

# Gestão da qualidade nas agroindústrias de suínos de Francisco Beltrão – Paraná

## Quality management in agro industries pigs of in Francisco Beltrão – Paraná

Bruna R. THOMÉ [1](#); Lirane E. F. de ALMEIDA [2](#); Franciele A. C. FOLLADOR [3](#); Adilson C. da ROCHA [4](#)

Recibido: 09/11/16 • Aprobado: 30/11/2016

### Conteúdo

- [1. Introdução](#)
  - [2. Gestão da qualidade](#)
  - [3. Metodologia](#)
  - [4. Análise e discussão dos resultados](#)
  - [5. Considerações finais](#)
- [Referências](#)

#### RESUMO:

O objetivo foi analisar a gestão da qualidade das agroindústrias de carne suína do município de Francisco Beltrão – PR, e identificar as ferramentas da gestão da qualidade. O estudo se caracterizou como uma pesquisa exploratória-descritiva, de abordagem qualitativa, utilizando-se a entrevista focada. Da população identificada com nove empresas, sete destas participaram do estudo, sendo seis inspecionadas pelo Serviço de Inspeção Municipal (SIM) e uma com Inspeção Estadual (SIP). Considerando os resultados das entrevistas pode-se concluir que existe despreocupação com a qualidade e o desconhecimento das ferramentas da gestão da qualidade, sendo atribuído aos aspectos culturais que envolvem a configuração mercadológica.

**Palavras-chave:** Qualidade. Gestão da qualidade; Ferramentas da qualidade; Agroindústrias.

#### ABSTRACT:

The aim was to analyze the quality management of agricultural industries of pork in the municipality of Francisco Beltrão - PR, and identify quality management tools. The study is characterized as exploratory, descriptive, qualitative approach, using the focused interview. Of the population identified with nine companies, seven of them participated in the study, six inspected by the Municipal Inspection Service (SIM) and with State Inspection (SIP). Considering the results of the interviews it can be concluded that there is lack of concern with the quality and the lack of quality management tools, being attributed to cultural aspects that involve marketing setting.

**Keywords:** Quality. Quality management; Quality tools; Agro industries.

## 1. Introdução

A cadeia produtiva da carne suína é um segmento de grande importância na economia brasileira e tem expressiva representatividade no cenário nacional e internacional. No

acumulado de 2013 foram abatidas 36,1 milhões de cabeças de suínos, um aumento de 0,2% em relação ao ano anterior (IBGE, 2013).

Conforme o Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR), a produção total de carne suína no estado do Paraná é de aproximadamente 350.571 toneladas por ano e a capacidade total de abate por ano é de 5,43 milhões de cabeças, distribuídas em 114 estabelecimentos, sendo 21 com Serviço de Inspeção Federal (SIF), 47 com Serviço de Inspeção Estadual (SIP) e outros 46 com Serviço de Inspeção Municipal (SIM). A geração de empregos resultante deste segmento corresponde a 217 postos, destes 90,5% referentes ao segmento produtor, 5% relacionados à indústria e 4,6% no segmento comercial (IAPAR, 2014).

No âmbito da produção mundial de carne suína, o Brasil ocupa o quarto lugar no *ranking* de produção e exportação. A perspectiva é que, até o ano de 2020, a produção brasileira de carnes suprirá 44,5% do mercado mundial, sendo a participação da carne suína de 14,2% (BRASIL, 2014a).

Dentro deste cenário de crescimento, as empresas atuantes neste mercado têm trabalhado para aumentarem sua competitividade promovendo um processo de reestruturação. De acordo com Pereira (2003), o mercado de carnes está cada vez mais competitivo e complexo. Tal complexidade resulta do ciclo de vida e do grau de perecibilidade do produto, das exigências por rigorosos controles sanitários e da crescente demanda por diversificação e agregação de valor.

Para um produto ou serviço a qualidade é uma característica de extrema importância, visto que consumidores e o mercado são cada vez mais exigentes. Assim, a gestão da qualidade neste cenário é entendida como o processo que visa assegurar a qualidade através de processos e procedimentos de monitoramento, controle e resolução. Tratando-se de alimentos o controle de qualidade deve ser rigoroso para garantir a segurança alimentar.

Em virtude da importância deste segmento, bem como da gestão da qualidade no mesmo, surge o seguinte questionamento: qual é a real situação da gestão da qualidade nas agroindústrias de carne suína, localizadas no município de Francisco Beltrão - PR? Buscando respostas a essa questão problema, esse estudo tem como objetivo analisar a gestão da qualidade nas agroindústrias de carne suína localizadas em Francisco Beltrão - PR.

---

## 2. Gestão da qualidade

A qualidade é um termo amplamente utilizado e pode fazer referência às propriedades de um produto que lhe conferem condições de satisfazer as necessidades do consumidor, sem causar danos à saúde. Neste sentido, a segurança é um fator intrínseco da qualidade dos alimentos (GERMANO, 2003).

De acordo com Pasche e Ferreira (2010, p. 51) "a qualidade nas agroindústrias é fundamental, pois os impactos da não qualidade podem afetar diretamente a saúde humana". Assim, a preocupação com a qualidade de produtos e processos deve estar presente na maioria das empresas e principalmente nas do setor alimentício, sobretudo, associada à questão da segurança do produto e dos riscos de comprometimento à saúde do consumidor.

Atualmente a qualidade de alimentos não é mais uma questão somente de diferenciação de empresa e produto, como também um pressuposto obrigatório, frente as exigências do mercado e principalmente do consumidor. Outro fator relevante é a abertura de mercados internacionais, especialmente da produção cárnea, onde se exige produtos de excelência, livres que qualquer defeito visual e microbiano (MONTEIRO; TOLEDO, 2009).

Nesta perspectiva, a inocuidade e a qualidade nutricional dos produtos cárneos são requisitos que recebem grande atenção do serviço de fiscalização de alimentos, visto que estes produtos possuem grande consumo no Brasil, isso em todas as faixas etárias e em todos os níveis sociais (DAGUER *et al.*, 2011).

Um desafio para as empresas é gerenciar a qualidade. De acordo com Toledo (2001, p.483), "a

gestão da qualidade é entendida como a abordagem adotada e o conjunto de práticas utilizadas nas diversas áreas funcionais da empresa para obter-se, de forma eficiente e eficaz, a qualidade pretendida do produto". Para consolidarem-se os padrões de qualidade, faz-se necessário criarem-se organizações e estruturas de governança capazes de prestar suporte às ações geradoras e controladoras dos padrões almejados (ZYLBERSZTAJN, 2003).

Uma boa gestão da qualidade direciona as organizações à competitividade, à redução de custos e, muitas vezes, à sobrevivência no mercado. Para Scalco e Toledo (2002), a busca pela melhoria da qualidade do produto, no que se refere à segurança do alimento e a satisfação do consumidor, é um vetor para a competitividade, ou seja, a percepção da qualidade torna-se um fator determinante no momento de escolha e de compra de um produto (RECHE *et al.*, 2013).

Neste cenário, as empresas têm procurado repensarem suas estratégias, tendo em vista a necessidade de aperfeiçoamento de toda a cadeia produtiva, visando redução dos custos de produção e melhoria da qualidade, garantindo uma maior segurança alimentar. As empresas têm adotado e implantado sistemas de controle de qualidade, com adoção das Boas Práticas de Fabricação, Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), ISO 9001 e outras ferramentas utilizadas com a finalidade de garantir a integridade e segurança dos produtos fabricados (MOMBACH; PEREIRA; COSTA, 2010).

Com a necessidade de constante aperfeiçoamento das ações de controle sanitário na área de alimentos, o Ministério da Saúde, através das portarias 1428 de 26/12/1993 e 326 de 30/7/1997, estabeleceu orientações necessárias para inspeção sanitária por meio da verificação do Sistema de Análise de Perigo e Ponto Crítico de Controle (APPCC) da empresa produtora e de serviços de alimentos e os também os requisitos devem ser observados para a aplicação de boas práticas de fabricação (BPF) (FERREIRA; BEZERRA; NETO, 2001; SAMULAK *et al.*, 2011).

Assim, a existência de um programa de gestão da qualidade nas empresas é consequência da conjuntura mercadológica, seguida pela busca na redução dos custos, competitividade dos produtos, melhorias nos processos e padrões de qualidade. Para atender estas exigências, as ferramentas da qualidade usualmente empregadas nas indústrias de alimentos, são: Folha de Verificação, Boas Práticas de Fabricação, Procedimentos Padrões de Higiene Operacional, Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle, Ciclo PDCA, entre outras. As ferramentas para a gestão da qualidade utilizadas por este trabalho são apresentadas no Quadro 1.

**QUADRO 1** – Ferramentas da qualidade

<b>Ferramenta</b>	<b>Conceito e caracterização</b>	<b>Autores</b>
FOLHA DE VERIFICAÇÃO (FV)	Essencialmente, a folha de verificação nada mais é que um quadro no qual são realizados lançamentos do número de ocorrências de determinado evento. Sua aplicação envolve a observação de fenômenos e a anotação, na folha, de forma simples, o número de ocorrência e sua frequência.	(LINS, 1993)
BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO (BPF)	São normas empregadas em produtos, processos, serviços e edificações que visam promover e certificar a qualidade e a segurança do alimento.  Boas Práticas de Fabricação garantem a qualidade sanitária e a conformidade dos produtos alimentícios com os regulamentos técnicos	(TOMICH <i>et al.</i> , 2005)  ANVISA (BRASIL, 2014b)
PROCEDIMENTOS	São representados por requisitos das Boas Práticas de Fabricação (BPF) e são considerados cruciais na produção de	(FURTINI; ABREU,

PADRÕES DE HIGIENE OPERACIONAL (PPHO)	alimentos. Recomenda-se que sejam adotados programas que visem monitoramento, registros, ações corretivas e aplicação de <i>checklist</i> .	2006)
ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE (APPCC)	<p>É um sistema preventivo que almeja a produção de alimentos inócuos. Sua aplicação baseia-se em princípios técnicos e científicos que englobam a produção e manejo dos alimentos. Os princípios desta ferramenta para a gestão da qualidade são aplicáveis a todas as fases da produção de alimentos.</p> <p>O objetivo do APPCC é o controle dos pontos críticos na indústria, evitando o controle somente das características do produto final, não permitindo com isto ações corretivas e também não garantem a inocuidade do alimento.</p>	<p>(ALMEIDA, 1998)</p> <p>(PINTO, 2001)</p>
CICLO PDCA	<p>O objetivo deste método, segundo, é exercer o controle dos processos através de uma diretriz de controle, do monitoramento do nível de controle, a partir de determinados padrões, e da manutenção da diretriz atualizada, mantendo as necessidades do público alvo.</p> <p>O ciclo PDCA pode ser utilizado para estabelecer metas e melhoria, provenientes da alta administração como também de pessoas ligadas diretamente ao setor operacional, a fim de coordenar esforços de melhoria contínua.</p>	<p>(PACHECO <i>et al.</i>, 2007)</p> <p>(ANDRADE, 2003).</p>

FONTE: Elaborado pela autora, 2014;

As ferramentas para a gestão da qualidade são fundamentais para que haja a promoção, certificação e garantia de produtos com padrão de qualidade. Deste modo, estas ferramentas contribuem para que os objetivos de qualidade sejam alcançados, satisfazendo assim, as expectativas, tanto por parte da empresa, como também do consumidor final e proporcionando um mercado competitivo para estes produtos.

### 3. Metodologia

Trata-se de uma abordagem qualitativa de cunho exploratório-descritivo realizada com indivíduos que foram indicados pelos diretores de sete empresas das nove que atuam no setor da agroindústria de produtos derivados de carne suína do município de Francisco Beltrão-PR.

A coleta de dados foi realizada em junho de 2014 sendo utilizada a técnica de entrevista do tipo em foco. Nesse tipo de entrevista o respondente é entrevistado por um curto período de tempo, aproximadamente uma hora, e assume o caráter de uma conversa informal, porém, seguindo um conjunto de questões pautadas no protocolo elaborado para o estudo (YIN, 2010). O protocolo utilizado para entrevista foi elaborado a partir dos pressupostos teóricos, com escopo nas ferramentas de gestão da qualidade elencadas pela literatura.

Os dados da pesquisa qualitativa foram analisados por meio da análise de conteúdo, a qual buscou identificar evidências que demonstrem o emprego das ferramentas de gestão nas agroindústrias pesquisadas.

### 4. Análise e discussão dos resultados

#### 4.1 Caracterizações das empresas participantes do estudo

As empresas estudadas estão situadas no município de Francisco Beltrão – PR, e somente uma

tem Serviço de Inspeção Estadual as seis encontram-se vinculadas ao Serviço de Inspeção Municipal (SIM) e todas fabricam produtos derivados da carne suína. O Quadro 2 apresenta, de forma resumida, as principais características das agroindústrias de carne suína participantes desse estudo.

**QUADRO 2** – Caracterização das agroindústrias de carne de suíno estudadas

<b>Empresa</b>	<b>Fundação</b>	<b>Linha de Produtos</b>	<b>Suínos Abatidos (mensal)</b>	<b>Número de funcionários</b>	<b>Configuração produtiva</b>
"A"	1964	Cortes, salame misto e puro e linguiças	40	05	Inspeção Municipal (SIM)
"B"	1994	Salame, banha, torresmo e costela defumada	20	04	Inspeção Municipal (SIM)
"C"	2007	Embutidos, torresmo, bacon e cortes de costela	50	04	Inspeção Municipal (SIM)
"D"	2011	Frescais, defumados, cozidos, cortes e temperados.	1.560	35	Inspeção Estadual (SIP)
"E"	2004	Cortes e embutidos	100	06	Inspeção Municipal (SIM)
"F"	1994	Embutidos	120	05	Inspeção Municipal (SIM)
"G"	1996	Cortes, cortes temperados, linguiças, salame e cozidos.	400	16	Inspeção Municipal (SIM)

FONTE: Dados da pesquisa, 2014.

Entre as empresas que fizeram parte da pesquisa, existe uma diferença na capacidade produtiva (animais abatidos), número de empregados, perfil gerencial e tempo de existência.

O Quadro 3 apresenta o perfil dos respondentes (entrevistados). Verificou-se que os respondentes da pesquisa, em sua maioria, ocupavam cargos de elevada responsabilidade dentro da agroindústria ou atuavam em áreas diretamente relacionadas à gestão da qualidade, o que reforça o valor do conteúdo das informações coletadas.

**QUADRO 3** – Características dos respondentes

<b>Empresa</b>	<b>Cargo</b>	<b>Tempo de Atuação</b>	<b>Escolaridade</b>
"A"	Auxiliar de Produção	5 anos	Ensino Fundamental
"B"	Proprietário	20 anos	Ensino Fundamental incompleto

"C"	Proprietário e Responsável pelo Financeiro	7 anos	Ensino Médio
"D"	Responsável pelo Controle de Qualidade	1 ano	Pós-Graduação
"E"	Proprietário e Gerente de Produção	10 anos	Ensino Médio
"F"	Auxiliar de Produção	4 anos	Ensino Médio incompleto
"G"	Proprietário	16 anos	Ensino Fundamental

FONTE: Dados da pesquisa, 2014.

Os dados do quadro 3 demonstram que os entrevistados encontram-se em média a 9 anos ocupando o cargo na empresa e 57,14% tem concluído o ensino médio. A seguir serão apresentadas as evidências resultantes das entrevistas junto aos responsáveis (Quadro 3).

## 4.2 Aplicações das ferramentas para a gestão da qualidade

### Empresa "A"

A referida empresa não aplica nenhuma das ferramentas para a gestão da qualidade elencadas neste estudo. O entrevistado afirmou conhecer a ferramenta Folha de Verificação (FV), no entanto, o respondente relatou não utilizar na empresa, por que não há cobrança que essa ferramenta seja implantada e nem dos órgãos que fiscalizam.

De maneira semelhante, quando perguntado sobre as ferramentas Procedimentos Padrões de Higiene Operacional (PPHO), Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) e BPF o mesmo afirmou que conhece as ferramentas e que também não utiliza por não haver cobrança dos órgãos fiscalizadores.

Afirma que apesar de não utilizar as ferramentas, procura sempre manter o ambiente e utensílios higienizados, funcionários com vestimentas adequadas e procura preservar a qualidade dos alimentos. Diferentemente, no que se refere à ferramenta Ciclo PDCA, o entrevistado deixou evidenciado não conhecer, não fazer uso por este motivo e por não haver cobrança por parte dos proprietários, bem como, pelos órgãos responsáveis pela fiscalização.

### Empresa "B"

Esta empresa não aplica e nem possui conhecimento das cinco ferramentas propostas neste estudo. Para as ferramentas FV e Ciclo PDCA as respostas foram semelhantes. Segundo o proprietário não utiliza as ferramentas por desconhecê-las e implantaria se fosse para o melhor da empresa e que se estas fossem exigidas pela fiscalização.

Quanto à ferramenta BPF, não se utiliza pela ausência de conhecimento da mesma e, de acordo com a fala do entrevistado, "a gente faz o que sempre fez, se está bom assim por que melhorar?". Para a ferramenta PPHO se evidenciou o desconhecimento da existência da ferramenta e, segundo o proprietário mantém o local de trabalho higienizado. Implantaria a ferramenta sem problema algum. O entrevistado não utiliza a ferramenta APPCC por não conhecê-la, mas evidenciou que são realizados trabalhos preventivos que garantem a qualidade dos alimentos.

### Empresa "C"

A empresa C aplica uma das cinco ferramentas presentes no estudo. A ferramenta aplicada são as BPF, e de acordo com o respondente, que nesta empresa trata-se do proprietário e

responsável pelo setor financeiro, aplica a ferramenta em todas as etapas do processo, deixando evidenciado que o resultado de aplicá-la é a visualização das mudanças significativas que houve no processo e saber que está trabalhando de maneira correta.

Para a ferramenta FV, o proprietário respondeu não ter conhecimento da ferramenta e, por este motivo, não utilizá-la. Além disso, acredita que, como se trabalha com um quadro pequeno de funcionários, não teria a necessidade de implantá-la. Tratando-se da ferramenta PPHO evidenciou-se que a empresa não utiliza por não haver conhecimento da mesma. Porém, de acordo com o entrevistado, seguem-se muitos requisitos de higiene, mas não se tem o hábito de registrar. Também relatou que aplicaria a ferramenta se houvesse a necessidade.

Quanto à ferramenta APPCC, o entrevistado, de maneira semelhante à resposta dada para a ferramenta PPHO, não aplica por não conhecê-la. Quando perguntado se desejava implantar a ferramenta o mesmo disse sim, mas que toda mudança envolve recurso financeiro e isso seria para longo prazo. Para a ferramenta Ciclo PDCA, a resposta por não utilizá-la deu-se por não conhecer a ferramenta e, segundo o proprietário, implantaria a mesma se conhecesse seus benefícios.

### **Empresa "D"**

A empresa D aplica três das cinco ferramentas para a gestão da qualidade referenciadas nesta pesquisa. Aplica-se a ferramenta FV em todo o processo, conforme a necessidade. O resultado de se utilizar a ferramenta, segundo a entrevistada, "é ótimo, como por exemplo, a obtenção do Selo de Qualidade de Alimentos do Paraná, após auditoria do SEBRAE. Resultado que o trabalho está sendo bem executado".

Outra ferramenta utilizada pela empresa são as BPF, sempre e em todas as etapas do processo, bem como, recepção dos animais no abate, na produção, carregamento, temperatura de saída dos produtos. Também na higiene pessoal dos colaboradores. O resultado de utilizar a ferramenta é o compromisso dos funcionários e com isso, agrega-se conhecimento a respeito do processo, dando resultado positivo e mantendo a empresa no mercado consumidor. Quanto à ferramenta PPHO, está é executada pela empresa sempre e em todas as fases do processo. A utilização da ferramenta resulta em garantir a qualidade e integridade dos produtos por meio de higiene de todo o processo, do início ao fim.

As duas ferramentas para a gestão da qualidade que não são utilizadas pela empresa, mas que a mesma tem conhecimento da existência são APPCC e Ciclo PDCA. A justificativa de não utilizar a ferramenta APPCC, segundo a entrevistada, dá-se ao fato desta ferramenta ser mais complexa e avançada, pois controla os pontos críticos do processo e por isso ser uma exigência mais comumente do Serviço de Inspeção Federal (SIF). Quando perguntado se implantaria a ferramenta a respondente evidenciou que a empresa está com projeto de ampliação e, conseqüentemente, implantação desta ferramenta. Quanto ao Ciclo PDCA, a respondente afirmou não achar necessária ao processo e que, por enquanto, não aplicaria.

### **Empresa "E"**

Esta empresa aplica uma das cinco ferramentas elencadas neste estudo, as BPF. O respondente, que desta empresa referiu-se do proprietário e também gerente de produção, relatou que a empresa está em fase de implantação desta ferramenta.

A ferramenta FV não é aplicada na empresa, por desconhecimento da mesma. Seu proprietário afirma que acompanha e verifica se tudo acontece de maneira adequada na agroindústria, assim como com funcionários, se estão com vestimentas adequadas, mas tudo isso sem o devido registro.

Em se tratando da ferramenta PPHO, o proprietário disse não conhecer, no entanto, a empresa está contratando um técnico para possibilitar e viabilizar a implantação de algumas ferramentas para a gestão da qualidade. Quando questionado o entrevistado quanto ao uso da ferramenta APPCC o mesmo afirmou não utilizá-la por desconhecê-la e que implantaria a ferramenta se fosse para o benefício da agroindústria. O Ciclo PDCA não é utilizado, o entrevistado

desconhece esta ferramenta, mas afirma que trabalha sempre visando melhorar o processo e que implantaria, pois acredita ser interessante para a empresa.

### Empresa "F"

A empresa F não aplica e desconhecem as cinco ferramentas para a gestão da qualidade listadas nesta pesquisa. A ferramenta FV não é aplicada na empresa por falta de conhecimento da mesma e, conforme evidenciou o respondente, nada na empresa é registrado. Do mesmo modo, tratando-se da ferramenta BPF, a qual não é aplicada por falta de conhecimento, o entrevistado relatou que já ouviu falar da ferramenta, mas não sabe ao certo do que se trata e que acredita que não há necessidade mudar a forma de trabalhar, segundo fala do entrevistado "sempre foi feito desse jeito, não precisa mudar porque está bom assim".

Referindo-se a ferramenta PPHO, não se utiliza também por falta de conhecimento, mas, de acordo com relato do entrevistado, há higiene na fabricação dos embutidos. Perguntado se gostaria de implantar a ferramenta o mesmo respondeu que gostaria. A respeito das ferramentas APPCC e Ciclo PDCA, as respostas foram semelhantes e o respondente deixou evidenciado não conhecer estas ferramentas e por este motivo não utilizá-las. E que implantaria as ferramentas se estas beneficiassem a agroindústria.

### Empresa "G"

A empresa G não utiliza as ferramentas apontadas neste estudo. O proprietário informou que não usa a ferramenta FV, por desconhecê-la e que a partir da entrevista, passou a saber um pouco do que se trata a ferramenta e por isso pensa em implantá-la.

A ferramenta BPF, que também não é aplicada por esta agroindústria isso não acontece porque ele acreditava que necessitasse de bastante recurso financeiro para a implantação e que pelo fato das vendas estarem boas, não precisasse deste tipo de suporte. A respeito da ferramenta PPHO, o proprietário evidenciou não ter conhecimento e por este motivo não utilizar, demonstrando interesse em implantá-la, já que passou a conhecer seus benefícios.

A ferramenta APPCC não é aplicada, devido ao fato de ser desconhecida pela empresa por não ser cobrada pelo órgão fiscalizador. E por fim, a ferramenta Ciclo PDCA, a qual também não é utilizada e nem conhecida pela agroindústria, entretanto, o proprietário diz acreditar que esta ferramenta seja a mais fácil de trabalhar e também demonstrou interesse por sua aplicação. Perguntado se implantaria a ferramenta o mesmo esclareceu que se fosse para o melhor da empresa e do ambiente de trabalho aplicaria. De acordo com o entrevistado, "a gente procura trabalhar pelo melhor da empresa e da qualidade dos produtos que produzimos". No quadro 4 está demonstrado o resultado da aplicação das ferramentas para a gestão da qualidade das agroindústrias de carne de suíno de Francisco Beltrão-PR.

As evidências resultantes desse estudo sugerem uma ausência significativa de gestão da qualidade nas agroindústrias de carne suína do município de Francisco Beltrão – PR. Quanto às ferramentas elencadas pelo estudo, conforme a literatura importante para a produção de alimentos inócuos, apenas três das cinco ferramentas são utilizadas. Sendo as Boas Práticas de Fabricação pela empresa **C** e a Folha de Verificação e Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Padrões de Higiene Operacional pela empresa **D**. As ferramentas Ciclo PDCA e Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle não são utilizadas por nenhuma das agroindústrias avaliadas.

**QUADRO 4** – Resultado da aplicação das ferramentas da qualidade

Ferramenta	Aplicação						
	A	B	C	D	E	F	G
FV	N	N	N	<b>S</b>	N	N	N

BPF	N	N	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	N	N
PPHO	N	N	N	<b>S</b>	N	N	N
APPCC	N	N	N	N	N	N	N
C. PDCA	N	N	N	N	N	N	N

FONTE: Dados da pesquisa, 2014 (S = Sim N = Não)

A aplicação do APPCC, de acordo com Carrizo (2005), permite identificar perigos, como por exemplo, uma contaminação inaceitável, de natureza física, química ou biológica, avaliar riscos, definir métodos de controle, identificar pontos críticos de controle do processo e estabelecer critérios a serem seguidos. De maneira semelhante, a aplicação do Ciclo PDCA tem por objetivo promover melhorias em processo com consequente manutenção dos resultados. (Quinquiollo, 2002).

As empresas **A**, **B**, **E**, **F** e **G** não adotam nenhuma ferramenta para a gestão da qualidade com objetivo de orientar e dar suporte a qualidade do processo e dos produtos. Em estudo semelhante Pasche e Ferreira (2010), realizaram uma pesquisa exploratória a cerca de dezesseis agroindústrias do município de Marau – RS, com o intuito de identificar as ações executadas por estas empresas em relação à gestão da qualidade e as ferramentas utilizadas. Deste total, apenas sete agroindústrias utilizavam as ferramentas da qualidade apresentadas nas evidências daquele estudo.

Corroboram com estes resultados, os dados obtidos na pesquisa de Samulak *et al* (2011) que abordou a padronização higiênica-sanitária num frigorífico de suínos em Ponta Grossa (PR), onde “não foi identificado no abatedouro nenhum tipo de documentação como Manuais de Boas Práticas, Procedimentos Operacionais Padronizados (POP’s) e Procedimentos de Higiene Operacional (PPHO’s), Planilhas de registro de todo o processo”. Estes resultados demonstram que mesmo em aspectos e regiões diferentes, as evidências quanto à não padronização nos processos são similares.

Da amostra pesquisada, ou seja, sete agroindústrias, apenas a empresa **D** possui setor de controle de qualidade, tendo uma profissional Tecnóloga de Alimentos como responsável. Esta empresa também possuiu um diferencial em relação às outras empresas, pois tem como configuração produtiva o Serviço de Inspeção Estadual (SIP), possuindo também estrutura física que atende a demanda da indústria de pequeno porte, enquanto que as demais se enquadram como microempresa e na maioria delas empresas familiares.

As outras seis empresas não possuem um setor definido de controle de qualidade e possuem Serviço de Inspeção Municipal (SIM), sendo que o inspetor sanitário acompanha apenas o abate e a sanidade do animal abatido trabalha com termo de recomendação, termo de notificação, termo de infração, coleta de água e de alimentos para a análise microbiológica.

O principal motivo elencado pelas empresas pela não adoção de ferramentas para a gestão da qualidade nas agroindústrias, é dado ao fato de desconhecerem a existência destas, como também não ser exigência dos órgãos fiscalizadores. Outro argumento evidenciado para justificar a ausência das ferramentas de gestão para qualidade é que os responsáveis pelas empresas acreditam que a maneira de se produzir alimentos como a de antigamente nunca apresentou problemas e seus produtos tem garantido mercado. Esses argumentos não são corroborados pela literatura, pois grande parte dos estudos ressalta que a gestão eficiente e eficaz em busca de garantir a qualidade dos produtos se tornou uma ação preponderante a permanência e a sobrevivência no mercado.

Os resultados evidenciam de forma explícita a falta de conhecimento dos proprietários e gestores das agroindústrias de carne de suíno de Francisco Beltrão-PR, para com as

ferramentas de gestão da qualidade, e a ausência de preocupação com a qualidade sanitária de seus produtos, relegando ou desconhecendo a importância destes com a saúde pública.

---

## 5. Considerações finais

Das sete empresas pesquisadas apenas duas utilizam algumas ferramentas de gestão para a qualidade no âmbito de seus processos e produtos. A empresa **C** utiliza as Boas Práticas de Fabricação das cinco ferramentas elencadas para a pesquisa e a empresa **D** utiliza três das cinco ferramentas: Boas Práticas de Fabricação, Procedimentos Padrões de Higiene Operacional e Folha de Verificação. As demais agroindústrias não utilizam ferramentas para a gestão da qualidade e a maioria, desconhece a existência destas ferramentas.

As evidências apresentadas neste trabalho demonstram que as empresas devem melhorar seus controles de processo, aderir ferramentas que objetivam melhorar a qualidade visando garantir a produção de alimentos inócuos, que não causem danos à saúde do consumidor.

Como limitação do estudo, observa-se que o mesmo foi realizado em corte transversal, sendo que estudos longitudinais poderiam agregar novas contribuições. Ademais, os resultados obtidos são válidos apenas para a amostra estudada, sendo específica para o município de Francisco Beltrão, limitando as possíveis generalizações além desse contexto.

---

## Referências

- ALMEIDA, C. R. O sistema HACCP como instrumento para garantir a inocuidade dos alimentos. **Higiene alimentar**, São Paulo, v. 12, n. 53, p. 12-20, 1998.
- ANDRADE, F. F. **O método de melhorias PDCA**. Dissertação de Mestrado apresentada a USP. São Paulo, 2003.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e Abastecimento. **Suínos**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/animal/especies/suinos>>. Acesso em: Jun. 2014a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. **Legislação de Boas Práticas de Fabricação**. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/alimentos/bpf.htm>>. Acesso em Jul. 2014b.
- CARRIZO, A. **Proposta para integrar os sistemas de gestão da qualidade: boas práticas de fabricação e da APPCC em uma pequena empresa de sucos de frutas**. Dissertação de Mestrado, UFSCar, São Carlos, 2005.
- DAGUER, H.; SILVA, H. D.; HIGASHIYAMA, E. T.; ZANETTE, C. M.; BERSOT, L.S. Qualidade de produtos cárneos fabricados sob inspeção federal no estado do Paraná. **Ciência Animal Brasileira**. Goiânia, v. 12, n. 2, p. 359-364, 2011.
- FERREIRA, C. E. M.; BEZERRA, L. G.; NETO, G. V. **Guia para implantação de boas práticas de fabricação (BPF) e do Sistema APPCC**. Rio de Janeiro, 2001.
- FURTINI, L. L. R.; ABREU, L. R. Utilização de APPCC na indústria de alimentos. **Revista Ciência e Agrotecnologia**. Lavras, v. 30, n. 2, p. 358-363, 2006.
- GERMANO, M. I. S. **Treinamento de manipuladores de alimentos: fator de segurança alimentar e promoção da saúde**. São Paulo: Varela, 2003.
- IAPAR. Instituto Agrônomo do Paraná. **Resumo do Estudo da Cadeia Produtiva da Suinocultura no Estado do Paraná**. Disponível em: <<http://www.iapar.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=230>>. Acesso em: Jun. 2014.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Abates de bovinos, suínos e frangos, aquisição de leite e produção de ovos são recordes em 2013**. Disponível em: <<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&idnoticia=2607&busca=1&t=abates-bovinos-suinos-frangos-aquisicao-leite->

LINS, B. F. E. Ferramentas básicas da qualidade. **Ciência da Informação**, v. 22, n. 2, p.153-161, 1993.

MOMBACH, O. J.; PEREIRA, F. A. R.; COSTA, F. P. Proposta de um modelo de gestão pela qualidade para um abatedouro/frigorífico de suínos. **Revista Agrarian** v. 3, n.10, p.293-300, 2010.

MONTEIRO, S. B. S.; TOLEDO, J. C. Coordenação da qualidade em cadeias de produção de alimentos: estudo de casos em empresas processadoras brasileiras. **Revista GEPROS**, Bauru, v. 4 n.3, p. 89-103p, 2009.

PACHECO, A. P. R.; SALLES, B. W.; GARCIA, M. A.; POSSAMAI, O. O ciclo PDCA na gestão do conhecimento: uma abordagem sistêmica. **Anais...** III Congresso Brasileiro de Sistemas. São Paulo, 2007

PASCHE, I. M.; FERREIRA, G. M. V. Gestão da qualidade nas agroindústrias: um estudo exploratório no Município de Marau – RS. **Revista Extensão Rural**, DEAER/PPGExR – CCR – UFSM, Ano XVII, nº 20, 2010.

PEREIRA, S. C. F. **Gerenciamento de cadeias de suprimentos**: análise da avaliação de desempenho de uma cadeia de carne e produtos industrializados de frango no Brasil. 2003. 356f. Tese (Doutorado em Economia) – Fundação Getúlio Vargas Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, 2003.

PINTO, R. G. **Avaliação das boas práticas de fabricação e da qualidade microbiológica na produção de pão de queijo**. Dissertação de Mestrado, UFMG, Belo Horizonte, 2001.

Quinquiolo, J. M. **Avaliação da eficácia de um sistema de gerenciamento para melhorias implantadas da área de carrocerias de uma linha de produção automotiva**. Dissertação de Mestrado, Universidade de Taubaté, Taubaté, 2002.

RECHE, R.A.; TONI, D.; LARENTIS, F.; MILAN, G. S. Configuração da imagem da carne de frango na perspectiva de consumidores e varejistas. **Organizações Rurais e Agroindustriais**, Lavras, v. 15, n. 3, p. 314-329, 2013.

SAMULAK, R. L.; BITTENCOURT, J. V. M.; FRANCISCO, A. C. de; ROMANO, C.A. ; ZANETTI, G. F.. Padronização higiênica - sanitária em frigorífico de suínos, Ponta Grossa (PR). **Revista Gestão Industrial**, Ponta Grossa, v. 07, n. 01: p. 175-189, 2011.

SCALCO, A. R.; TOLEDO, J. C. Gestão da qualidade em laticínios do estado de São Paulo: situação atual e recomendações. **Revista de Administração**, v. 37, n. 2, p.17-25, 2002.

TOLEDO, J. C. Gestão da qualidade na agroindústria. In: BATALHA, M. O. (Orgs.) **Gestão Agroindustrial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

TOLEDO, J. C.; BATALHA, M. O.; AMARAL, D. C. Qualidade na indústria agroalimentar: situação atual e perspectiva. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 90-101, 2000.

TOMICH, R. G. P.; TOMICH, T. R.; AMARAL, C. A. A.; JUNQUEIRA, R. G.; PEREIRA, A. J. G. Metodologia para avaliação das Boas Práticas de Fabricação em indústrias de pão de queijo. **Revista Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 25, n. 1, p. 115-120, 2005.

ZYLBERSZTAJN, D. Revisando o papel do estado. In: ZYLBERSZTAJN, D.; SCARE, R. F. (orgs). **Gestão da qualidade no agribusiness**: estudos e casos. São Paulo: Atlas, 2003.

YIN, R. K. **Estudo de Caso**: Planejamento e Métodos. Trad. Ana Thorell. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

---

1. Engenheira de Alimentos. Mestranda em Gestão e Desenvolvimento Regional. Unioeste. Francisco Beltrão PR.

2. Dr. Em Saúde Coletiva. Programa de Pós Graduação em Gestão e Desenvolvimento Regional. Unioeste. Francisco Beltrão PR.

3. Dr. Engenharia Agrícola. Programa de Pós Graduação em Gestão e Desenvolvimento Regional. Unioeste. Francisco

Beltrão PR. Email: [ccs.2015@yahoo.com.br](mailto:ccs.2015@yahoo.com.br)

4. Mestre em Administração. Doutorando em Administração. Universidade Positivo. Docente do Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Unioeste. Francisco Beltrão.

---

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015  
Vol. 38 (Nº 21) Año 2017

[Índice]

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a [webmaster](#)]

©2017. revistaESPACIOS.com • Derechos Reservados