



## **IMPLANTAÇÃO PARCIAL DAS BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO- (BPF), EM UM LATICÍNIO NO ESTADO DO PARANÁ DE ACORDO COM A RDC-275**

*Vanessa Pinheiro da Silva<sup>1</sup>, Fabrício Wesley da Rocha<sup>2</sup>*

**RESUMO:** Este trabalho tem como principal objetivo mostrar a realidade de uma determinada empresa no interior do estado do Paraná, em relação às condições higiênico-sanitária, para tanto foi aplicado treinamentos e análises de Swab, para diagnosticar a realidade local. Para obter tais resultados foi aplicado o Check-List estabelecido pela ANVISA, desta forma, no decorrer do trabalho serão mostrados de forma detalhada os procedimentos para tais resultados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Boas práticas de fabricação, treinamento, higiene.

### **1 INTRODUÇÃO**

O mercado consumidor, atualmente, está cada vez mais exigente, sendo assim as indústrias devem buscar melhorias em seus processos e serviços. Uma das formas para atingir um alto padrão de qualidade é a implantação do Programa de Boas Práticas de Fabricação (BPF). Este programa abrange um conjunto de medidas que devem ser adotadas pelas indústrias, visto que, contribui para a qualidade sanitária das empresas industrializadoras de alimentos. De um modo geral as BPF's devem envolver todos os funcionários da empresa desde os proprietários até os manipuladores dos alimentos, caracterizando assim um trabalho em equipe, implicando mudanças de comportamento entre todos os envolvidos.

As BPF's envolvem requisitos fundamentais como: Adequação das instalações da empresa, higiene pessoal dos funcionários, higiene das instalações e equipamentos e elaboração de um manual de BPF.

O laticínio encontra-se localizado na região norte do Estado do Paraná e apresenta uma capacidade de industrializar 210 mil Lt de leite/mês, existindo a possibilidade de expandir para até 750 mil Lt/ mês. Atualmente, todo o leite industrializado pelo laticínio destina-se a produção de queijo tipo mussarela em barra.

Ressalta-se que o leite industrializado pelo o laticínio é proveniente da agricultura familiar de toda a região do norte do estado do Paraná. Com base neste contexto este trabalho teve como objetivo geral; A Implantação parcial do sistema de Boas Práticas de Fabricação de acordo com RDC 275 (BRASIL, 2002). Porém seus objetivos específicos

<sup>1</sup>.Formada no curso superior de Tecnologia em Alimentos pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, atualmente faz disciplinas de mestrado na Universidade Estadual de Campinas na área de Engenharia-UNICAMP.Email: [vanessagjt@hotmail.com](mailto:vanessagjt@hotmail.com)

<sup>2</sup>. Formado em Turismo pela Universidade Estadual do Paraná e formado pelo curso de tecnologia em Alimentos pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, atualmente faz disciplinas de mestrado na Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP.Email: [fabricao.rochaunicamp@gmail.com](mailto:fabricao.rochaunicamp@gmail.com)

foram; Vistoria inicial para dectar as não conformidades; Elaboração do plano de ação com base na vistoria realizada e nas prioridades do laticínio; Elaboração do manual de Boas Praticas de Fabricação, instruções de trabalhos, POP's Procedimentos Operacionais Padronizados; Treinamento com os funcionários e acompanhamento do processo de implantação do sistema BPF; Vistoria final com o objetivo de dectar as não conformidades; Comparação dos resultados das vistorias iniciais e finais e elaboração de relatório com sugestões para sanar as não conformidades ainda existentes.

## **2 MATERIAL E MÉTODOS**

O laticínio, atualmente possui oito funcionários aonde todos são ligados diretamente e indiretamente no processamento. Para a implantação parcial das BPF's, as ações executadas foram dispostas em etapas que facilitavam o planejamento:

Para tanto será abordado os procedimentos que foram realizados na empresa tal como: Diagnóstico da empresa de acordo com a RDC 275 (BRASIL,2002); Análise de Swab das mãos e equipamentos das instalações da empresa; Treinamento dos funcionários; Avaliação dos resultados;

### **2.1 METODOLOGIA**

#### **Diagnóstico**

Esta foi uma etapa de grande importância, pois indica os pontos necessários a sofrerem o processo de implantação de BPF. Para avaliar as condições e assim analisar a situação da empresa, foi-se necessário adotar um "Check-List " com perguntas, fechadas, em relação as observações da edificação e instalação, equipamentos, móveis e utensílios, manipuladores, produção e transportes do alimento, rotulagem e armazenamento do produto final e documentação,de acordo com a RDC-275.

Foram avaliadas as partes internas do estabelecimento e as partes externas do laticínio, passando por etapas de processamento, recepção, sanitários e armazenamentos dos produtos. Todas as informações durante o diagnóstico foram transcritas para um plano de ação objetivando facilitar os procedimentos pertinentes.

#### **Análises de Swabs**

Para a realização do diagnostico e a melhor compreensão dos resultados, foram utilizados a análise de higiene dos manipuladores e dos equipamentos aplicando-se a metodologia de Swab. De acordo com (SILVA, 1997). A metodologia de Swab baseia-se na técnica do esfregaço, as amostras de Swab foram coletadas diretamente em pontos pré-estabelecidos nos equipamentos, utilizando-se um molde estéril, para a realização da coleta. Para as análises de Swab das mãos foram coletadas amostras da superfície das palmas e bordas partindo da região do punho. Em seguida cada haste contendo as amostras coletadas tanto do equipamento quanto das mãos, foi transferida para os tubos de ensaios contendo 10 mL de solução tampão e esterilizada a 121<sup>0</sup>C por autoclave (ARRUDA,2002).

As amostras foram transportadas sob refrigeração até o laboratório de Microbiologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campus Campo Mourão, para a realização das análises microbiológicas de coliformes a 35<sup>0</sup>C e a 45<sup>0</sup>c, de acordo com a metodologia estabelecida por (AOAC, 1998). As análises de Swab foram realizadas antes e após o treinamento dos manipuladores.

## Treinamento

Os treinamentos com os funcionários foram realizados através de palestras, utilizando-se de métodos educativos. O programa de treinamento dos funcionários sobre BPF foi de acordo com a RDS N 275 de 21 de outubro de 2002 e N 216 de 15 de setembro de 2004 da ANVISA- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Sendo assim, foram abordados os seguintes aspectos:

**Produção Primária:** Higiene pessoal e ambiental, higiene dos alimentos, manipulação, armazenamento e transporte, limpeza, manutenção e aplicada á produção primária.

**Estabelecimento - Projeto e Instalações:** Foram fixados cartazes indicativos em pontos estratégicos no laticínio como locais de produção e banheiros mostrando á todos os paços de lavagem das mãos, os cartazes foram de modo interativo, para conscientizar os colaboradores e mostrar a importância dos mesmos no papel de agente preventivo de contaminação.

## Manual de Boas Práticas de fabricação

A partir do diagnóstico da análise de Swab, pode-se observar mais nitidamente a situação em que o laticínio se encontrava, principalmente da manipulação e da higienização das mãos dos funcionários. Contudo foi elaborado um Manual de Boas Práticas de Fabricação, o qual, tem o principio de orientar os funcionários á adequada manipulação e higienização dos mesmos.

## Avaliação dos resultados

A realização da avaliação dos resultados constitui na aplicação de um novo diagnóstico, tendo como base a RDC 275 (BRASIL, 2002), para a verificação das conformidades que foram atendidas.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Diagnóstico antes e após o treinamento

O presente resultado expresso na tabela 01 refere-se ao Check-list, inicial de acordo com a RDC 275, estabelecido ao Laticínio localizado na região norte no estado do Paraná, antes da implantação parcial da BPF.

**Tabela 01-** Resultado do Check-List antes da implantação parcial da BPF

<b>Avaliação</b>	<b>Número de itens avaliados</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N.A</b>	<b>(%) de itens atendidos</b>
Edificações e instalações	79	37	31	11	22,56
Equipamentos móveis e utensílios	21	11	10	-	6,70
Manipuladores	14	5	5	4	3,04
Produção e transportes	33	23	4	6	14,02
Documentação	17	-	17	-	0
<b>Total</b>	<b>164</b>	<b>76</b>	<b>67</b>	<b>21</b>	<b>46,32</b>

N.A- Não se aplica

Através da realização do diagnóstico inicial da empresa, pode-se constatar que a mesma apresentava 46,32 % dos seus itens de acordo com as normas estabelecidas das BPF's.

#### **4 CONCLUSÃO**

Pode-se afirmar que os objetivos deste trabalho foram satisfatoriamente alcançados. Através do acompanhamento realizado no laticínio pode-se verificar como acontecem as suas atividades além de diagnosticar as mudanças positivas que ocorrem para, desta forma, possuir um sistema de qualidade de Boas Práticas de Fabricação-BPF.

A implantação desta ferramenta é de extrema importância para qualquer estabelecimento e principalmente os direcionados para área de alimentos. Vale salientar que tais medidas adotadas pelas Boas Práticas de Fabricação, são de ordem legal e aprovada pela ANVISA.

Pode-se concluir, que a realização deste estudo, proporcionou inúmeros benefícios ao Laticínio, principalmente em relação à conscientização dos funcionários quanto às condições higiênicas sanitárias.

#### **REFERÊNCIAS**

ARRUDA, G.A. **Manual de Boas Práticas: Unidades de alimentação e nutrição**. 2<sup>a</sup> Ed. São Paulo: Ponto Crítico, 2002.

A.O.A.C- Association of Official Analytical Chemists, **Official Methods of Analysis**, 16<sup>th</sup> edition, vol.1-2, Arlington, 1998.

ANVISA-**Resolução RDC n 275, de 21 de outubro de 2002**. Disponível em <http://www.anvisa.gov.br/alimentos/bpf.htm>. Acesso em 12 de junho de 2011.

SILVA, N. **Manual de microbiologia de alimentos**. São Paulo: livraria Varela, 2001.

SILVA JR., E. A. **Manual de controle Higiênico sanitário em Alimentos**. São Paulo: Livraria Varela, 1997, 347p.