

Gestão da Qualidade: Conceitos e Perspectivas em Segurança nos Serviços de Saúde Pública

Quality Management: Concepts and Perspectives in the Public Health and Safety

Viviane Lima Silva¹, Diego Veras Ferreira², Rodrigo Teixeira Pereira³, Thaís Batista e Silva⁴, Bruno Martins Alencar⁵, Moisés Monteiro da Silva⁶, Jorge Luís Silva de Sousa⁷, João Victor Saraiva Ribeiro⁸, Jaderson Osvaldo Oliveira Ibiapina⁹

RESUMO

A complexidade do sistema de saúde pública brasileira está ligada ao atendimento coletivo na prestação desse tipo de serviço, ou seja, os serviços de saúde pública não buscam atender o interesse individual e particular dos indivíduos, mas sim o interesse coletivo. Dados referentes à implantação do programa de qualidade do governo federal informam que mais de 70% dos brasileiros utilizam os serviços de saúde prestados pelo SUS (Sistema Único de Saúde), e devido a esta demanda é que os órgãos da saúde pública buscam aprimorar a qualidade dos serviços prestados à população, bem como fortalecer os procedimentos de segurança.

Palavras - chave: Gestão de Qualidade – Saúde Pública – Saúde Coletiva.

ABSTRACT

The complexity of the Brazilian public health system is linked to the collective service in the provision of this type of service, that is, the public health services do not seek to serve the individual and private interest of individuals, but rather the collective interest. Data on the implementation of the federal government quality program report that more than 70% of Brazilians use the health services provided by SUS, and because of this demand, public health organs seek to improve quality of services provided to the population.

Key words: Quality Management - Public Health – Population.

¹Docente no Instituto Federal do Piauí - IFPI, Bacharel em administração pela UEMA, Licenciada em biologia pelo ISEED, Doutoranda em Biotecnologia pela Rede Nordeste de Biotecnologia – RENORBIO/UFPI.

²Graduando do curso tecnólogo em segurança no trabalho na Universidade Estadual do Maranhão – UEMA.

³Docente no Instituto Federal do Piauí – IFPI, Graduado em engenharia elétrica pela UESPI e pós-graduado em engenharia de segurança do trabalho pela UCAM.

^{4,5,6,7,8,9}Estudantes do curso técnico em segurança do trabalho no Instituto Federal do Piauí – IFPI.

1 INTRODUÇÃO

Joseph M. Juran é considerado o “Pai da Qualidade” abordando em seus conceitos a importância da motivação e a participação dos empregados nos processos que envolvem a qualidade, estabelecendo dentro de seus princípios as pessoas como sendo primordiais no desenvolvimento e desempenho na produção dos produtos e serviços prestados aos clientes. Baseado neste pensamento a adoção do conceito e dos princípios da qualidade total podem ajudar a melhorar os serviços de saúde pública como o seu acesso, a manutenção, o atendimento, a disponibilidade de profissionais, a cultura e os hábitos organizacionais.

O principal objetivo do presente artigo busca investigar através de uma revisão teórica, a gestão da qualidade e as estratégias de segurança adotadas no âmbito das empresas de saúde pública. Já os objetivos específicos é mostrar através da literatura os conceitos de qualidade e gestão da qualidade; definir o sistema de saúde pública; realizar uma análise bibliométrica a respeito de publicações científicas sobre o tema para os últimos dez anos.

Para que as empresas alcancem seus objetivos, principalmente no quesito qualidade e segurança, é necessária a adoção de um controle e da eliminação dos desperdícios como prioridades, pois buscar um controle da eliminação do desperdício juntamente com um modelo de contínuo de aprimoramento com o apoio dos colaboradores designados para essa tarefa de controle e desperdício é primordial para minimizar tanto os riscos quanto os desperdícios.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Qualidade Total em serviços de saúde pública

Para que um produto ou serviço possa ser considerado como sendo de qualidade por quem o adquire, é necessário que os mesmos estejam em conformidade com as especificações, ou seja, possua comprovadamente as características que esse produto ou serviço se diz possuir. O produto ou serviço também precisa estar adequado para o uso, possuir um valor justo e competitivo, ou seja, o consumidor é quem vai escolher dentre os produtos e serviços disponíveis no mercado o que melhor lhe atende nas suas necessidades e oferece o menor preço. Segundo alguns autores, podemos entender melhor a qualidade total através de seu conceito, conforme detalhado:

Qualidade é a correção dos problemas e de suas causas ao longo de toda a série de fatores relacionados com marketing, projetos, engenharia, produção e manutenção, que exercem influência sobre a satisfação do usuário (FEIGENBAUM, 1986).

Qualidade é ausência de defeitos (JURAN, 1989). Qualidade é a conformidade do produto às suas especificações, ou seja, é fornecer ao cliente exatamente aquilo que foi prometido (CROSBY, 1979). Qualidade é tudo aquilo que melhora o produto do ponto de vista do cliente, dessa forma, para ele, qualidade é algo que tem que mudar constantemente para se manter, já que o ponto de vista do cliente também muda (DEMING, 1986). Qualidade é desenvolver, projetar, produzir e comercializar um produto de qualidade que seja econômico, mais útil e sempre satisfatório para o consumidor (ISHIKAWA, 1986).

De acordo com os conceitos expostos, podemos perceber que o conceito de qualidade total está ligado à capacidade que um produto ou serviço deve possuir em prol de atender as exigências dos consumidores, expressando excelência, ou seja, reconhecimento sob a ótica de quem oferece e de quem adquire o produto ou serviço.

Com a evolução do conceito de qualidade e a percepção de sua importância para o ambiente empresarial como posicionamento estratégico da Organização diante do mercado, e também para o ambiente social, surgindo assim o conceito de qualidade total que se preocupa não apenas em atender as exigências e necessidades dos clientes, mas procura, além disso, a satisfação de todos os departamentos da Organização.

A qualidade é vista de forma subjetiva devido aos seus variados e múltiplos pontos de vista, sendo representada por 7 dimensões diferentes, as quais tratam-se da conformidade, onde esta dimensão aborda a respeito do grau de concordância com as respectivas especificações, ou seja, reflete sobre o padrão do produto, o quanto ele está de acordo com as especificações (normas, leis, etc.). Já na confiabilidade, esta dimensão aborda sobre o grau de isenção na ocorrência de falhas do produto para que este desempenhe de forma segura as suas funções. Em se tratando da durabilidade, nessa dimensão aborda-se sobre a vida útil do produto, ou seja, consiste no intervalo de tempo entre a substituição do produto. A imagem é a dimensão que está associada à percepção do cliente sobre o produto, ou seja, a estética, a imagem positiva ou negativa percebida sob a ótica do consumidor. O atendimento ao cliente é uma dimensão que procura assegurar a continuidade dos serviços que são oferecidos pelo produto, como assistência técnica e ao atendimento (WERKEMA, 1995).

Além das dimensões comentadas acima, Shiba, Graham e Walden (1997) abordam que a qualidade total surgiu através de uma nova filosofia e transformação do pensamento empresarial a respeito da qualidade como o foco no cliente, o trabalho em equipe, a tomada de decisões como opções de reorientação gerencial para que a busca de soluções e melhorias sejam os princípios norteadores para a diminuição de erros, integrando assim os processos e os sistemas produtivos aos suportes e procedimentos da qualidade.

A qualidade total, conforme Carpinetti (2012) passou por algumas etapas evolutivas, as quais podemos citar: a inspeção, o controle estatístico da qualidade, a garantia da qualidade e a gestão estratégica da qualidade. A inspeção está ligada a um sistema de padrões e medidas onde o uso de controle de atributos variáveis era bastante difundido, pois esta etapa preocupava-se com a verificação, por isso surgiu à necessidade de adoção de um controle estatístico da qualidade, onde a qualidade era avaliada através do percentual de defeitos encontrados em um lote.

Ainda segundo Carpinetti (2012) as premissas aplicadas na etapa de inspeção não eram suficientes para se determinar a qualidade de um produto, em detrimento disso, surgiu o conceito de garantia de qualidade, a terceira etapa na escala de evolução da qualidade total, onde a mesma pregava a redução dos problemas e defeitos ao mínimo, sendo as técnicas utilizadas muito além dos métodos estatísticos culminando assim com o aparecimento de 4 aspectos distintos: os custos da qualidade, o controle da qualidade, o controle total da qualidade, a engenharia da confiabilidade e o zero defeito. Na quarta etapa da evolução da qualidade total, Carpinetti (2012) aborda que a gestão estratégica prega que a qualidade deve ser controlada do início ao fim, ou seja, desde a primeira até a última etapa do processo produtivo, cessando somente após a satisfação do cliente.

2.2 Gestão da Qualidade e saúde pública

No passado, a abordagem da qualidade restringia-se ao controle da qualidade, o qual normalmente ocorria ao final da produção ou da prestação dos serviços. Portanto, o setor de controle da qualidade realizava a inspeção dos produtos e selecionava aqueles em condições de atender às necessidades dos clientes e somente os produtos aprovados eram comercializados (FEIGENBAUM, 1986).

A busca da perfeição precisa ser um hábito e uma responsabilidade de todos os integrantes da empresa, em todos os processos de produção, pois Alguns fatores como a expectativa dos clientes, as exigências do mercado e a competitividade, os objetivos organizacionais, e os requisitos legais (normas, leis, padrões, regulamentos, etc.) ajudam a definir a qualidade de uma Organização.

É comum encontrarmos falhas no sistema de saúde pública, embora os esforços para melhorar os serviços prestados sejam evidentes, sendo assim, o objetivo principal deste artigo é abordar a importância sobre os conceitos de qualidade dentro dos serviços de saúde pública,

e especificamente tentar mostrar a aplicação dos mesmos nesse tipo de serviço. Podemos dizer conforme Fotopoulos e Psomas (2009) que o significado do termo qualidade está ligado a um grau de excelência, a conformidades com requerimentos, à totalidade de algumas características adotadas por alguma entidade ou órgão que garantem habilidades em satisfazer as necessidades do cliente, do mercado, da própria Organização com adequação ao uso, ao propósito e inexistência de defeitos, imperfeições ou contaminações, para garantir assim consumidores satisfeitos.

Assim a gestão da qualidade pode ser definida:

[...] como uma abordagem para melhorar a competitividade, efetividade e flexibilidade da Organização como um todo. Assim, a gestão da qualidade seria essencialmente uma maneira de planejar, organizar e compreender que cada atividade depende de cada indivíduo em cada nível da hierarquia (SILA E EBRAHIMPOUR, 1992 apud BARBOSA, GAMI E GEROLAMO, 2017).

Algumas pesquisas revelam que empresas que adotam princípios norteados em gestão da qualidade tinham sua produção quintuplicada, assim podemos conceituar qualidade, segundo Goetsh (2000) como “um estado dinâmico associado a produtos e serviços, pessoas, processos e ambientes que atendem ou excedem expectativas” ou também podemos defini-la conforme Hoyle (2001) como “um objetivo estratégico que é estabelecido para contemplar as necessidades e expectativas de todas as partes interessadas, e, portanto equivale aos objetivos corporativos”.

Podemos observar de acordo com Chen (1997) que a gestão da qualidade está definida em pilares que focam o cliente, ou seja, significa que os produtos e serviços devem atender e satisfazer a necessidade do consumidor, além de cumprir os parâmetros Organizacionais como missão, visão, alcance de objetivos e cumprimento de metas na intenção de satisfazer o interesse dos stakeholders. Baseado nisso podemos perceber que gestão da qualidade:

[...] pode ser definida como uma abordagem integrada para alcançar e sustentar resultados de qualidade, focando na melhoria contínua e prevenção de defeitos em todos os níveis e funções da organização, objetivando atingir ou exceder as expectativas dos consumidores (FLYNN *et al.*, 1994 apud BARBOSA, GAMI E GEROLAMO, 2017).

Em nível organizacional, uma empresa define os parâmetros de qualidade adotados como sendo únicos e isso é considerado como um sistema de gestão da qualidade construído de acordo com o sistema de gestão organizacional adotado pela Organização, onde geralmente os objetivos da qualidade coincidem com os objetivos organizacionais.

Segundo Dean e Bowen (1994) a qualidade é considerada uma filosofia de gestão, pois procura aumentar a competitividade da Organização por meio da adoção de sistemas de melhoria contínua de produtos, serviços, processos, pessoas e ambientes, ou seja, abrangendo a Organização como um todo.

Segundo Deming (1990) o ciclo PDCA aborda o planejar (Plan) a partir de pesquisas que “desenhem” o perfil do consumidor para que se possa entender e atender as suas necessidades dentro do mercado, posteriormente a isso a Organização busca fazer (Do), ou seja, produzir um produto ou serviço que atendam as características pesquisadas e procuradas pelo consumidor em um produto ou serviço. Depois de planejar e fazer, a Organização disponibiliza (act) o produto ou serviço no mercado, para depois analisar o comportamento do produto no mercado em relação aos oferecidos pela concorrência em termos de qualidade, custos e outros critérios e também o comportamento do consumidor frente ao novo produto ou serviço recebido.

Sousa e Voss (2002) abordam que as empresas buscam criar propósitos direcionados aos sistemas de melhoria contínua, como por exemplo, o aperfeiçoamento dos próprios sistemas produtivos, buscando desenvolver produtos e serviços de qualidade a um baixo custo com o objetivo de torná-los competitivos e sobreviverem no mercado.

De acordo com Ovretveit (2005) as Organizações, para garantir a qualidade de produtos e serviços, devem buscar eliminar o medo entre os seus empregados, de modo que todos possam garantir um trabalho eficiente e eficaz, como por exemplo, as metas abusivas que terminam criando adversários entre os funcionários, eliminar barreiras entre os departamentos garantindo assim o fortalecimento do trabalho em equipe.

A qualidade de um produto ou serviço para Flynn *et al.* (1994) é garantida quando determinamos e conhecemos profundamente quem são os nossos clientes, identificando as suas necessidades e buscando desenvolver produtos com características que atendem as suas necessidades, as quais foram desenvolvidas através de um planejamento e por fim inseridas no produto pelo nível operacional.

Para se desenvolver um sistema de gestão da qualidade eficaz e eficiente é necessário avaliar os padrões de desempenho, bem como adequá-los, monitorá-los e realizar manutenções necessárias para garantir a melhoria e um ótimo desempenho dos processos envolvidos. Outras iniciativas que garantem um SGQ (Sistema de Gestão da Qualidade)

eficiente e eficaz é desenvolver melhorias na infraestrutura e diagnosticar os problemas e suas causas em departamentos que necessitam de implementações para que se possa reestabelecer o controle e assim manter os ganhos alcançados.

A saúde pública não se trata apenas de uma prática técnica, mas também de uma prática social. Merhy e Queiroz (1993) define saúde pública como sendo:

A saúde pública é uma prática social de saúde, que visa intervir nos problemas de saúde considerados como legítimos por certa sociedade e época, e efetivada através da presença do estado nacional, sob a forma de uma prática técnica comprometida com certa forma de produzir o cuidado em saúde, tendo como objeto a dimensão coletiva do processo saúde e doença, enquanto uma questão social.

Para se desenvolver um sistema de saúde pública eficiente e eficaz, se faz necessário ter conhecimento dos conceitos de qualidade e também de como aplicá-los. Como já foi dito, a saúde pública é de interesse coletivo, pois de acordo com Paim e Almeida-Filho (1998) ela busca atender as necessidades sociais que segundo Paim e Teixeira (2006) estas são pautadas em política, planejamento e gestão dos serviços de saúde. Merhy e Queiroz (1993, p.178) também defendem este mesmo pensamento quando afirmam que:

[...] o processo saúde-doença como um fenômeno coletivo. O conceito de consciência sanitária permitia compreender como o meio insalubre atingia os indivíduos. Medicina e saúde pública eram entendidas como campos distintos; a primeira para curar através de clínica, patologia e terapêutica, e a segunda para prevenir doenças, prolongar e promover a saúde através da higiene e da educação sanitária.

Conforme explanação de Tronchin, Melleiro e Takahashi (2010) podemos observar que em se tratando dos serviços de saúde, a qualidade de um produto ou serviço produzido neste setor é usufruída durante a produção do serviço, pois é pautado na assistência e na satisfação das necessidades momentâneas e imediatas do usuário.

Segundo Lima, Fonseca e Hocham (2005) a saúde pública no Brasil passou por vários processos evolutivos no decorrer dos anos. Entre 1930 e 1980 a população brasileira possuía traços fortes de desigualdades sociais e econômicas extremas, sendo neste período, a saúde pública marcada apenas em se tratando do controle de doenças específicas e da assistência médica previdenciária que eram voltadas ao trabalhador urbano formalizado.

No ano de 1980 ocorreu à reforma sanitária no Brasil, o ponto de partida para a construção de uma proposta que deveria ser adicionada ao texto da futura Constituição Federal do ano de 1988, sendo o Brasil o único país da América Latina que aderiu a

formulação de um sistema de saúde abrangente que seria sustentado através dos impostos e contribuições sociais, o qual se constituía das áreas de previdência, saúde e assistente social (TEIXEIRA, 1989; PAIM, 2008; ESCOREL, 1999; BAPTISTA, 1998; RODRIGUEZ NETO, 2003). Conforme Moraes (1996) o Brasil, por meio do artigo 196, defende que:

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para a sua promoção, proteção e recuperação (MORAES, 1996).

De acordo com a literatura é notória a expansão, implementação e as mudanças ocorridas no Sistema Único de Saúde (SUS) por meio da evolução de políticas públicas de saúde desenvolvidas e implantadas no decorrer dos anos, além de leis específicas.

2.3 Gestão, saúde e segurança no trabalho

Sabemos que a gestão da segurança e saúde no trabalho é de tamanha importância para evitar os riscos de acidentes no trabalho, além de atuar na promoção da saúde e qualidade de vida do trabalhador, a qual contribui para uma imagem positiva da Organização perante os trabalhadores, por terem um ambiente de trabalho seguro e a sociedade por usufruir e utilizar dos produtos ou serviços prestados por alguma empresa (BARBOSA FILHO, 2001).

Para Lin e Mills (2001) alguns fatores são primordiais no sistema de gestão, saúde e segurança do trabalho (SGSST), principalmente o compromisso dos trabalhadores em seguir os parâmetros definidos pela gestão. Um sistema de gestão é definido pela OHSAS (2007) como:

Um conjunto de elementos inter-relacionados utilizados para estabelecer, executar e alcançar políticas e objetivos de diversas ordens, a partir de atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos.

Além da busca para se eliminar os fatores de riscos, Salamone (2008) aborda que as Organizações também buscam com a implantação dos SGSSTs a melhoria contínua, maximização competitiva, minimização dos custos, imagem corporativa em alta, maior rendimento na produção e melhoria dos produtos e serviços disponibilizados no mercado. Robson et al. (2007) coloca que para um SGSST apresentar eficácia é primordial observar as características internas e externas que circundam o ambiente organizacional. Oliveira, Oliveira e Almeida (2010) abordam o SGSST como sendo:

Ferramentas gerenciais que contribuem para a eficiente melhoria do desempenho das empresas com relação às questões de segurança e saúde, visando atendimento às legislações, aumento da produtividade, diminuição de acidentes, credibilidade

perante a opinião pública e crescente conscientização quanto à segurança e à saúde dos colaboradores e parceiros da organização.

De Oliveira, de Oliveira e Almeida (2010) também destacam a importância de se desenvolver dentro das Organizações uma cultura voltada à valorização dos conceitos de segurança como forma de reduzir os riscos, os acidentes e também os incidentes.

De acordo com Araújo, Santos e Mafrá (S.D.) os riscos, acidentes e incidentes devem ser controlados preventivamente por meio do planejamento, organização e avaliação do desempenho das técnicas de controle que foram implantadas ou implementadas. A probabilidade de haver riscos ou ocorrer acidentes e incidentes no ambiente de trabalho não deve ser atribuída apenas a uma única causa específica, mas também pode estar relacionada a múltiplas causas, as quais podemos destacar, as que estão associadas na maioria das vezes por fatores humanos, problemas técnicos, mau uso das tecnologias, mas na maioria dos casos, essas causas estão atribuídas mesmo a uma má gestão de SST. O quadro abaixo nos mostra os requisitos de SGSST adotados como padrão pela OHSAS 18001:

Quadro 1. Requisitos de SGSST de acordo com a OHSAS 18001.

Requisitos de SGSST
1 Requisitos gerais
2 Política de SST
3 Planejamento: Identificação de perigos, avaliação de riscos e determinação de controles; Requisitos legais e outros; Objetivos e programa(s); Programa de gestão de SST.
4 Implementação e operação: Recursos, funções, responsabilidades, prestações de contas e autoridades; Competência, treinamento e conscientização; Comunicação, participação e consulta; Documentação; Controle de documentos; Controle operacional; Preparação e resposta a emergências.
5 Verificação: Monitoramento e medição do desempenho; Avaliação do atendimento a requisitos legais e outros; Investigação de incidentes, não conformidade, ação corretiva e ação preventiva; Investigação de incidente; Não conformidade, ação corretiva e ação preventiva; Controle de registros; Auditoria interna.
6 Análise crítica pela direção

Fonte: OHSAS (2007)

Conforme os parâmetros relacionados acima, podemos dizer segundo Araújo, Santos e Mafra (S.D.) que os sistemas de gestão, saúde e segurança no trabalho são:

Um conjunto de iniciativas da organização, formalizado através de políticas, programas, procedimentos e processos de negócio da organização para auxiliá-la a estarem em conformidade com as exigências legais e demais partes interessadas, conduzindo suas atividades com ética e responsabilidade social. Os elementos deste sistema de gestão não são estáticos e devem reagir e se adaptarem aos desvios (reais ou potenciais) que ocorram em relação aos seus objetivos e propósitos, visando à melhoria contínua.

Segundo De Oliveira, de Oliveira e Almeida (2010), em 1999 com a criação da OHSAS 18000 (Occupational Health and Assessment Series), a qual está constituída dos requisitos (normas) para um sistema em saúde e segurança ocupacional, permite que as Organizações busquem soluções/melhorias para manter o controle dos possíveis riscos que possam ocorrer em se tratando da saúde e segurança ocupacional. Nesta norma está inserida a Série OHSAS 18001-Avaliação de Segurança e Saúde Ocupacional - que foi articulada com o propósito de contribuir e ajudar as Organizações a formularem políticas e metas em se tratando de saúde e segurança ocupacional.

2.4 Gestão de perdas no sistema de saúde pública

Atualmente a superprodução é a maior fonte de desperdício dentro de um sistema produtivo de uma Organização, o que faz com que a empresa mobilize esforços incessantes para combater este problema no intuito de eliminá-lo (SLACK, 1997).

Outro fator de desperdício dentro de um ambiente organizacional é o tempo, pois para se realizar um determinado tipo de trabalho ou atendimento é necessário que o funcionário ou cliente não percorram longas distâncias, ou seja, deve existir organização dos departamentos para que a resolução de uma situação seja viável e rápida evitando assim o crescimento de filas e tornando o processo produtivo organizado e enxuto (SLACK, 1997).

Conforme Viana (2002) é óbvio perceber que o processo de produção e suas etapas geram desperdícios. A Organização deve buscar meios ou alternativas para minimizar estes desperdícios gerados durante o processo de fabricação dos produtos sem que o mesmo perca valor ou qualidade ao final do processo.

Dentro do ambiente empresarial, outro fator que gera desperdício é a movimentação desnecessária, mas com um ambiente de trabalho projetado essa ocorrência pode ser reduzida e até mesmo eliminada com a adoção de métodos que levem a economia de movimento

ajudando a economizar energia durante o processo de execução dentro do sistema produtivo (SLACK, 1997).

Produtos defeituosos também entram na lista de desperdícios gerados por um sistema produtivo deficiente, advindos de mão-de-obra e maquinário defeituoso, sendo que algumas empresas aplicam as bases conceituais do empowerment, ou seja, buscam aprimorar o seu processo de delegação na tomada de decisões e também procuram valorizar a mão-de-obra (RUSSOMANO, 2000).

Existem alguns métodos adotados na gestão de estoques que podem contribuir na redução dos desperdícios dentro da Organização e assim preservar a qualidade do produto, como por exemplo, o PEPS, ou seja, significa que o primeiro produto que entra é o primeiro que sai. Neste método é imprescindível observar as mercadorias que entram e saem do estoque dentro de um intervalo de tempo, ou seja, as mercadorias que chegaram primeiro, ordenadas pelo lote mais antigo são também as primeiras que saem. Este método é bastante utilizado nas empresas do ramo alimentício e de saúde (WANK, 2003).

No método UEPS Podemos observar que, este método não é aplicável em todos os setores da economia, pois ao contrário do método PEPS, neste método a última mercadoria que entra é a primeira que sai, ou seja, enquanto no PEPS há a saída dos lotes mais antigos primeiramente, no UEPS o que determina a saída de uma mercadoria é o preço mais recente das últimas mercadorias adquiridas. Inclusive este método é adotado pelo fisco (WANK, 2003).

Já para o método MPM, conhecido como média ponderada móvel, o estoque é controlado de acordo com a aquisição da mercadoria, ou seja, a cada aquisição de mercadoria os cálculos sobre o custo são refeitos somando-se os custos do primeiro lote com os do segundo lote e dividindo o resultado pela quantidade total de produtos (WANK, 2003).

Enfatizamos também que em termos fiscais a legislação brasileira permite apenas a adoção dos métodos PEPS e MPM para fins de contabilização de uma Organização, pois no método UEPS há uma supervalorização no preço da mercadoria gerando um crédito positivo, tem um custo maior o que faz que com que o lucro e os estoques sejam menores reduzindo deste modo os resultados tributáveis (RODRIGUES, 2003).

Baseado nos métodos de estocagem acima é válido ressaltar que o PEPS é o mais adequado para se evitar desperdícios e conservar as propriedades de um produto, em se

tratando de empresas do ramo alimentício e de saúde, que trabalham com produtos que necessitam de condições de armazenagem apropriadas para que os conservem e assim não haja a perda do produto por prazo de validade vencido ou por má estocagem (temperaturas inadequadas, ambiente úmido e mal iluminado, etc.) (RODRIGUES, 2003).

2.5 Custos da qualidade em serviços de saúde

Fabricar um produto, prestar um serviço ou fazer um trabalho de qualidade, mesmo que apresente um alto nível de satisfação para o cliente não é o suficiente. O custo para se atingir essas metas deve ser cuidadosamente administrado de modo que, em longo prazo, o efeito dos custos da qualidade sobre o negócio ou organização seja o desejado. Diante disso podemos dizer que o custo da qualidade é:

Custos da qualidade são os custos associados à definição/planejamento, criação e controle da qualidade, assim como à avaliação e realimentação da conformidade com exigência em requisitos de desempenho, confiabilidade, segurança; e também custos associados às consequências provenientes de falhas, em atendimento a essas exigências, tanto internamente à empresa quanto nas mãos dos clientes (FEIGENBAUM, 1994).

Slack et al. (2000) aborda que os custos da qualidade não são diferentes de quaisquer outros custos como os custos de manutenção, projetos, vendas, produção e demais atividades, os custos da qualidade podem ser orçados, medidos e analisados através da especificidade do projeto e das unidades operacionais que possuem a tarefa de realizá-la. Juran (1988) apud Mattos e Toledo (1988) afirma que para se adquirir um alto nível de qualidade os custos podem ser evitáveis e inevitáveis, conforme explana abaixo:

Os custos inevitáveis são associados à prevenção e avaliação (custos de desenvolvimento de fornecedores, de inspeção, de controle do processo, de revisão do projeto, etc.). Os custos evitáveis são associados aos defeitos e falhas dos produtos identificados dentro da empresa (custos de refugo, de retrabalho, de reclassificação dos produtos, etc.) e dos identificados quando o produto já se encontra no mercado (custos com o processamento de reclamações, com substituições do produto nos prazos de garantia, com processos de indenização, com perdas de clientes, etc.).

A definição de custos da qualidade alterna de acordo com a decisão da qualidade e estratégias implementadas pela empresa, pois as atividades necessárias incorrerão em custos que podem ser classificados em custos de prevenção, custos de avaliação e custos de falhas.

Segundo Juran (1989), os “custos da qualidade são aqueles custos que não deveriam existir se o produto saísse perfeito pela primeira vez”, este associa os custos da qualidade com as falhas de produção que levam ao retrabalho, ao desperdício e a perda de produtividade.

Por outro lado, Feigenbaum (1986) descreve custos da qualidade como aqueles custos relacionados com a definição, criação e controle da qualidade, assim como garantia e requisitos de segurança, avaliação e retroalimentação da configuração da qualidade, todos os custos relacionados com falhas nos requisitos de produção e depois que o produto já se encontra nas mãos do cliente.

Feigenbaum (1986) afirma que estes custos estão diretamente ligados à satisfação do cliente enquanto Deming (1986) enfatiza a utilização de medidas de custos da qualidade em programas de melhoria e os definem como custos incorridos para ajudar o empregado a fazer bem o seu trabalho, os custos para saber se a produção é aceitável, assim como todo o custo que incide sobre a empresa e o cliente porque a empresa não cumpriu as especificações e expectativas do cliente.

Segundo o modelo de Feigenbaum (1994) temos quatro tipos de custos: os custos de prevenção e os custos de avaliação provenientes dos custos de controle e os custos de falha interna e de falha externa advindos dos custos de falhas no controle. No setor de serviços, os custos das falhas ou da não qualidade são algumas difíceis de medir, outras vezes, intangíveis; habitualmente excedem os 10% a 15% das vendas comumente avaliados na indústria de manufatura. Em algumas organizações, podem atingir até 35% a 40% em volume (CORAL, 1996).

Na determinação dos custos, uma das maiores dificuldades é isolar apenas o que se pode medir. As áreas quantificadas com menos facilidade tendem a ser ignoradas ou esquecidas. Medir apenas itens tangíveis, como sucata, perda de materiais, mão-de-obra direta para lidar com reclamações, retrabalhar, reparar ou refazer é um erro de muitas organizações. Isso leva à conclusão de que o custo de falhas é baixo (MOWEN, 2001).

O uso de fórmulas que não conseguem fornecer os custos verdadeiros da qualidade gera complacência e letargia, particularmente nas áreas improdutivas como finanças, pessoal, serviços legais, sistemas de computação, relações públicas e compras. A parte principal dos custos relacionados com o “fazer errado” muitas vezes está ligada aos setores não produtivos da organização – as pessoas que nunca entram em contato com o produto ou fornecem o serviço (MOWEN, 2001).

Fonte importante de tais custos de falhas é a atividade do pessoal de vendas e marketing, responsável por definir os requisitos dos clientes em termos suficientemente

específicos para o desenvolvimento de projetos adequados, a partir dos quais os departamentos produtivos possam trabalhar.

A determinação dos custos da qualidade tende a não seguir os métodos normais da contabilidade. Eles não podem ser obtidos simplesmente por solicitação ao departamento de contabilidade. As informações devem ser montadas utilizando-se dados da contabilidade quando possível, recorrendo a estimativas e descobrindo novos dados quando necessário (CAMPO, 2003).

Para ter sucesso, o cálculo de custos da qualidade precisa envolver o trabalho conjunto de contadores e supervisores de vários departamentos para avaliar e fazer estimativas de custos relacionados com as diversas atividades. Muitos documentos úteis e relatórios existentes na organização devem ajudar no processo de custo da qualidade tais como: relatórios de utilização de mão de obra ou de equipamento; relatórios ou registros de uso e revisão de materiais; relatórios de campo ou do pessoal de vendas; análise de notas de crédito, reclamações de garantia; análise de retrabalho, reparo, substituição e registros ou autorizações de reembolso; análises de salários e proventos; relatórios de custo de produção ou de operações; relatórios de sucata; reembolso de despesas de viagem; registro de verificações, inspeções e testes (CAMPO, 2003).

Um estudo-piloto deve estabelecer os números preliminares provenientes de uma pequena área da empresa, de uma só linha de produto ou de uma só operação de serviço. O objetivo do programa-piloto é determinar o campo de trabalho e ganhar aprovação e comprometimento da administração para um sistema de custo da qualidade total. As categorias de custos da qualidade e os elementos de custo a serem usados devem também ser definidos nesse estágio (CAMPO, 2003).

Um perigo ao registrar e reportar custos de qualidade é que os gerentes se preocupam demasiadamente com a precisão de determiná-los – um extenuante exercício com números que consome recursos de maneira desproporcional.

Campo (2003) explana que para muitas organizações pode ser suficiente avaliar a quantidade ou proporção de tempo gasto em trabalho relacionado com erros e sua avaliação e que nos custos da qualidade, assim como em todas as áreas administrativas, é utilizada a assimétrica distribuição de Pareto.

Segundo Robles Júnior (2003) para reunir dados pertinentes ao custo da qualidade através de toda a organização, pode ser feito o seguinte: o tempo de cada funcionário é distribuído em porcentagens para cada categoria: avaliação, falhas ou prevenção.

Ainda na visão de Robles Júnior (2003) existe diversos métodos para análise de custos da qualidade, inclusive o modelo de custo de processo. Uma análise completa deve incluir a avaliação dos efeitos de qualquer reorganização do pessoal, de aumento de cargas de trabalho ou de mudanças nos métodos de comunicação, incluindo a introdução de sistemas de gerenciamento de qualidade.

Quaisquer mudanças de avaliação para prevenção devem ser registradas e seus efeitos anotados, sendo que os custos da qualidade não devem ser transformados em medida de competição entre departamentos, isso servirá para encobrir os efeitos e as causas dos problemas de qualidade, que muitas vezes existem entre pessoas ou departamentos (SOUZA E COLLAZIOL, 2006).

O uso competitivo, dos custos de qualidade, conforme Souza e Collaziol (2006) é o que impede os funcionários ou gerentes de assumirem o domínio dos processos e de admitirem sua responsabilidade por falhas, ou seja, a cooperação, em vez da competição, é o componente essencial da redução de custos através do *Total Quality Management* (TQM) ou Gerenciamento da Qualidade Total.

De acordo com Souza e Collaziol (2006) não existe maneira de apressar a redução dos custos da qualidade, porém, logo que os funcionários se conscientizarem de que esses altos custos estão reduzindo a competitividade da empresa, deverão envolver-se e comprometer-se em fazer da qualidade total uma parte de suas vidas de trabalho. A perda da competitividade, por não atender aos requisitos do cliente, por manter altos os custos ou atrasar as entregas, reduz o leque de opções para o gerenciamento das pessoas.

Toledo (2002) aborda que um melhoramento efetivo da qualidade deve resultar em um futuro fluxo de benefícios, na forma de redução de custos de falhas, custos menores de avaliação, maior participação no mercado, mais estudantes, etc. Talvez o mais importante benefício decorrente seja o reconhecimento pela administração superior de que os custos da qualidade constroem a imagem e o desempenho da qualidade de toda empresa.

O modelo PAF (prevenção, avaliação e falha) para o cálculo do custo da qualidade apresenta algumas desvantagens. Em TQM, a prevenção de problemas, defeitos, erros,

desperdícios, etc., é uma das funções fundamentais, mas pode-se alegar que todas as atividades executadas por uma organização bem administrada são orientadas para a prevenção de problemas da qualidade.

É provavelmente impossível e desnecessário classificar custos nas três categorias de PAF. Uma revisão de projetos pode, por exemplo, ser considerada como um custo de prevenção, de avaliação ou até mesmo de falha, dependendo de como e onde é usada no processo. A crítica mais séria ao modelo PAF apresentado por Feigenbaum (1994) é que ele sugere um nível de qualidade “ótimo” acima do qual existe uma barganha entre o investimento em prevenção e os custos de falhas.

Em um sistema de custo relacionado com a qualidade total concentrado nos processos em vez de nos produtos ou serviços, os custos operacionais de gerar a satisfação do cliente devem ser da maior importância. O denominado “modelo de custo do processo”, estabelece um método para aplicar o cálculo do custo da qualidade a qualquer processo ou serviço. Ele reconhece a importância do domínio e da medição do processo e usa a modelação do processo para simplificar a classificação. As categorias de custos da qualidade (C_oQ) foram racionalizadas sob a forma de custo de conformidade (C_oC) e custo de não conformidade (C_oNC).

O custo da conformidade (C_oC) é o custo do processo para fornecer produtos ou serviços que atendem aos padrões exigidos de maneira mais eficaz. O custo de não conformidade (C_oNC) é o custo de falhas relacionadas com um processo não operado de acordo com os requisitos ou o custo devido à viabilidade do processo.

Nas etapas na modelação de custos do processo devemos determinar: a escolha de um processo-chave a ser analisado, e identificá-lo com um nome; definir o processo e seus limites; construir o diagrama do processo: identifique os resultados e os clientes, identificar as entradas e os fornecedores e também identificar os controles e os recursos; construir gráficos de fluxo do processo e identificar os donos do processo; classificar as atividades como custos de conformidade (C_oC) ou custos de não conformidade (C_oNC); calcular ou estimar os custos da qualidade (C_oQ) em cada estágio ($C_oC + C_oNC$); preparar um relatório de custo de processo; estabelecer prioridade para os custos de falhas selecionando os estágios do processo para serem melhorado através da redução dos custos de não conformidade (C_oNC); revisar o gráfico de fluxo para identificar possibilidades de redução no custo de conformidade; e controlar os

custos da conformidade e da não conformidade de modo regular, usando o modelo e faça revisões em busca de novos melhoramentos.

3 METODOLOGIA

No desenvolvimento do presente artigo, o referencial teórico está baseado na investigação, análise e na fundamentação a fim de se obter os conhecimentos detalhados sobre o assunto. A pesquisa bibliográfica é uma forma de se coletar as informações para que haja a compreensão da temática em questão durante a leitura onde a mesma assume o papel exploratório, seletivo, analítico, reflexivo e interpretativo para que haja a possibilidade de formulação do pensamento crítico sobre as obras estudadas e a inserção deste pensamento no desenvolvimento deste trabalho (AZEVEDO, 2001).

O trabalho em questão trata-se de uma revisão bibliográfica e a realização de um estudo bibliométrico para quantificar pesquisas relacionadas ao tema, tendo como base a pesquisa em livros de renomados autores, leis e artigos científicos retirados de base de dados de confiança como Scielo. A metodologia adotada para debater a temática foi à visão do referido assunto sob a ótica de diversos autores, onde explanamos a importância deste tema dentro dos conceitos de cada autor e buscamos mostrar através dos referenciais teóricos como os profissionais necessitam de suporte para desempenhar as atividades que competem a sua profissão.

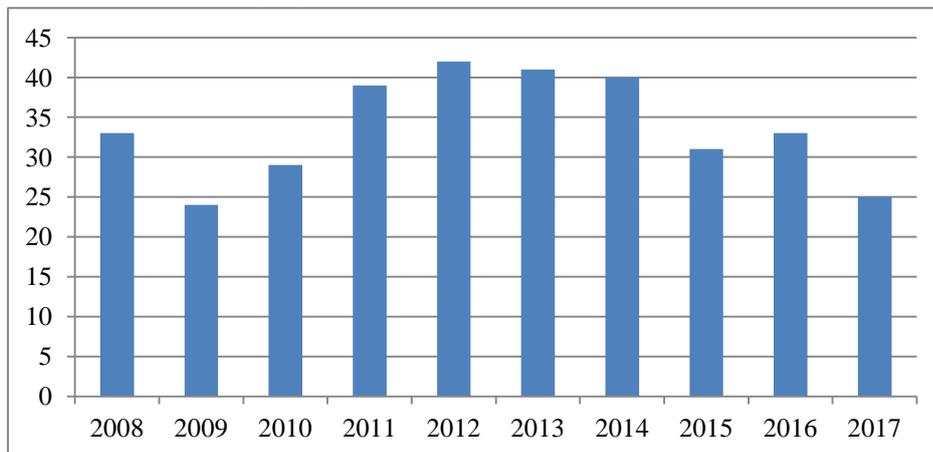
O levantamento bibliográfico foi realizado durante os meses de abril e julho, os livros encontrados por meio de download em sites de domínio público e alguns artigos extraídos da base de dados da Scielo com o auxílio da ferramenta de pesquisa Google Search, e os gráficos construídos utilizando-se o software Microsoft Excel. Foram introduzidas nas ferramentas de busca as seguintes palavras-chave: gestão da qualidade, segurança do trabalho, serviços de saúde, saúde pública e saúde coletiva.

Este artigo encontra-se distribuído de forma harmônica e expõe o conteúdo de forma direta através da organização textual em tópicos numerados e citações diretas e indiretas construídas com palavras de fácil compreensão da língua portuguesa. O presente artigo constitui-se da introdução, do desenvolvimento, conclusão e bibliografia desenvolvidos dentro das normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) em vigor.

4 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO

Analisando a base de dados SciELO, foram encontrados ao todo 596 artigos sobre a saúde pública publicados no Brasil, sendo a análise aqui descrita, restrita aos últimos dez anos, conforme se mostra no gráfico abaixo:

Gráfico 1. Número de artigos publicados nos últimos dez anos na base de dados SciELO.



Fonte: Adaptado pelos autores de SciELO (2018).

A partir dos dados encontrados podemos visualizar no gráfico que o maior número de publicações sobre saúde pública foi nos anos de 2012 com 42 artigos, 2013 com 41 artigos e 2014 com 40 artigos. Após esses anos, houve decaimento na quantidade de publicações acerca desta temática, sendo publicados 31 artigos em 2015, 33 artigos em 2016 e até o presente momento 25 artigos em 2017. No ano de 2008 foram encontrados 33 artigos sobre saúde pública, 24 artigos em 2009, 29 artigos em 2010 e 39 artigos em 2011.

5 CONCLUSÃO

De acordo com Rodrigues, Tolentino e Monteiro (2014) o lixo hospitalar é composto de “medicamentos, restos humanos, seringas contaminadas, material para higienização de ferimentos, antibióticos, entre outros”. Estes resíduos provenientes do lixo hospitalar podem trazer sérios riscos à saúde humana. A importância de se implantar um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) eficaz e eficiente nos hospitais, clínicas e postos de saúde pode fortalecer a gestão de segurança nesses ambientes, pois uma má administração e o descarte incorreto dos resíduos sólidos provenientes deste tipo de meio aumentam os riscos de acidentes no trabalho.

Para que as empresas alcancem seus objetivos, é necessária a adoção de um controle e da eliminação dos desperdícios como prioridades, pois buscar um controle da eliminação do desperdício juntamente com um modelo de contínuo de aprimoramento com o apoio dos colaboradores designados para essa tarefa de controle e desperdício é primordial para

minimizar os desperdícios diariamente. Algumas Organizações utilizam uma tabela padronizada para controlar o fator desperdício de cada departamento, adotando o modelo Kaizen como ferramenta de aprimoramento contínuo com o objetivo de diminuir a porcentagem de desperdícios e alcançar o desperdício zero.

Para se implantar um SGA com o propósito de contornar o acúmulo e destino dos resíduos sólidos hospitalares é necessário seguir, obedecer e aplicar quesitos legais como critérios para solucionar esse tipo de problema. A partir do referencial teórico e dos dados analisados podemos afirmar que existem muitos trabalhos publicados na área, mas que as organizações de saúde pública precisam se reinventar por meio da aplicação prática contida nos mesmos para que haja qualidade, segurança e gestão eficaz nessas organizações.

Para melhorar a qualidade, uma organização deve levar em consideração os custos associados à obtenção de qualidade, uma vez que, os objetivos dos programas de melhoria contínua não são apenas para atender aos requisitos do cliente, mas também para realizar os processos e procedimentos no menor intervalo de tempo possível a um baixo custo.

Os custos são uma medida real do esforço para obtenção da qualidade, ou seja, o principal objetivo de uma gerência responsável é um produto ou serviço competitivo, baseado no equilíbrio entre fatores de qualidade e de custos, pois a análise de custos se enquadra como uma importante ferramenta de administração que provê um método de avaliação da eficácia da administração da qualidade e um meio de determinar áreas com problemas, oportunidades, economias e prioridades de ação. Os custos da qualidade também estão relacionados com a definição, criação e controle da qualidade, assim como garantia e requisitos de segurança, avaliação e retro alimentação da configuração da qualidade, todos os custos relacionados com falhas nos requisitos de produção e depois que o produto já se encontra nas mãos do cliente.

A determinação dos custos da qualidade é algo que as Organizações devem perseguir para obter melhorias de competitividade. Uma avaliação dos custos de falhas criará o impulso necessário para um programa bem-sucedido de melhoria da qualidade.

6 REFERÊNCIAS

ARAÚJO, R.N.; DOS SANTOS, N.; MAFRA, W.J. Gestão da segurança e saúde no trabalho. Artigo, 10 p., S.D.

- BAPTISTA, T.W.F. Seguridade Social no Brasil. *Revista do Serviço Público* 1998; 49:101-22.
- BARBOSA FILHO, A. N. Segurança do trabalho e gestão ambiental. São Paulo: Atlas, 2001.
- CAMPO, Rodrigo Barbosa. Custos da qualidade. *Caderno de Administração Unigoia's. Anhanguera.* a.1, n.1, p.1-12, jan./dez. 2003.
- CARPINETTI, L. C. R. *Gestão da Qualidade: Conceitos e Técnicas.* 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- CHEN, W. (1997). The Human Side of Total Quality Management in Taiwan: Leadership and Human Resource Management. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 14(1), 24-45.
- CORAL, Eliza. Avaliação e gerenciamento dos custos da não qualidade. Florianópolis.1996. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Florianópolis. 1996.
- CROSBY. P.B. *Quality is Free.* New York: New American Library, 1979.
- DE OLIVEIRA, O.J.; DE OLIVEIRA, A.B.; DE ALMEIDA, R.A. Gestão da segurança e saúde no trabalho em empresas produtoras de baterias automotivas: um estudo para identificar boas práticas. *Revista Produção*, v. 20, n. 3, jul./set. 2010, p. 481-490.
- DEAN, J.; BOWEN, D. (1994). Management Theory and Total Quality: Improving Research and Practice Through Theory Development. *Academy of Management Review*, 19(3), 392-418.
- DEMING, William Edward. *Qualidade: A Revolução da Administração.* Rio de Janeiro: Marques-Saraiva, 1990.
- DEMING, W. E. (1986). *Out of the Crisis.* Cambridge, MA: Center for Advanced Engineering Study, Massachusetts Institute of Technology.
- ESCOREL, S. *Reviravolta na Saúde: Origem e Articulação do Movimento Sanitário.* Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 1999.
- FEIGENBAUM, A. V. (1986). *Total Quality Control.* New York: McGraw-Hill.
- FEIGENBAUM, Armand V. *Controle da qualidade total.* São Paulo: Makron Books, 1994.
- FLYNN, B. B., SCHROEDER, R. G., SAKAKIBARA, S. (1994). A Framework for Quality Management Research and Associated Measurement Instrument. *Journal of Operations Management*, 11(4), 339-366.

FOTOPOULOS, C., PSOMAS, E. (2009). The Use of Quality Management Tools and Techniques in ISO 9001:2000 Certified Companies: the Greek case. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 58(6), 564-580.

ISHIKAWA, K. TQC Total Quality Control. In: MISHIMURA, M. *Estratégia e Administração da Qualidade*. São Paulo: IMC Internacional Sistemas Educativos, 1986.

JURAN, J. M. (1989). *Juran on Leadership for Quality: An Executive Handbook*. New York: Free Press.

LIMA, N.T., FONSECA, C.M.O. Hochman G. A Saúde na Construção do Estado Nacional no Brasil: Reforma Sanitária em Perspectiva Histórica. In: LIMA, N.T., GERSCHMAN, S., EDLER, F.C., MANUEL SUÁREZ, J. (Org.). *Saúde e Democracia: História e Perspectivas do SUS*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2005. p. 27-58.

LIN, J.; MILLS, A. Measuring the occupational health and safety performance of construction companies in Australia. *Facilities*, v. 19, n. 3-4, p. 131-138, 2001.

MERHY, Emerson; QUEIROZ, Marcos S. Saúde Pública, Rede Básica e o Sistema de Saúde Brasileiro. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 9(2): 177-184, abr./jun. 1993.

MORAES, José L. B. de. O Direito da Saúde. *Saúde em Debate*, Londrina (PR), n. 51, p. 22-29, jun. 1996.

MOWEN, Maryanne M. *Gestão de custos: contabilidade e controle*. São Paulo: Pioneira, 2001.

OAKLAND, John. *Gerenciamento da Qualidade Total: O caminho para Aperfeiçoar o Desempenho*. São Paulo: Nobel, 1994.

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEMS - OHSAS. OHSAS 18001: requirements. London: British Standards Institution, 2007.

OLIVEIRA, Otávio J. *Gestão da Qualidade: Tópicos Avançados*. São Paulo: Thomson, 2004.

OVRETVEIT, J. (2005). Leading Improvement. *Journal of Health Organization and Management*, 19(6), 413-430.

PAIM, Jairnilson S.; ALMEIDA-FILHO, Naomar. Saúde Coletiva: Uma 'Nova Saúde Pública' ou Campo Aberto a Novos Paradigmas? *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 32, n. 4, p. 299-316, 1998.

PAIM, Jairnilson S.; TEIXEIRA, Carmem F. Política, Planejamento e Gestão em Saúde: um balanço do estado da arte. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 40, n. esp., p. 8-73, 2006.

PAIM, JS. *Reforma Sanitária Brasileira: Contribuição e Crítica*. Salvador: Edufba/Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2008.

PAIVA, E. L.; CARVALHO JR., J. M.; FENSTERSEIFER, J. E. *Estratégia de Produção e Operações*. Porto Alegre: Bookman, 2004.

ROBSON, L. S. et al. The effectiveness of occupational health and safety management system interventions: a systematic review. *Safety Science*, v. 45, n. 3, p. 329-353, 2007.

ROBLES JÚNIOR, Antonio. *Custos da qualidade: aspectos econômicos da gestão da qualidade e da gestão ambiental*. 2. ed. rev. e ampl, São Paulo: Atlas, 2003.

RODRIGUEZ NETO, E. *Saúde: Promessas e Limites da Constituição*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2003.

RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrosio. *Gestão Estratégica da Armazenagem*. Edição única, São Paulo: Editora Aduaneiras, 2003.

RUSSOMANO, Victor Henrique. *Planejamento e controle da produção*. 5.ed. São Paulo: Editora Pioneira, 2000.

SALOMONE, R. Integrated management systems: experiences in Italian organizations. *Journal of Cleaner Production*, v. 16, n. 16, p. 1786-1806, 2008.

SHIBA, S.; GRAHAM, A.; WALDEN, D. *TQM: Quatro Revoluções da Gestão da Qualidade*. Porto Alegre: Bookman, 1997.

SILA, I., EBRAHIMPOUR, M. (1992). An Investigation of the Total Quality Management Survey Based Research Published Between 1989 and 2000 – a Literature Review. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 19(7), 902-970.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; HARLAND, Christini et al. *Administração da produção*. Edição única, São Paulo: Editora Atlas, 1997.

SLACK, N.; et al. *Administração da Produção*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SOUSA, R., VOSS, C. A. (2002). Quality management Re-visited: A Reflective Review and Agenda for Future Research. *Journal of Operations Management*, 20(1), 91-109.

SOUZA, Marcos Antonio de; COLLAZIOL Elisandra. *Planejamento e controle dos custos da qualidade: uma investigação da prática empresarial*. *Revista de Contabilidade e Finanças*, São Paulo, n. 41, p. 38-55, maio/ago. 2006.

TEIXEIRA, S.F (Org.). *Reforma Sanitária: Em Busca de uma Teoria*. São Paulo: Cortez Editora/Rio de Janeiro: ABRASCO; 1989.

TOLEDO, José Carlos de. *Conceitos sobre custos da qualidade*. Apostila GEPEQ – Grupo de Estudos e Pesquisa em Qualidade. Universidade Federal de São Carlos. São Paulo, 2002

TRONCHIN, Daysi Maria Rizatto. MELLEIRO, Marta Maria. TAKAHASHI, Regina Toshie. A Qualidade e a Avaliação nos Serviços de Saúde e de Enfermagem. In: KURGANT, Paulina (org.). Gerenciamento em Enfermagem. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

VIANA, João José. Administração de materiais, um Enfoque Prático. 1. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

WANKE, Peter. Gestão de Estoques na Cadeia de Suprimentos. 1. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

WERKEMA, M. C. C. As Ferramentas da Qualidade no Gerenciamento de Processos. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1995.