

A IMPORTÂNCIA DAS AUDITORIAS INTERNAS PARA O SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE EM UMA INDÚSTRIA DE CELULOSE E PAPEL

Ezequiel Thiago da Silva Amarante¹

José Correia Gonçalves²

RESUMO

Este artigo aborda a influência que as auditorias internas têm para um bom desempenho do sistema de gestão da qualidade em uma empresa de celulose e papel. O objetivo principal desse trabalho é analisar e buscar aperfeiçoamentos para a área responsável pelo controle de normas e procedimentos da empresa em questão, visando encontrar meios de otimizar as conferências, disseminando sua importância e impactos nos processos. Os principais resultados foram a possibilidade de melhorar a cultura organizacional dos colaboradores, a intensificação de treinamentos voltados para as ferramentas de qualidade, uma centralização do ciclo de auditorias anual e uma padronização geral para os documentos criados. As metodologias utilizadas neste trabalho foram pesquisa de campo, conversas informais com os colaboradores, pesquisas bibliográficas e observações *in loco*.

Palavras-chave: Qualidade. Auditoria. Gestão.

THE IMPORTANCE OF INTERNAL AUDITS FOR THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN A CELLULOSE AND PAPER INDUSTRY

ABSTRACT

¹ Acadêmico do Curso de Administração, 8ª fase do Centro Universitário UNIFACVEST.

² Graduado em Administração, Especialização em Economia de Empresas, Mestre em Economia área de concentração Economia Industrial, Doutor em Ciências Sociais área de concentração Relações Internacionais. Coordenador do Curso de Administração, Prof. das disciplinas de Administração de Projetos, Instrumento de Análise Administrativa, Empreendedorismo e Orientador do Trabalho de Conclusão do Curso de Administração do Centro Universitário UNIFACVEST.

This paper addresses the influence that internal audits have towards good performance of the quality management system in a pulp and paper company. The main objective of this work is to analyze and seek improvements for the area responsible for the control of the company's standards and producers in question, in order to find ways to optimize conferences, disseminating their importance and impacts on processes. The main results were the possibility of improving the organizational culture of employees, the intensification of training focused on quality tools, a centralization of the annual audit cycle and a general standardization of the documents created. The methodologies used in this work were field research, informal conversations with collaborators, bibliographic research and on-site observations.

Key words: Quality.Audit.Management

1 INTRODUÇÃO

As auditorias internas são uma forma de verificar a aplicação das normas e procedimentos, bem como a eficácia do sistema que as gerencia na empresa em questão.

O presente trabalho busca analisar e propor melhorias ao sistema integrado de gestão, especificamente na qualidade dos processos, através das auditorias internas e sua significância para a organização em estudo.

A pesquisa apresenta como justificativa a necessidade da empresa ajustar alguns itens fundamentais para a qualidade dos processos, os quais geram problemas envolvendo a cultura organizacional, que ainda oferece determinadas resistências, a falta de treinamentos direcionados a cada função e quais ferramentas o colaborador deve dominar, a inserção de mais auditores e pessoas envolvidas no sistema de auditorias e a padronização de métodos mais centralizados e simplificados.

A auditoria interna é uma ferramenta na qual se podem constatar vários pontos para melhorar na empresa em inúmeros aspectos. O presente estudo poderá agregar muito no sentido de reduzir as não conformidades, e assim oferecer possíveis soluções para as questões analisadas.

O presente artigo tem por objetivo geral evidenciar a importância de um efetivo sistema de auditorias internas juntamente com a disseminação da cultura da qualidade nos diversos ambientes da organização, no possível estabelecimento de um controle mais abrangente, diminuindo as perdas em toda a cadeia produtiva.

Os objetivos específicos estão voltados à dificuldade dos colaboradores em fazer uma análise de não conformidade que seja conclusiva, intensificar a qualidade como um tema essencial, propor e acompanhar a centralização das auditorias como forma de valorizar o sistema e eliminar dúvidas existentes.

As metodologias utilizadas para elaborar este trabalho foram pesquisa bibliográfica, envolvendo o tema abordado, conversas informais com colaboradores, observações *in loco* e pesquisa de campo.

Analisar a importância das auditorias internas para o sistema de gestão da qualidade se faz necessário para evitar recorrências de não conformidades dentre outros problemas futuros à empresa, possibilitando que as informações possam ser trabalhadas, inserindo-as no contexto da mesma, melhorando a cultura organizacional, o cumprimento das normas e legislações, fomentando a ferramenta existente aumentando o número de auditores e se padronize a criação de documentos.

O presente artigo abordará inicialmente o referencial teórico, buscando na literatura conceitos de diferentes autores, para melhor compreender o tema e sua aplicabilidade na empresa em estudo. O capítulo seguinte refere-se ao tema ou problema, a caracterização da empresa com breve histórico e os principais problemas encontrados durante a pesquisa. Na sequência, o capítulo pertinente à análise teórica e comparativa do tema ou problema, em que serão expostos os problemas observados e as possíveis sugestões de melhorias para os mesmos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Os controles de qualidade são imprescindíveis em vários âmbitos nas organizações. A gestão da qualidade é cada vez mais aprimorada considerando-se um olhar por completo. Conforme Carpinetti (2017, p. 17):

Assim, na primeira metade do século passado, tanto o desenvolvimento conceitual como as práticas de controle da qualidade eram voltados para inspeção e controle dos resultados dos processos de fabricação, para garantir a conformidade dos resultados com as especificações, portanto limitada ao processo de fabricação. A partir da década de 1950, a prática de gestão da qualidade ganhou uma nova dimensão, expandindo-se para as etapas mais a montante e a jusante do ciclo de produção, envolvendo toda a organização.

Deste modo, são vários os métodos aplicados para a melhoria dos processos e controles relacionados à qualidade. Segundo Montgomery (2017, p. 3):

Os métodos de melhoria da qualidade aplicam-se a qualquer área de uma companhia ou organização, incluindo manufatura, desenvolvimento de processo, planejamento

de engenharia, finanças e contabilidade, marketing, distribuição e logística, atendimento a clientes e assistência técnica a produtos.

Dentre todos os setores citados é importante ressaltar que cada um conterà suas especificidades, variando sua contribuição nos resultados da organização. Sobre as empresas, Roux et al (2019, p. 4) lembra que: “[...] utilizam simultaneamente várias medidas de desempenho junto com a informação orçamentária, alinhada com as estratégias, com o propósito de estipular metas mais efetivas e controle gerencial.”

A qualidade para ser efetiva implica em significativos custos dispendidos pela empresa, contudo em análise mais criteriosa, compreende-se que estes transformam-se em investimento diante dos resultados obtidos, principalmente a redução de custos resultante do índice menor de erros, como salienta Silva (2017, p.50).

[...] se uma empresa tem como foco imputar qualidade em seus produtos e serviços desde a fase de planejamento, terá de fazer investimentos, o que corrobora com a ideia inicial que a qualidade tem custo. Entretanto, é possível afirmar também que a qualidade reduz custos, pois quanto mais qualidade a empresa tiver em seus processos, menor será a incidência de erros, evitando os desperdícios por todo o fluxo.

É aliada a essa ideia que as empresas utilizam as auditorias internas como ferramenta para medir a sincronia entre os processos e os requisitos, sendo assim, Cardozo; Fernandes (2018, p. 10) comentam que:

A palavra auditoria é utilizada de maneira diversificada, porém tem uma correlação mais identificada com o processo de fiscalização de algum tipo de atividade, procedimento, rotina, comportamento que pode identificar conformidade ou não às leis, normas ou processos operacionais.

Seus objetivos quando bem claros e direcionados por uma equipe transparente, com domínio dos requisitos citados, também trazem grandes resultados. Bertolino; Couto (2018, p. 197) lembram que:

[...] os objetivos da auditoria interna são principalmente retroagir sobre o sistema, de forma a melhorar o seu desempenho e subsidiar a alta direção, fornecendo um diagnóstico sistematizado, no qual são ressaltados não só os aspectos negativos, mas também os positivos do SGI³. A auditoria não deve ter como objetivo punir culpados, mas desencadear ações corretivas que melhorem o sistema.

Nessas conferências devem ser tomados vários cuidados, dentre eles, promover antecipadamente um ciclo de informações e conscientização na organização. Oliveira; Hu (2018, p. 39) alertam que:

[...] não se deve precipitar a cobrança de melhores níveis de qualidade e a capacidade de aprendizado desses colaboradores, e sim motivá-los e apoiá-los numa evolução lenta, mas contínua e consistente, reconhecendo que uma falha em atingir os objetivos da qualidade pode causar consequências que podem afetar negativamente o cliente, a organização e a sociedade.

³ Sistema de Gestão Integrado.

Com isso vale destacar uma de suas classificações, a auditoria operacional. Araújo (2004, p. 34) define: “[...] que a auditoria operacional é a auditoria que objetiva verificar se foi feita a coisa certa, na melhor forma e mais econômica.”

Deste modo, após aplicado o processo de auditorias são relatados os desvios encontrados para posteriormente serem tratados. Fidélis (2014, p. 12) descreve que:

Qualquer desvio, seja por falha humana ou qualquer outra natureza, pode levar a uma situação real, alcançada, diferente daquela desejada. Na prática ocorre pelo não cumprimento de algum requisito no sistema da qualidade. Este desvio se não tratado adequadamente, pode trazer sérios problemas para a empresa e colocar em risco os clientes, além de se tornar um ciclo vicioso dentro da empresa.

Para a tratativa dos desvios de forma eficaz e que realmente traga melhorias para a organização, faz-se necessário um relatório coeso e claro. Jund (2007, p. 237) estabelece que:

O relatório é o documento pelo qual a Auditoria Interna apresenta o resultado dos seus trabalhos, devendo ser redigido com objetividade e imparcialidade, de forma a expressar, claramente, suas conclusões, recomendações e providências a serem tomadas pela administração da entidade.

Quanto às ações, um controle é fundamental para a manutenção do sistema de qualidade e este é gerenciado pelo nível estratégico. Segundo Albertin; Guertzenstein (2018, p. 44): “O desempenho do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) deve ser analisado periodicamente pela alta direção da organização.”

Dessa forma, seus objetivos concernentes aos clientes devem ser estabelecidos criteriosamente, conforme descreve a ABNT (2015, p. 1): “[...] visa aumentar a satisfação do cliente por meio da aplicação eficaz do sistema, incluindo processos para melhoria do sistema e para a garantia da conformidade com os requisitos do cliente e com os requisitos estatutários e regulamentares aplicáveis.”

Os referenciais teóricos proporcionaram maior conhecimento acerca da implementação de um sistema de qualidade o impacto positivo que ele traz para uma empresa quando o fluxo das auditorias internas e as tratativas das não conformidades são seguidos corretamente, apresentando assim resultados positivos à organização e ao produto final.

3 O CAPÍTULO REFERENTE AO TEMA OU PROBLEMA

A empresa em análise foi fundada em 1899, em São Paulo, por Maurício Klabin, Salomão Klabin, Hessel Klabin e Miguel Lafer, como Klabin Irmãos e Cia. A organização importava produtos de papelaria e produzia artigos para escritório, comércio, repartições públicas e bancos. Teve sua origem no setor comercial, mas por causa da visão e interesse de seus fundadores, seu crescimento consolidou-se no setor industrial.

Atualmente possui 19 unidades industriais no Brasil, divididas em oito estados, e uma na Argentina. Os estados brasileiros em que a empresa possui fábricas são Minas Gerais, Rio de Janeiro, Bahia, Pernambuco, São Paulo, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná e Ceará.

Hoje, a organização é a maior produtora e exportadora de papéis do Brasil e líder nos mercados de papéis de embalagens e cartões para embalagens, embalagens de papelão ondulado e sacos industriais. Também é a maior recicladora de papéis do país, além de produzir e comercializar madeira em toras. É reconhecida mundialmente como um dos mais fortes representantes da indústria brasileira, preocupada com a inovação e o desenvolvimento tecnológico para a fabricação integrada de madeira, celulose, papel e embalagens de papel.

Contando com a denominada Política de Sustentabilidade, são definidas sua missão e visão num contexto corporativo em todas as unidades do grupo. Ao longo dessas diretrizes são fomentados os cuidados e estratégias relacionados à segurança, meio ambiente, qualidade, responsabilidade social dentre outros itens fundamentais para todos os colaboradores.

A unidade fabril em estudo fica situada em Correia Pinto, Santa Catarina, a qual foi fundada em 1969. É composta pela gerência da fábrica e abaixo dela as coordenações: MP⁴ 16, MP23, Fibras e Cavacos, Recuperação Química, Utilidades, Desenvolvimento de Processo, Manutenção, Qualidade, Segurança, Gente e Gestão e Especialista de Fibras, Recuperação e Utilidades.

Seus principais fornecedores são Solenis, Archroma, BASF, Albany, Voith, Valmet, Andritz, Florestal e madeireiras. Seus clientes são Klabin Lages, Klabin Argentina, sendo o seu papel Kraft vendido também para o mercado externo para: Estados Unidos, México, Chile e Europa, dentre outros. Já seus principais concorrentes são as empresas no ramo de papel, Celulose e embalagens Mondi, Iguazu, Trombini e Tedesco.

Conforme constatações em área foram observadas algumas falhas relacionadas ao setor de qualidade, especificamente nas atividades de auditorias internas e normas, sendo:

- Cultura: na empresa em questão a cultura organizacional, de modo geral, ainda não envolve significativamente os impactos e a importância da qualidade nos processos, acarretando uma grande dificuldade na manutenção de um sistema de gestão eficaz.

- Auditorias: a falta de Auditores Internos influencia diretamente na efetivação do planejamento anual de auditorias, pois a presença efetiva de uma equipe maior abrangeria mais rápido os processos, identificando falhas críticas em um menor período de tempo.

⁴ Máquina de Papel

Atualmente a empresa conta com 20 auditores atuantes, sendo que apenas dois auditam todas as normas, divididos em um cronograma anual nas 24 áreas da empresa.

- **Treinamentos:** a falta de domínio nas ferramentas de qualidade e normas em âmbito geral na empresa compromete as tratativas dos desvios encontrados pelos auditores, pois muitas vezes, há necessidade de reafirmar se as análises das causas e se as ações propostas são realmente compatíveis para a eliminação do problema, evitando reincidências.

- **Padronização:** a empresa não dispõe de procedimentos e métodos adequados para a criação de um mapeamento dos processos, no que condiz aos padrões necessários para elencar as atividades críticas, visto que hoje existem muitos documentos gerados, sem critérios específicos.

4 O CAPÍTULO DA ANÁLISE TEÓRICA E COMPARATIVA DO TEMA OU PROBLEMA

Na empresa em análise evidenciou-se que a cultura da qualidade deixa a desejar, considerando vários fatores, dentre eles a falta de envolvimento dos colaboradores com as metodologias existentes no que tange aos impactos causados pela não qualidade. Conforme Camargo (2011, p. 115):

Em qualquer organização temos que considerar de forma muito acentuada, a importância da qualidade e o desenvolvimento dos Recursos Humanos que a compõem. De nada adianta se pensar na implantação de um “programa de qualidade”, [...] se as pessoas envolvidas não estiverem motivadas e engajadas para darem sua contribuição aos objetivos.

Uma das formas da organização internalizar a cultura da qualidade seria adotar medidas permanentes para o envolvimento dos colaboradores, utilizando canais práticos e acessíveis, abrangendo todos os turnos da empresa com pesquisas objetivas, solicitando sugestões de possíveis melhorias nos processos relacionadas à qualidade. Nesse mesmo contexto viabilizar-se-iam formas de manter o colaborador conectado à alguma ação, dispondo a este espaço para buscar alternativas, acompanhando a finalização junto com seus gestores e que impreterivelmente, em determinado momento, sejam repassados a toda equipe o *status* e os resultados das melhorias levantadas, valorizando-se os profissionais envolvidos e reconhecendo-os meritariamente.

Seria apropriado a empresa centralizar uma vez ao ano a semana de Auditorias Internas, organizando-as antecipadamente com comunicados e divulgações sobre a importância da ferramenta, desmistificando possíveis ideias ou conceitos malformados sobre o tema.

Um auditor interno necessita de vários atributos pessoais e formação específica para exercer a atividade de conferência nas áreas. Na empresa em questão, a carência de auditores disponíveis para conduzirem o planejamento anual é um obstáculo, pois cabe a esse profissional identificar as falhas e estudar meios para reduzi-las.

Sobre os objetivos desses profissionais Bertolino; Couto (2018, p. 199) lembram que:

Espera-se que os auditores selecionados sejam íntegros, objetivos, imparciais, tenham boa habilidade de comunicação escrita e oral, tenham senso de julgamento, sejam firmes, mas sejam detalhistas e saibam criar uma relação de confiança com o auditado, e sendo flexíveis quando o auditado estiver correto, e tenham uma boa habilidade para administrar conflitos.[...] Um auditor busca evidências do quanto uma organização atende requisitos normativos da Norma referência, ou da própria organização, ou legais [...].

Nesse caso a empresa poderia fomentar espaços para troca de informações entre auditores e também treinar estes profissionais, a fim de que, multipliquem seus conhecimentos a outros colaboradores, repassando suas experiências com as normas e um apanhado geral de como atender aos requisitos nas rotinas diárias, transmitindo o conteúdo mais prático e abrangente, atraindo mais pessoas para a sistemática de auditorias.

São várias as ferramentas de qualidade existentes, porém nem todos os colaboradores conhecem as que podem auxiliar em suas áreas, principalmente nas atividades mais críticas que interferem com a integridade do produto final, deste modo é grande a probabilidade da geração e reincidência de não conformidades na empresa estudada. Fidélis (2014, p. 13) descreve que:

Capacite a sua equipe para que eles entendam que identificar uma não conformidade é fundamental. Para isto é importante que os colaboradores dominem o conceito de não conformidade e que entendam os benefícios para a empresa quando elas são identificadas e tratadas. Eles não podem ter medo da ocorrência de uma não conformidade, embora devam trabalhar atentos para que ela não ocorra.

Para mudar a imagem negativa das não conformidades e evitar que problemas nos processos voltem a acontecer, a empresa poderia elaborar uma sistemática de treinamentos com várias avaliações práticas para os gestores e demais colaboradores contemplando a utilização de ferramentas de análise de problemas, específicas para cada setor.

Os procedimentos e documentações são fundamentais para definir operações e nortear os colaboradores na execução de determinada atividade. Hoje, existem na empresa em análise, muitos descritivos de processo e documentos que não se aplicam sem critérios para sua criação. A padronização é essencial nesse sentido, segundo Bateman; Snell (2012, p. 142):

Quando as empresas coordenam atividades por meio do estabelecimento de rotinas e procedimentos operacionais padronizados que ficam a vigor ao longo do tempo dizemos que o trabalho foi padronizado. A padronização limita a ação e integra diversas unidades ao regular o que as pessoas fazem. As pessoas, muitas vezes, sabem como agir- e interagir – porque há procedimentos operacionais padronizados

que lhes dizem o que fazer. [...] e ajuda a comunicação entre diferentes partes da empresa.

A empresa estudada poderia definir critérios para a necessidade de criação de documentos, mantendo apenas os críticos para as entradas e saídas dos processos. As formas de atualizações desses descritivos poderiam ser *on line* de modo prático, didático e atendendo aos requisitos das normas. Os caminhos para a localização dos arquivos também poderiam ser simplificados e centralizados, de modo que os colaboradores encontrassem facilmente os documentos e orientações de rotina apenas em um local.

5 CONCLUSÃO

Este trabalho apresentou como tema principal a importância das auditorias internas para o sistema integrado de gestão, especificamente direcionada à qualidade dos processos e produtos. Algumas adaptações e melhorias nessa ferramenta podem trazer grandes resultados com foco no crescimento da empresa, no atendimento das normas e legislações e na satisfação do cliente.

Esta pesquisa evidenciou que embora a empresa estudada possua avanços na gestão, existem oportunidades de melhoria, pois a cultura organizacional não está completamente voltada à importância do cumprimento de procedimentos internos e externos, gerando não conformidades, ficando visível a necessidade em estabelecer planejamentos e ferramentas para treinamentos dos colaboradores, assim como maior disseminação desse tema, agregando resultados positivos permanecendo líder no mercado competitivo em que atua.

A pesquisa realizada permitiu concluir a demanda necessária no foco da cultura organizacional das equipes em todos os níveis da empresa, agregando reconhecimento sobre a importância da auditoria interna na gestão de qualidade.

Ressalta-se a importância em considerar o conhecimento dos colaboradores em relação aos desvios encontrados e as formas conclusivas de tratar os problemas, podendo utilizar métodos práticos e ferramentas, tais como treinamentos contínuos, estratégia de valorização de boas práticas como reconhecimento aos colaboradores que agregam possíveis ganhos nos resultados da empresa.

O estudo possibilitou uma grande experiência, aliando teoria e prática, ao maior conhecimento sobre o sistema de gestão da qualidade e auditorias internas na empresa em questão. A observação de problemas e a busca de possíveis melhorias viabilizou grande compreensão sobre a área e oportunizou a visão de como é aplicar e controlar uma

metodologia e seus sistemas, as dificuldades envolvidas e os ganhos significativos ao produto final.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Inaldo da Paixão Santos. **Introdução a auditoria operacional**. Rio de Janeiro: FGV, 2004. Loja virtual de livros. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=4ciildHRwmUC&pg=PA25&dq=Auditoria+tem+como+termos+sin%C3%B4nimos+fiscaliza%C3%A7%C3%A3O&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwi95oDwsuvkAhXgEbkGHYdoArgQ6AEIMTAB#v=onepage&q=Auditoria%20tem%20como%20termos%20sin%C3%B4nimos%20fiscaliza%C3%A7%C3%A3O&f=false>>. Acesso em: 24 set. 2019.

ALBERTIN, Marcos; GUERTZENSTEIN, Viviane. **Planejamento avançado da qualidade: sistemas de gestão, técnicas e ferramentas**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018. Loja virtual de livros. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=hxhgDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=sistema+de+gest%C3%A3o+da+qualidade&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwWjfp-rTguvkAhVmw1kKHWOwCekQ6AEIMDAB#v=onepage&q=sistema%20de%20gest%C3%A3o%20da%20qualidade&f=false>>. Acesso em: 24 set. 2019.

BATEMAN, Thomas S.; SNELL, Scott A. **Administração**. Porto Alegre: AMGH Editora, 2012. Loja virtual de livros. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=R7HhCFaH3sC&pg=PA142&dq=Os+procedimentos+padroniza%C3%A7%C3%B5es&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwiX_sOdi57lAhWs1VvKKhC8MDgAQ6AEISDAF#v=onepage&q=Os%20procedimentos%20padroniza%C3%A7%C3%B5es&f=false> Acesso em: 15 out. 2019.

BERTOLINO, Marco Túlio; COUTO, Marcello. **Sistemas de gestão integrados iso 9001, iso 14001 e iso 45001: gestão da qualidade, ambiental e da segurança e saúde ocupacional com foco nos resultados**. São Paulo: Qualitymark, 2018.

CAMARGO, Wellington. **Controle da qualidade total**. Instituto Federal do Paraná: Ministério da Educação, 2011. Biblioteca virtual. Disponível em: <<http://ead.ifap.edu.br/netsys/public/livros/LIVROS%20SEGURAN%C3%87A%20DO%20TRABALHO/M%C3%B3dulo%20I/Livro%20Controle%20da%20Qualidade%20Total.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2019.

CARDOZO, Julio Sergio de; FERNANDES, Antonio Miguel. **Auditoria das demonstrações financeiras**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2018. Loja virtual de livros. Disponível em: <https://books.google.com.br/book?id=gWxlDwAAQBAJ&pg=PT28&dq=auditoria+interna&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwWjho_X_tdvkAhXaI7kGHT1RD2kQ6AEIKTAA#v=onepage&q=auditoria%20interna&f=false>. Acesso em: 18 set. 2019.

CARPINETTI, Luiz Cezar Ribeiro. **Gestão da qualidade conceitos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

FIDÉLIS, Gilberto Carlos. **Tratamento de não conformidades**. 2. ed. Florianópolis: CECT, 2014.

JUND, Sérgio. **Auditoria: conceitos, normas, técnicas e procedimentos: teoria e 950 questões.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. Loja virtual de livros. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=CdgxeiSNw4oC&pg=PA208&dq=auditoria+interna&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwi5uIajvurkAhWnKLkGHZEcBRYQ6AEIXjAJ#v=onepage&q=auditoria%20interna&f=false>>. Acesso em: 23 set. 2019.

MONTGOMERY, Douglas C. **Introdução ao controle estatístico da qualidade.** 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ISO 9001.** Sistemas de gestão da qualidade-requisitos. 3. ed. Rio de Janeiro, 2015.

OLIVEIRA, Ailson Luiz de; HU, Osvaldo Ramos Tsan. **Gerenciamento do ciclo da qualidade.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2018. Loja virtual de livros. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=1xdgDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=livro+qualidade&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwiRs4OMptvkAhVpGLkGHVpJA9UQ6AEIPDAD#v=onepage&q&f=false>>. Acesso em: 18 set. 2019.

ROUX, Ana Maria Valentini et al. **Avaliação de desempenho.** Lages: Unifacvest, 2019.

SILVA, Rosinda Angela da. **Qualidade, padronização e certificação.** Curitiba: InterSaberes, 2017. Biblioteca virtual universitária. Disponível em: <<https://bv4.digitalpages.com.br/?from=explorar%2F1911%2Fqualidade&page=50§ion=0#/legacy/52005>>. Acesso em: 17 set. 2019.