

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA  
PAULA SOUZA  
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE MARÍLIA ESTUDANTE RAFAEL ALMEIDA  
CAMARINHA  
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS**

**WALTER ANDRÉ GARCIA CONEGLIAN**

**MUDANÇAS DE HÁBITO DOS COLABORADORES DE UMA  
INDÚSTRIA DE ALIMENTOS DE MARÍLIA/SP DURANTE A  
PANDEMIA DO CORONAVIRUS SARS-COV-2**

**1º SEMESTRE/2021**

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA  
PAULA SOUZA**

**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE MARÍLIA ESTUDANTE RAFAEL ALMEIDA  
CAMARINHA**

**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS**

**WALTER ANDRÉ GARCIA CONEGLIAN**

**MUDANÇAS DE HÁBITO DOS COLABORADORES DE UMA  
INDÚSTRIA DE ALIMENTOS DE MARÍLIA/SP DURANTE A  
PANDEMIA DO CORONAVIRUS SARS-COV-2**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Faculdade de Tecnologia  
de Marília para obtenção do Título de  
Tecnólogo em Alimentos.

Orientadora: Profa. Dra. Marie Oshiiwa

**MARÍLIA/SP  
1º SEMESTRE/2021**

## RESUMO

Este trabalho é um estudo de caso e tem o intuito de evidenciar o impacto da pandemia do Coronavírus SARS-COV-2 (Covid-19) nos hábitos comportamentais dos colaboradores em uma Indústria Alimentícia de médio porte na cidade de Marília/SP. Com os protocolos de segurança estabelecidos pelo Ministério da Saúde para preservar a integridade dos consumidores, foi necessário o trabalho de conscientização por conta da grande resistência às mudanças de higiene e cuidados pessoais dos colaboradores, que não aceitavam essa rápida alteração, pois a cultura comportamental teve que ser ajustada de acordo com as novas normas das boas práticas de fabricação. Sendo, elas a utilização de máscaras faciais, viseiras de acrílicos ou óculos de proteção, utilização constante do álcool em gel 70% para higienização das mãos e dos equipamentos e utensílios, o que causou maior impacto social, foi o distanciamento evitando aglomerações e a mudança na rotina das refeições que passaram a ser pratos pronto no lugar de *self service* para evitar maiores contaminações.

Palavras-chave: Coronavírus SARS-COV-2. Mudança comportamental. Indústria de alimentos.

## **ABSTRACT**

This work is a case study and aims to highlight the impact of the Coronavirus SARS-COV-2 (Covid-19) pandemic on the behavioral habits of employees in a medium-sized food industry in the city of Marília/SP. With the safety protocols established by the Ministry of Health to preserve the integrity of consumers, it was necessary to raise awareness due to the great resistance to changes in hygiene and personal care of employees, who did not accept this quick change, as the behavioral culture had to be adjusted in accordance with the new standards of good manufacturing practices. These being the use of face masks, acrylic visors or goggles, constant use of 70% alcohol gel to clean hands and equipment and utensils, which caused the greatest social impact, was the distance, avoiding crowding and change in the routine of meals that became ready-to-eat dishes instead of self-service to avoid further contamination.

Keywords: SARS-COV-2 coronavirus. Behavioral change. Food industry.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>9</b>

# 1 INTRODUÇÃO

O ano de 2020 foi transformador para toda humanidade. Sem pedir licença, o coronavírus chegou no início do ano deixando milhares de doentes e muitas vítimas fatais. Medidas trabalhistas para enfrentamento do estado de calamidade pública e da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus foram tomadas pelos Governos Estadual e Federal na tentativa de conter o avanço do coronavírus. Entre essas medidas estão o distanciamento social, uso obrigatório de máscara, lavar as mãos constantemente e usar álcool gel.

O avanço do novo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, sobre os países tem gerado a interrupção das atividades cotidianas da população, devido à necessidade de isolamento social para frear o avanço da doença, que em menos de 4 meses já expandiu para 190 países, incluindo o Brasil (WORLD HEALTH, 2020).

Como tentativa de frear a propagação do vírus, a Organização Mundial da Saúde (OMS) e as principais autarquias de saúde no Brasil divulgaram como cuidados: higienizar as mãos, cobrir a boca com o antebraço ou lenço descartável ao tossir e espirrar, evitar aglomerações e manter-se em isolamento domiciliar, por até 14 dias, em caso de sintomas da doença (WORLD HEALTH, 2020). Também é incentivada a manutenção das pessoas em ambientes bem ventilados e que as empresas e instituições públicas considerem a realização de trabalho remoto (*home office*), reuniões virtuais e cancelamento de viagens. Entretanto, outra face que se apresenta é a da segurança alimentar. Itália, Espanha e Portugal, já em quarentena, desenvolveram iniciativas para evitar aglomerações que impactaram a cadeia de alimentos. Nesses países, muitos estabelecimentos comerciais de refeições estão fechados e os supermercados passaram a implantar regras para acesso e aquisição de produtos, a fim de evitar o desabastecimento.

O Conselho Federal de Nutricionistas emitiu recomendações sobre as boas práticas para a atuação do nutricionista e do técnico em nutrição e dietética, como tentativa de preencher lacunas deixadas pela carência de capilaridade da Vigilância Sanitária no quesito alimentação coletiva em todo país. Com o intuito de adotar ações que reduzem o risco de paralisação do serviço de abastecimento de alimentos, a Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária, Pesca e Abastecimento do Estado do Rio de Janeiro instituiu, por meio da Portaria PRESI/CEASA-RJ, no dia 16 de março,

o Programa Extraordinário de Prevenção à Contaminação (CONSELHO FEDERAL, 2020).

A indústria de alimentos e bebidas é a maior do Brasil: processa 58% de tudo o que é produzido no campo, reúne mais de 37 mil empresas, gera 1,68 milhões de empregos diretos e representa 10,6% do PIB do país (ABIA, 2020).

Desenvolvimentos em tecnologia, regulamentação e requisitos de consumo em constante evolução mudaram as regras do jogo para empresas de alimentos. Destaca-se, também, que a indústria de alimentos está enfrentando vários desafios regulatórios e de conformidade relacionados à composição dos alimentos, à comercialização de alimentos e à rastreabilidade, desde o fornecimento de ingredientes até o consumidor final (KÜSTER; FOLEY; CHASEN, 2018).

Apesar do mercado brasileiro apresentar algumas particularidades em comparação com os mercados dos países desenvolvidos, bem como manter certa heterogeneidade entre as diferentes regiões do País, entende-se que as empresas que atuam no Brasil devem atentar às tendências observadas no mercado internacional, especialmente porque diversas empresas multinacionais do setor alimentício com origem em outros países atuam no Brasil. Além disso, algumas empresas com capital nacional, pertencentes à indústria de alimentos, possuem forte viés de internacionalização, com importantes mercados localizados fora do País (KÜSTER; FOLEY; CHASEN, 2018).

São necessários estudos mais aprofundados sobre a possível transmissão da nova corona vírus através de alimentos ou de suas embalagens, pois há probabilidade de ocorrer contaminação cruzada entre utensílios e alimentos durante o processamento, manipulação e/ou consumo deles. Seguir rigorosamente as BPF impostas pelas legislações vigentes e descritas pelos profissionais da área são de extrema importância para que não ocorra a propagação de microrganismos que comprometam a segurança dos alimentos, sejam o coronavírus ou qualquer outro microrganismo capaz de causar doenças ao consumidor (BOTH, 2018).

Contudo, a contaminação cruzada pode ocorrer uma vez que a taxa de sobrevivência desse vírus pode ser alta em superfícies como aço inoxidável e plástico (até 72 horas), papelão e cobre (até 4 horas), durante as entregas realizadas, não só por meio das embalagens utilizadas, mas também pela manipulação inadequada nos

estabelecimentos alimentícios (PARRY, 2020; RIOU, ALTHAUS, 2020; VAN DOREMALEN *et al.*, 2020).

Adotar as Boas Práticas de Fabricação (BPF) durante o processamento de alimentos é de suma importância, uma vez que a limpeza e desinfecção de superfícies e utensílios, assim como dos alimentos, auxiliam a atividade antimicrobiana, destruindo a membrana que envolve o SARS-CoV-2, membrana esta que é composta de proteínas e lipídeos. O uso de água e sabão e o uso de álcool 70% trazem excelentes resultados na desnaturação das proteínas e dissolução de lipídeos, no entanto, esses produtos devem ser utilizados para a higienização das mãos, utensílios e superfícies, e não para a desinfecção de alimentos (OLIVEIRA *et al.*, 2020; SANTOS *et al.*, 2018). Para a desinfecção de alimentos, em especial hortifruti (frutas, legumes e verduras), deve-se imergir os alimentos em uma solução preparada com 10 ml (1 colher de sopa) de hipoclorito de sódio a 2,5% para cada litro de água tratada (diluição de 200 ppm), eliminando os possíveis patógenos dos alimentos, incluindo o SARS-CoV-2 (BRASIL, 2014; FELIZIANI *et al.*, 2016).

Diante desse quadro, o objetivo deste estudo de caso foi analisar as mudanças de hábitos dos colaboradores durante a pandemia do coronavírus como medidas de segurança da saúde dos mesmos numa Indústria de Alimentos de médio porte na cidade de Marília/SP.

## **2 MATERIAIS E MÉTODOS**

Mudanças de hábitos foram ajustadas segundo protocolos de segurança para melhorar a segurança da saúde dos funcionários e as trocas de turnos na produção, pois assim não facilita a proliferação da corona vírus, e nem o contágio do mesmo em máquinas e equipamentos.

A Indústria de Alimentos do estudo localiza-se em Marília/SP, e atua no ramo há mais de seis décadas, e consolidou-se no mercado porque acompanhou a evolução tecnológica e às exigências do consumidor. A política de segurança dos alimentos sempre foi um compromisso da empresa que elabora, implementa e mantém um Sistema de Gestão de Segurança de Alimentos, bem como faz sua comunicação para

obter entendimento e aplicação em todos os níveis da organização. As diretrizes do sistema da empresa são:

- Garantir o fornecimento de alimentos seguros aos consumidores através da implementação do programa de pré-requisitos e do plano de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC);
- Garantir que os colaboradores tenham capacitação necessária para produção de alimentos seguros através de treinamentos com foco em Segurança de Alimentos;
- Atender aos requisitos regulamentares, estatutários e de clientes através de processos que busquem a constante atualização e melhoria;
- Promover a melhoria contínua do sistema de gestão através da análise crítica da eficácia do Sistema de Gestão de Segurança de Alimentos.

Mesmo diante de todos os protocolos, a pandemia do coronavírus trouxe a necessidade de implantar novas medidas de segurança.

A ANVISA (2020) enfatizou a adoção de boas práticas de fabricação e manipulação de alimentos durante a pandemia, pois diminuem o risco de diversas enfermidades devido ao rigor desses procedimentos de higiene.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

As mudanças de hábito dos colaboradores da indústria foram organizadas segundo os setores do Quadro 1.

Quadro 1 – Mudanças de hábitos dos colaboradores na Indústria de Alimentos, antes e durante a pandemia

Setor	Antes da pandemia	Durante a pandemia
Entrada	Passagem pelas catracas	É feito o aferimento da temperatura e o uso do álcool em gel, antes da passagem pelas catracas
Vestiários	Tinham em apenas um setor, mas divididos em feminino e masculino	Os vestiários passaram a ter um espaço maior e o vestiário masculino mudou de setor
Produção	Era obrigatório o uso de toucas e do abafador	Além das toucas e dos abafadores, passou a ser obrigatório o uso de máscaras, protetores faciais de acrílicos e em todas as linhas foram colocados borrifadores de álcool para que antes de começar os processos sejam feitos a desinfecção dos equipamentos
Serviço de alimentação	Os almoços eram <i>self service</i>	Os almoços passaram a ser entregues em marmitas (prato feito) e antes de entrar no restaurante é obrigatório o uso do álcool em gel para higienizar as mãos
Limpeza do piso e das paredes na produção	O piso era limpo durante o dia e as paredes eram limpas quando havia parada da produção nos feriados	O piso passou a ser limpo por mais vezes durante o dia, e a equipe de limpeza aumentou o número de funcionários, já as paredes ainda continuaram a ser limpas durante as paradas da produção nos feriados
Administrativo	Os funcionários eram acomodados em uma sala de espera até chegar a sua vez de ser chamado	Os funcionários passaram a fazer fila com 2 metros de distância, para evitar o contato entre eles, é permitida a entrada somente se estiver utilizando óculos de segurança, ou o protetor facial de acrílico, máscara e com as mãos higienizadas com álcool 70%

Fonte: Autores

As mudanças ocorrem de uma hora para outra, o uso de máscaras passou a ser obrigatório em todos os setores da fábrica, e o uso de álcool em gel passou a ser mais frequente entre os colaboradores. Essa mudança passou a ser um obstáculo para os colaboradores, pois muitos esqueciam as máscaras e o uso do álcool. Não só acrescentando o uso de máscaras, no refeitório a comida passou a ser entregue em marmitas e não mais como *self service*, fazendo com que os colaboradores começassem a questionar e reclamar muito para os chefes. Após algumas inspeções da vigilância eles declaram que os colaboradores trabalham próximos (gerando aglomeração) um dos outros, então, além da máscara que já utilizavam, foi colocado o uso do protetor facial acrílico ou o uso de óculos de segurança, isso causou um

impacto enorme aos colaboradores, pois os mesmos alegavam que era ruim para respirar e dificultava a visão para verificar e processar os produtos alimentícios.

## **4 CONCLUSÃO**

A pandemia do coronavírus trouxe um impacto brusco e profundo em todas as áreas, sem tempo hábil para adaptações. No estudo das mudanças de hábitos dos colaboradores da Indústria de Alimentos, concluiu-se que um trabalho de conscientização junto aos colaboradores sobre a importância de cumprir rigorosamente os protocolos de segurança é fundamental para a saúde de todos.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE ALIMENTOS. Indústria de alimentos cresce 6,7% em 2019. Disponível em [https://www.abia.org.br/vsn/tmp\\_2.aspx?id=422](https://www.abia.org.br/vsn/tmp_2.aspx?id=422) Acesso em 28 Fev. 2020.

AGÊNCIA NACIONAL DA SAÚDE SUPLEMENTAR. **Coronavírus (COVID-19): confira informações e saiba como se prevenir.**

<http://www.ans.gov.br/aans/noticias-ans/consumidor/5344-coronavirus-confira-informacoes-e-saiba-comose-prevenir>. Acessado em 19 março 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Corona vírus (COVID-19): Orientações gerais.** [Ministério da Saúde], 2014.

BOTH, J. M. C. A desinfecção como barreira sanitária na prevenção de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA): sensibilidade de amostras de *Staphylococcus aureus* isoladas em alimentos no IPB-LACEN/RS, nos anos de 2002 a 2006, frente ao hipoclorito de sódio [Internet]. Vol. 36. **Acta Scientiae Veterinariae**, 2018.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTA. **Recomendações do CFN: boas práticas para atuação do nutricionista e do técnico em nutrição e dietética durante a pandemia de coronavírus.** [https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2020/03/nota\\_coronavirus\\_3-1.pdf](https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2020/03/nota_coronavirus_3-1.pdf). Acessado em 22 março 2020.

FELIZIANI, E., LICHTER, A., SMILANICK, J. L., & IPPOLITO, A. Disinfecting agents for controlling fruit and vegetable diseases after harvest. **Postharvest Biology and Technology**, vol.122, p. 53-69. 2016.

KÜSTER, N.; FOLEY, S. R.; CHASEN, R. Managing regulatory and compliance challenges in the food industry. **Risk & Compliance Magazine**, p. 1-13, jul-set 2018.

OLIVEIRA, A. M. C.; SOUSA, P. V.; ALVES, A. A. S.; MEDEIROS, S. R. A.; MENDONÇA, M. J. N. Adequação de serviços de alimentação às Boas Práticas de Fabricação. **Conexões-Ciência e Tecnologia**, vol. 14, n. (1), p. 30-36. 2020.

PARRY, Jane. **China coronavirus: cases surge as official admits human to human transmission.** 2020.

RIOU, J.; ALTHAUS, C. L. Padrão da transmissão precoce de humano para humano do novo coronavírus Wuhan 2019 (2019-nCoV), dezembro de 2019 a janeiro de 2020. **Eurosurveillance**, vol. 25, n. 4. 2020.

SANTOS, V. F.; CUNHA, G. H.; GALVÃO, M. T. G.; LIMA, I. C. V.; GIR, E.; COSTA, A. K. B. Efeito do uso de álcool em pessoas vivendo com HIV/aids: revisão integrativa. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, 2018.

VAN DOREMALEN, N.; BUSHMAKER, T.; MORRIS, D. H.; HOLBROOK, M. G.; GAMBLE, A.; WILLIAMSON, B. N.; LLOYD-SMITH, J. O. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. **New England Journal of Medicine**. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Coronavirus disease (COVID-19) pandemic**. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. Acessado em 08 dezembro 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public**. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>. Acessado em 08 dezembro 2020).