

## O PROCESSO OPERACIONAL TECNOLÓGICO EM UM HORTIFRUTIGRANJEIRO

### The Technologic Operation Process in an Hortifrutigranjeiro

**Cristiani Januth Perin<sup>1</sup>, Beatriz Raasch<sup>2</sup>, Loami Ponath Zanotti<sup>3</sup>, Luana da Silva Scardua<sup>4</sup>, Aramis Monteiro Ponath<sup>5</sup>, Cleidir José Furlani<sup>6</sup>, Helenilze Espíndula Rossi Coser Zanoni<sup>7</sup>, Viviane Zanetti Becalli Gogge<sup>8</sup> Simone Batista Fernandes Estevão<sup>9</sup>**

<sup>1</sup>Graduanda em Administração na Farese, Instituto de Ensino Superior da Região Serrana, e-mail: [cristianijanuth@soufarese.com.br](mailto:cristianijanuth@soufarese.com.br)

<sup>2</sup>Graduanda em Administração na Farese, Instituto de Ensino Superior da Região Serrana, e-mail: [beatrizraasch@soufarese.com.br](mailto:beatrizraasch@soufarese.com.br)

<sup>3</sup>Graduando em Administração na Farese, Instituto de Ensino Superior da Região Serrana, e-mail: [loamiponath@soufarese.com.br](mailto:loamiponath@soufarese.com.br)

<sup>4</sup>Graduanda em Administração na Farese, Instituto de Ensino Superior da Região Serrana, e-mail: [luanasilva@soufarese.com.br](mailto:luanasilva@soufarese.com.br)

<sup>5</sup>Professor Especialista da Farese - Instituto de Ensino Superior da Região Serrana, e-mail: [aramismonteiro@professorfarese.com.br](mailto:aramismonteiro@professorfarese.com.br)

<sup>6</sup>Professor Especialista da Farese - Instituto de Ensino Superior da Região Serrana, e-mail: [cleidurfurlani@professorfarese.com.br](mailto:cleidurfurlani@professorfarese.com.br)

<sup>7</sup>Professora Especialista da Farese - Instituto de Ensino Superior da Região Serrana, e-mail: [helenilzerossi@professorfarese.com.br](mailto:helenilzerossi@professorfarese.com.br)

<sup>8</sup>Professora Especialista da Farese - Instituto de Ensino Superior da Região Serrana, e-mail: [vivianezanetti@professorfarese.com.br](mailto:vivianezanetti@professorfarese.com.br)

<sup>9</sup>Gestora de Políticas Acadêmicas - Instituto de Ensino Superior da Região Serrana, e-mail: [simonebatista@farese.edu.br](mailto:simonebatista@farese.edu.br)

## INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o mercado de hortifrutigranjeiro tem alcançado um crescimento notável tanto no mercado interno como externo. Percebe-se que as pessoas têm se conscientizado acerca de seus hábitos alimentares, sendo mais criteriosos, buscando sempre por alimentos de qualidade.

Entende-se por hortifrutigranjeiros toda a linha de produtos ligados a frutas, verduras, legumes, hortaliças, ovos e similares. Os alimentos de hortifrutigranjeiros, não passam por nenhum processo industrializado, onde boa parte dos alimentos são consumidos na forma “in natura”, não alterando assim o seu sabor e seu valor nutricional.

A busca pela tecnologia é algo constante e necessária no contexto atual, e o setor de hortifrutigranjeiro não pode ficar por fora dessas evoluções, sendo elas, essenciais para que possa se fortalecer no mercado. Desta forma, há um crescimento contínuo, uma otimização em seus processos operacionais, visando alcançar um lucro maior, como também, qualidade dos produtos e animais.

Sabe-se que esse setor enfrenta alguns desafios, principalmente no tocante a forma de otimizar seus processos operacionais, que segundo Guarino,

O produtor moderno é confrontado com a crescente pressão para cuidar de um grande número de animais por granja, a fim de ter um negócio economicamente viável. Hoje,

o apoio técnico pode trazer os animais para mais perto do produtor, ajudando-o na coleta de informações. Ao mesmo tempo, há preocupações crescentes sobre a saúde animal em relação a questões de saúde humana, além de outros aspectos do bem-estar que se tornaram um ponto importante. (GUARINO, 2017)

Esse trabalho visa apresentar resultados de um estudo de caso denominado “O Processo Operacional Tecnológico em um Hortifrutigranjeiro”, desenvolvido em uma empresa atuante no mercado hortifrutigranjeiro no município de Santa Maria de Jetibá/ES – um dos principais produtores de ovos do Brasil, com o intuito de conhecer como foi otimizado os processos operacionais nas granjas de avicultura de postura da presente empresa.

Desta forma apresentou-se o problema que orientou esta pesquisa: Como foi otimizado o processo operacional? O objetivo do trabalho foi conhecer como a tecnologia ajuda no sistema operacional de uma granja. Baseado em Gil, podemos classificar essa pesquisa como descritiva pois “têm como objetivo principal a interpretação das mudanças relacionadas à operacionalização dos hortifrutigranjeiros.

Justifica-se a escolha para o estudo de caso de uma empresa atuante no mercado hortifrutigranjeiro no município de Santa Maria de Jetibá/ES, com ênfase em granjas de avicultura de postura visando entender a utilização da tecnologia na otimização dos processos operacionais. De acordo com Yin (2005, p. 32), o estudo de caso “é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

## MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização do artigo, foi utilizado a metodologia de pesquisa descritiva de cunho qualitativo, tendo como finalidade entender como a utilização da tecnologia pode colaborar na otimização dos processos operacionais, para que a comunidade local e demais interessados possam conhecer mais a respeito dos hortifrutigranjeiros e como as novas tecnologias podem possibilitar maior agilidade nos processos operacionais, contribuindo para uma ampla afluência no ramo e proporcionando condições para inovar. Segundo (VERGARA, 2000, p.47), a pesquisa descritiva expõe as características de determinada população ou fenômeno, estabelece correlações entre variáveis e define sua natureza. A autora coloca também que a pesquisa não tem o compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação.

Neste mercado tão competitivo, é essencial que os profissionais saibam lidar com mudanças e inovações para que sejam implementadas da forma possível. Para que seja possível “a implementação de novas tecnologias e o avanço do conhecimento requerem que, continuamente, as pessoas tenham a oportunidade de aprender novas ideias e novas habilidades”. (BELLUZZO & MACEDO, 1993, p. 129).

A inovação proporciona à empresa condições favoráveis para se manter no mercado, de acordo com Santos & Dias,

"O desenvolvimento tecnológico e o processo de inovação estão intrinsecamente relacionados à competitividade e política de propriedades industriais. Nesse contexto, o fenômeno da superoferta de informação provoca um redirecionamento na geração de conhecimento e na produção de bens de serviço". (SANTOS & DIAS, 1996, p. 8).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a problemática apresentada, foi realizada uma entrevista com o Sr. Venâncio Chiffler Souza, que atua como Técnico em Boas Práticas de Fabricação, sendo responsável por uma empresa atuante no mercado hortifrutigranjeiros em Santa Maria de Jetibá – ES.

Conforme informações do entrevistado, a empresa usufrui de tecnologias desde o início de suas atividades, buscando sempre atualizar as granjas com novas tecnologias que venham proporcionar melhorias na qualidade e na produção.

As tecnologias aplicadas no sistema hortifrutigranjeiros influenciam muito no processo operacional, pois todos os setores da empresa são influenciados por esta tecnologia, como alguns exemplos a seguir:

- O processo de contagem por sensores de cada ovo que dá entrada em um classificador (Controle de entrada e produção).
- Máquina automática de classificação de ovos por peso, sendo definido seu tamanho e já fazendo a contagem automaticamente, sendo constatada na produção e controle de perda por ovos fora do padrão.
- Os rótulos em caixas são controlados por sistema de bipagem, ou seja, permite que o processo de carregamento seja impecável, fazendo o fechamento do processo e calculando automaticamente a porcentagem de cada caminhão carregado, facilitando o gerenciamento de carregamento constante, e a quantidade necessária a ser produzida.

Além disso, para controle da parte administrativa, contam com o software Auditor, que utilizam para ter controle sobre toda a produção.

Os principais impactos que as tecnologias proporcionam, são referentes a conferência de produção, agilidade de carregamento, devido a contagem ser automática, e a rastreabilidade por conta do sistema de bipagem, dessa forma sendo possível identificar lotes, pessoas que passaram esses lotes, data, hora, tudo altamente detalhado, com intuito de reduzir perdas e identificar erros.

Diante do cenário atual, existe um grande mercado para novas tecnologias se tratando das granjas de postura, pois esse nicho de mercado precisa de várias melhorias, porém, a principal questão levantada atualmente é a falta de sensores que venham aferir em tempo real a saúde das aves, com a finalidade de preservar além de uma boa produção, também prezar pela vida do animal.

Devemos dar ênfase na importância de acompanhar o mercado das tecnologias para esse segmento, que independente de já ter uma granja com todas instalações necessárias para produção, conforme o tempo passa, novas tecnologias são descobertas, e consequentemente quem não se atualiza acaba ficando para trás.

### **Passo a Passo para Implantação de Tecnologias no Sistema Hortifrutigranjeiros**

- 1º Visitar pelo menos duas grandes granjas referências no mercado, para poder entender o funcionamento integral na prática de como essas tecnologias funcionam.
- 2º Deve-se fazer um levantamento sobre quais áreas a princípio sofrerão upgrade ou construção.
- 3º Após definir os locais de upgrade ou construção é necessário fazer um projeto, logo, será possível obter o valor dos investimentos a serem feitos.
- 4º Após o projeto ser aceito, deve-se realizar a compra das tecnologias para implantação, porém, é de extrema importância comparar preços, mas deve-se atentar e buscar sempre pelo melhor custo benefício.

- 5º Implantação das Tecnologias.
- 6º Obter acompanhamento das tecnologias implantadas, visando entender o quanto está beneficiando o processo em geral, pois a partir de uma análise de dados levantados é possível entender o que pode ser feito para sempre estar melhorando.
- 7º Acompanhar todos os processos constantemente e ficar atento às tecnologias que surgem no mercado, visto que nem tudo que serve para um hortifrutigranjeiro servirá para o outro.

Seguindo esse passo a passo, será possível crescer com consistência na aplicação de tecnologias para otimização dos processos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em um mercado cada vez mais competitivo, manter a empresa alinhada com as novas tecnologias é algo primordial que proporcionará um diferencial competitivo. Entre tantas variáveis, a inovação tem se destacado para contribuir com a melhoria nos resultados da empresa. A empresa que não se atenta para a necessidade de inovar, pode acabar perdendo lugar no mercado.

O mercado de hortifrutigranjeiros vem crescendo a cada dia, para suprir a atual demanda do mercado, faz-se necessário que essa evolução aconteça de forma coordenada. As tecnologias vêm para dar o suporte necessário para a inovação, a fim de que esse nicho de mercado continue crescendo e mantendo sempre a qualidade de sua produção.

A partir das informações obtidas neste trabalho, foi possível perceber que as tecnologias estão presentes em toda a empresa, desde o celular que é utilizado para comunicação, até o software que faz o controle da quantidade de ovos que são produzidos por dia. Desta forma percebe-se a dimensão e importância do uso das tecnologias para os hortifrutigranjeiros.

As empresas procuram por eficiência, “produzir mais, gastando menos”, esse é o grande objetivo das empresas e para que isso aconteça, faz-se necessário a otimização dos processos.

Nesse contexto, há uma grande contribuição das inovações para promover essa otimização de processos. Conforme a pesquisas realizada foi possível entender a importância da inovação tecnológica no segmento de hortifrutigranjeiros e disponibilizar as etapas que devem ser realizadas para implantação de inovações tecnológicas no processo operacional, auxiliando empresas já atuantes e também as que estão ingressando na atividade com informações pertinentes para que se estabeleçam no mercado, assim concluímos que a tecnologia é indispensável para o mercado de hortifrutigranjeiros.

Espera-se que com este exemplo outras empresas do segmento, busquem otimizar seus processos, buscando inovar-se para acompanhar o mercado que se mostra tão competitivo.

## REFERÊNCIAS

BELLUZZO, Regina Célia Baptista, MACEDO, Neusa Dias de. A gestão da qualidade em serviços de informação: contribuição para uma base teórica. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 124-132, maio/ago. 1993.

CERQUEIRA NETO, Edgard Pedreira de. **Gestão da qualidade**. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1992. 156 p.

GUARINO, Marcella. Palestra apresentando resultados obtidos na Europa durante II Congresso de Zootecnia de Precisão. **Agrolink & Assessoria**. 20 abr. 2017. Disponível em:

[https://www.agrolink.com.br/noticias/zootecnia-de-precisao--a-forma-inteligente-de-produzir\\_363158.html](https://www.agrolink.com.br/noticias/zootecnia-de-precisao--a-forma-inteligente-de-produzir_363158.html).

GUIMARÃES, Maria Lucia dos Santos. Informação e Transferência de Tecnologia. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 10, n. 2, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD)**. Brasília: IBICT, 2016. Disponível em: [http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/USP\\_15553336928df9a6778c23a9c03c6038](http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/USP_15553336928df9a6778c23a9c03c6038). Acesso em: 03 maio 2022.

SANTA Maria de Jetibá, ES, tem 2ª maior produção de ovos do Brasil. **G1 ES**, 8 jun. 2014. Disponível em: <https://g1.globo.com/espírito-santo/agronegocios/noticia/2014/06/santa-maria-de-jetiba-es-tem-2-maior-producao-de-ovos-do-brasil.html>. Acesso em: 28 abr. 2022.

SANTOS, Raimundo, N. Macedo dos, DIAS, Maria Matilde Kronka. **Gestão da informação estratégica para inovação tecnológica em ambiente de P&D**. Brasília: SEBRAE, 1996. 77 p.

YIN. R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3 ed., Porto Alegre: Bookman, 2005.

VERGARA, Sylvia C. Projetos e relatórios de pesquisa em administração. 3.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2000.