cadastros feitos, a secretária avisa o setor jurídico, para que o auxiliar administrativo realize o cadastro do contrato no sistema terceirizado que utiliza. Esse sistema é utilizado faz um ano, em média, e está atendendo de forma adequada o controle de contratos, pois nele é possível controlar as vigências, os faturamentos, as renovações de contrato, entre outros (não foi possível apresentar ilustrações do referido sistema em função dele não ser de propriedade da Solis). Após o cadastro, é possível gerar o contrato em arquivo editável, para enviar ao cliente por e-mail para aprovação ou não do documento. Assim que ele for aprovado, o cliente irá imprimir o documento, assinar as vias e enviá-las através dos

correios à Solis. Assim que o auxiliar administrativo receber os documentos assinados pelo cliente, irá entregá-los ao presidente da empresa, para assinatura, e após devolver a via do cliente assinada (envio por correios). Já a via que ficará com a empresa será digitalizada, e o arquivo digitalizado será anexado junto ao contrato do cliente, cadastrado no sistema terceirizado (que possui a função de anexar documentos externos). Já o documento físico será arquivado em uma pasta física, na sala de arquivos da empresa. Esse formato atual está organizado e adequado. Após essa tarefa, ele irá verificar se o contrato prevê faturamento mediante a assinatura do contrato, e caso houver, repassa as informações (valor, número do contrato cadastrado no sistema) ora por e-mail, ora de forma verbal, ao setor financeiro da empresa, para que o auxiliar financeiro verifique as informações do contrato cadastrado no sistema e para que realize o faturamento, que engloba outro processo (processo de faturamento) e para que esse após avise o auxiliar administrativo que o valor foi faturado, para que esse, por sua vez, avise a secretária do setor. Caso não haja faturamento, o auxiliar administrativo avisa a secretária do setor prestador dos serviços para encaminhar as próximas tarefas. O formato atual desses avisos ocorre às vezes por e-mail, às vezes verbalmente, e muitas vezes, na forma verbal, ocorre do faturamento não ocorrer por falta de aviso do setor jurídico, que pode acabar esquecendo-se de passar as informações ao financeiro. Além disso, caso ocorram problemas no faturamento (valor incorreto, por exemplo), não se tem o registro desses avisos e dessa forma, não se tem também responsáveis pelo problema ocorrido. O cliente solicita uma posição da empresa, porém, nem mesmo ela sabe o que ocorreu e porque ocorreu o problema.

A secretária, por sua vez, realiza a abertura de um *ticket*, no Redmine, e direciona-o ao gerente de contas, para que esse encaminhe o processo para a prestação dos serviços (remotamente) ao cliente, que compreende na implantação, configuração e homologação dos serviços (processo de implantação, configuração e homologação dos serviços). Após prestar o serviço, ele redireciona o *ticket* à secretária e também avisa o setor jurídico, ora por e-mail, ora de forma verbal, que os serviços foram concluídos A abertura do *ticket* serve para que o gerente de contas, ao prestar o serviço, possa registrar na tarefa/projeto do cliente as horas utilizadas, e para posteriormente a secretária lembrar que terá que liberar o suporte ao cliente, conforme será visto mais adiante. Porém, esse *ticket* deveria ser aberto antes, de forma a deixar todo o histórico da contratação de novos clientes em somente um lugar, podendo consultá-lo de forma rápida sempre quando for necessário. E ainda, a prestação do serviço

somente ocorre após a sua abertura, demorando assim muito tempo para iniciar a prestação dos serviços.

Ao receber o aviso do gerente de contas, o auxiliar administrativo novamente verifica o contrato, e se houver valores a cobrar repassa ao financeiro para que esse execute o processo de faturamento (avisos também são feitos ora por e-mail, ora verbalmente). Quando chegar o aviso e o *ticket* para a secretária, essa irá verificar com o gerente de contas se terá treinamento no cliente. Se sim, ela deverá verificar ainda se ele será presencial ou à distância (EAD), e irá encaminhar o processo de logística de viagens aos clientes (presencial) ou cadastrar o cliente no Ead.solis e liberá-lo para realizar o treinamento (ANEXO C). Após o treinamento, irá liberar o acesso (no Redmine) ao cliente, para que esse possa também abrir *tickets* a fim de tirar suas dúvidas relativas aos serviços. Esse formato atende bem as necessidades da empresa, mantendo um bom controle das demandas do cliente.

Após liberar o suporte, a secretária irá cadastrar o cliente no Manuais.solis (ANEXO D), para que ele possa acessar os manuais dos sistemas/serviços contratados por ele, e irá acompanhar as datas de vigências do suporte, em uma planilha simples preenchida pela secretária de forma manual, contendo nome do cliente, serviço, data de início e término, a fim de controlar quando o suporte deverá ser encerrado (prazo do suporte também é previsto em contrato). Porém, esse controle não está adequado, sendo que muitas vezes ocorre de as datas previstas serem desconsideradas por diversos motivos como esquecimento, falta de controle mais facilitado, falta de preenchimento do arquivo, entre outros. Dessa forma, ocorre de o suporte ser encerrado antes do prazo previsto, ou continuar disponível indevidamente, causando problemas junto ao cliente, que no caso de uma urgência não conseguirá realizar um chamado à Solis, por exemplo. Ou ainda, se ele permanecer disponível (indevidamente), a área de suporte da empresa continuará atendendo ao cliente, mas a empresa deixa de receber o valor do suporte, pois o mesmo já se encerrou e o financeiro já finalizou os faturamentos.

Em conjunto à tarefa mencionada anteriormente, a secretária irá avisar o setor jurídico que o suporte foi liberado (aviso feito às vezes por e-mail, às vezes verbalmente), e o auxiliar administrativo novamente repassa as informações (número de contrato, valores), que deverão ser cobrados do cliente pelo setor financeiro (relativo ao suporte). O prazo das cobranças de suporte geralmente é de 12 meses/parcelas, porém, a partir da aprovação para iniciar os faturamentos dos valores de suporte, a tarefa de controle de faturamentos passa a ser do setor

financeiro, pois se refere a um processo específico do referido setor. Dessa forma, após realizar a emissão da primeira parcela do valor de suporte, o auxiliar financeiro avisa (via e-mail) o setor jurídico que os faturamentos estão previstos para os próximos meses e o processo encerra.

O processo atual possui vários pontos a melhorar, pois, da forma em que ele está sendo executado, está provocando diversos problemas para a empresa. Por exemplo, no início do processo é entregue a proposta (papel físico) ao setor administrativo. Muitas vezes ocorre do documento ser extraviado, causando diversos transtornos para a empresa, que deve recorrer ao cliente para reenvio da proposta. Assim, já de primeira impressão o cliente pode construir uma imagem de empresa mal organizada. Ou ainda, o aviso ao financeiro para realizar a emissão de nota fiscal ao cliente muitas vezes acaba sendo esquecido, por ser na maioria das vezes de forma verbal, sem manter um registro da solicitação. Essa emissão de nota pode acabar sendo esquecida, fazendo com que a empresa deixe de receber os valores acordados com o cliente.

De forma a esclarecer sobre o Ead.solis e Manuais.solis, citados anteriormente, é possível observar as suas telas principais no Anexo C e Anexo D, respectivamente. O primeiro é necessário no processo para que, quando o treinamento for à distância, o cliente possa acessar o conteúdo disponibilizado pela Solis em um período determinado. Mas para isso, é necessário liberá-lo ao cliente. Após a seleção sobre qual conteúdo o cliente poderá acessar (ANEXO C), abrirá uma nova tela para cadastrar o seu usuário e senha, de forma a viabilizar o seu acesso. O mesmo ocorre no Manuais.solis (ANEXO D), ou seja, deve-se cadastrar um usuário e senha para o cliente conseguir acessar os manuais do sistema da Solis que está utilizando.

6 SUGESTÕES DE MELHORIA DOS PROCESSOS CRÍTICOS

Após a análise e descrição atual dos processos críticos da empresa, foram realizadas sessões de *brainstorming* (técnica apresentada no item 2.2.4.1) entre a acadêmica, gestores e demais envolvidos, a fim de sugerir melhorias aos referidos processos (que compreende a quinta e sexta etapa da análise de melhoria de processos, citada no item 5.1 deste estudo) para posteriormente viabilizar a sua padronização. Este capítulo possui o propósito de apresentar o novo fluxograma (modelagem) e as melhorias sugeridas para os processos críticos da empresa, visto que a direção da empresa irá decidir se a implementação das mudanças sugeridas será realizada.

6.1 Redesenho dos processos e implementações de mudanças

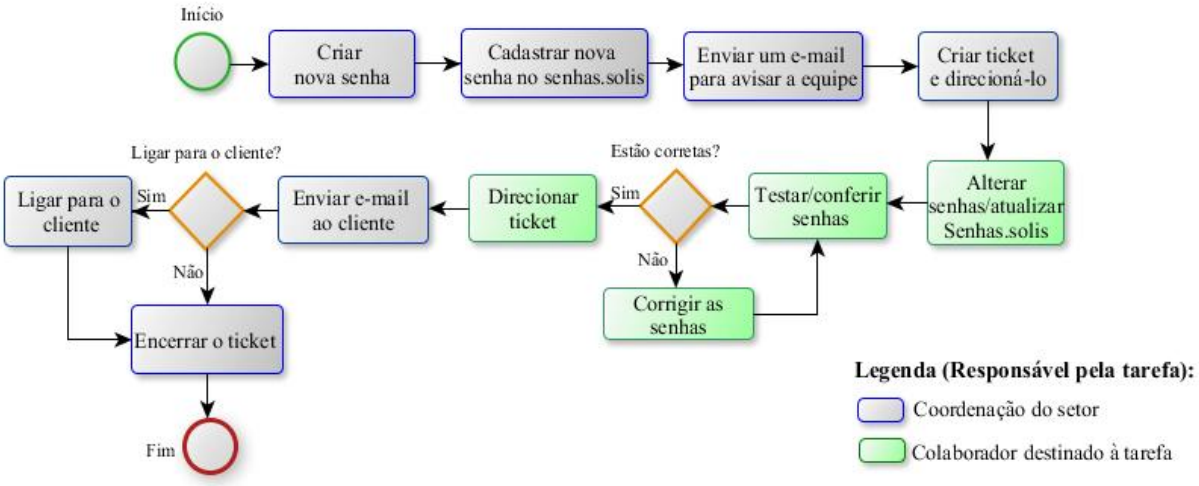
Completando os passos indicados por Krajewsky, Ritzman e Malhotra (2009), para realizar a análise e melhoria dos processos críticos da empresa, as duas últimas etapas compreendem em redesenhar os processos e implementar as mudanças. Dessa forma, os itens seguintes possuem o propósito de apresentar os novos fluxogramas (modelagem) dos referidos processos e a implementação das mudanças sugeridas, conforme informado no item 5.1.

Além disso, após redesenhar os novos fluxos com as melhorias, a acadêmica os encaminhou aos gestores, para que esses realizassem a sua análise. Após suas aprovações, os processos puderam ser padronizados.

6.1.1 Processo de alteração de senhas dos serviços da infra

Com as sugestões de melhorias identificadas para o referido processo, através de três sessões de *brainstorming* realizada entre a acadêmica, gestores e demais envolvidos, o que totalizou em média uma hora e meia, obteve-se um novo fluxograma, conforme Figura 10.

Figura 10 - Fluxograma sugerido ao processo de alteração de senhas dos serviços da infra



Fonte: Da autora, elaborado a partir do *software* yEd (2016).

Para melhorar o processo, foram observadas maneiras de simplificá-lo, para que os colaboradores o seguissem efetivamente, mas principalmente foram levados em consideração quais aspectos poderiam ser melhorados, agregando-lhe maior qualidade e maior segurança nas informações.

Conforme novo fluxograma do processo (FIGURA 10), ao iniciá-lo foi sugerido que a coordenação do setor realize o cadastro, no sistema Senhas.solis, da nova senha que deverá ser utilizada nos serviços dos clientes, e envie um e-mail à sua equipe informando da necessidade de alteração das senhas. Após o envio de e-mail, a coordenação deverá criar um *ticket* (chamado) no sistema de chamados da empresa (ANEXO A) e direcioná-lo para o colaborador que irá realizar a troca de senhas, além de informar o prazo para sua realização (no nome do *ticket* além de informar que se trata de alteração de senhas, deverá ser informado o mês e o ano de sua execução, para facilitar posteriores consultas). É recomendado que apenas uma pessoa execute essa tarefa, a qual deverá informar no *ticket* o *status*, quanto tempo levou para executar a tarefa, entre outras informações.

Após as alterações, o colaborador deverá realizar alguns testes aleatórios da nova senha nos serviços (será recomendado realizar no mínimo 5 testes, e informar no chamado quais clientes foram utilizados nessa tarefa). Caso as senhas estiverem incorretas, o colaborador que fez as alterações deverá corrigir os problemas, para após novamente realizar os novos testes. Quando as senhas estiverem corretas, o colaborador irá direcionar o chamado à coordenação. Essa tarefa foi incluída no processo para garantir maior qualidade e segurança oferecida aos clientes.

Assim que a coordenação receber o *ticket*, ela deverá enviar um e-mail para todos os clientes avisando sobre a alteração de senhas. Para os clientes mais significativos, a coordenação irá também realizar contato telefônico. Após os avisos feitos, a coordenação irá encerrá-lo (*ticket*), finalizando o processo.

Com as melhorias sugeridas, foi possível obter um processo mais organizado, onde as informações das tarefas e quem foi o responsável por elas estejam documentados no *ticket*, pois embora ele esteja encerrado, ainda é possível consultá-lo no sistema a qualquer momento. Se o fluxo for seguido corretamente, eles não irão permanecer em aberto mesmo após o término do processo, conforme acontecia no fluxo anterior do processo. Além disso, caso haja algum problema, é possível identificar os responsáveis para que juntamente à coordenação seja possível tomar as medidas para revertê-lo.

Com o processo melhor definido e posteriormente padronizado, acredita-se que os colaboradores irão utilizar efetivamente o fluxo para a sua realização, tornando o processo menos variável, menos propício aos erros, mais eficiente e organizado, viabilizando oferecer ao cliente serviços de melhor qualidade.

Para melhor entendimento, no Quadro 8 será apresentado o resumo constando as possibilidades de melhorias encontradas para o processo e as melhorias sugeridas.

Quadro 8 - Sugestão de melhorias (processo de alteração de senhas dos serviços da infra)

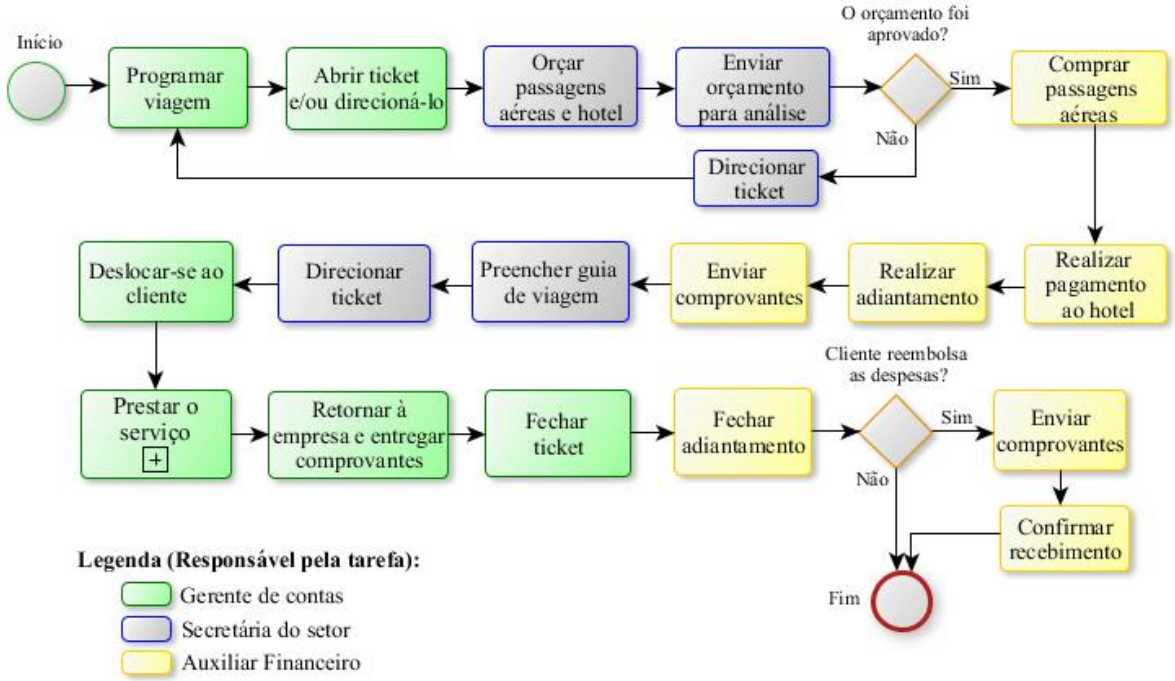
Nº	Possibilidade de melhoria	Sugestão de melhoria
1	Aviso por jabber ou verbalmente para a equipe do setor de infra sobre a troca de senhas, não mantendo registro das informações, além de ocasionar o esquecimento da tarefa.	Aviso será feito para a equipe por e-mail, e através do *ticket* aberto pela coordenação do setor.
2	Na maioria das vezes não há registros no Redmine sobre o que foi feito, quais problemas enfrentados, quantas horas foram necessárias para sua realização, entre outros.	Todas as informações relativas às tarefas devem ser mencionadas no *ticket* (problemas enfrentados, quantas horas foram necessárias para sua execução, entre outros).
3	Os *tickets* acabam permanecendo pendentes, não sendo possível manter um controle sobre a execução da tarefa (em função da falta de informação).	Após a execução da tarefa, o *ticket* será redirecionado para a coordenação do setor analisar e posteriormente realizar o fechamento do *ticket.*
4	Mais de um colaborador realiza a tarefa de alterar as senhas e muitas vezes não seguem o fluxograma do processo, tornando-o muito variável.	Apenas 1 pessoa deverá realizar as alterações quando solicitado (a coordenação irá definir que irá executar), e o padrão do processo será estruturado para que ele seja seguido.
5	O aviso ao cliente sobre a alteração é feita às vezes por e-mail, às vezes por telefone. Assim, o cliente acaba muitas vezes se esquecendo de realizar a troca de senhas nos seus usuários, alegando que não foram avisados pela Solis.	O aviso será feito sempre por e-mail (a cargo da coordenação do setor de infra), e para os clientes mais significativos, será também avisado ao cliente por telefone. Para manter um controle das tarefas, o *ticket* será encerrado somente após o envio do aviso ao cliente.

Fonte: Da autora (2016).

6.1.2 Processo de logística de viagens aos clientes

Após três sessões de *brainstorming* realizadas entre a acadêmica, gestores e demais envolvidos no processo, as quais totalizaram duas horas e vinte minutos, com a finalidade de sugerir melhorias ao referido processo, obteve-se um novo fluxograma, conforme Figura 11.

Figura 11 - Fluxograma sugerido ao processo de logística de viagens aos clientes



Fonte: Da autora, elaborado a partir do *software* yEd (2016).

Conforme novo fluxograma sugerido ao processo de logística de viagens aos clientes (FIGURA 11), ele foi reestruturado a fim de atender melhor às suas tarefas. A primeira sugestão de mudança apresentada, após a programação da viagem com o cliente, foi utilizar o sistema Redmine.solis, conforme Figura 7 apresentada no item 5.1.2.1 deste estudo, pois nesse sistema é possível registrar as horas despendidas para o referido processo, e direcioná-lo para a pessoa que está responsável por atender a próxima etapa. Sendo assim, após a programação da viagem com o cliente, o gerente de contas deverá realizar a abertura desse chamado, nomeando-o com o nome do cliente e o período da viagem, e direcioná-lo à secretária para que essa execute as próximas etapas. Além disso, o gerente de contas poderá registrar as horas prestadas ao cliente, para que a partir dessas marcações seja possível gerar um relatório de todas as horas prestadas para ele (através de um *software* interno da empresa), separadas por dia e tempo de execução de cada tarefa.

No fluxograma anterior do referido processo (FIGURA 7), havia dois momentos em que a administração da empresa precisava analisar e aprovar ou não os valores orçados para a viagem (uma vez para as passagens aéreas e outra para os valores de hospedagem), causando os problemas descritos no item 5.1.2.2 deste estudo. Dessa forma, a sugestão apresentada é de

que, ao orçar o valor das passagens aéreas, já deverão ser orçados os valores de hospedagem, e todas essas informações serão encaminhadas juntas ao administrador da empresa, para que o responsável aprove ou não os custos com a viagem. Caso os orçamentos não forem aprovados, a secretária deverá direcionar o chamado novamente ao gerente de contas, para esse reprogramar o período da viagem ao cliente.

Além disso, no fluxograma anterior do processo (FIGURA 7), a pessoa responsável pela compra das passagens aéreas, na maioria das vezes, era a secretária, e não a pessoa responsável pelo setor financeiro (auxiliar financeiro), envolvendo assim duas pessoas nos pagamentos dos custos com a viagem, pois logo depois a pessoa submetida ao cargo de auxiliar financeiro iria realizar o pagamento da hospedagem. Assim, após a aprovação dos orçamentos, o administrador da empresa reencaminha o e-mail com os valores à secretária, com cópia ao financeiro, para que já seja providenciado o pagamento do hotel, a compra das passagens, e o adiantamento de viagem à pessoa que irá viajar, enviando após os comprovantes para a secretária.

Após receber os comprovantes, a secretária irá preencher o guia de viagem (ANEXO E), que foi uma das melhorias sugeridas ao referido processo, a fim de assegurar que o gerente de contas possua todas as informações que necessita em um lugar somente, podendo levá-lo consigo ao deslocamento de ida e retorno do cliente. Nesse guia de viagem, será anexado todos os comprovantes de hospedagem e passagens aéreas, além de obter as informações quanto à pessoa que ele deve procurar ao chegar no cliente, os horários de deslocamento, quanto recebeu de adiantamento, entre outras informações.

Após retornar à empresa, o colaborador deverá entregar os comprovantes de despesas ao auxiliar financeiro, para que esse realize o fechamento do adiantamento e possa encaminhar (caso previsto em contrato) os comprovantes de despesas ao cliente, para receber o reembolso dos valores. Além disso, o gerente de contas deverá registrar no chamado, através do Redmine, quantas horas foram prestadas ao cliente e realizar o seu encerramento. Caso acordado com o cliente, a secretária também deverá registrar as horas despendidas para a realização de suas tarefas nesse processo. Com o sistema de chamados, é possível obter a informação de quantas horas serão cobradas do cliente, dependendo o acordo entre ele e a Solis, anteriormente firmado no momento da contratação dos serviços.

A etapa de entrega dos comprovantes ao financeiro está, atualmente, demorando muito tempo para acontecer, pois o gerente de contas acaba não as organizando e trazendo-as à empresa por diversos motivos como esquecimento, ou falta de organização, por exemplo. Dessa forma, para resolver esse problema foi sugerido que seja incluído no regimento interno da empresa que o colaborador que irá viajar ao cliente terá cinco dias úteis, a contar da data de seu retorno, para entregar os comprovantes e acertar os valores com a empresa (caso tenha que devolver dinheiro).

O mesmo irá valer para a empresa, caso essa tenha que reembolsar o colaborador (caso o valor não tenha sido suficiente para cobrir suas despesas). Caso esse prazo não seja cumprido, o colaborador terá que arcar com todas as despesas que teve na viagem. Embora seja uma situação um tanto quanto radical, os gestores acreditam que dessa forma os colaboradores irão respeitar os prazos definidos, realizando o acerto dentro desses cinco dias úteis.

Para melhor entendimento, no Quadro 9 será apresentado o resumo constando as possibilidades de melhorias encontradas para o processo e as melhorias sugeridas.

Quadro 9 - Sugestão de melhorias (processo de logística de viagens aos clientes)

Nº	Possibilidade de melhoria	Sugestão de melhoria
1	Não se tem nenhum controle de andamento da execução das tarefas do processo.	Será utilizado o sistema Redmine Solis, a fim de deixar registradas todas as informações relativas ao andamento da execução das tarefas do processo.
2	O levantamento de preços de passagens aéreas e hospedagem são realizados em momentos diferentes, sendo que a aprovação da presidência também ocorre dessa forma. A viagem acaba demorando muito tempo para se confirmar e o financeiro deve realizar os pagamentos em diferentes momentos (adiantamento de viagem, hospedagem).	O levantamento de preços de passagens aéreas e hospedagem serão realizados no mesmo momento. Além disso, a presidência receberá para análise o orçamento dessas duas despesas (no mesmo momento), para aprovação ou não. Dessa forma, o financeiro realizará no mesmo momento o pagamento do hotel, das passagens aéreas e do adiantamento de viagem.

Continua

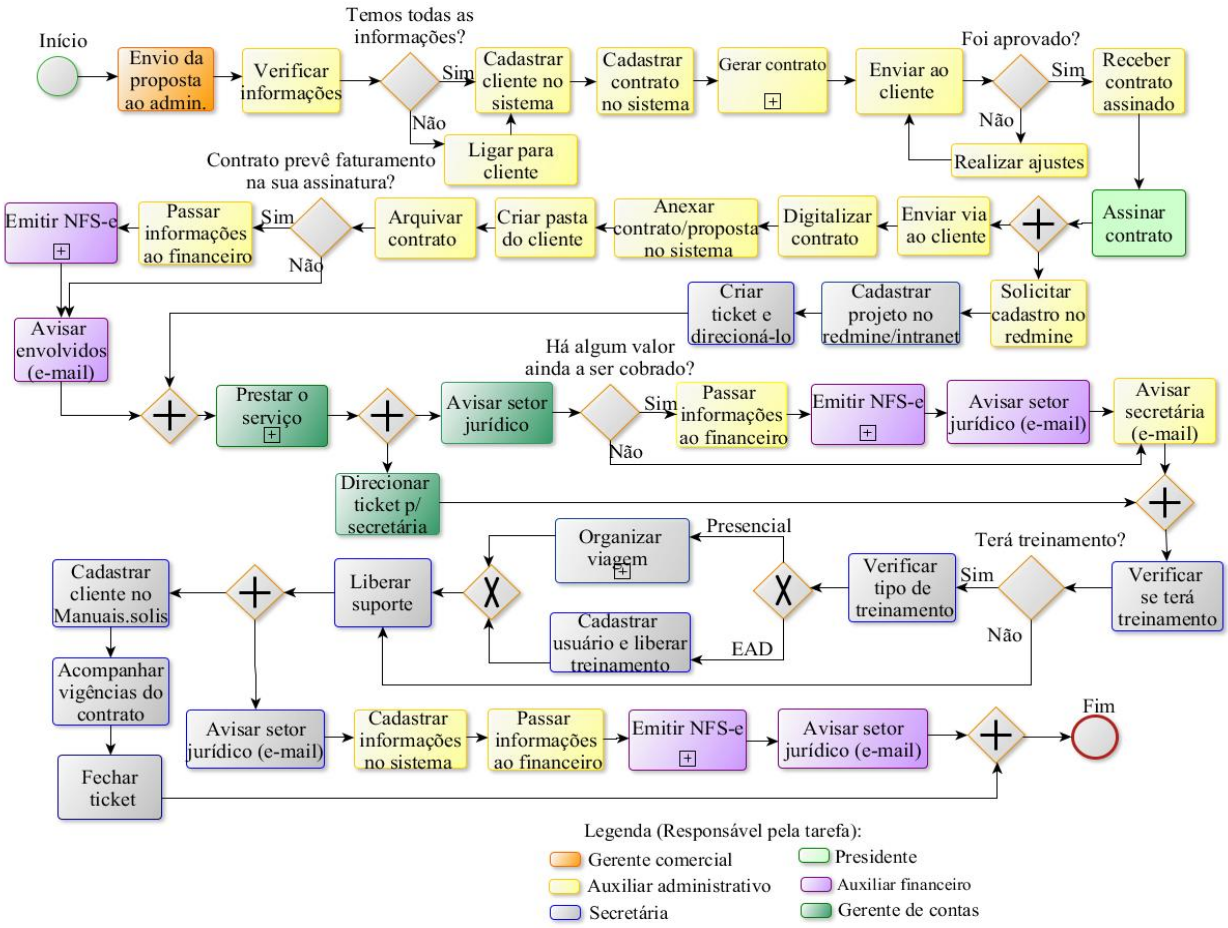
Nº	Possibilidade de melhoria	Sugestão de melhoria
3	Não se tem um padrão definido sobre quem realiza a compra de passagens. Com isso, se caracteriza muitas vezes desvio de função, além de tornar a tarefa variável.	A tarefa de compra de passagens deverá ser executada somente pelos responsáveis do setor financeiro, sendo que o cartão de crédito não poderá mais ser repassado aos demais setores.
4	Informações sobre a viagem (hotel, valores, código localizador das passagens aéreas, etc) não são registradas em nenhum local, provocando esquecimento do gerente de contas ao levar consigo as informações, causando problemas diversos durante a viagem.	Será solicitado que, para todas as viagens, a secretária irá preencher o guia de viagem (ANEXO E), que foi construído a fim de assegurar que o gerente de contas possua todas as informações necessárias durante a viagem ao cliente.
5	Os gerentes de contas acabam levando muitos dias até entregar ao setor financeiro os comprovantes de despesas, provocando atrasos no fechamento do adiantamento entregue à eles, e caso os valores serão reembolsados pelo cliente, a empresa acaba demorando para apresentá-las e solicitar o reembolso do cliente.	Será incluído no Regimento Interno da Solis que o prazo máximo para apresentação dos comprovantes e acertos de valores do adiantamento será de, no máximo, 05 dias úteis, a contar da data de seu retorno à empresa (essa regra também valerá para a empresa, caso ela tenha que devolver algum valor ao colaborador).

Fonte: Da autora (2016). Conclusão

6.1.3 Processo de contratação de novos clientes do devel

Com a finalidade de sugerir melhorias ao referido processo, foram realizadas três sessões de *brainstorming* entre a acadêmica, gestores e demais envolvidos no processo. Essas sessões totalizaram três horas e trinta minutos, e após as ideias e sugestões apresentadas, foi possível reestruturá-lo com as melhorias sugeridas, obtendo assim um novo fluxograma do processo, conforme Figura 12 apresentada a seguir.

Figura 12 - Fluxograma sugerido ao processo de contratação de novos clientes do devel



Fonte: Da autora, elaborado a partir do *software* yEd (2016).

O primeiro problema apontado no referido processo foi a forma de entrega da proposta (aceita pelo cliente) pelo setor comercial ao setor administrativo (jurídico). Esse documento é entregue em papel físico ao auxiliar administrativo, e em função dos problemas citados no item 5.1.2.3, foi sugerido através das sessões de *brainstorming* que esse documento seja enviado (em formato digital) por e-mail ao setor jurídico, para que se tenha o registro do envio do documento, podendo também anexá-lo junto ao cadastro do contrato do cliente no sistema, no momento em que o contrato assinado é anexado ao sistema de controle de contratos (sistema terceirizado) A próxima sugestão apontada é no momento em que é necessário entrar em contato com o cliente para solicitar informações faltantes na proposta (por exemplo, número de CPF da pessoa responsável pela empresa, e-mail para contato do financeiro, entre outros). Esse contato é feito através de e-mail, e com a finalidade de criar um relacionamento mais próximo com o cliente. Foi sugerido que ao invés de enviar um e-mail, nesse caso, o contato será feito por telefone.

Outra sugestão apontada é o momento do cadastro do cliente, realizado pela secretária, no Redmine e na intranet da Solis, pois muitas vezes o contrato não é assinado, e todos os cadastros foram feitos de forma desnecessária. Sendo assim, esse cadastro continuará sendo feito, porém, somente após o contrato ser assinado entre ambas as partes (Solis e cliente). Ou seja, assim que o contrato é assinado, o responsável pelo setor jurídico já envia a via do cliente e realiza as demais tarefas de sua responsabilidade, além de repassar as informações necessárias por e-mail ao auxiliar de financeiro, a fim de manter o registro, para que esse realize o faturamento, (caso for previsto em contrato) e para que após enviar a cobrança ao cliente, envie um e-mail ao responsável pelo setor jurídico, para a secretária e para o gerente de contas informando sobre o envio da cobrança, ao mesmo tempo em que solicita à secretária (via e-mail) para que essa realize o cadastro no Redmine e na intranet da Solis, e faça a abertura de um *ticket* com o nome do cliente, e após o direcione ao gerente de contas. Ao receber o e-mail do financeiro e receber o e-mail do Redmine da abertura do *ticket* (o Redmine possui uma função de selecionar envolvidos (observadores), a qual cada alteração no *ticket*, inclusive sua abertura e fechamento, o sistema envia automaticamente um e-mail para essas pessoas), o gerente de contas encaminha o processo de prestação de serviço junto ao cliente (instalação, configuração e homologação do sistema), ao mesmo tempo que vai atualizando no *ticket* as horas utilizadas nesse processo e informações necessárias referente à prestação de serviços. Como a abertura desse *ticket* será feito com mais antecedência ao processo atual, a prestação do serviço ocorrerá antes.

Após a prestação dos serviços de instalação, configuração e homologação junto ao cliente, o gerente de contas informa no *ticket* se o cliente solicitou treinamento ou não. Caso tenha solicitado, ele também irá informar se esse será presencial ou à distancia (EAD). Dessa forma, ao receber o *ticket* (aviso por e-mail), a secretária já terá onde verificar se terá treinamento, e qual será o tipo de treinamento solicitado pelo cliente (essa informação já consta na proposta encaminhada pelo gerente de negócios, da área comercial, no início do processo). A secretária, ao realizar as demais tarefas apresentadas no fluxograma do processo (FIGURA 12), irá acompanhar as vigências do contrato pelo *ticket* anteriormente citado, pois o sistema também possui a função de informar uma data prevista de término (ANEXO G). Ao clicar no item “Data Prevista”, o sistema organiza-os por ordem, ou seja, o primeiro *ticket* que possui data prevista nos próximos dias estará em primeiro na lista. O controle será feito semanalmente, sendo que a secretária do setor irá classificá-los por ordem de “Data Prevista” para melhor controle das vigências. O *ticket* permanecerá aberto até o período previsto de

término do suporte ao cliente, e será fechado nessa data (é possível renovação de suporte por mais tempo, mas essa situação se enquadra no processo de renovação de serviços aos clientes).

Ao final do processo em questão, após emitir a primeira cobrança de suporte ao cliente, o financeiro também passará a avisar por e-mail o setor jurídico, para manter o padrão do processo e deixar tudo registrado. Dessa forma, o processo se encerra.

Embora as sugestões de melhorias pareçam ser pequenas, no fluxo do processo podem causar grandes diferenças. A principal melhoria do referido processo pode ser classificada como uma reorganização das tarefas e padronização nas formas de comunicação entre os setores envolvidos, melhorando o controle das tarefas e permitindo à empresa melhor visualização dessas, viabilizando a melhoria contínua. Para melhor visualização das melhorias sugeridas ao referido processo, é apresentado o Quadro 10, a seguir.

Quadro 10 - Sugestão de melhorias (processo de contratação de novos clientes do devel)

Nº	Possibilidade de melhoria	Sugestão de melhoria
1	Proposta entregue via papel e em mãos ao setor administrativo. Muitas vezes esse documento acaba sendo extraviado, não possuindo registros de com quem estava esse documento.	O envio da proposta será sempre via e-mail (arquivo digitalizado), a fim de manter os registros do envio.
2	Contato com cliente para solicitar informações faltantes na proposta é realizado por e-mail. Dessa forma, a empresa não cria muitas vezes um relacionamento mais próximo com o cliente.	O contato com o cliente, nessa situação, deverá ser feito via telefone, a fim de tornar o relacionamento menos “virtual” e oferecendo mais segurança ao cliente.
3	Cadastro do cliente no Redmine e na Intranet da Solis é feito em um momento inadequado, antes da assinatura do contrato. Pois, caso ele não seja assinado, a secretária teve trabalhos desnecessários, desperdiçando seu tempo.	Esses cadastros serão realizados somente após a assinatura do contrato ser efetivada.

Continua

Nº	Possibilidade de melhoria	Sugestão de melhoria
4	Solicitação para emissão de notas ao setor financeiro é feito, na maioria das vezes, de forma verbal, não mantendo um registro e ocasionando esquecimentos (muitas vezes, a empresa já deixou de faturar por esquecimento do aviso).	Aviso será sempre feito via e-mail, sendo que o setor financeiro irá sempre respondê-lo (ao responsável pelo setor jurídico, gerente de contas e para a secretária) quando o faturamento tiver sido efetuado, de forma a aumentar o controle dessa tarefa, e para que os demais envolvidos já possam executar as próximas tarefas do processo.
5	Abertura do *ticket* é feito somente após passar pelas tarefas do jurídico (digitalizar contrato, anexar no sistema, enviar ao cliente, etc). Dessa forma, a prestação do serviço acaba demorando mais para iniciar.	A abertura do *ticket* será feito logo após a assinatura do contrato ser efetivada, para que a prestação dos serviços ao cliente possa iniciar.
6	Acompanhamento de vigências é feito através de uma planilha, de preenchimento manual, pela secretária. Muitas informações acabam se perdendo, e muitas vezes os prazos do suporte acabam sendo confundidos.	O acompanhamento de vigências será feito através dos *tickets*, que possui uma função de cadastrar data prevista de término (ANEXO G). Assim, uma vez por semana a secretária irá acessar o Redmine e verificar as vigências.

Fonte: Da autora (2016).

7 PADRONIZAÇÃO DOS PROCESSOS CRÍTICOS DA EMPRESA

Com o propósito de atender ao objetivo geral mencionado no item 1.3.1 deste estudo, este capítulo possui a finalidade de apresentar os padrões dos processos críticos da referida empresa, contemplando as sugestões de melhorias citadas no capítulo 6, bem como os procedimentos utilizados para estruturá-los, conforme apresentado no item a seguir.

7.1 Procedimentos para a padronização dos processos críticos da empresa

Antes de estruturar os padrões, é necessário seguir alguns procedimentos baseados na literatura, para que eles sejam implantados corretamente na empresa. Para estruturar os padrões da referida empresa, após sua análise e sugestões de melhorias, foram utilizados os procedimentos mencionados por Campos (1999), descritos no item 2.3.3 deste estudo.

De acordo com a Figura 6, a primeira etapa para implantar os padrões na empresa é criar um clima adequado para a padronização, conscientizando os envolvidos da importância que essa representa na empresa. Para criar esse clima, os gestores da empresa e a acadêmica apresentaram (aos envolvidos nos processos críticos) um *workshop* (que durou uma hora em média), a fim de incentivá-los e conscientizá-los dessa importância, apresentando os diversos problemas enfrentados por ela em função da ausência de padrões, conforme apresentado no item 1.2 deste estudo. Dessa forma, as pessoas já estarão mais preparadas para o estabelecimento de padrões na empresa.

O próximo passo é estabelecer um sistema de padronização na empresa. Para isso, foi realizada uma reunião entre os gestores e a acadêmica (que totalizou duas horas), na qual foi definido o seguinte:

a) para o estabelecimento dos padrões, a prioridade é sempre dos processos críticos da empresa. Além disso, os processos considerados mais importantes ao bom funcionamento da empresa também deverão ser sempre padronizados primeiramente;

b) a revisão dos padrões se dará a cada um ano a contar da data de seu estabelecimento. Esse controle de revisões será feito via Redmine da Solis, através da criação de *tickets* que possuam abertura automática, ou seja, assim que se estabelecer o padrão, já se deve cadastrar a abertura automática no Redmine para 05 dias antes da data prevista de revisão, conforme Anexo F, para que os envolvidos possam organizar-se e revisá-lo dentro do prazo estabelecido. A revisão também se dará quando houver alguma mudança ocorrida no processo;

c) o controle dos padrões será realizado pelos coordenadores dos setores e pela pessoa responsável pela elaboração dos documentos, mantendo-os sempre atualizados no local definido para sua permanência. Além disso, os coordenadores deverão certificar-se, através do acompanhamento mensal com o executor do referido processo, que eles estão sendo utilizados. Esse acompanhamento irá ocorrer por meio de observações e conversas entre ambos, e caso alguém apresente alguma sugestão de melhoria, ela será enviada aos gestores para análise e aprovação ou não no referido processo.

Após as definições necessárias (apresentadas anteriormente), os padrões da empresa foram elaborados de acordo com a metodologia mencionada por Campos (1999), apresentada no item 2.3.3.1, onde foi observado o que seria padronizado no processo (definição do escopo, apresentados na descrição atual de cada processo, no capítulo 5 deste estudo), reduzindo o número de tarefas e procedimentos, sem que o prejudicasse. Além disso, eles foram redigidos em uma linguagem que seja facilmente entendível, comunicando os envolvidos sobre os novos procedimentos através de um novo *workshop*. Após o seu estabelecimento, foi realizado um treinamento com os principais executores do processo, para que esses consigam

seguir os passos que deverão executados no processo. Os gerentes deverão sempre supervisioná-los e auditá-los.

A proposta dos padrões foi apresentada aos gestores, para que esses pudessem analisar e apresentar suas considerações. Após a sua aprovação, eles foram finalizados e arquivados no local definido pelos gestores. Esse local será de forma digital, dentro do sistema Intranet da Solis, que possui um local disponível para documentação de processos, denominado de Gestão do Conhecimento Técnico da Solis, conforme Anexo H.

Ou seja, após seguir os procedimentos e realizar a análise e melhoria dos mesmos, foi possível elaborar os padrões dos processos analisados neste estudo. Além disso, conforme item 2.3.3.1, baseado no autor anteriormente citado, os padrões contêm um número, a fim de identificá-los dos demais. Essa identificação será sempre inserida através da abreviação do nome do setor, seguido da ordem numérica dos padrões de cada setor.

Eles também contêm um título, a data em que foram estabelecidos na empresa e a data para a próxima revisão, que deverá ser realizada para averiguar se o padrão continuará a atender as necessidades do processo. Além disso, eles foram elaborados em uma linguagem coloquial, apresentando os passos do seu respectivo processo em itens, bem como o seu fluxograma, facilitando o seu entendimento.

Após o estabelecimento dos padrões, é necessário que os envolvidos executem o processo de acordo com eles, e cabe aos coordenadores observar se eles estão sendo efetivamente utilizados. Os documentos finais, aprovados pelos gestores, podem ser vistos nos itens a seguir.

7.1.1 Documento padrão do processo de alteração de senhas da infra

No Quadro 11 é possível observar o documento padrão do processo de alteração de senhas, elaborado pela autora deste estudo e aprovado pelos gestores da referida empresa.

Quadro 11- Padrão do processo de alteração de senhas da infra

SOLIS	**ALTERAÇÃO DE SENHAS INFRA**	**Padrão nº: INFRA-0001** **Estabelecido em: 05/2016** **Próxima revisão: 05/2017** **Nº da revisão: 0** **Folha: 1 Página: 1**

OBJETIVO: **REPRODUÇÃO CONTROLADA**

Este documento tem como objetivo descrever o processo de alteração de senhas dos serviços aos clientes da empresa.

ABRANGÊNCIA:

Este documento se aplica desde a criação da nova senha até o aviso ao cliente.

RESPONSÁVEL:

O setor de infraestrutura é o responsável pela alteração de senhas nos serviços dos clientes.

DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

As etapas do processo estão descritas a seguir:

a) criação de nova senha a ser utilizada para os serviços dos clientes;
b) cadastro da nova senha no sistema Senhas.solis;
c) aviso à equipe sobre a alteração via e-mail;
d) abertura de *ticket* (chamado) e atribuição para quem deverá realizar a alteração de senhas;
e) alteração de senhas;

Elaborado por:	Auxiliar financeiro	**Aprovado por:**	Coordenação do setor de infra

Continua

SOLIS	**ALTERAÇÃO DE SENHAS INFRA**	**Padrão nº: INFRA-0001** **Estabelecido em: 05/2016** **Próxima revisão: 05/2017** **Nº da revisão: 0** **Folha: 1 Página: 2**

REPRODUÇÃO CONTROLADA

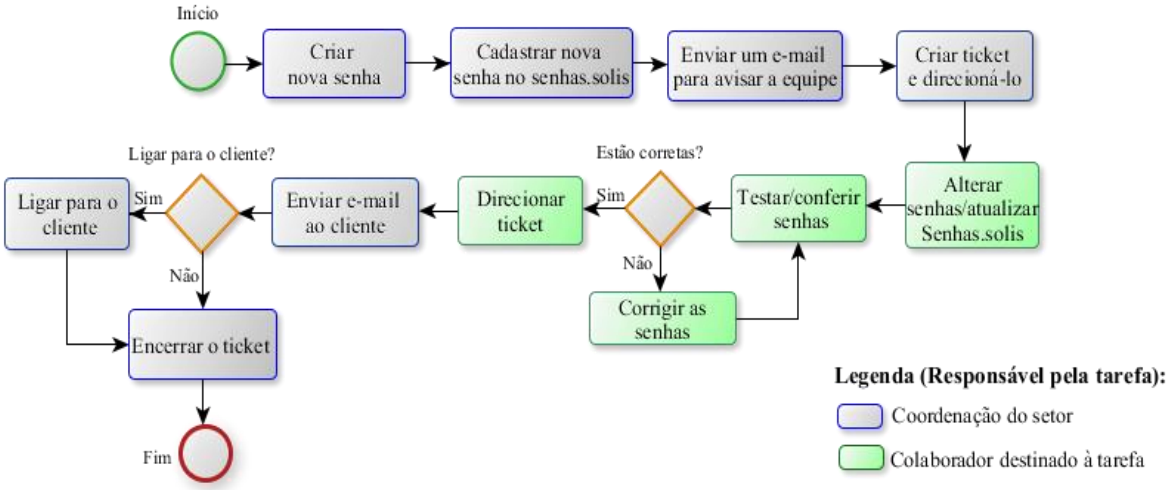
f) realizar testes da nova senha (a cargo do colaborador destinado para realização da tarefa de alteração);

g) direcionar o *ticket* para a coordenação;

h) avisar cliente sobre a alteração de senhas e;

i) encerrar o *ticket*.

FLUXOGRAMA DO PROCESSO:



Elaborado por:	Auxiliar financeiro	**Aprovado por:**	Coordenação do setor de infra

Fonte: Da autora, adaptado de Campos (1999). Conclusão

7.1.2 Documento padrão do processo de logística de viagens aos clientes

No Quadro 12, é possível observar o documento padrão do referido processo, elaborado pela autora deste estudo e aprovado pelos gestores da empresa.

Quadro 12 - Padrão do processo de logística de viagens aos clientes

SOLIS	**LOGÍSTICA DE VIAGENS AOS CLIENTES**	**Padrão nº: ADM-0001** **Estabelecido em: 05/2016** **Próxima revisão: 05/2017** **Nº da revisão: 0** **Folha: 1 Página: 1**

OBJETIVO: **REPRODUÇÃO CONTROLADA**

Este documento tem como objetivo descrever o processo de logística de viagens aos clientes.

ABRANGÊNCIA:

Este documento se aplica desde a programação da viagem com o cliente, até os acertos entre colaborador x empresa, e empresa x cliente.

RESPONSÁVEL:

Os responsáveis pelo referido processo são os setores envolvidos: administrativo e devel.

DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

As etapas do processo estão descritas a seguir:

a) programar a viagem com o cliente;
b) abrir *ticket* (chamado) e direcioná-lo à secretaria;
c) realizar orçamentos de hospedagem e passagens aéreas;
d) enviar orçamentos para análise via e-mail ao administrador da empresa;
e) após a aprovação do orçamento, enviar ao financeiro as informações para pagamento/compra. Caso ele não seja aprovado, direcionar o *ticket* novamente ao gerente de contas;
f) realizar pagamento ao hotel, a compra de passagens aéreas e o adiantamento, e enviar comprovantes à secretária;
g) preencher guia de viagem e anexá-lo ao chamado;

Elaborado por:	Auxiliar financeiro	**Aprovado por:**	Administrador da empresa

Continua

SOLIS	**LOGÍSTICA DE VIAGENS AOS CLIENTES**	**Padrão nº: ADM-0001** **Estabelecido em: 05/2016** **Próxima revisão: 05/2017** **Nº da revisão: 0** **Folha: 1 Página: 2**

REPRODUÇÃO CONTROLADA

h) direcionar *ticket* ao gerente de contas;

i) deslocar-se ao cliente, prestar o serviço e retornar à empresa;

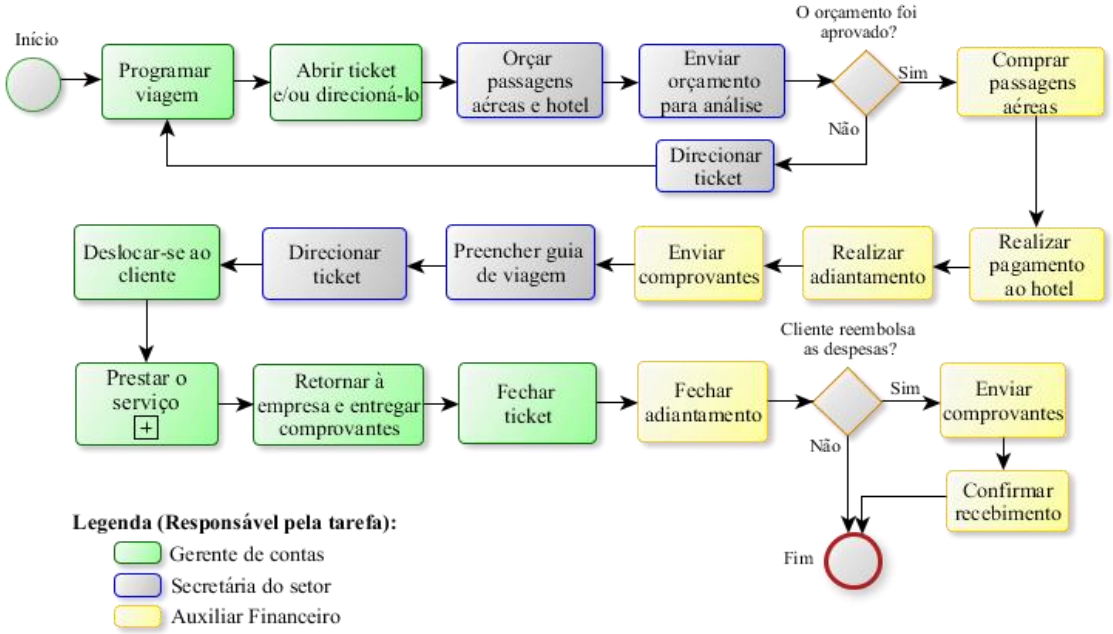
j) entregar os comprovantes de despesas ao financeiro;

k) registrar as informações necessárias no chamado e encerrá-lo;

l) fechar o adiantamento e realizar o acerto com o gerente de contas;

m) caso previsto em contrato, enviar comprovantes de despesas ao cliente, e aguardar que esse realize o reembolso dos valores à empresa.

FLUXOGRAMA DO PROCESSO:



Elaborado por:	Auxiliar financeiro	**Aprovado por:**	Administrador da empresa

Fonte: Da autora, adaptado de Campos (1999). Conclusão

7.1.3 Documento padrão do processo de contratação de novos clientes do devel

No Quadro 13, é possível observar o documento padrão do referido processo, elaborado pela autora deste estudo e aprovado pelos gestores da empresa.

Quadro 13 - Padrão do processo de contratação de novos clientes do devel

SOLIS	**CONTRATAÇÃO DE NOVOS CLIENTES DO DEVEL**	**Padrão nº: DEVEL-0001** **Estabelecido em: 05/2016** **Próxima revisão: 05/2017** **Nº da revisão: 0** **Folha: 1 Página: 1**

OBJETIVO: **REPRODUÇÃO CONTROLADA**

Este documento tem como objetivo descrever o processo de contratação de novos clientes do setor de desenvolvimento da Solis.

ABRANGÊNCIA

Este documento se aplica desde o recebimento (no setor administrativo) da proposta aceita pelo cliente até o envio das cobranças (setor financeiro), além de todos os cadastros necessários para viabilizar a prestação de serviços do setor de desenvolvimento da Solis.

RESPONSÁVEL:

O setor administrativo e o setor que irá prestar o serviço no cliente são os responsáveis pelo referido processo.

DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

As etapas do processo estão descritas a seguir:

a) enviar a proposta aprovada pelo cliente ao setor administrativo;
b) verificar informações da proposta (caso falte informações, realizar contato telefônico com o cliente para solicitar as informações);
c) realizar o cadastro do cliente no sistema terceirizado utilizado pelo administrativo;
d) realizar o cadastro do contrato a ser firmado com o cliente;
e) gerar o contrato no sistema;
f) enviar ao cliente por e-mail, em formato PDF, o contrato gerado pelo sistema (assim que for aprovado, o cliente irá imprimir o documento em duas vias, assiná-las e enviar à Solis);

Elaborado por:	Auxiliar financeiro	**Aprovado por:**	Administrador da empresa

Continua

SOLIS	**CONTRATAÇÃO DE NOVOS CLIENTES DO DEVEL**	**Padrão nº: DEVEL-0001** **Estabelecido em: 05/2016** **Próxima revisão: 05/2017** **Nº da revisão: 0** **Folha: 1 Página: 2**

REPRODUÇÃO CONTROLADA

g) ao receber os documentos, entregar para o presidente da Solis assiná-los;

h) solicitar cadastro no Redmine Solis e ao mesmo tempo enviar a via assinada ao cliente (por correios);

i) as tarefas que ocorrerão, de forma paralela, realizadas por pessoas diferentes, serão:

- digitalizar o contrato e anexá-lo junto à proposta no sistema terceirizado;

- criar pasta física do cliente e arquivar a via original, além de verificar se há valores a serem cobrados. Se sim, enviar informações por e-mail ao financeiro da empresa, para a emissão da nota e envio ao cliente, para posterior envio de e-mail ao gerente de contas;

- cadastrar o projeto do cliente (tipo do serviço) no Redmine Solis e na Intranet Solis;

- criar *ticket* no Redmine Solis para acompanhamento do referido cliente e direcioná-lo ao gerente de contas;

j) ao receber o e-mail do jurídico ou financeiro, e o *ticket*, prestar o serviço ao cliente;

k) direcionar o *ticket* à secretária, e ao mesmo tempo enviar um e-mail ao setor jurídico da empresa, para esse verificar se há algum valor a cobrar do cliente (se sim, passar informações ao financeiro, por e-mail, que irá emitir a nota e enviar ao cliente);

l) ao receber o *ticket* do gerente de contas e o e-mail do jurídico ou financeiro, verificar no *ticket* se terá treinamento do sistema;

m) caso tenha treinamento, verificar junto às informações mencionadas no *ticket*, qual será o tipo de treinamento (presencial ou EAD). Se for presencial, encaminhar processo de logística de viagens aos clientes. Se for EAD, cadastrar o cliente no Ead.solis e liberar o treinamento. Após o término, liberar o suporte ao cliente (via Redmine Solis);

Continuação

SOLIS	**CONTRATAÇÃO DE NOVOS CLIENTES DO DEVEL**	**Padrão nº: DEVEL-0001** **Estabelecido em: 05/2016** **Próxima revisão: 05/2017** **Nº da revisão: 0** **Folha: 2 Página: 1**

REPRODUÇÃO CONTROLADA

n) caso não tenha treinamento, liberar o suporte ao cliente (via Redmine Solis);

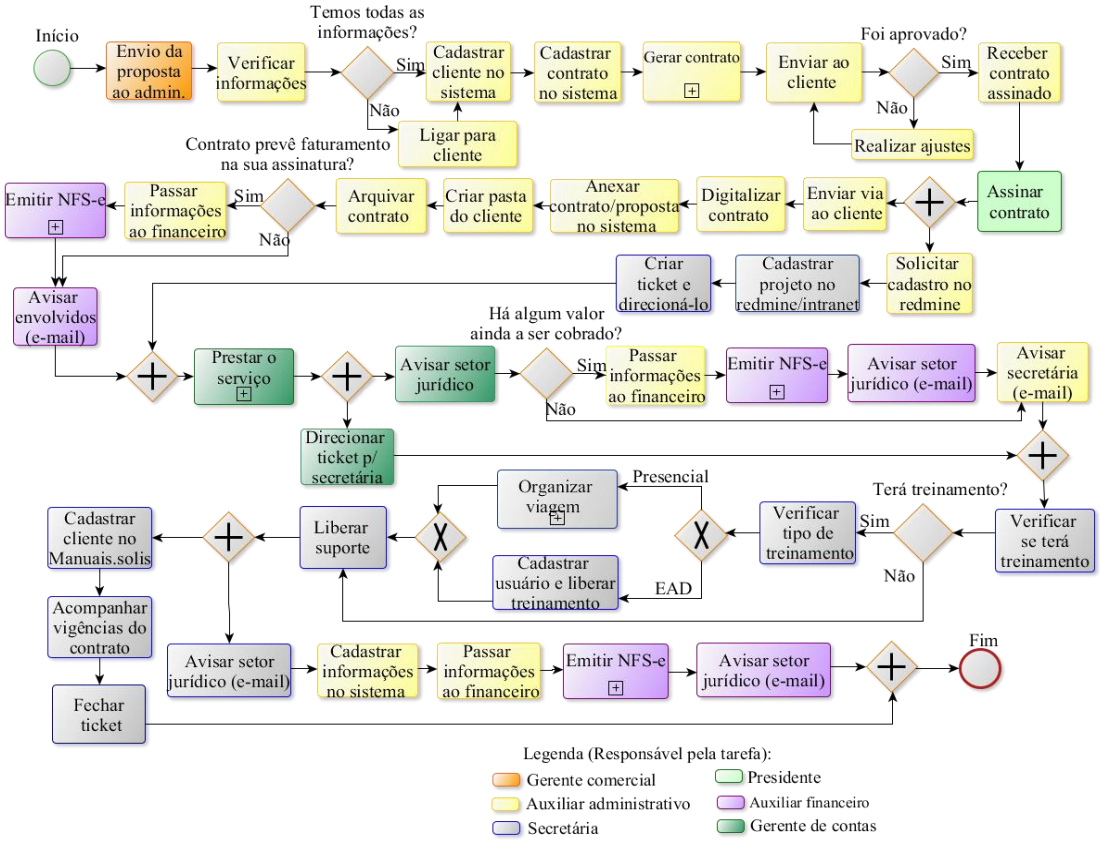
o) as tarefas que ocorrerão, de forma paralela, realizadas por pessoas diferentes, serão:

- cadastrar cliente no Manuais.solis;

- acompanhar vigências dos contratos via Redmine Solis e fechar o *ticket* após o período de encerramento do suporte e;

- avisar por e-mail o setor jurídico, que irá cadastrar no sistema o período de vigência do suporte e passar informações ao financeiro, para que esse realize os faturamentos relativos ao suporte.

FLUXOGRAMA DO PROCESSO:



Elaborado por:	Auxiliar financeiro	**Aprovado por:**	Administrador da empresa

Fonte: Da autora, adaptado de Campos (1999).

De acordo com Campos (1999), a implantação da padronização não se encerra após a elaboração final dos documentos, pois é fundamental de tempos em tempos discutir o seu conteúdo, analisando oportunidades de melhorias. Para atender esse procedimento, os gestores definiram que a cada seis meses será realizada uma reunião com o coordenador do setor, com o principal executor do processo e com a pessoa responsável pela elaboração do padrão, a fim de discutirem se ele continua atendendo as necessidades do processo.

Os documentos padrões (modelo) dos três processos estudados neste trabalho não estão apresentados em seu tamanho original. Os tamanhos originais correspondem a uma folha de tamanho no padrão A4.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em função dos diversos problemas enfrentados pela empresa Solis Soluções Livres Ltda., conforme mencionados no item 1.2, este estudo visou responder a seguinte questão: Quais ações devem ser tomadas a fim de padronizar os processos críticos da empresa analisada, minimizando os problemas por ela identificados? Apresentou como objetivo geral padronizar os processos críticos da referida empresa, porém, para atingi-lo, foi necessário primeiramente atingir os objetivos específicos, que consistiam em: (a) identificar os processos críticos da empresa; (b) mapear e analisar esses processos; (c) identificar possíveis melhorias e (d) elaborar os documentos padrões.

Ou seja, primeiramente este estudo teve seu foco direcionado na identificação dos processos críticos da Solis, que necessitavam ser padronizados com o propósito de minimizar e até mesmo eliminar os problemas identificados pela empresa. Após a identificação dos processos críticos, foi possível mapeá-los e analisá-los, apresentando um descritivo sobre o que eles representam e como eram executados. Posteriormente, foram identificadas as possibilidades de melhorias dos processos, viabilizando a elaboração adequada dos documentos padrões. Sendo assim, os objetivos anteriormente citados foram atingidos, e a padronização dos processos críticos da empresa poderá ser inserida.

Este estudo possibilitou concluir que a padronização de processos, conforme mencionada no decorrer deste trabalho, é uma ferramenta de gestão que pode auxiliar as empresas a atingirem melhores resultados, que serão refletidos diretamente para seus clientes

internos e externos. Porém, o grande beneficio dessa ferramenta, na opinião da autora deste estudo, é o que se faz para se chegar até a padronização dos processos. Pois para padronizar, é necessário seguir vários procedimentos, conforme apresentados no decorrer deste trabalho, que visam garantir que os padrões sejam inseridos na empresa de forma correta, e que estes estejam elaborados em sua melhor forma possível. Ou seja, a importância da padronização está, principalmente, em entender os processos atuais da empresa e analisá-los de forma a compreender porque os problemas ocorrem, e o que pode ser feito para melhorá-los, para que, após as melhorias, os padrões sejam seguidos efetivamente pelos colaboradores da empresa, proporcionando para ambos maior qualidade, maior segurança na execução dos processos, alcançando assim a satisfação dos clientes e consequentemente melhores resultados para a empresa.

Os padrões elaborados pela acadêmica foram aprovados pelos gestores da empresa objeto deste estudo. Porém, cabe a eles decidirem se os padrões serão efetivamente utilizados e seguidos. Espera-se que os resultados obtidos neste estudo contribuam no aprimoramento dos processos da empresa, e há a expectativa de que outros processos críticos da empresa possam ser identificados e posteriormente padronizados, tendo como base o estudo em questão.

Para a empresa, este estudo proporcionou diversos aspectos positivos, pois com ele foi possível identificar vários problemas e falhas que pareciam insignificantes, mas que juntos acabavam prejudicando a sua imagem perante os clientes e o mercado empresarial a qual está inserida. Foi possível melhorar os seus processos críticos, padronizando-os de forma a obter processos mais sólidos e de maior qualidade, tornando claros os benefícios dessa ferramenta de gestão, que pode se tornar uma grande aliada das empresas que buscam sempre a sua melhoria contínua, de forma a auxiliá-la no alcance dos resultados advindos da padronização de processos, apresentados no item 2.3.4 deste estudo.

Para a acadêmica, este estudo possibilitou por em prática os conhecimentos obtidos não somente no decorrer deste estudo, mas sim nos conhecimentos obtidos no decorrer de sua formação acadêmica, tornando-a mais capacitada e preparada em auxiliar as empresas no seu crescimento e na sua qualificação empresarial, e incentivando-a na busca em tornar-se uma profissional cada vez mais qualificada, ética e responsável, visando alcançar sempre o sucesso em sua carreira profissional.

REFERÊNCIAS

BARROS, Elsimar; BONAFINI, Fernanda. **Ferramentas da qualidade**. São Paulo: Academia Pearson, 2015. Disponível em: <http://univates.bv3.digitalpages.com.br users/publications/9788543009940>. Acesso em: 10 ago. 2015.

BOND, Maria Thereza; BUSSE, Angela; PUSTILNICK, Renato. **Qualidade total:** o que é e como alcançar. 1 ed. Curitiba: Intersaberes, 2012. Disponível em: <http://univates.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788582126424>. Acesso em: 17 set.2015.

CAMPOS, Vicente Falconi. **Qualidade total:** padronização de empresas. Belo Horizonte: EDG, 1999.

CAMPOS, Vicente Falconi. **Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia**. 8. ed. Belo Horizonte: Nova Lima, 2004.

CAMPOS, Vicente Falconi**. O verdadeiro poder.** Belo Horizonte: Nova Lima, 2009.

CARVALHO, Marly Monteiro de; PALADINI, Edson Pacheco (Coords). **Gestão da qualidade:** teoria e casos. 2. ed. São Paulo: Elsevier, 2012.

CHEMIN, Beatris F. **Manual da Univates para trabalhos acadêmicos:** planejamento, elaboração e apresentação. 3. ed. Lajeado: Univates, 2015. E-book. Disponível em: <http:// www.univates.br/biblioteca>. Acesso em: 12 out. 2015.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração estratégica:** em busca do desempenho superior: uma abordagem além do balanced scorecard. São Paulo: Saraiva, 2003.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração da produção:** uma abordagem introdutória. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

FERREIRA, Ayrton Sérgio Rochedo. **Modelagem organizacional por processos:** um sistema óbvio de gestão. Um passo além da hierarquia. Rio de Janeiro: Mauad X, 2010.

GARETH, Morgan. **Imagens da organização**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GONÇALVES, José Ernesto Lima. As empresas são grandes coleções de processos. **Revista de administração de empresas**, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 6-19, 2000. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/rae/v40n1/v40n1a02>. Acesso em: 03 set. 2015.

HARRINGTON, H. James. **Aperfeiçoando processos empresariais**. 1. ed. São Paulo: Makron Books, 1993.

KRAJEWSKI, Lee J; RITZMAN, Larry P.; MALHOTRA, Manoj. **Administração da produção e operações**. 8. ed. São Paulo: Academia Pearson, 2009**.** Disponível em: <http://univates.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576051725>. Acesso em: 02 set. 2015.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 2010.

LIKER, Jeffrey K. **O Modelo Toyota**: **14** princípios de gestão do maior fabricante do mundo. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

MALHOTRA, Naresh K; ROCHA, Ismael; LAUDISIO, Maria Cecilia. **Introdução à pesquisa de marketing**. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria**. Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MELLO, Carlos Henrique Pereira. **Qualidade total**. São Paulo: Academia Pearson, 2011. Disponível em: <http://univates.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576056997>. Acesso em: 10 ago. 2015.

OBJECT MANAGEMENT GROUP. **Business Process Modeling Notation.** 1997. Disponível em: <http://www.bpmn.org>. Acesso em: 16 dez. 2015.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de metodologia cientifica:** projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 2002.

PAIM, Rafael et al. **Gestão de processos:** pensar, agir e aprender. São Paulo: Bookman, 2009.

PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão estratégica da qualidade:** princípios, Métodos e Processos. São Paulo: Atlas, 2008.

PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da qualidade:** teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

PAVANI, Orlando Júnior; SCUCUGLIA, Rafael. **Mapeamento e gestão por processos – BPM:** gestão orientada à entrega por meio dos objetos. Metodologia GAUSS. São Paulo: M Books, 2011.

PEREIRA, Maurício Fernandes. Modelo de produção de material didático: o uso da notação BPMN em cursos à distância. **Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 8, n. 4, out./dez. 2011. Disponível em: <http://www.revistarai.org/rai/article/viewFile/898/pdf_53>. Acesso em: 29 set. 2014.

PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva:** criando e sustentado um desempenho superior. 12. ed. Rio de Janeiro: Campos, 1990.

RICARDO, Fabiana Alves. **Gestão da Qualidade Total:** a qualidade como valor percebido pelo cliente. 2010. 63 f. Monografia (Graduação) – Curso de Administração com habilitação em Comércio Exterior, Instituto de Ensino Superior de Bauru, Bauru, 2010. Disponível em: < http://www.spositoonline.com.br/imagens/professor/tcc_fabiana.pdf>. Acesso em: 17 set. 2015.

RITZMAN, Larry P.; KRAJEWSKI, Lee J. **Administração da produção e operações**. São Paulo: Pearson, 2004.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo; BECKER, Grace Vieira; MELLO, Maria Ivone de. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração:** guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. d. P. B. **Metodologia de Pesquisas.** Porto Alegre: Penso, 2013.

SEBRAE. **Manual de ferramentas da qualidade**. 2005. Disponível em: <http://www.dequi.eel.usp.br/~barcza/FerramentasDaQualidadeSEBRAE.pdf>. Acesso em: 09 set. 2015.

SCHMENNER, Roger W. **Administração de operações em serviços**. São Paulo: Futura, 1999.

SCHMITT, Fabio. **Aplicação da ferramenta MASP em uma empresa de instalação elétrica naval**. 2013. 45 f. Monografia (Graduação) – Curso de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade do Estado de Santa Catarina, Joinville, 2013. Disponível em: < http://www.producao.joinville.udesc.br/tgeps/tgeps/2013-01/Fabio%20Schmitt.pdf>. Acesso em: 10 set. 2015.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert**. Administração da produção**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SLACK, Nigel et al. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 2012.

SOUZA, Ítalo Ávila de. **Padronização de processos como ferramenta de gerenciamento. Um estudo de caso no Yázigi Internexus João Pessoa**. 2010. 60 f. Monografia (Graduação) – Curso de Administração, Universidade Federal de Paraíba, João Pessoa, dez. 2010. Disponível em: <http://www.ccsa.ufpb.br/sesa/arquivos/monografias/2010.2/ORGANIZACAO_E_METODOS/PADRONIZACAO_DE_PROCESSOS_COMO_FERRAMENTA_DE_GERENCIAMENTO.pdf>. Acesso em: 05 set. 2015.

TOLFO, Cristiano; MEDEIROS, Thiarles Soares; MOMBACH, Jaline Goncalves. Modelagem de processos com BPMN em pequenas empresas: Um estudo de caso. **Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, 33., 2013, Salvador: UNIPAMPA, 2013. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2013_TN_STO_177_013_22720.pdf>. Acesso em: 13 set. 2015.

TOSETTO, Tiago Lopes da Silva. **Estudo da padronização de um procedimento dimensional**. 2010. 44 f. Monografia (Graduação) – Curso de Engenharia da Produção e Sistemas, Unversidade do Estado de Santa Catarina, Joinville, nov. 2010. Disponível em: <http://www.producao.joinville.udesc.br/tgeps/tgeps/2010-02/2010_2_tcc29.pdf>. Acesso em: 08 out. 2015.

VALLE, Rogerio; OLIVEIRA, Saulo Barbará de (Orgs). **Análise e modelagem de processos de negócio**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

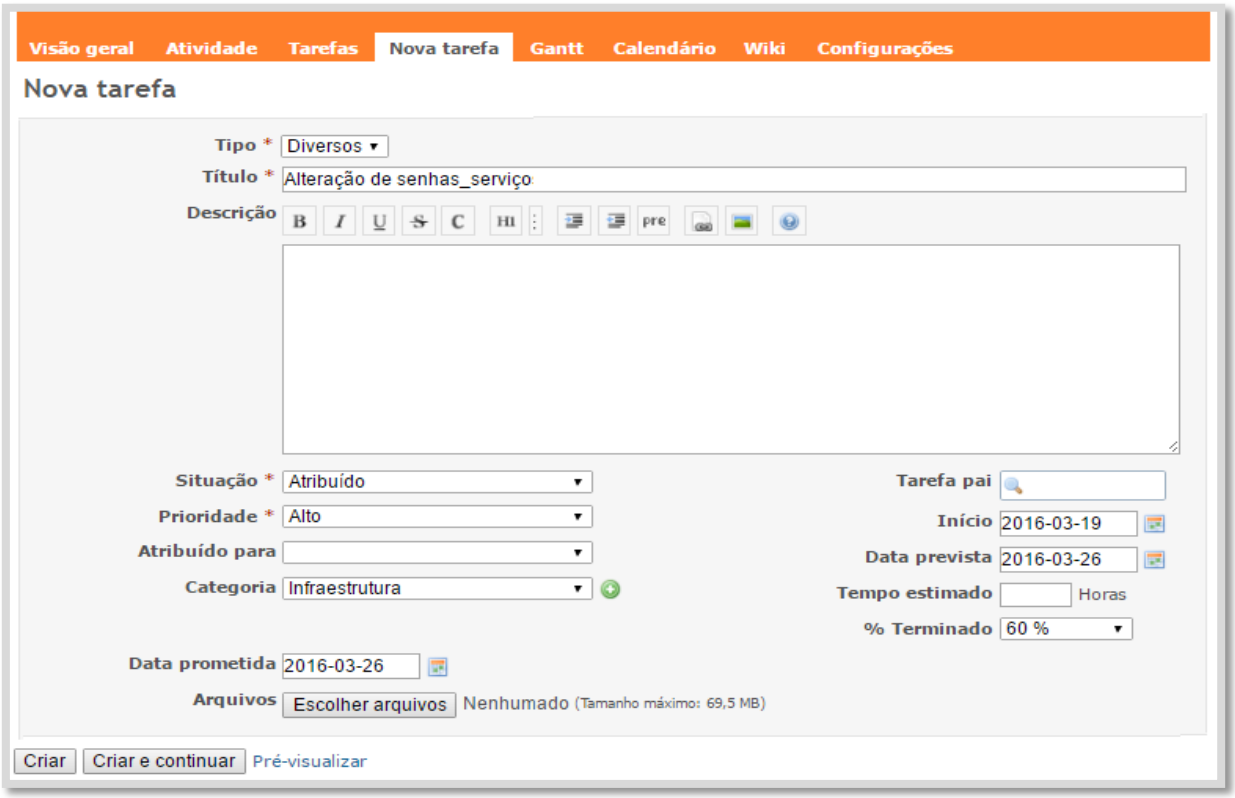
VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos.** 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

YOSHIDA, Fernando Norio. **Análise de um modelo de padronização de processos para a construção civil**. 2010. 136 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Engenharia de Edificações e Saneamento, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, jul. 2010. Disponível em: < http://www.uel.br/pos/enges/portal/pages/arquivos/dissertacao/64.pdf>. Acesso em: 07 out. 2015.

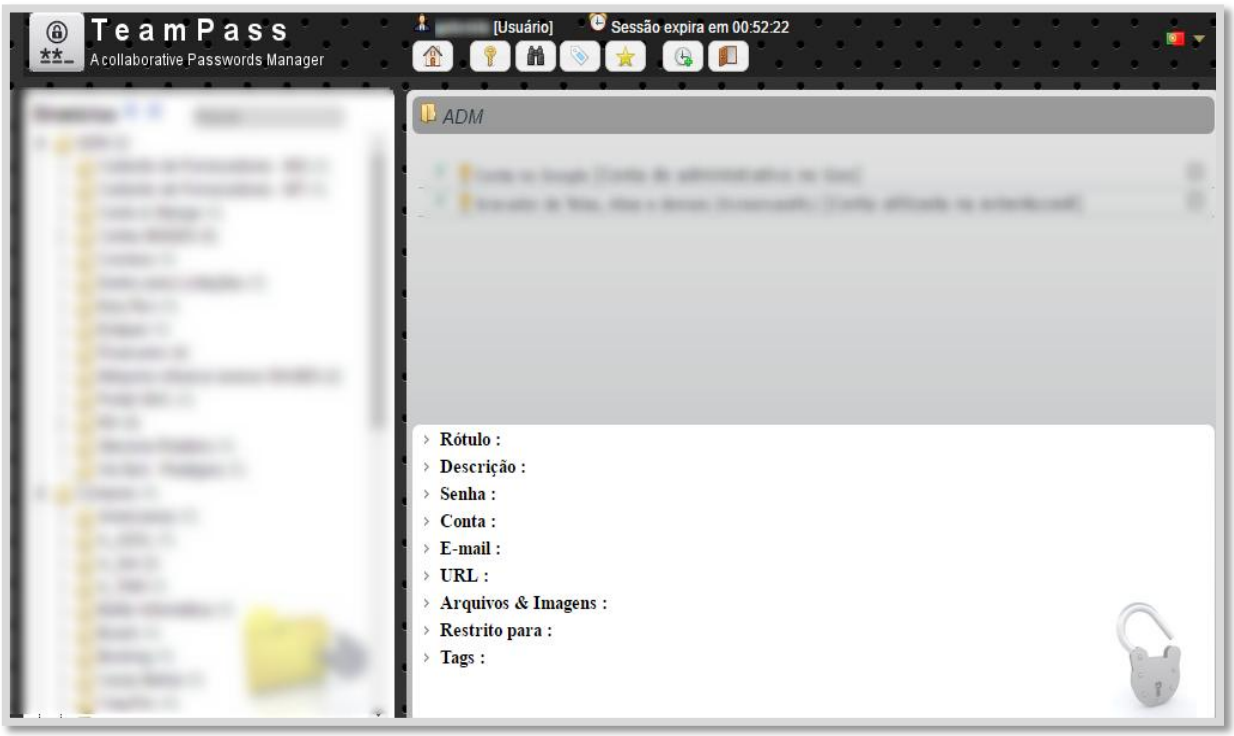
ANEXOS

ANEXO A – Tela principal do Redmine Solis



Fonte: Redmine Solis (2016).

ANEXO B - Tela principal do Senhas.solis



Fonte: Senhas.solis (2016).

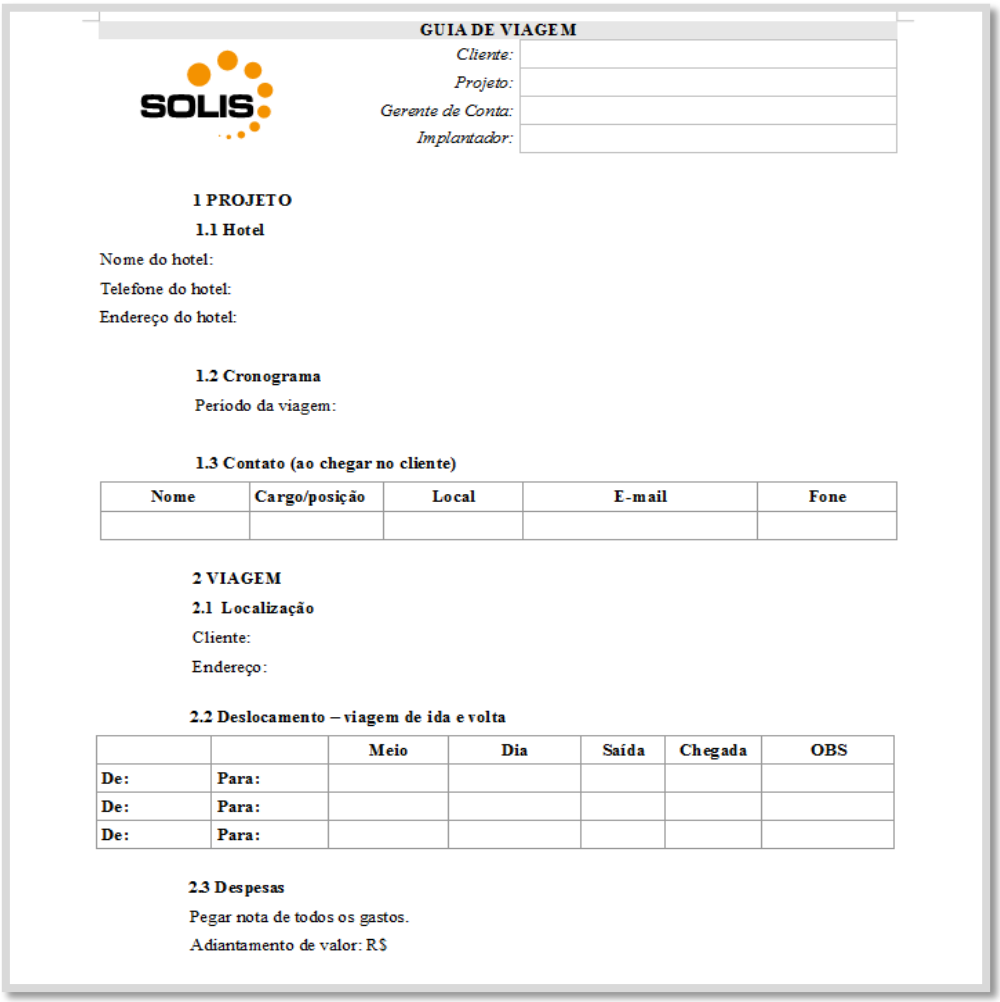
ANEXO C – Tela principal do Ead.solis

Fonte: Ead.solis (2016).

ANEXO D – Tela principal do Manuais.solis

Fonte: Manuais.solis (2016).

ANEXO E - Guia de viagem Solis



GUIA DE VIAGEM

SOLIS

Cliente:
Projeto:
Gerente de Conta:
Implantador:

1 PROJETO

1.1 Hotel

Nome do hotel:

Telefone do hotel:

Endereço do hotel:

1.2 Cronograma

Período da viagem:

1.3 Contato (ao chegar no cliente)

Nome	Cargo/posição	Local	E-mail	Fone

2 VIAGEM

2.1 Localização

Cliente:

Endereço:

2.2 Deslocamento – viagem de ida e volta

		Meio	Dia	Saída	Chegada	OBS
De:	**Para:**					
De:	**Para:**					
De:	**Para:**					

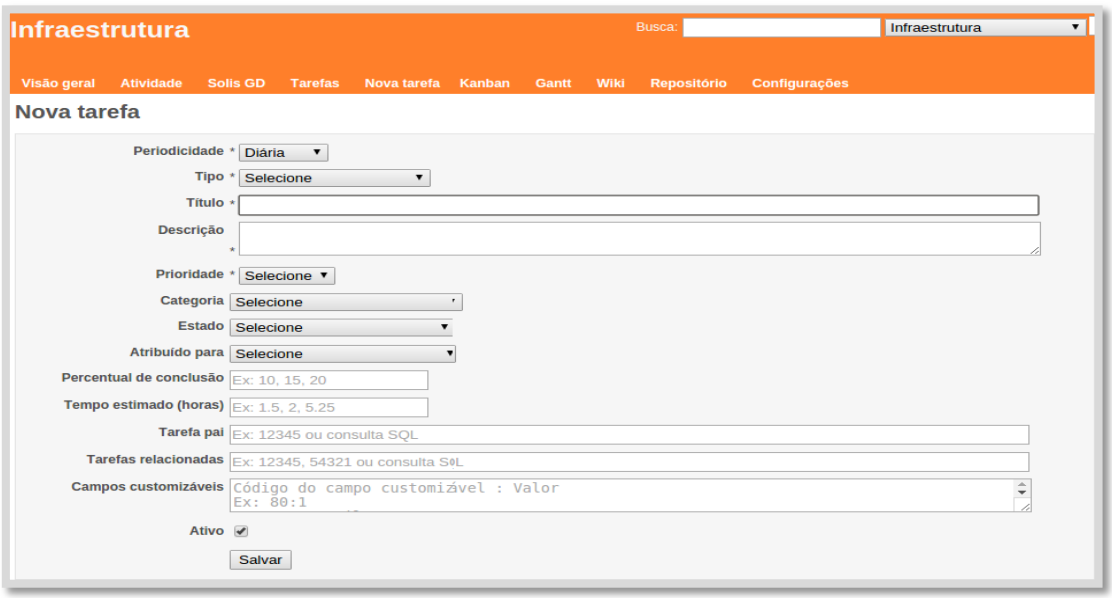
2.3 Despesas

Pegar nota de todos os gastos.

Adiantamento de valor: R$

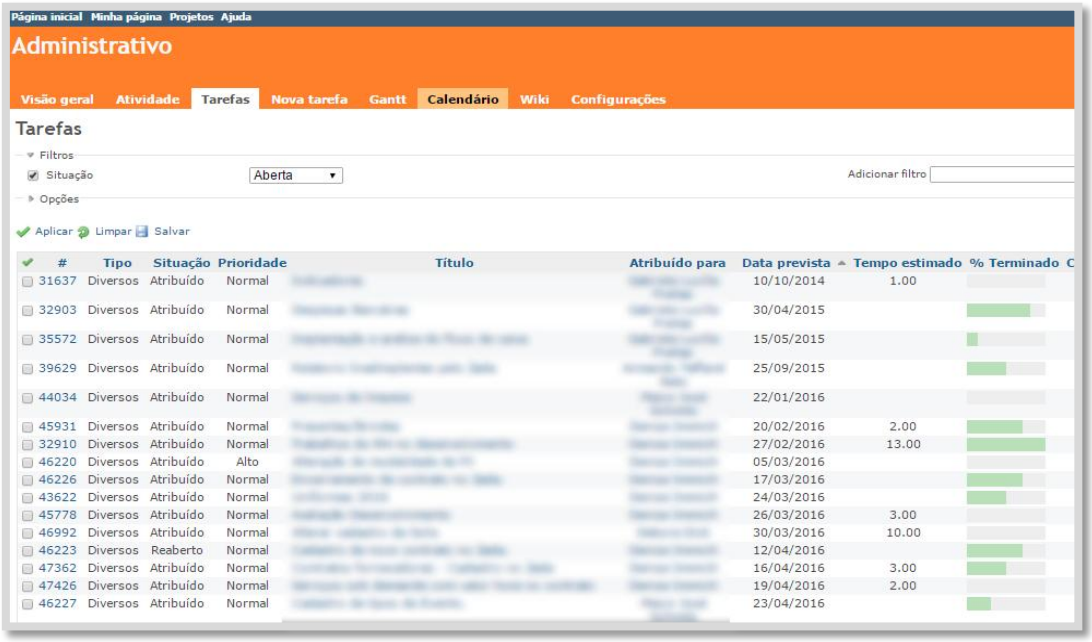
Fonte: Guia de viagem Solis (2016).

ANEXO F – Tela principal de abertura de *ticket* automático (Redmine)



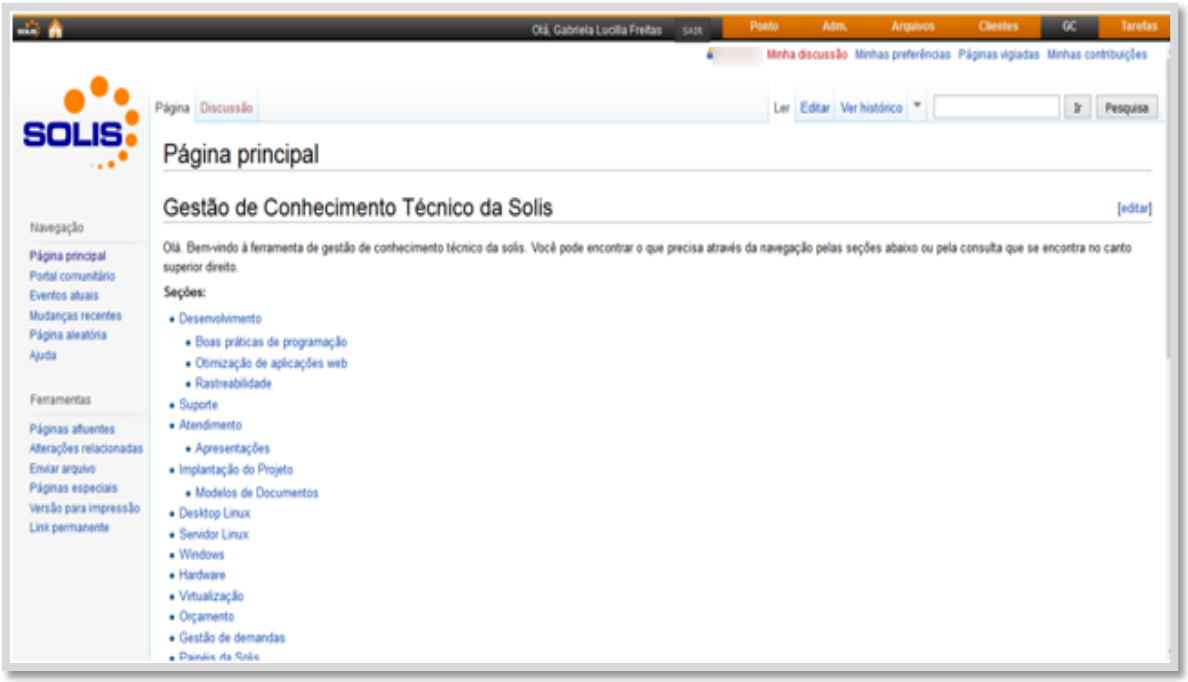
Fonte: Redmine Solis (2016).

ANEXO G – Tela de controle de vigências do Redmine



Fonte: Redmine Solis (2016).

ANEXO H – Local de permanência dos documentos padrões da Solis



Fonte: Intranet Solis (2016).