

POLÍTICAS E FERRAMENTAS DE QUALIDADE DE UMA INDÚSTRIA DE CACHAÇA DE ALAMBIQUE DO EXTREMO OESTE DE SANTA CATARINA

Fábio Zambiasi¹

Daniela Damaceno²

Rafael Roberto Moretto³

Roque Echer⁴

Fabricio Friederichs⁵

Charles Machado Dorneles⁶

Gabriel Gonçalves dos Santos⁷

Fabio Mauricio Shius (Orientador)⁸

Resumo

Este trabalho é baseado em um estudo de caso, que teve como objetivo identificar e analisar quais são as políticas e ferramentas de qualidade, utilizadas no decorrer dos processos de obtenção dos produtos finais de uma Indústria de Cachaças de Alambique, localizada na Região Extremo Oeste de Santa Catarina. A implementação de ferramentas do controle de qualidade visa a elaboração de produtos com segurança higiênico-sanitárias que proporcione satisfação ao consumidor final. O trabalho de campo teve o propósito de determinar as políticas e ferramentas de qualidade adotadas pela indústria. Como principais resultados, observou-se que a mesma utiliza ferramentas como, Boas Práticas de Fabricação (BPF's), Procedimento Operacional Padronizado (POP), Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), além de indicadores de produtividade e a ferramenta de ação 5W2H.

Palavras-Chave: Ferramentas de qualidade; Segurança de alimentos; Qualidade de alimentos.

1 INTRODUÇÃO

Com a globalização e o desenvolvimento de novos produtos na área alimentícia, o consumidor se tornou mais criterioso em suas aquisições. A qualidade se tornou uma exigência decisiva na escolha entre as diversas opções de produtos disponíveis. Desse modo, as indústrias necessitam aplicar novos métodos e formas de realizar suas operações, para se manterem competitivas.

Atualmente existem inúmeras políticas e ferramentas de qualidade que podem ser aplicadas por uma indústria. De acordo com Oliveira et al. (2009), todos os segmentos industriais devem proporcionar condições necessárias para proteger seus alimentos enquanto estiverem sobre seu controle, e essa segurança é proporcionada por meio da aplicação das BPF's.

Apresentando maiores condições de segurança e qualidade, o POP é outra ferramenta importante. Conforme Neto et al. (2017), o POP é um procedimento escrito que orienta a realização de tarefas e operações rotineiras e específicas, envolvendo desde a produção, armazenagem até o transporte dos alimentos.

Por outro lado, tendo como pré-requisito as BPF's, o APPCC é essencial em indústrias de alimentos, pois baseia-se nas etapas do processamento industrial, identificando perigos potenciais à saúde do consumidor, e realizando medidas de controle dessas condições que geram perigo. Dessa forma, o APPCC engloba todas as operações que fazem parte desde a obtenção da matéria-prima, até o consumo pelo cliente. (RIBEIRO-FURTINI; ABREU, 2006).

Na presente indústria é destacado ainda o 5W2H, que envolve uma série de perguntas destinadas a identificar rotinas, detectando problemas e por fim apontando possíveis soluções. (LISBOA; GODOY, 2012). Do mesmo modo, os indicadores de produtividade dos colaboradores são responsáveis por verificar o desempenho dos mesmos durante a sua jornada de trabalho, objetivando identificar oportunidades de melhoria. (FONSECA et al., 2016).

Dessa forma, o atual estudo de caso, que tem o propósito de encontrar informações mais detalhadas, importantes e abrangentes sobre um objeto estudado (GIL, 2008), teve como objetivo identificar e analisar quais são as políticas e ferramentas de qualidade utilizada no decorrer dos processos de obtenção dos produtos finais pela indústria de cachaça de alambique orgânica localizada na Região Extremo Oeste de Santa Catarina. Para a obtenção dos dados primários, a pesquisa utilizou uma abordagem qualitativa, através de uma entrevista com os gestores.

2 DESENVOLVIMENTO

As sessões a seguir apresentam a caracterização da indústria objeto de estudo, junto com as políticas e ferramentas de gestão da qualidade, além de alguns aspectos importantes sobre a gestão organizacional.

2.1 Caracterização da empresa

O atual estudo de caso foi desenvolvido em uma cachaçaria localizada na Região Extremo Oeste de Santa Catarina. Fundada no ano de 2015, a indústria teve sua primeira produção no ano de 2016, comercializando seus produtos no mercado nacional e internacional com uma qualidade inigualável.

A diferenciação é um ponto estratégico da indústria. Para obter a diferenciação na qualidade dos seus produtos e garantir melhores sabores finais, a indústria cultiva seu próprio canavial através de práticas orgânicas, e realiza todos os processos envolvendo plantação, colheita, processamento e a geração do produto final.

No que tange os produtos desenvolvidos, a indústria desenvolve alguns tipos de cachaças de alambique, além de apresentar kits de presentes prontos. Seus principais tipos de cachaças de alambiques envolvem a seiva de cana clássica, de carvalho, de amendoim e de jequitibá. Além disso, em

épocas comemorativas busca-se desenvolver um produto novo, com sabor diferente para ampliar a participação no mercado.

No tocante as máquinas e equipamentos, a indústria dispõe de máquinas e equipamentos próprios de alta tecnologia que garantem o melhor controle de todas as partes do processo. Tendo seu projeto desenvolvido por especialistas da área de cachaçaria, a indústria utiliza sistemas de captação e reaproveitamento de água, sistemas de controle de todos os possíveis poluentes gerados nos seus processos, além de ter sido desenvolvida em um declive, o que permite o produto passar pelos diversos processos sem precisar ser bombeado.

Do mesmo modo, a indústria conta com uma equipe técnica composta por engenheiros especializados na produção de cachaça de alambique, vendedores, administradores e ajudantes operacionais.

2.2 Políticas e ferramentas de qualidade

Com o objetivo de proporcionar segurança e qualidade dos produtos, a indústria apresenta algumas políticas de qualidade que orientam e norteiam o seu funcionamento.

Como requisito de segurança e qualidade dos produtos, é utilizado o programa de Boas Práticas de Fabricação (BPF), juntamente com o programa de Procedimentos Operacionais Padronizados (POPS). Esses programas auxiliam os colaboradores, na adoção de medidas que devem ser realizadas durante os processos, desde a plantação, colheita, transformação e expedição. Entre essas medidas estão, a manutenção da higiene pessoal dos colaboradores, incluindo unhas e barba aparadas, cabelos presos, lavagem de mãos e utensílios pessoais, e a utilização de roupas específicas.

No que tange as máquinas, equipamentos e estrutura, é necessário a limpeza e desinfecção toda vez que iniciar o processo e toda vez que o mesmo finalizar, evitar a circulação de pessoas de fora da indústria durante o processo de fabricação, além de dispor de redes de proteção em janelas e portas contra a entrada e circulação de animais.

Do mesmo modo, é realizada a monitoração dos índices de PH da água antes de sua passagem pelos processos. Por outro lado, as sobras da matéria-prima durante os processos, são todas transformadas em adubo, os quais posteriormente são distribuídos na área de cultivo do canavial.

Durante a plantação e colheita da matéria-prima a indústria realiza quase todos os processos manualmente. Entre suas práticas padrão, estão o acompanhamento da cana no canavial, além da entrada da matéria-prima, após a sua colheita, no depósito da indústria para futuramente ser processada. Do mesmo modo, outra prática é o acompanhamento e preparação do solo antes do plântio conforme padrões próprios estabelecidos pela indústria.

As BPF's e POPS estão presentes também durante a armazenagem da cachaça dentro dos barris. Nesse processo, os barris são separados em um local com temperatura estável. Além disso, são realizados testes diários no laboratório interno da indústria visando garantir que o controle da qualidade esteja correto. Porém, como forma de segurança, e também conforme legislação, anualmente são realizados testes dos produtos por laboratórios externos, para garantir a qualidade dos mesmos e certificar a venda.

Além dos atuais programas, a indústria utiliza a ferramenta de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC). Esse, é utilizado em partes específicas dos processos que podem comprometer a segurança dos produtos.

Nesse sentido, o APPCC é utilizado em específico durante o processo de fermentação da cachaça. Este processo é um dos mais críticos que a indústria precisa realizar, onde é realizado o cuidado e a análise constante para evitar a contaminação bacteriana durante o processo de fermentação. Qualquer bactéria que entre no ambiente durante esse processo gerará algum agravo no sabor e nas características do produto, inviabilizando a continuação daquele lote/parte específica da produção.

A indústria apresenta também, folhas de verificação para auxiliar nos seus controles. Tais folhas, são planilhas de controle de produção utilizadas

para ter um controle dos processos em que a matéria-prima passa até ser transformada em produto final.

Do mesmo modo, é utilizado o histograma para analisar e ilustrar variáveis de produção, e ainda para detalhar a distribuição das vendas. Outro programa que abrange não só a área de qualidade, mas sim todas as partes da indústria é o 5W2H. Tal programa é utilizado para planejar as atividades e ações da indústria, desde a produção primária, até a indústria, a administração e as vendas.

Além dessas ferramentas, a indústria apresenta ainda o fluxograma, o qual detalha todas as partes do processo de produção. Esse detalhamento permite que a equipe que atua na indústria consiga entender com maiores facilidades as partes dos processos de produção, auxiliando na agilidade no momento de tomar decisões necessárias no processo produtivo.

Por outro lado, a indústria apresenta certificação de regularidade orgânica. Através dessa certificação, é possível vender os produtos para supermercados, lojas, indústrias, internet e etc. Essa certificação, foi obtida através da CUGNIER de Joinville - SC, a qual é um Organismo da Avaliação da Conformidade Orgânica (OAC) credenciado junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

Da mesma forma, sua produção segue normas estabelecidas pela Instrução Normativa 13 de 29 de junho de 2005. Tal instrução normativa estabelece o teor alcoólico e outras características que deve ser seguido para a produção de cachaças, sendo que a validação da veracidade do seguimento da norma ocorre por laboratórios credenciados pelo MAPA.

2.3 Gestão organizacional

Com o intuito de inovar e diferenciar os produtos, a indústria oferece e incentiva a capacitação constante de seus colaboradores. Dessa forma, é buscado a participação de seus colaboradores na realização de cursos e na participação de eventos relacionados a área de cachaçaria.

A indústria utiliza ainda indicadores de produtividade para os colaboradores. Buscando encontrar pontos de melhoria e aumentar a eficiência das atividades, são obtidos dados através dos indicadores de cada colaborador para avaliar a sua produtividade no decorrer de suas tarefas.

No mesmo sentido, prezando pela melhoria de seus produtos existentes, frequentemente é realizado a pesquisa de satisfação dos clientes. Essa pesquisa procura analisar o nível de satisfação dos clientes em relação aos produtos desenvolvidos pela indústria. De forma semelhante, no desenvolvimento de um novo produto é realizado pré-testes com clientes visando identificar a possibilidade e aceitação de produção.

Um exemplo da boa qualidade dos produtos são as medalhas obtidas em concursos nacionais e internacionais. No ano de 2017 foram obtidas ao todo 6 medalhas, sendo 2 medalhas de ouro no Brasil e 1 medalha de ouro no Chile, além de serem obtidas mais 2 medalhas de prata no Brasil e 1 medalha de prata no Chile.

3 CONCLUSÃO

O objetivo proposto neste estudo foi demonstrar quais são as políticas e ferramentas de qualidade utilizada pela indústria estudada. Por intermédio dos resultados obtidos e através da pesquisa bibliográfica, percebeu-se que a mesma utiliza ferramentas extremamente importantes nas suas atividades, as quais consequentemente são responsáveis pela segurança e qualidade das bebidas que produz, além de resultarem no aumento da sua eficiência operacional.

Entre as ferramentas adotadas pela indústria, percebeu-se a utilização das Boas Práticas de Fabricação (BPF's), o Procedimento Operacional Padronizado (POP), a Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), além dos indicadores de produtividade e do plano de ação 5W2H.

Por fim, torna-se necessário preocupar-se sempre com a melhoria da gestão da qualidade no processo produtivo, bem como haver um acompanhamento de todas as atividades desenvolvidas pela indústria.

REFERÊNCIAS

FONSECA, A.J; et al. O impacto do sequenciamento da produção nos indicadores de produtividade e qualidade. *Inovae*, 2016. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.fmu.br/index.php/inovae/article/view/479/1115>>. Acesso em: 07 de nov. de 2018.

GIL, A.C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 200 p.

LISBOA, M. D. G. P.; GODOY, L. P. Aplicação do método 5W2H no processo produtivo do produto: a joia. *Iberoamerican Journal of Industrial Engineering*, Florianópolis, SC, Brasil, v. 4, n. 7, p. 32-47, 2012, 4(7), 32-47. Disponível em: <<http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/IJIE/article/view/1585/pdf>>. Acesso em: 07 de nov. de 2018.

NETO, L.S.C; et al. Aplicação do plano de análise de perigos e pontos críticos de controle em uma cervejaria artesanal. *Brazilian Journal of Production Engineering – BJPE*, 2017. Disponível em: <http://www.periodicos.ufes.br/BJPE/article/view/v3n3_04/pdf>. Acesso em: 07 de nov. de 2018.

OLIVEIRA, D. L; et al. Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle em Processamento de Abate de Bovinos. *Estudos*, v. 36, n. 3, p. 611-636, 2009. Disponível em: <<http://revistas.pucgoias.edu.br/index.php/estudos/article/viewArticle/1117>>. Acesso em: 07 de nov. de 2018.

RIBEIRO-FURTINI, L. L.; ABREU, L. R. Utilização de APPCC na indústria de alimentos. *Ciênc. agrotec.*, Lavras, v. 30, n. 2, p. 358-363, mar./abr., 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cagro/v30n2/v30n2a25.pdf>>. Acesso em: 07 de nov. de 2018.

Sobre o(s) autor(es)

¹ Acadêmico do Curso de Administração - Universidade do Oeste de Santa Catarina, SC, Brasil. E-mail: fabio.z@unoesc.edu.br.

² Acadêmica do Curso de Administração - Universidade do Oeste de Santa Catarina, SC, Brasil. E-mail: dani-damaceno@live.com.

³ Acadêmico do Curso de Administração - Universidade do Oeste de Santa Catarina, SC, Brasil. E-mail: rafa_robortomoretto@hotmail.com.

⁴ Acadêmico do Curso de Administração - Universidade do Oeste de Santa Catarina, SC, Brasil. E-mail: roqueecher@outlook.com.

⁵ Acadêmico do Curso de Administração - Universidade do Oeste de Santa Catarina, SC, Brasil. E-mail: fabriciofriederichs@outlook.com.

⁶ Acadêmico do Curso de Administração - Universidade do Oeste de Santa Catarina, SC, Brasil. E-mail: charlesdorneles_02@hotmail.com.

⁷ Acadêmico do Curso de Administração - Universidade do Oeste de Santa Catarina, SC, Brasil. E-mail: gabrielgs311989@gmail.com.

⁸ Docente do curso de Administração na Universidade do Oeste de Santa Catarina, SC, Brasil. E-mail: fabio.shius@unoesc.edu.br.