

## Elaboração de um Procedimento Operacional Padrão (POP) em um Abatedouro de Aves

Jéssica Maria Ferreira de Almeida (UEM) jeh\_mfa@hotmail.com

### Resumo:

O aperfeiçoamento da qualidade dos alimentos têm se tornado crescente ao longo dos anos devido ao aumento da competitividade, a exigência do mercado consumidor e a busca pela redução de perdas. Assim, a padronização de atividades se tornou algo imprescindível para o desenvolvimento organizacional das empresas. Nesse contexto, o presente trabalho buscou descrever a elaboração de um procedimento operacional padrão realizado em um abatedouro de aves localizada no noroeste do estado do Paraná. A correta afiação das facas utilizadas no setor de cortes era de suma importância para a qualidade do produto final, daí a necessidade da elaboração de um POP para essa atividade e adequado treinamento dos colaboradores.

**Palavras chave:** POP, Qualidade, Padronização, Abatedouro, Facas.

## Elaboration of a Standart Operating Procedure (SOP) in a Poultry Slaughterhouse

### Abstract

The improvement of food quality has been increasing over the years due to increased competitiveness, the demand of the consumer market and the search for loss reduction. Thus, the standardization of activities has become essential for the organizational development of companies. In this context, the present work sought to describe the elaboration of a standard operating procedure performed in a poultry slaughterhouse located in the northwest of Paraná. The correct sharpening of the knives used in the cutting sector was of utmost importance for the quality of the final product, hence the need for the elaboration of a SOP for this activity and adequate training of the collaborators.

**Key-words:** SOP, Quality, Standartization, Slaughterhouse, Knives.

### 1. Introdução

Atualmente a qualidade se tornou um fator essencial para a sobrevivência das empresas em meio a competitividade no mercado que está cada vez mais globalizado. Em vista disso, fatores envolvidos no gerenciamento da qualidade com objetivo de atender as exigências do mercado têm se tornado essenciais para que as organizações mantenham um sistema definido e bem estruturado que identifique, documente, coordene as atividade necessárias que garantam a qualidade (FEIGENBAUM, 1994).

O procedimento operacional padrão (POP) é um documento que busca fazer com que um processo, independentemente da área, possa ser realizado sempre da mesma maneira,

permitindo a verificação de cada uma de suas etapas. Deve ser escrito de forma clara e detalhada a fim de uniformizar rotinas operacionais (DAINESI & NUNES, 2007).

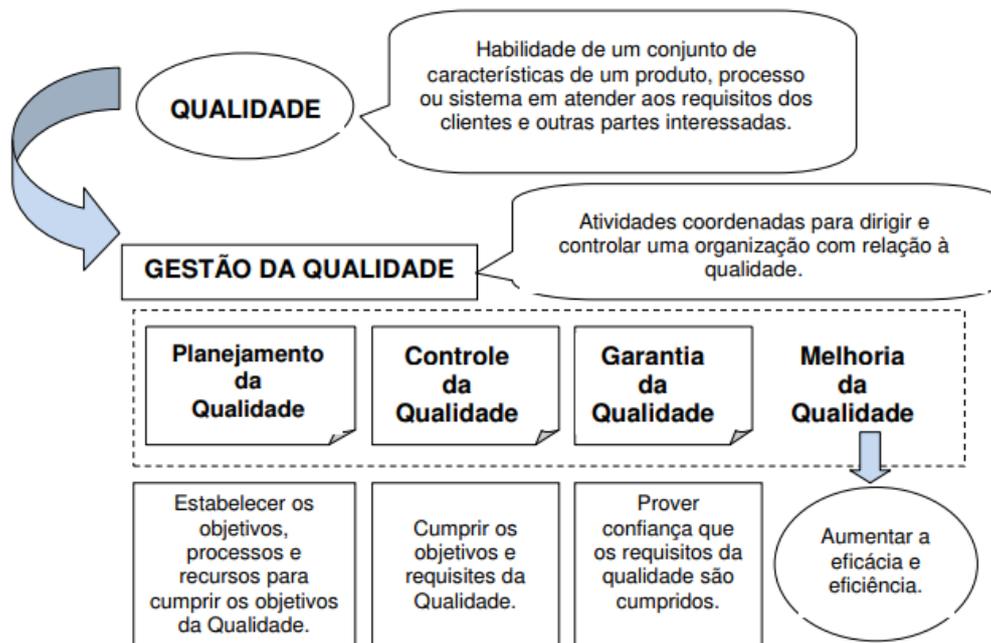
Em vista disso, o presente trabalho procurou apresentar a elaboração de um procedimento operacional padrão (POP) realizado em um abatedouro de aves para a correta afiação das facas utilizadas na sala de cortes e padronização das etapas realizadas pelos colaboradores, a fim de aumentar a vida útil dessas facas evitando seu desgaste desnecessário.

## 2. Revisão de Literatura

### 2.1. A Qualidade e Gestão da Qualidade

A qualidade de um produto ou serviço está diretamente relacionada à satisfação total do consumidor, que é a base de sustentação da sobrevivência de qualquer empresa. O termo qualidade pode apresentar diversas interpretações, por isso é de suma importância uma compreensão do termo para a mesma assumir um papel estratégico (FALCONI, 1989; GARVIN, 2002).

De acordo com Deming (1990), qualidade é atender continuamente às necessidades e expectativas dos clientes a um preço que eles estejam dispostos a pagar. Malik (1992) acredita que a qualidade é de domínio público e mesmo se poucos sabem o que o termo significa, todos sabem reconhecê-la quando ela está ausente em um determinado produto ou serviço. Para Brandolese (1994) a competitividade, tempo de entrega, custos, excelência, produtividade, lucros, resultados, serviços, segurança e afins, todos estão englobados no conceito.



Fonte: Freitas (2009)

Figura 1 – Qualidade *versus* Gestão da Qualidade

Mas, é importante que se saiba a diferença entre qualidade e qualidade total. O conceito de qualidade relaciona-se diretamente com a satisfação do cliente, enquanto que o conceito de qualidade total procura expandir a necessidade da eficiência/eficácia no relacionamento de todos os elementos que englobam a empresa através de atividades coordenadas. Para isso, a Figura 1 estabelece de forma clara a diferenciação entre esses termos.

Feigenbaum é considerado o pai do conceito “Controle da Qualidade Total” e de acordo com sua abordagem a qualidade além de ser um instrumento estratégico onde todos os trabalhadores são responsáveis, é também uma filosofia de gestão e compromisso com a excelência baseada na orientação estabelecida pelo cliente (MARSHALL, 2003).

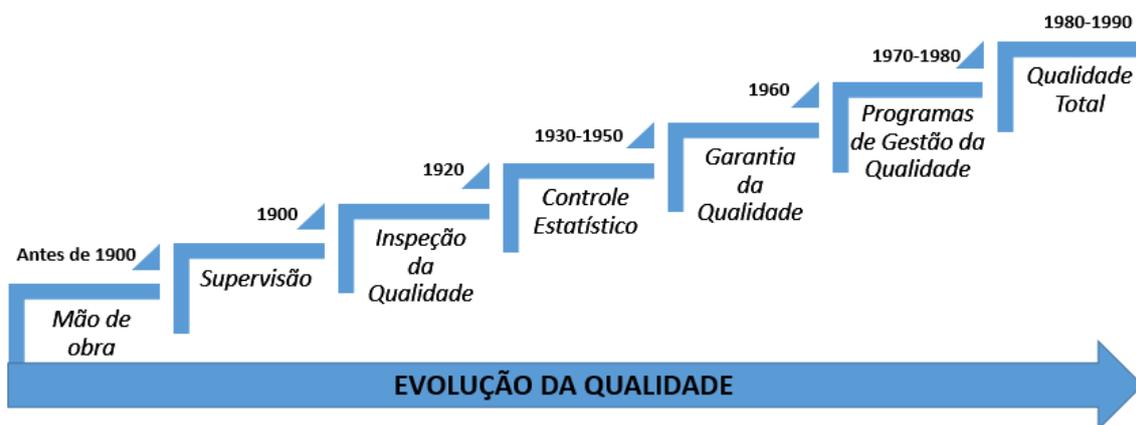
O conceito de qualidade evoluiu de um padrão para adequação às necessidades dos clientes, logo nada mais natural que a gestão da qualidade também tenha acompanhado essa evolução. Ela deixou de ser direcionada apenas ao chão de fábrica e passou a englobar todos os processos da organização. Dessa forma, a gestão pela qualidade total tornou-se de grande importância no processo de competição sobre os concorrentes (SHIBA et al., 1993; MANN & KEHOE, 1994).

## 2.2. A Evolução da Qualidade

Pode-se dizer que a preocupação com a qualidade teve início com o estatístico norte americano Shewhart na década de 20, onde surgiu o questionamento sobre a qualidade e a variabilidade na produção de bens e serviços. Ele desenvolveu um sistema de mensuração dessas variáveis chamado Controle Estatístico de Processo (CEP), além disso também criou o ciclo PDCA (Plan, Do, Check e Action) conhecido também como Ciclo Deming da Qualidade e as cartas de controle (LONGO, 1996).

Após a Segunda Guerra Mundial, Deming foi convidado pelo Supremo Comando de Forças Aliadas para apoiar o desenvolvimento e reconstrução do Japão. Ao mesmo tempo formou-se a União de Cientistas e Engenheiros Japoneses (JUSE), um grupo determinante na difusão dos princípios da qualidade pela indústria japonesa através de palestras e treinamentos (GOMES, 2004; LONGO, 1996).

A crise de 1970 trouxe a necessidade de construção da qualidade que era demasiadamente restrita e finalmente na década de 80 houve a consolidação do planejamento estratégico como uma condição básica ocasionando o surgimento a Qualidade Total com as contribuições de Armand Feigenbaum e Joseph Juran. Ainda, outro grande colaborador para a evolução do conceito de qualidade foi Ishikawa com o Diagrama de Causa e Efeito (GOMES, 2004).



Fonte: Adaptado de Pires (2000)

Figura 2 – Evolução da Gestão da Qualidade

Através da Figura 2 pode-se acompanhar a evolução da qualidade ao longo do tempo. Além da disposição cronológica, a evolução da qualidade também pode ser representada através de quatro eras definidas como: a inspeção, o controle estatístico da qualidade, a garantia da qualidade e a administração estratégica da qualidade (GARVIN, 2002). A tabela 1 faz uma síntese das características que são abordadas nas “eras” da qualidade.

**Síntese das Eras da Qualidade**

<b>Características</b>	<b>Inspeção</b>	<b>Controle Estatístico da Qualidade</b>	<b>Garantia da Qualidade</b>	<b>Gestão da Qualidade Total</b>
<b>Interesse</b>	Verificação	Controle	Coordenação	Impacto estratégico
<b>Ênfase</b>	Uniformidade do produto	Uniformidade do produto com menos inspeção	Toda a cadeia de fabricação incluindo funcionários para impedir as falhas	As necessidades do mercado e do cliente
<b>Orientação</b>	Inspeccionar a qualidade	Controlar a qualidade	Construir a qualidade	Gerenciar a qualidade
<b>Métodos</b>	Instrumentação de medição	Ferramentas e técnicas estatísticas	Programas e sistemas	Planejamento estratégico
<b>Papel dos Responsáveis</b>	Inspeção, classificação, contagem e avaliação	Solução de problemas e aplicação de métodos estatísticos	Planejamento, medição da qualidade e projeto de programas	Estabelecimento de metas, treinamentos, consultorias e desenvolvimento de programas
<b>Responsável</b>	Departamento de inspeção	Departamento de produção e engenharia	Todos os departamentos	Todos da empresa e alta administração exercendo forte liderança

Fonte: Adaptado de Garvin (2002)

Tabela 1– Síntese de características das “eras” da qualidade

Na era da inspeção, praticamente tudo era fabricado artesanalmente. As peças eram personalizadas manualmente e antes de serem comercializadas eram vistoriadas pelos artífices que procuravam garantir a qualidade de seus produtos a fim de manter uma boa reputação entre seus clientes. Com o surgimento das máquinas e a produção em massa a inspeção por amostragem dá espaço para o controle estatístico devido ao grande fluxo de produção. Nesta era, há o surgimento das técnicas de amostragem e gráficos de controle de processo (GARVIN, 2002; OLIVEIRA, 2006; CARVALHO & PALADINI, 2005; CORRÊA, 2003).

Na era da garantia da qualidade, manteve-se o objetivo das eras anteriores e acrescentou-se quatro elementos ao gerenciamento da qualidade: a quantificação dos custos da qualidade, o controle total da qualidade, a engenharia da confiabilidade e o zero defeito. Apesar das inovações conceituais e técnicas relevantes, a qualidade continuou sendo encarada de forma negativa, não sendo considerada ainda uma possível arma contra a concorrência (OLIVEIRA, 2006; GARVIN, 2002).

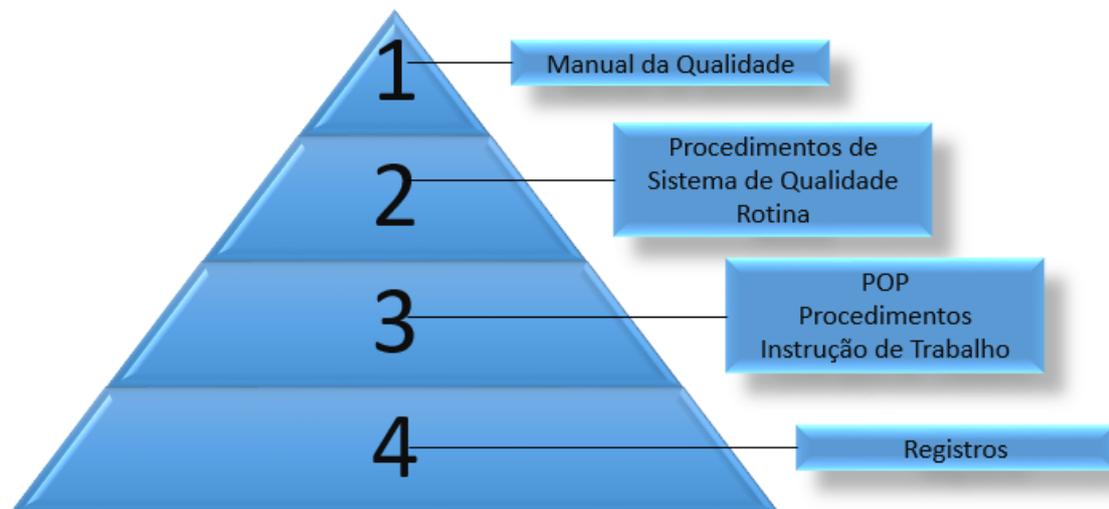
Com a abordagem estratégica a qualidade passa a ser construída a partir do ponto de vista do cliente e associada a lucratividade. Dentro dessa perspectiva, a qualidade se relaciona com o consumo de forma que o cliente define a qualidade e também é base em relação aos concorrentes. A mudança no nível de exigência dos consumidores correlacionada com a perda de rentabilidade impulsionam as organizações a uma nova perspectiva sobre a qualidade e sua gestão com passar do tempo (PALADINI, 2008; GARVIN, 2002).

### 2.3. Padronização

A padronização de processos surgiu após a revolução industrial com a mecanização dos processos fabris. O aperfeiçoamento da padronização de produção se deu no início do século XX, principalmente na fábrica de carros Ford. Já atualmente, devido a competitividade procura-se alcançar a satisfação dos clientes por meio da qualidade dos produtos, dessa forma a padronização passou a estar focada no mercado consumidor (SCARTEZINI, 2009).

O padrão é descrito como um conjunto de ações ordenadas e forma a estabelecer-se uma rotina correta durante a execução de tarefas, sendo considerada um instrumento básico para alcance de metas garantindo uma maior eficiência no gerenciamento das rotinas de trabalho e permitindo também que cada colaborador possa assumir as responsabilidades na realização de suas atividades (SILVA, 2006).

Através da padronização é possível se alcançar o controle total do processo, estabelecendo um fluxo ordenado com melhores práticas para a execução das atividades obtendo o resultado esperado. A forma de padronização mais conhecida pelas organizações industriais atualmente são os sistemas da qualidade (CAMPOS, 1994; SOUZA, 2011). Através da Figura 3 é possível observar como é a hierarquização dos documentos do sistema de qualidade.



Fonte: Adaptado de Souza (2011)

Figura 3 – Hierarquização da documentação do sistema da qualidade

### 2.4. Procedimento Operacional Padrão (POP)

Procedimento operacional padrão, também conhecido como procedimento padrão de operação ou em inglês *Standart Operating Procedure* (SOP) consiste em escrever detalhadamente todas as operações necessárias para realizar um determinado procedimento, ou seja, é consequentemente um roteiro padronizado para a execução de determinada atividade de suma importância dentro de qualquer processo funcional que visa garantir a partir de uma uniformização os resultados desejados para determinadas tarefas que são realizadas (COLENGHI, 1997).

Um exemplo de procedimento operacional padrão instituído no século passado são as linhas de montagem do modelo “T” da Ford, onde os consumidores em potencial poderiam adquirir um automóvel desde que a cor fosse preta. Contudo, a cor preta não foi suficiente para satisfazer os consumidores gerando assim a necessidade do desenvolvimento de novos modelos de

procedimentos operacionais padrão (MARTINS, 2013).

Os procedimentos operacionais padrão (POPs) são considerados requisitos essenciais para o estabelecimento e cumprimento das boas práticas de fabricação e devem existir em todas as etapas produtivas para a execução de atividades de forma que seja planejada adequadamente e em sequência para a realização das tarefas de forma programada. Essas etapas se desdobram em vários procedimentos específicos que devem ser adaptados à realidade de cada empresa de modo que beneficiem as atividades desenvolvidas pela organização (PINEZE *et al.*, 2013).

O objetivo principal de um POP é a sustentação do processo em funcionamento por meio da padronização e minimização de desvios na execução de atividades, ou seja, fazer com que as ações tomadas sejam executadas de forma invariável para a garantia da qualidade. A sua elaboração deve seguir as seguintes etapas: objetivos, descrição, monitoramento, ação corretiva, registros e verificação. Podem sofrer variações de acordo com a legislação a ser seguida e devem ser aprovados, datados e assinados pelo responsável do estabelecimento (MARTINS, 2013; LIMA, 2005; FERREIRA 2001).

### 3. Metodologia

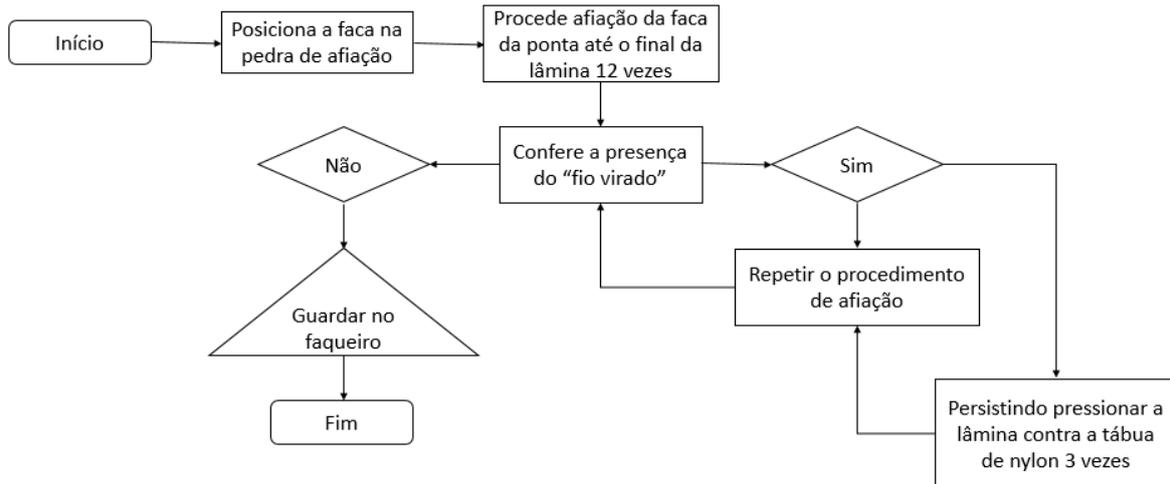
Esse estudo foi realizado em um frigorífico de abate de aves localizado na região noroeste do estado do Paraná, onde elaborou-se um procedimento operacional padrão para afiação de facas durante o treinamento dos colaboradores que executam essa atividade. A elaboração desse POP foi realizado a partir da análise dos procedimentos e a através das contribuições do encarregado do setor da sala de cortes, os colaboradores e a pessoa que conduziu o treinamento.

### 4. Apresentação e Análise dos Resultados

Acompanhou-se o treinamento dos funcionários sobre a correta execução para afiação das facas utilizadas no processo. Após analisado a execução dessa atividade, a sua descrição foi realizada em conjunto com os operadores para que a linguagem utilizada fosse de fácil compreensão dos mesmos, juntamente com o treinador e encarregado do setor para correta padronização das atividades.

O mapeamento de processos é um método utilizado para registrar procedimentos operacionais de forma mais compacta a partir de símbolos padronizados, facilitando a compreensão e posterior melhoria dos mesmos. Uma técnica visual muito utilizada para registrar processos de forma compacta é o uso de fluxogramas (BARNES, 1997).

Para auxiliar a organização das atividades que devem ser executadas pelos colaboradores e para facilitar a elaboração desse procedimento operacional padrão (POP), confeccionou-se um fluxograma como uma forma de mapear esse processo e tornar mais visível a integração de todas as atividades, descrito pela Figura 4. A simbologia adotada nesse fluxograma, foi descrita de acordo com Scartezini (2009) e Peinado & Graeml (2007).



Fonte: O próprio autor

Figura 4 – Fluxograma do processo de afiação de facas

A figura 4, mostra quais os passos devem ser seguidos para o processo de afiação de facas. A partir disso, elaborou-se o POP que está representado pela figura 5.

Logo da Empresa	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRAO	COD/Nº	PAGINA
	AFIAR FACAS		1/1
DATA DE EMISSÃO:	NÚMERO DE REVISÃO:	DATA DE REVISÃO:	
CAMPO DE APLICAÇÃO			
SALA DE CORTES			
1 - Resultado Esperado da Tarefa			
Correta afiação das facas.			
2 - Materiais Necessários			
Faca;		Carrinho;	
Faqueiro;		Tábua de Nylon;	
Máquina de afiação;			
3 - Atividades Críticas			
3.1. <u>Afiar a faca</u>			
a) Posicionar a faca na pedra de afiação;			
b) Iniciar a afiação da faca pela ponta;			
c) Prosseguir a afiação da faca deslizando-a da ponta até o final da lâmina;			
d) Repetir o procedimento descrito nos itens (b) e (c) 12 vezes, 6 vezes na ida e 6 vezes na volta, mantendo a faca alinhada;			
e) Conferir a presença de fios virados 2 vezes de cada lado passando o dedo no início e no meio da lâmina;			
f) Se ocorrer a presença de fios virados, repetir o procedimento descrito nos itens (b), (c), (d), (e) e (f);			
g) Persistindo a presença de fios virados, passar a lâmina da faca com o fio pressionado contra a tábua de nylon 3 vezes e na sequência repetir o procedimento descrito nos itens (b), (c), (d), (e) e (f);			
h) Após a faca afiada, coloca-la no faqueiro para evitar danos no fio da lâmina;			
i) Conferir diariamente as condições das facas na linha de produção;			
j) Realizar o vazamento das facas 1 vez por semana e em facas novas realizar o vazamento somente após o 4º dia de uso.			
4 - Ações imediatas			
- Avaliar a vida útil das facas;			
- Checar o ajuste e desgaste das pedras de afiação.			
5 - Quadro de Revisões			
Nº revisão	Data	Item	Descrição da alteração
0		-	Emissão do documento.

Fonte: O próprio autor

Figura 5 – Procedimento Operacional Padrão para afiação de facas

## 5. Considerações Finais

Conhecer e descrever atividades desenvolvidas dentro das organizações buscando a padronização têm sido umas das principais ferramentas para sobrevivência no mercado competitivo atual. Documentos como POPs são ótimos aliados na organização e uniformidade de rotinas operacionais. Assim, a importância da correta afiação das facas que eram utilizadas para o corte de produtos foi o que motivou a elaboração de um procedimento operacional padrão.

Pode-se considerar que a elaboração deste POP contribuiu efetivamente para que os colaboradores pudessem executar a afiação das facas de forma precisa e padronizada, aumentando assim a vida útil das facas que são utilizadas no processo. Esse trabalho garantiu a empresa que as ações tomadas para a garantir a qualidade sejam sempre as mesmas de um turno para o outro, aumentando a previsibilidade dos resultados, minimizando variações causadas por imperícias e adaptações aleatórias como falta ou férias de um colaborado.

A realização do treinamento dos colaboradores foi um fator muito relevante na elaboração deste POP, pois facilitou a reunião das informações necessárias para a descrição das atividades. Contudo, devemos lembrar que esses procedimentos podem ser modificados se necessário, através de revisões e melhoramentos periódicos para garantir a continuidade da padronização e qualidade que se almeja alcançar.

## Referências

- BARNES, R. M.** *Estudo de movimentos e de tempos: projeto e medida do trabalho*. Trad. de S. L. O. Assis; J S. G. Azevedo e A. Pallotta. São Paulo: Edgar Blucher, 1997.
- BRANDOLESE, A.** *The problems of total quality*. Production Planning of Control, v. 5, n. 4, p. 330-336, 1996.
- CAMPOS, V. F.** *Qualidade total – padronização de empresas*. Belo Horizonte: Fundação Cristiano Otoni, 1994.
- CARVALHO, M. M.; PALADINI, E. P.** *Gestão da Qualidade: teoria e casos*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- CORREA, H. L.** *Teoria Geral da Administração: abordagem histórica da gestão de produção e operações*. São Paulo: Atlas, 2003.
- DAINESI, S. M.; NUNES, D.B.** *Procedimentos operacionais padronizados e o gerenciamento de qualidade em centros de pesquisa*. Rev. Assoc. Med. Bras. vol. 53, nº 1: jan./feb. 2007.
- DEMING, W. E.** *Qualidade: a revolução da administração*. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1990.
- FEIGENBAUM, A. V.** *Controle da qualidade total: gestão e sistemas*. São Paulo: Markon, 1994.
- FERREIRA, F.S.** *Como elaborar um POP (Procedimento Operacional Padronizado)*. Disponível em: <http://fernandastoduto.blogspot.com.br/2011/06/como-elaborar-um-popprocedimento.html> . Publicado em: 18 de junho de 2011. Acesso em: 25/09/2017.
- FREITAS, C. S.** *Gestão da Qualidade*. Centro Universitário – UNINORTE, 2009. Disponível em: [https://kenye.files.wordpress.com/2010/01/gestao\\_da\\_qualidade\\_apostila\\_2009\\_1.pdf](https://kenye.files.wordpress.com/2010/01/gestao_da_qualidade_apostila_2009_1.pdf). Acesso em: 25/09/2017.
- GARVIN, D. A.** *Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.
- GOMES, P. J. P.** *A evolução do conceito de qualidade: dos bens manufaturados aos serviços de informação*. Cadernos Bad, v. 2, p. 6-18, 2004.
- LIMA, R.** *“Procedimento Operacional Padrão” - A Importância de se padronizar tarefas nas BPLC*. Curso de BPLC – Belém, 2005.
- LONGO, R. M. J.** *Gestão da Qualidade: Evolução Histórica, Conceitos Básicos e Aplicação na Educação*. In: SEMINÁRIO SOBRE GESTÃO DA QUALIDADE NA EDUCAÇÃO: EM BUSCA DA EXCELÊNCIA, 1995, São Paulo. Texto para discussão n. 397. Brasília, 1996.

- MANN, R. & KEHOE, D.** *An evaluation of the effects of quality improvement activities on business performance.* International Journal of Quality & Reliability Management, v.11, n.4, p.29-44. 1994.
- MALIK, A.M.** *Desenvolvimento de recursos humanos, gerência de qualidade e cultura das organizações de saúde.* Revista Administração de Empresas, FAESP/FGV, São Paulo, p.32-41. Setembro / Outubro 1992.
- MARSHALL, I. J.** *Gestão da Qualidade.* Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003.
- MARTINS, R.** *Procedimento Operacional Padrão (POP).* Disponível em: <http://www.blogdaqualidade.com.br/procedimento-operacional-padrao-pop>. Acesso em: 25/09/2017.
- OLIVEIRA, O. J.** *Gestão da qualidade: tópicos avançados.* São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.
- PALADINI, E. P.** *Gestão estratégica da qualidade: Princípios, métodos e processos.* São Paulo: Atlas, 2008.
- PEINADO, J.; GRAEML, A.** *Administração da Produção: Operações industriais e de serviços.* Curitiba: Unicomp, 2007.
- PIRES, A. R.** *Qualidade – Sistemas de Gestão da Qualidade.* Edições Sílabo, Lisboa, 2000.
- SCARTEZINI, L.M.B.** *Análise e Melhoria de Processos.* Goiânia, 2009.
- SHIBA, S.; GRAHAM, A.; WALDEN, D.** *A new American TQM.* Portland, Productivity Press, 1993.
- SILVA, A.L.J.** *Treinamento como ferramenta para padronização dos serviços de hotelaria.* Cadernos Temáticos Nº 12 UFPE 2006.
- SOUZA, M. V. B.** *Como fazer um Procedimento Operacional Padrão.* Disponível em: [www.pilotopolicial.com.br/como-fazer-um-procedimento-operacional-padrao](http://www.pilotopolicial.com.br/como-fazer-um-procedimento-operacional-padrao). Publicado em: 16 de fev. 2011. Acesso em: 25/09/2017.