

Análise da viabilidade de implantação da NBR ISO 9001, versão 2015, em uma instituição de ensino superior no município de Lorena / São Paulo

Analysis of the Feasibility of implementing NBR ISO 9001, version 2015 in a Higher Education Institution in the Municipality of Lorena / SP

¹ Luiz Fernando Vargas Malerba Fernandes pesquisadorcnpq@gmail.com

² André Alves Prado

³ Rosinei Batista Ribeiro

¹ Centro Universitário Teresa D'Ávila - UNIFATEA

² Escola de Engenharia de Lorena - EEL USP

³ Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)

Resumo

O presente trabalho tem por objetivo analisar a viabilidade da Certificação ISO 9001, versão 2015, em uma Instituição de Ensino Superior (IES), por meio da padronização de processos, a fim de aumentar a satisfação dos clientes, buscando a melhoria contínua dos serviços prestados, proporcionando uma maior organização interna e reduzindo o tempo nas atividades finais. A metodologia do trabalho engloba os aspectos relacionados com a escolha metodológica aplicada que baseia-se na pesquisa empírica que teve como meta observar as atividades desenvolvidas por setores da instituição de ensino estudada, mapear os fluxos de trabalho e propor, por meio do fluxograma de processos, nova forma de prática administrativa, baseando-se na implantação do Sistema de Gestão da Qualidade – SGQ, no departamento pertencente à IES, localizado no município de Lorena-SP. Foi realizado a análise de dados obtidos por meio da criação do mapeamento via fluxograma de processos e aplicado o ciclo PDCA (Planejar, Desenvolver, Checar e Agir), a fim de propor melhoria para o setor. Portanto, observou-se que todo o mapeamento dos processos utilizando o fluxograma foi importante para a análise e diagnóstico das não conformidades dos processos, além da aplicação do ciclo PDCA que propôs melhoria contínua dos processos administrativos e ações corretivas para as atividades.

Palavras-chave

ISO 9001. Administração. Gestão da qualidade. Padronização de processos. Ensino superior.

Abstract

The objective of this study is to analyze the viability of the ISO 9001 Certification, version 2015, in the Institution of Higher Education (IES) studied, through the standardization of processes, in order to increase the satisfaction of the clients seeking the continuous improvement of the services provided, providing a greater internal organization, better commercial performance and the reduction of time in the activities. The methodology of the work encompasses the aspects related to the applied methodological choice that is based on the empirical research that had as a goal to observe the activities developed by sectors of the studied institution, to map the workflows and to propose through the flowchart of processes, a new form of administrative practice based on the implementation of the Quality Management System - QMS in the department belonging to the IES located in the municipality of Lorena-SP. The analysis of data obtained through the creation of the mapping through the process flow chart was performed and the PDCA (Plan, Do, Check, Act) cycle will be applied in order to propose improvement for the sector. Therefore, it was observed that all the process mapping using the flowchart was important for the analysis and diagnosis of the nonconformities of the processes, besides the application of the PDCA cycle that proposed continuous improvement of the administrative processes and corrective actions for the activities.

Keywords

ISO 9001. Management. Quality management. Standardization of processes. Higher education.

Como você deve citar?

FERNANDES, Luiz Fernando Vargas Malerba; PRADO, André Alves; RIBEIRO, Rosinei Batista. Análise da viabilidade de implantação da NBR ISO 9001, versão 2015, em uma instituição de ensino superior no município de Lorena/São Paulo. **Cadernos UniFOA**, Volta Redonda, n. 42, p.53-65, abril, 2020.

1 INTRODUÇÃO

O sistema de gestão da qualidade (SGQ) é composto por um conjunto de recursos e regras mínimas que podem ser implantadas com objetivo de orientar cada parte da organização, a fim de que se execute de maneira correta as tarefas. A implantação é de fundamental importância, tornando a organização mais competitiva e sustentável no mercado, obtendo sucesso em suas ações. Para que haja o crescimento da organização, faz-se necessário melhorar os processos, a forma de atendimento do cliente e diminuir os custos, porém, para que uma organização possa implementar um SGQ, é importante o atendimento dos requisitos dos clientes, comprometimento de todos os colaboradores com a qualidade dos processos e compromisso com a melhoria contínua. Um sistema bem implementado e gerenciado proporciona à alta direção segurança para tomada de decisões.

A empresa poderá apenas implementar o SGQ e melhorar os processos, mas, para que haja o reconhecimento, faz-se necessário que outra empresa especializada em gestão da qualidade faça a auditoria e a certifique com ISO 9001: 2015. Visando ao atendimento dos requisitos dos clientes, a norma ISO 9001 cria as diretrizes para o sistema de gestão de qualidade e possui reconhecimento internacional. Os requisitos da ISO 9001: 2015 foca na orientação das empresas quanto à gestão da qualidade, buscando a melhoria contínua e assegurando a competitividade da empresa.

A ISO 9001 apresenta oito princípios que poderão ser usados para orientação, sucesso na gestão por processos e o melhor desempenho na implementação do SGQ, sendo que a abordagem por processo tem o enfoque principal. Os 8 princípios são: Foco no Cliente; Liderança Proativa; Melhoria Contínua; Decisão Baseada em Fatos; Boa Relação com os Fornecedores; Visão Sistêmica; Gerenciamento por Processos; Conscientização de Todos os Colaboradores.

O presente trabalho teve por objetivo analisar a viabilidade de implantação da NBR ISO 9001, versão 2015, em uma Instituição de Ensino Superior (IES) no município de Lorena/SP. A análise foi realizada por meio dos resultados obtidos após a observação do pesquisador no ambiente de estudo. Foi criado o fluxograma de processo, a fim de propor a padronização de protocolos e procedimentos, com o intuito de aumentar a satisfação dos clientes, buscando a melhoria contínua dos serviços prestados, proporcionando uma maior organização interna, melhor desempenho comercial e econômico, além de tornar a IES a primeira instituição particular certificada pela ISO 9001:2015 no eixo Rio x São Paulo.

O interesse pelo tema surgiu após a observação do eixo Rio x São Paulo. Nesse trecho, não existe Instituição de Ensino Superior particular ou pública certificada pela ISO 9001: 2015 e, no país, dentre as 2364 IES, apenas 7 são certificadas. Portanto, identificou-se que o diferencial da Instituição estudada estará no recebimento da certificação.

2 GESTÃO DA QUALIDADE E A NORMA ISO 9001

O sistema de Gestão da Qualidade tem por objetivo orientar cada parte de uma organização de acordo com um conjunto de regras e princípios mínimos para a execução com êxito de suas tarefas, adequando-se ao uso, suprimindo as necessidades do consumidor e criando estratégias que envolvam recursos humanos e qualidade. (ESPERANÇA et al., 2015).

Antigamente a produção de bens tangíveis era feita em pequena escala, por isso, era mais fácil de fiscalizar a qualidade dos produtos. Após a revolução industrial, a produção de bens e serviços aumentou exponencialmente e, com isso, tornou-se necessário um foco maior na qualidade de produção e na prestação

de serviços. O conceito de qualidade foi relacionado e associado à definição de conformidades, não conformidades e especificações. Depois, o conceito evoluiu para a visão de satisfazer o cliente (LIMA et al., 2004).

International Organization for Standardization (ISO) recebe esse nome por ser um sinônimo de isonomia. O objetivo da ISO é desenvolver normas de âmbito internacional que facilite o intercâmbio de bens e serviços, dando suporte para o crescimento econômico sustentável e equitativo, promovendo a inovação e a segurança. É cumprida por meio do desenvolvimento de normas, testes e certificações (ESPERANÇA et al., 2015).

A ISO 9000 surgiu no ano de 1946 e tem sua sede em Genebra, Suíça. Ela foi criada com o objetivo de desenvolver normas técnicas para serem aplicadas mundialmente. A norma ISO 9001 é um sistema certificável com foco principal na satisfação dos clientes e para um método de melhoria, PDCA (*Plan, Do, Check e Act*). (GONZALEZ; MARTINS, 2007)

De modo geral, as normas ao longo dos anos sofreram alterações, tais como: Em 1987 a norma era baseada na britânica ABS 5750 e subdividida em três grupos do gerenciamento da qualidade: design, produção e inspeção final, sendo elementos isolados com três níveis de requisitos. Em 1994, a norma preconizava a garantia da qualidade, sendo considerada burocrática única norma com convergência para a 9001. No ano 2000, a norma baseava-se em gestão de processos, tornando mais fácil a sua interpretação e implementação nas empresas, perdendo a característica burocrática, passando ser dinâmica. Já em 2008, foram realizadas pequenas alterações para melhorar a clareza (ESPERANÇA et al., 2015, p.85)

A ISO 9001, de um modo geral, está fundamentada nos 8 princípios de gestão da qualidade, que devem ser analisados e estudados, a fim de que se possa atingir o sucesso na implantação da gestão da qualidade. Os 8 princípios são: Foco no Cliente; Liderança; Abordagem de Processo; Abordagem Sistêmica para a Gestão; Envolvimento das Pessoas; Melhoria Contínua; Abordagem Factual para Tomada de Decisões e Benefícios Mútuos nas Relações com os Fornecedores. (ESPERANÇA et al., 2015).

Para implantar a NBR ISO 9001, a organização precisa apresentar o que faz e logo cumprir com seus objetivos. Para isso, descreve as atividades da forma como são realizadas e, posteriormente, verifica-se se todos foram realizados da forma descrita. Caso contrário, revisa-se as documentações ou se capacita os funcionários por meio de treinamento a fazerem como foram transcritos. Assim, depois de um ciclo de verificações, análises e melhorias, obtém-se, então, uma padronização da forma de se realizar os processos. Durante o processo de implementação da NBR ISO 9001, registra-se as atividades desenvolvidas. (SILVEIRA, 2013).

Os registros têm por objetivo evidenciar a forma como foram realizadas as atividades, para se ter um histórico das atividades, obtendo informações importantes para auxiliar nas tomadas de decisões, além de facilitar as atividades futuras, melhorando a desenvoltura da equipe. Uma norma bem implantada reduz custos, pois diminui a quantidade de não conformidades nos processos. Também leva ao crescimento e à mudança na escala de produção, reduzindo os valores, garantindo uma maior satisfação dos clientes, levando-os a comprar mais. A certificação ISO 9001, obtida por meio do processo de auditoria de certificação, é um documento emitido por um organismo independente que atesta que o sistema produtivo da empresa está capacitado para gerenciar o atendimento de requisitos dos clientes. (ESPERANÇA et al., 2015).

3 GESTÃO DE PROCESSO E PROTOCOLOS

Entende-se por processo uma ou várias atividades que modificam uma ou mais entradas (informação e/ou material) em uma ou mais saídas, agregando valor à entrada e utilizando-se de recursos organizacionais. Um processo de negócio de aquisição adiciona processamento de informação, como, por exemplo, atividades administrativas de compra, assim como processamento de materiais, como nas atividades de recebimento e inspeção dos materiais. (CARPINETTI, 2010)

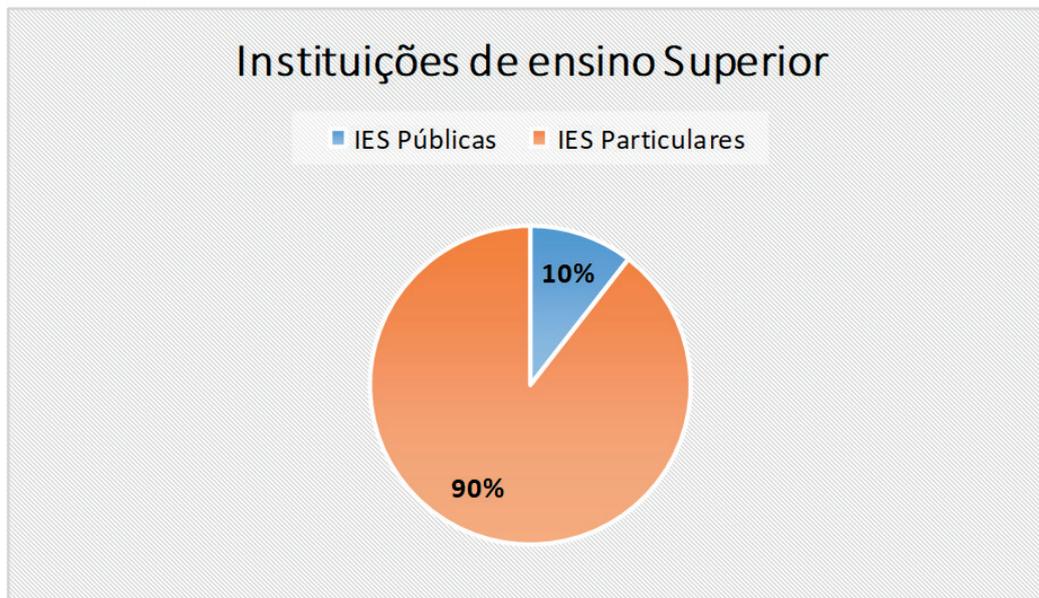
O mapeamento de processos tem por objetivo determinar o jeito que os insumos serão recebidos do fornecedor, bem como o tratamento e a transformação em produtos que têm por destino os clientes (cadeia cliente/fornecedor – *Input/Output*). A essa transformação, chamada de processo, são alocados recursos (materiais, financeiros, de pessoas) destinados a promover a mesma com efetividade. (SILVEIRA, 2013).

Para uma organização implementar o sistema ISO, faz-se necessário analisar e identificar os processos que serão abordados, determinar a sequência e interação deles dentro da organização, bem como os critérios e os métodos que possibilitem assegurar a sua eficiência. É obrigação da organização disponibilizar recursos exclusivos para a implementação de ações e o monitoramento da gestão da qualidade. A inclusão de sistemas que atuem na avaliação dos processos, por medição e monitoramento, incluindo exigências de ações corretivas, preventivas e melhoria contínua são previstas pela norma. Portanto, busca-se respeitar o caráter evolutivo da gestão por processo, que procura, de modo sequencial, viabilizar o produto, garantir a manutenção dessa viabilidade por meio dos procedimentos, agregando ou melhorando o processo e, conseqüentemente, o produto. (ABNT, 2008).

4 A INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR NO BRASIL

O Ensino Superior na Europa surgiu sete séculos antes do Brasil. Houve a primeira tentativa de implantação de uma Instituição de nível superior apenas no século XVI, pelos jesuítas, e outra originada pela inconfidência mineira, entretanto ambas falharam. Em todo período colonial, não foi possível existir essas instituições, porém, no século XIX, foi que as condições favoreceram essa ação por meio da iniciativa particular, ressaltando, assim, o quão novo é esse sistema no país. Apenas, em 1979, as Instituições de Ensino Superior passaram a ser consideradas como organização de serviços. No Brasil, o censo da educação apontou a quantidade de instituições de ensino no país, que são: 236 IES públicas (82 estaduais; 93 federais; 61 municipais) e 2.016 IES privadas. A organização acadêmica do ensino privado superior no Brasil é de 183 universidades, 124 centros universitários e 1.945 faculdades, conforme figura 01. Atualmente a educação superior no Brasil é diversificada entre instituições públicas e privadas com variados níveis de curso, desde a graduação e pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*. (REIS et al., 2014).

Figura 1 – Número de Instituições de Ensino Superior no Brasil – Particulares x Públicas.



Fonte: REIS et al., 2014.

5 A IMPORTÂNCIA DA ISO 9001 EM UMA INSTITUIÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR

A implantação da ISO 9001 em uma instituição de nível superior é um processo estratégico e as necessidades dessa decisão são variadas, como: objetivos específicos, produtos fornecidos, processos empregados e o tamanho e estrutura da organização. No que tange a certificar as organizações educacionais com o SGQ, é garantir o interesse no produto, no processo ou no negócio, ou seja, a necessidade de se considerar as expectativas, não só dos clientes internos ou externos, mas todos os interessados. A implementação da ISO 9001 em uma IES melhora sua competitividade, seu processo educacional, evidencia a administração, tornando-a eficaz e eficiente, além de proporcionar uma estrutura de trabalho para a implantação de um sistema de gestão da qualidade bem organizado, gerando clientes e colaboradores mais satisfeitos, auxiliando na melhoria contínua do empreendimento educacional. Em 2006, surgiu a NBR 15419, que dá diretriz para a aplicação da ISO 9001 em ambientes educacionais, podendo ser um avanço para as instituições de ensino superior. (OLIVEIRA et al., 2011).

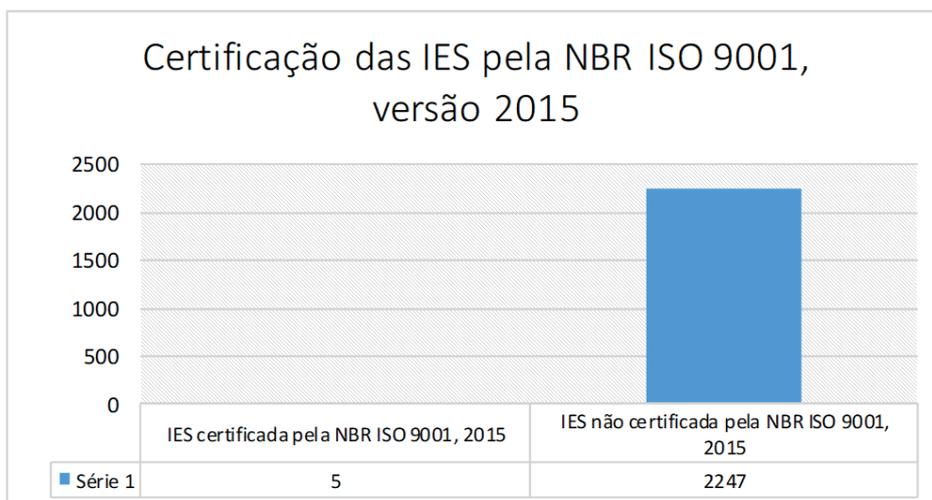
Com a implementação da ISO 9001, é possível observar alguns benefícios, tais como: maior organização interna; melhor desempenho da empresa no mercado, economia e redução do desperdício e tempo, aumentando a satisfação dos clientes; maior controle do negócio pela direção; e melhora a qualidade de ensino. Porém, alguns pontos de desvantagens podem ser observados, como: tempo necessário para desenvolver o sistema; custos para implementar e mantê-lo; inflexibilidade e burocracia; dificuldade de implantação; dificuldade para criar e manter o entusiasmo do pessoal para com o sistema; ressentimento que as mudanças requeridas causem, em certos casos; mudanças necessárias, que podem ser contrárias ou conflitantes com a cultura existente. (ESPERANÇA et al., 2015).

6 A UTILIZAÇÃO DAS FERRAMENTAS DE GESTÃO DA QUALIDADE

6.1 O ciclo PDCA

O ciclo PDCA é utilizado como base para obter processos eficazes e satisfação dos clientes, no qual P (*Plan/Planejar*) significa traçar os objetivos e processos necessários para produzir resultados de acordo com os requisitos dos clientes e da organização; D (*Do/Fazer*), implementar os processos; C (*Check/Checkar*), monitorar os processos e produtos em relação às políticas, aos objetivos e aos requisitos e relatar os resultados; e A (*Action/agir*), executar ações para promover continuamente a melhoria do desempenho do processo. Esse método tem como função diagnosticar e analisar os problemas das organizações e, assim, encontrar possíveis soluções para o caso. A norma ISO 9001, versão 2015, requer alguns procedimentos de documentos, tais como: controle documental; registros; controle de produto não conforme; auditoria; ação corretiva e ação preventiva. Baseia-se em oito princípios de gestão que garantem a melhoria contínua e benefícios para as organizações, tais como, tomada de decisões gerenciais mais objetivas e efetivas; melhoria da comunicação interna entre os diferentes níveis da empresa; redução de custos e de tempo nas execuções de tarefas e, em especial, a obtenção de resultados satisfatórios. (JUNIOR, 2010).

Figura 2 – Número de certificação NBR ISO 9001, versão 2015, em IES.



Fonte: INMETRO, 2017.

Segundo o INMETRO (2017), apenas 5 instituições de ensino superior são certificadas com NBR ISO 9001, versão 2015, ou seja, esse valor representa 0,22% do total de 2.252 IES espalhadas pelo país, conforme apresentado na figura 02.

6.2 Fluxograma de Processos

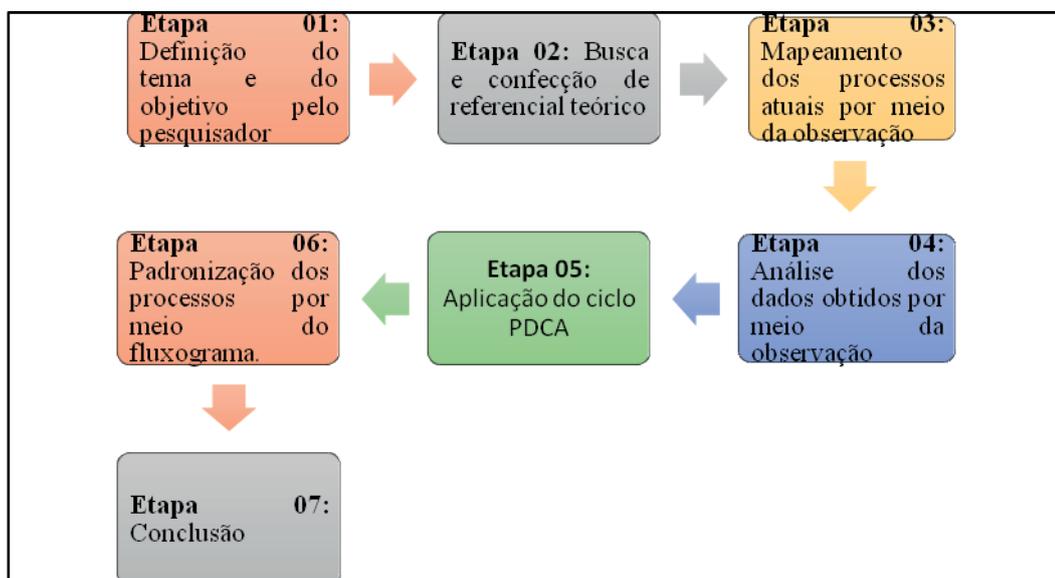
O objetivo do fluxograma de processo é a padronização e posterior entendimento dos processos em um determinado setor ou organização, facilitando a visualização ou identificação dos produtos produzidos, dos clientes e até mesmo dos fornecedores internos e externos do processo, bem como as funções, responsabilidades e pontos críticos. A verificação da multiplicidade de caminhos no fluxo de trabalho se faz importante nessa fase. Nem todo trabalho flui exatamente por meio do mesmo caminho, portanto é importante documentar os pontos nos quais ele pode se dividir, documentando a porcentagem

de trabalho que se desenvolve por meio de cada etapa. O fluxograma prescreve o fluxo de informação, pessoas, equipamentos ou materiais por meio de diversas partes do processo. (PINHO, et al., 2007).

7 METODOLOGIA

O estudo foi do tipo qualitativo, envolvendo uma Instituição de Ensino Superior como amostra. Foi realizado a análise de dados obtidos por meio da criação do mapeamento de processos via fluxograma e aplicada a ferramenta de gestão da qualidade PDCA como proposta de melhoria para o setor de estudo escolhido, conforme Figura 03.

Figura 3 – Mapeamento das etapas metodológicas para desenvolvimento do trabalho.



Fonte: Fernandes (2018).

O desenvolvimento do projeto perpassou pela definição do tema, criação do objetivo e pela busca do referencial teórico. O estudo de caso foi definido a partir da observação do pesquisador, da necessidade de padronização de processos administrativos dentro da Instituição de Ensino. As informações foram coletadas por meio da análise do pesquisador no ambiente de estudo e, após o mapeamento dos processos administrativos, foi utilizado o fluxograma de processos, a fim de se padronizar todas as atividades, sendo proposta a aplicação da ferramenta PDCA para aplicar a melhoria contínua dos processos.

8 CENÁRIO DE ESTUDO

A cidade que abriga a Instituição de Ensino Superior estudada localiza-se no interior do Estado de São Paulo. A escolha deu-se pela facilidade em realizar o estudo, tendo em vista que o pesquisador é aluno do curso de graduação em Administração dessa IES. Lorena, pertencente à Região Metropolitana do Vale do Paraíba Paulista, possui grande importância turística, industrial e comercial e possui uma posição geográfica privilegiada por estar entre duas metrópoles, Rio de Janeiro e São Paulo, cortadas pela Via Dutra BR 116.

O início da povoação, na cidade, aconteceu no final do séc. XVII, após observar a necessidade de apoiar as expedições dos bandeirantes e dos viajantes na travessia do rio Paraíba, que acontecia

por causa da cobiça do ouro em Minas Gerais, onde aconteciam as travessias, denominada Porto de Guaypacaré. (PREFEITURA DE LORENA, 2017)

A Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVPLN) situa-se entre as duas regiões de maior importância ao país: São Paulo e Rio de Janeiro. Destacam-se por diversas e intensas atividades econômicas, principalmente pela produção industrial, que é a mais desenvolvida, predominando os setores automobilístico, aeronáutico, aeroespacial e bélico nos municípios localizados no eixo da Rodovia Presidente Dutra. Além disso, a atividade turística tem seu destaque, principalmente no que tange à Serra da Mantiqueira, litoral e cidades históricas, citando, como exemplo, os importantes patrimônios ambientais de relevância nacional, como as Serras da Mantiqueira, da Bocaina e do Mar, e pelas fazendas de valor histórico e arquitetônico. (EMPLASA, 2017)

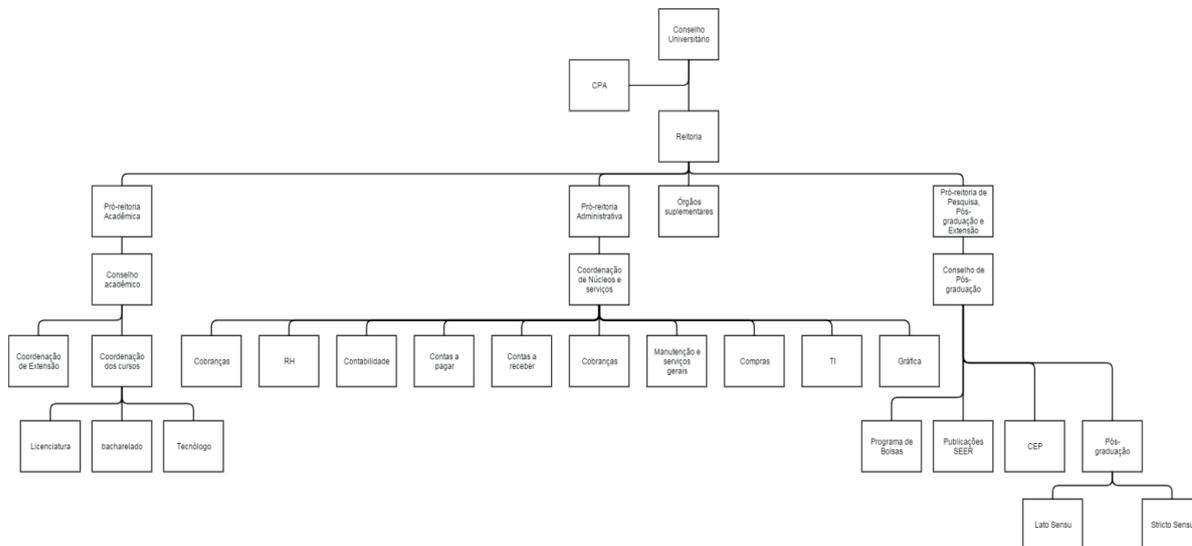
Contudo, o município de Lorena, pertencente a Sub-Região 3 da RMVPLN, destaca-se por ser referência em qualidade de vida, infraestrutura, capital humano e constante desenvolvimento e crescimento, conservando sua identidade, hospitalidade e cultura, sendo que 75.3% do seu orçamento provém de fontes externas. A cidade localiza-se a 524 metros de altitude em relação ao nível do mar, e sua densidade demográfica é de 199,29 hab./km², com população estimada em, aproximadamente, 87.584 habitantes. (IBGE, 2017)

A fundação da Instituição de Ensino Superior (IES) estudada aconteceu em 1954, mas somente em 1957 começaram as atividades. A IES está situada na Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, sendo estrategicamente alocada à Av. Peixoto de Castro, em Lorena, onde recebe alunos de diversas regiões, tais como Sul de Minas, Sul Fluminense e Litoral Norte, além de ter seus egressos em cargos estratégicos na educação e em empresas da região e do Brasil e em vários países do mundo. A IES parte de um grupo de escolas salesianas das Filhas de Maria Auxiliadora, atuando com o objetivo de se fazer presente perante a juventude do Vale do Paraíba, buscando conviver com a rica diversidade sociocultural e religiosa, à luz das orientações de princípios cristãos e educativos do sistema preventivo de Dom Bosco e de Madre Mazzarello.

Nesse cenário, a escola se declara uma instituição católica, com espaço de educação integral da pessoa humana, e com identidade cultural, cuja missão é o incentivo à solidariedade educativa, ao ecumenismo, baseada em três princípios fundamentais: razão, religião e afetividade. Com essa história de mais de 60 anos, a IES propôs, em 2013, o seu credenciamento como Centro Universitário aos órgãos responsáveis do sistema federal de educação superior e, dessa forma, iniciou o segundo semestre de 2016 como Centro Universitário. A Instituição oferece atualmente 13 cursos de graduação, 14 cursos de pós-graduação *lato sensu*, incluindo 7 MBAs e o Mestrado Profissional. (FERNANDES; OLIVEIRA, 2017)

A Figura 04 representa a estrutura organizacional do Centro Universitário com todos os departamentos administrativos e acadêmicos.

Figura 4 – Organograma da estrutura organizacional da Instituição de Ensino estudada.



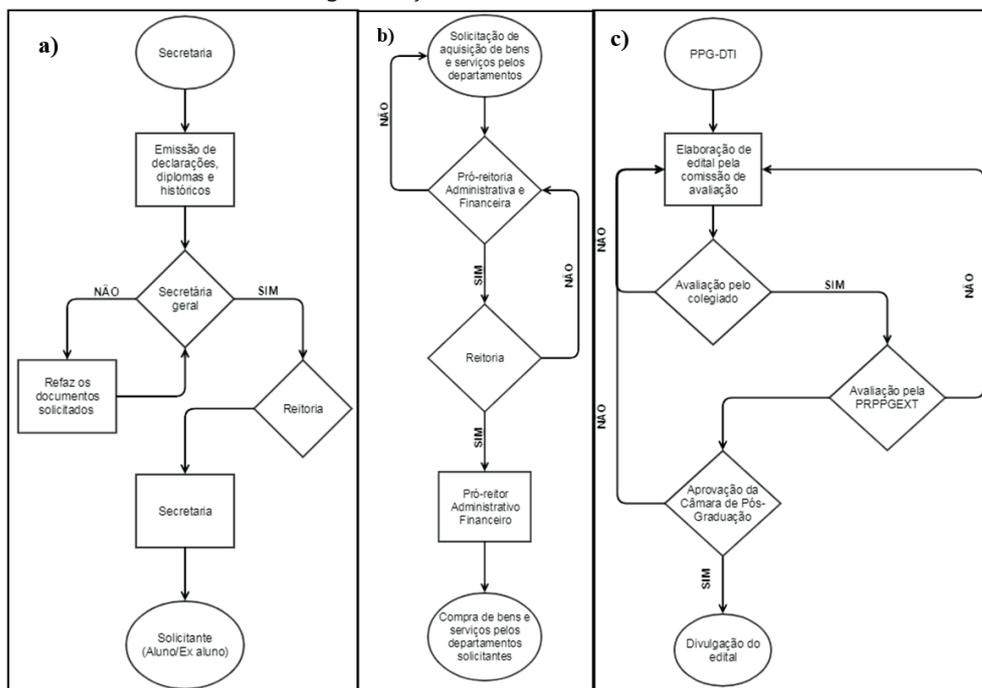
Fonte: Fernandes (2018).

9 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No transcorrer do trabalho, observou-se a necessidade do mapeamento dos processos administrativos, bem como a estruturação gráfica organizacional da IES e seus respectivos departamentos. Por isso, foi elaborado um livro de processos administrativos, composto por organogramas hierárquicos, descrição de atividades de cada departamento e fluxo de procedimentos internos.

Segundo Dantz, Melo e Fernandes (2004), o mapeamento de processos consiste em uma ferramenta de caráter gerencial analítica e de comunicação, fundamental para líderes e organizações inovadoras que anseiem promover melhorias ou implantar uma estrutura voltada para novos processos. O mapeamento de processos desempenha o papel de desafiar os processos existentes, gerando oportunidades de melhoria organizacional ao identificar interfaces críticas, além de criar bases para implantação de novas e modernas tecnologias de informação e de integração empresarial.

Figura 5 – a) Fluxograma de processos da secretaria e Reitoria; b) Fluxograma de Processos Reitoria e Pró-reitoria administrativa e financeira; c) Fluxograma de processos da Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Extensão e PPG-DTI.



Fonte: Fernandes (2018).

Na Figura 05, a) refere-se ao fluxograma de processos da secretaria, tendo em vista a tomada de decisão por parte da Reitoria que, segundo o Regimento Geral, tem o poder de deferir ou indeferir documentos, pedidos de aquisição de bens e serviços e outras atividades desenvolvidas pelos departamentos que compõem a IES; b) a figura b apresenta o fluxo de processos de todos os departamentos da organização que necessitam do deferimento da Pró-reitoria Administrativa e financeira e da Reitoria para a aquisição de bens e serviços; c) O fluxograma representado pela figura c tem por objetivo demonstrar todo o fluxo de processos que o PPG – DTI e demais departamentos vinculados à Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Extensão terá que percorrer para adquirir o deferimento ou indeferimento de alguma solicitação.

Portanto, o mapeamento dos processos deve ser apresentado sob a forma de uma linguagem gráfica, que permita expor os detalhes do fluxo de processos de modo gradual e controlado, tendo como objetivo, encorajar concisão e ter precisão na descrição do processo, tendo foco e atenção nas interfaces do mapa do processo e fornecendo análise de processos consistente com o vocabulário do projeto. A partir do entendimento dos processos, iniciam-se as mudanças na forma como a organização irá gerenciá-los para alcançar seus objetivos estratégicos. Nos processos trabalhados, então, poderão ser observadas informações essenciais a serem utilizadas no projeto organizacional, já que se pode identificar quais caminhos terão que percorrer para obter o resultado esperado. Contudo, mapear um fluxo de processo é fundamental para se analisar como funciona todos os componentes de um sistema organizacional, tornando sua análise mais fácil e eficiente e auxiliando na identificação das não conformidades nos processos. Além do mapeamento, é importante entender as alterações propostas nos sistemas, fornecendo subsídios nas tomadas de decisão, a fim de se avaliar as atividades que agregam ou não valor à operação. (DANTZ; MELO; FERNANDES, 2004).

Após o mapeamento dos processos via fluxograma, aplicou-se o ciclo PDCA que teve por objetivo analisar e propor melhoria nos processos e auxiliar na gerência e tomada de decisões em nível estratégico, a fim de se garantir o alcance das metas necessárias à sobrevivência da organização.

Quadro 1 – Aplicação do Ciclo PDCA na Instituição de Ensino Superior.

PDCA	FLUXO	ETAPA	OBJETIVO
P L A N	1	Identificação do Problema	Observou-se falha na comunicação interna; procedimentos administrativos; protocolos de atividades; prazos; ausência de <i>feedback</i> dos clientes
	2	Observação	A ausência de comunicação se dava pela falta de meio de comunicação rápido e efetivo entre os colaboradores e clientes; Ausência de manuais e protocolos de padronização de atividades e processos; Ausência de treinamento e capacitação dos colaboradores.
	3	Análise	A causa fundamental das não conformidades está na falha da comunicação e ausência de treinamentos para os colaboradores
	4	Plano de ação	A fim de se bloquear as causas fundamentais dos problemas, sugere-se a criação de seminários de integração com o intuito de gerar treinamento e capacitar os colaboradores, além de elaborar uma ferramenta de comunicação rápida que conecte o ambiente interno e externo.
D O	5	Execução	Conforme a necessidade da comunicação de forma rápida e assertiva entre instituição, colaboradores e alunos, foi desenvolvido um aplicativo institucional que contribuiu significativamente com a comunicação interna e externa, de forma a padronizar os comunicados entre funcionários e alunos, além da elaboração do meio de comunicação. Foi criado o seminário de integração que tem por objetivo apresentar todas as atividades desenvolvidos pelos departamentos, além de seu fluxo de processos e tempo de execução.
C H E C K	6	Verificação	Após a primeira reunião de líderes (seminário de integração) foram criados, pelo pesquisador, fluxogramas, a fim de padronizar os processos administrativos desenvolvidos pelos setores.
A C T I O N	7	Padronização	A padronização dos processos propostos pelo pesquisador por meio de fluxograma foi adotada pelos setores e criou-se uma padronização geral das atividades, gerando um livro de processos administrativos para a IES, ou seja, foi criado um manual de atividades administrativas.
	8	Conclusão	As ações tomadas para melhoria dos processos administrativos e comunicação interna e externa proporcionaram à IES uma padronização nos processos, redução de tempo, além de permitir que a instituição tenha tornado viável a aplicação do SGQ e, futuramente, como trabalho de mestrado, seja certificada com a ISO 9001, tornando a IES a primeira do Eixo Rio x São Paulo a possuir certificação ISO 9001, versão 2015.

Fonte: Fernandes (2018).

A aplicação do ciclo PDCA na IES estudada auxiliou no planejamento estratégico da empresa, além de auxiliar no processo de melhoria contínua e na percepção da viabilidade administrativa para a implantação da NBR ISO 9001: 2015.

É perceptível que, após a criação dos protocolos, padronização dos processos, criação de meios de comunicação eficientes e rápidos, é possível preparar a IES para receber a certificação ISO 9001: versão 2015, tendo em vista que os departamentos estão se adaptando às novas regras da organização de maneira rápida. O quadro 01 apresentou os resultados obtidos pela aplicação do Ciclo PDCA, o qual serviu de parâmetro para elaboração de um plano de ação, a fim de se buscar o processo de melhoria contínua.

10 CONCLUSÃO

Com o advento das mudanças no país, o cenário mercadológico cada vez mais exige qualidade e modelos de gestão que possam responder às novas condições de concorrência. O melhor delineamento de sistema inicia com o mapeamento dos fluxos de processos e padronização da instituição por meio do organograma hierárquico, para melhor visão sistêmica do objeto de estudo.

Neste sentido, o mapeamento de processos surge como uma excelente alternativa para implementação da ferramenta de gestão da qualidade: Ciclo PDCA, uma vez que observou-se a necessidade de uma maior integração das funções organizacionais, a fim de se promover informações qualitativamente ideais para o sucesso da organização.

O uso dessa ferramenta auxiliará a IES a padronizar seus processos, além de promover um manual de gestão, padronizando e organizando todas as atividades desenvolvidas internamente. Após a padronização, a certificação ISO 9001 será viável, tendo em vista todas as padronizações realizadas pela IES para sua certificação.

Portanto, observou-se que todo o mapeamento dos processos utilizando o fluxograma foi importante para a análise e o diagnóstico das não conformidades dos processos, além de propor a aplicação do Ciclo PDCA, a fim de se buscar a melhoria contínua dos processos administrativos e ações corretivas para as atividades.

Observou-se que as mudanças criadas na IES, após a aplicação do Ciclo PDCA e a reunião de integração, permitiu que, futuramente, seja implementada a certificação pela ISO 9001: 2015, tendo em vista a fácil padronização dos processos, criação de protocolos e meios de comunicação adequados.

Com isso, propõe-se, como trabalho futuro, a preparação da IES, bem como a auditoria para a implementação da certificação ISO 9001: 2015, tornando a empresa a primeira IES no eixo Rio x São Paulo a portar o certificado de qualidade.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. **NBR ISO 9001:2008**: sistemas de gestão da qualidade - requisitos. Rio de Janeiro: 2008.21 p.
- CARPINETTI, L. C. R. **Gestão da qualidade**: conceitos e técnicas. São Paulo: Atlas, 2010.
- DATZ, D.; MELO, A. C. S.; FERNANDES, E. **Mapeamento de processos como instrumento de apoio à implementação do custeio baseado em atividades nas organizações**. XXIV Encontro Nac. de Eng. de Produção - Florianópolis, SC, Brasil, 03 a 05 de nov. de 2004
- ESPERANÇA, R. M.; FERNANDES, L F. V. M.; RIBEIRO, R. B. Análise Comparativa dos Requisitos da Norma ISO 9001:2008 com a DIS ISO 9001:2015. **Revista de Administração do UNIFATEA – RAF**, vol. 11, nº 11, p.84-95, 2015.
- FERNANDES, L F. V. M.; OLIVEIRA, W. **Caderno de Processos Administrativos do Centro Universitário Teresa D'Ávila**. 1. ed. Lorena, São Paulo: Editora UNIFATEA, 2017.
- GONZALEZ, R. V. D.; MARTINS, M. F. **Melhoria contínua no ambiente ISO 9001:2000: estudo de caso em duas empresas do setor automobilístico**. Produção, v. 17, n. 3, p. 592-603, 2007.
- JUNIOR, C. C. M. F. **Aplicação da Ferramenta da Qualidade (Diagrama de Ishikawa) e do PDCA no Desenvolvimento de Pesquisa para a reutilização dos Resíduos Sólidos de Coco Verde**. INGEPRO – Inovação, Gestão e Produção. 2010.
- LIMA, A. C. C.; CAVALCANTI, A. A.; PONTE, V. Da onda da gestão da qualidade a uma filosofia da qualidade da gestão: *balanced scorecard* promovendo mudanças. **Revista Contabilidade & Finanças - USP**, São Paulo, Edição Especial, p. 79 - 94, 30 jun. 2004.
- OLIVEIRA, L. R de.; CORRÊA, R. M. R.; PEREIRA, W. A. A. As Organizações Educacionais e a ISO 9001, conforme a Norma Brasileira ABNT NBR 15419 (Sistemas de Gestão da Qualidade). **CRB-8 Digital**, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 3-17, dez. 2010.
- PINHO, A. F de.; LEAL, F.; MONTEVECHI, J. A. B.; ALMEIDA, D. A de. **Combinação entre as técnicas de fluxograma e mapa de processo no mapeamento de um processo produtivo**. XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Foz do Iguaçu, PR, Brasil, 09 a 11 de outubro de 2007.
- PILZ, D. M.; DOCKHORN, B. S.; GARLET, E.; POLACINSKI, E. **Ferramentas da qualidade: uma aplicação em uma IES para desenvolvimento de artigos científicos**. SIEF – Semana Internacional das Engenharias da FAHOR, 2011.
- REIS, J. A. F dos.; MARTINS, R. R. da R.; GAIO, J. G.; LOHMANN, L. M. Estrutura do ensino superior brasileiro: um diagnóstico estratégico societário. REBRAE. **Revista Brasileira de Estratégia, Curitiba**, v. 7, n. 1, p. 88-99, jan./mar. 2014.
- SILVEIRA, Jaqueline da. **Implementação da ISO 9001 como estratégia de melhoria das operações e dos resultados econômicos: um estudo de caso em uma metalúrgica**. 2013. 141 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Unisc, Santa Cruz do Sul, 2013.