



Pesquisa sobre a segurança dos alimentos  
na cadeia de suprimentos

# Como fechar a lacuna de confiança: a tecnologia e a cadeia de suprimentos alimentícia

O caminho rumo à maior segurança  
dos alimentos por meio da rastreabilidade  
e da confiança do consumidor



## Índice

Visão rápida	2
A história em números	3
Panorama do mercado: a confiança do consumidor na segurança dos alimentos é muito baixa	4
As consequências dos incidentes de segurança dos alimentos para os negócios	5
Os próximos desafios relacionados a informações	6
As principais tecnologias	7
Investimento concentrado em tecnologias de rastreabilidade	8
Constatações por região	9
Como fechar a lacuna de confiança: informação é poder	10

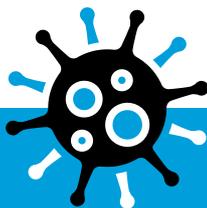


## Visão rápida

### Sobre a pesquisa

O relatório da pesquisa da Zebra sobre a tecnologia e a cadeia de suprimentos alimentícia analisa as condições do setor e a percepção do público sobre segurança, rastreabilidade e transparência. Registramos as opiniões de consumidores e tomadores de decisão no setor de alimentos e bebidas do mundo todo. O panorama definido por eles destaca os desafios relacionados às informações disponíveis para as empresas na cadeia de suprimentos e como a tecnologia pode resolvê-los.

Os consumidores estão cada vez mais preocupados com doenças ou alergias provocadas pelos alimentos. Portanto, eles querem informações sobre a origem, a qualidade e a segurança da comida que consomem. Essa questão pode ser essencial para as empresas em toda a cadeia de suprimentos, já que os consumidores acreditam que não contam com informações suficientes. No entanto, a tecnologia pode oferecer a rastreabilidade necessária para inspirar o aumento da confiança do consumidor e, ao mesmo tempo, melhorar as operações da sua empresa.

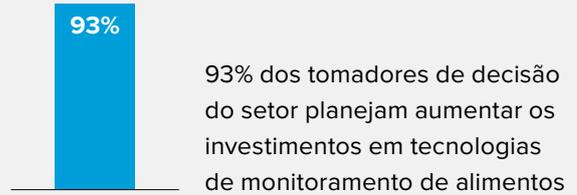
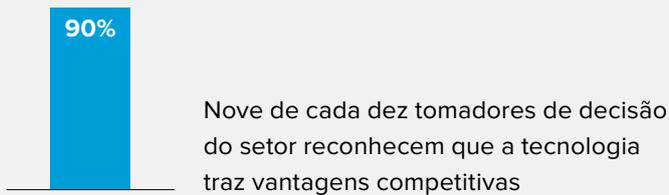
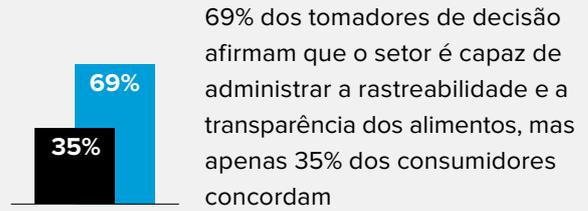
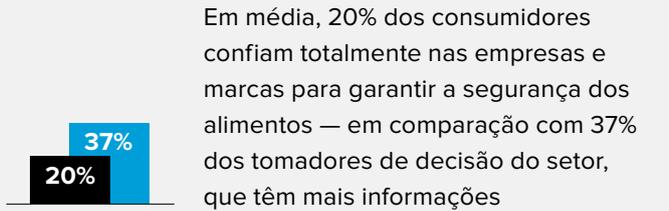


### O impacto da COVID-19

Esta pesquisa foi realizada antes da pandemia global de COVID-19, que provavelmente provocará mudanças duradouras nas exigências do consumidor. O foco na saúde humana e na integridade da cadeia de suprimentos alimentícia pode aumentar ainda mais a demanda pela rastreabilidade de alimentos, disponibilização de informações e transparência.

O grande aumento da prática de retirada na loja e das entregas de comércio eletrônico geram ainda mais pressão, mas a tecnologia pode ter um papel essencial na otimização da resiliência da cadeia de suprimentos alimentícia para satisfazer essas demandas. Usar a tecnologia para aumentar a rastreabilidade pode ajudar a manter a segurança dos alimentos durante esta e outras crises de saúde pública, além de melhorar o gerenciamento de desequilíbrios na cadeia de suprimentos provocados por contratemplos no mercado.

## A história em números



## Identificação da lacuna no mundo todo

Mais de 5.400 entrevistados



**4.957**  
consumidores

representando adultos de várias gerações (a partir de 18 anos de idade) e gêneros.



**462**  
executivos do setor

representando tomadores de decisão do setor de alimentos e bebidas, nos departamentos de manufatura, transporte e logística, atacado/distribuição e varejo.

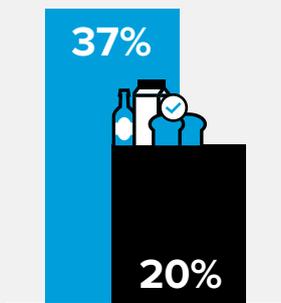
15 países



## Panorama do mercado: a confiança do consumidor na segurança dos alimentos é muito baixa

No setor de alimentos e bebidas, a demanda do consumidor é cada vez maior por opções ilimitadas, disponibilidade rápida e preços menores, reduzindo as margens de lucro. Isso gera pressão para maximizar os níveis de produção, levando os sistemas de manufatura ao limite — e, às vezes, além do limite. Nessa situação, a segurança dos alimentos pode acabar sendo comprometida, com consequências sérias.

O setor como um todo reconhece que o gerenciamento da segurança dos alimentos pode melhorar. Entre 13 tipos diferentes de empresas e marcas dentro da cadeia de suprimentos, que incluem desde distribuidoras e armazéns até supermercados, restaurantes de atendimento rápido e de serviço completo...



... apenas uma média de 37% dos tomadores de decisão confiam totalmente no setor para garantir a segurança dos alimentos e bebidas.

Mas o mais preocupante é que esse número cai para apenas 20% entre os consumidores, demonstrando uma lacuna significativa em relação à confiança.

Os tomadores de decisão participam ativamente no setor, portanto, naturalmente têm acesso a mais informações do que os consumidores, que teriam mais confiança nos fornecedores de alimentos se tivessem acesso a informações similares.



### As cinco principais preocupações dos consumidores em relação aos alimentos

- 1 Higiene dos funcionários da cozinha
- 2 Intoxicações alimentares
- 3 Doenças devido a alimentos contaminados
- 4 Recall de alimentos e bebidas
- 5 Higiene dos garçons nos restaurantes





## As consequências dos incidentes de segurança dos alimentos para os negócios no mundo todo

### Financeiras

As empresas ligadas a incidentes de segurança dos alimentos ou responsáveis por eles podem ser forçadas a deixar de funcionar ou impedidas de comercializar seus produtos por um determinado período. Essas medidas podem ter consequências terríveis sobre os fluxos de receita na cadeia de suprimentos.

### Reputação

Incidentes muito divulgados ou generalizados podem gerar publicidade negativa, prejudicando a marca e desencorajando os consumidores de voltar a comprar esses produtos. Com o poder da internet e das redes sociais, essa publicidade negativa pode se espalhar rapidamente pelo mundo todo.

### Jurídicas

Os consumidores afetados pelo incidente podem tomar medidas jurídicas contra as empresas envolvidas, buscando uma compensação. Além disso, as autoridades podem investigar essas empresas caso acreditem que as leis de segurança dos alimentos tenham sido violadas.

### Regulamentares

Vários incidentes em áreas similares ou um único incidente que chame a atenção do público podem impulsionar mudanças nas leis e normas, afetando a operação das empresas em longo prazo, com possíveis consequências práticas e econômicas.

### Parcerias

Se uma empresa passa a ser conhecida por problemas relativos à segurança dos alimentos, seus parceiros na cadeia de suprimentos podem querer se desvincular para se proteger, interrompendo as operações até que novos parceiros sejam encontrados.





## Por que é importante superar esse desafio



83%

dos consumidores dizem que o setor tem um papel importante na implementação de soluções de segurança dos alimentos



82%

dos consumidores afirmam que o setor tem a responsabilidade ética de garantir a segurança dos alimentos



60%

dos consumidores nunca voltariam a um restaurante depois de uma intoxicação alimentar



51%

dos tomadores de decisão do setor dizem que atender às expectativas dos consumidores continuará sendo um desafio nos próximos cinco anos

## Os próximos desafios relacionados a informações



### Os consumidores querem saber de onde vêm os alimentos.

Além disso, a forma como os alimentos e ingredientes são fabricados, preparados e manipulados é muito importante para 70% dos consumidores, mais do que qualquer outro tipo de informação.

### Essa busca de informações é impulsionada pelo medo.

Mais do que qualquer outro fator, o medo de intoxicações alimentares ou doenças é a maior motivação dessa busca dos consumidores por mais informações sobre a origem dos alimentos.

### A confiança na segurança dos alimentos é muito baixa.

Menos de um quarto dos consumidores (22%) afirmam que têm total confiança na segurança dos alimentos com base nas informações disponíveis atualmente.

### Os consumidores acreditam que o setor não está preparado para enfrentar esse desafio.

Mais de dois terços (69%) dos tomadores de decisão afirmam que o setor está preparado para administrar a rastreabilidade e a transparência dos alimentos, mas apenas 35% dos consumidores concordam.

## As principais tecnologias

As empresas de alimentos e bebidas reconhecem que precisam se esforçar mais para ganhar a confiança do consumidor, e a tecnologia é considerada essencial para oferecer mais informações e transparência. Nove de cada dez tomadores de decisão acreditam que a tecnologia voltada para aumentar a segurança e a rastreabilidade poderia impulsionar vantagens competitivas. Eles mencionam várias áreas que poderiam ser beneficiadas, por exemplo:



Redução do risco por meio da manipulação, transporte e armazenamento adequados



Rastreamento da deterioração de produtos



Otimização da cadeia de suprimentos alimentícia



Conformidade com diretrizes de qualidade e segurança dos alimentos



Gerenciamento do recebimento de matérias-primas e ingredientes



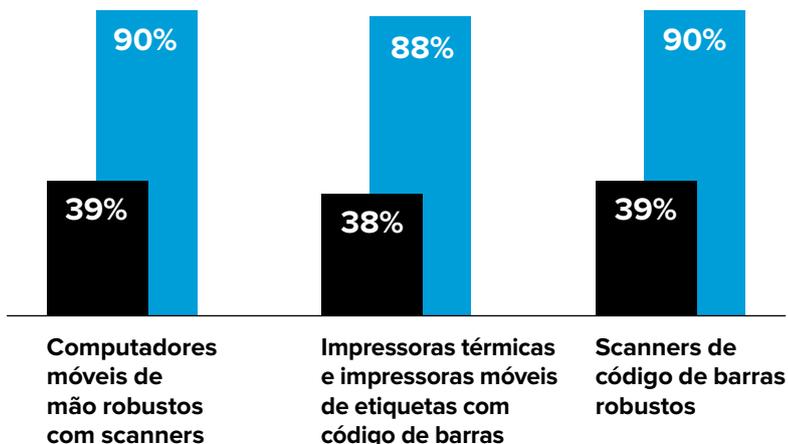
Mais transparência na cadeia de suprimentos alimentícia

Todas essas áreas podem ser ajudadas por dispositivos e tecnologias de rastreamento digital de itens e informações relacionadas, e os tomadores de decisão do setor identificaram as soluções tecnológicas específicas que poderiam ser úteis. Computadores móveis de mão robustos com scanners, impressoras móveis térmicas e de etiquetas com código de barras, e scanners robustos foram as três tecnologias mais mencionadas para melhorar a rastreabilidade.

Como esses números indicam, os tomadores de decisão que ainda não implementaram essas tecnologias expressaram um grande entusiasmo em fazer isso em um futuro próximo. Portanto, espera-se um aumento considerável na adoção nos próximos três anos.

### Índice de adoção de dispositivos

● Hoje ● Em 5 anos



Além disso, as tecnologias de blockchain, os sensores e monitores de temperatura e as análises preditivas devem ter um papel ainda mais importante no setor nos próximos anos.



## O RFID é pioneiro na inovação

**41%**

dos tomadores de decisão do setor afirmam que as etiquetas RFID melhoram a rastreabilidade de alimentos dentro da cadeia de suprimentos mais do que qualquer outra tecnologia.

No entanto, apenas

**31%**

afirmam que usam essa tecnologia em suas organizações.

Dessa forma, as empresas modernas e inovadoras têm a oportunidade única de adotar a tecnologia de RFID antes da concorrência e, assim, obter uma vantagem competitiva.



## Investimento concentrado em tecnologias de rastreabilidade

Além de deixar os consumidores mais informados, a tecnologia de rastreabilidade também beneficia as empresas ao longo da cadeia de suprimentos, aumentando a eficiência, a confiança do consumidor e o retorno sobre o investimento. Por isso, cada vez mais tomadores de decisão pretendem implantar essas tecnologias:

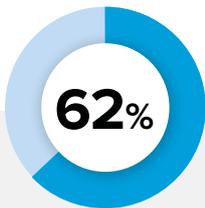


**93% dos tomadores de decisão do setor dizem estar planejando aumentar o investimento em ferramentas de monitoramento de alimentos no ano que vem.**

Esses números são ainda mais animadores levando em conta as questões orçamentárias. Quase metade dos tomadores de decisão do setor mencionaram o orçamento como barreira para a implantação de tecnologias, perdendo apenas para o treinamento da equipe.

### O novo panorama dos modelos operacionais

Com a tecnologia certa, as empresas podem avançar e adotar mais modelos preditivos nas operações da cadeia de suprimentos. Isso pode ajudar a aumentar ainda mais a eficiência e resolver possíveis problemas antes mesmo que aconteçam.



**21% dos tomadores de decisão de empresas da cadeia de suprimentos alimentícia esperam trabalhar de forma mais preditiva nos próximos cinco anos. Seria um aumento de 62% em relação aos números de hoje.**



Com a tecnologia na cadeia de suprimentos, os consumidores têm as informações e a confiança que procuram, e as empresas de alimentos e bebidas têm a transparência e a rastreabilidade necessárias.



## Constatações por região

A pesquisa mostra tendências claras por região. As empresas na América Latina levam a segurança dos alimentos e a transparência muito mais a sério. Já na Europa, a atitude em relação à utilidade da tecnologia na segurança dos alimentos é mais relaxada. Existe uma lacuna surpreendente entre as percepções dos tomadores de decisão e dos consumidores na América do Norte, e as empresas da Ásia-Pacífico enfatizam menos o valor da transparência e a vantagem competitiva que ela pode oferecer.

### América do Norte

74% dos tomadores de decisão afirmam que o setor está preparado para administrar a rastreabilidade e a transparência dos alimentos, mas apenas 25% dos consumidores concordam.

Em média, os tomadores de decisão têm uma confiança 2,5 vezes maior que a dos consumidores na própria capacidade de garantir a segurança dos alimentos e bebidas.

### Europa

62% dos consumidores europeus se preocupam com intoxicações alimentares, mas apenas 41% dos tomadores de decisão acreditam que suas empresas têm um papel importante na implementação de soluções de segurança dos alimentos.

38% dos tomadores de decisão europeus mencionam as etiquetas RFID como uma tecnologia que melhora a rastreabilidade dos alimentos; apenas 20% deles citam os rastreadores de localização em tempo real.

### América Latina

79% dos consumidores latino-americanos consideram importante o acesso a informações precisas e atualizadas sobre a origem dos alimentos, e 58% dos tomadores de decisão dizem que a tecnologia ajudará a atender à demanda dos consumidores por mais transparência na cadeia de suprimentos alimentícia.

A maioria dos tomadores de decisão dizem que os computadores móveis de mão robustos com scanners melhoram a rastreabilidade dos alimentos.

### Ásia-Pacífico

Na Ásia-Pacífico, 68% dos consumidores querem saber como os alimentos e/ou ingredientes são produzidos, preparados e manipulados. Enquanto 83% dos tomadores de decisão do continente afirmam que a transparência é uma vantagem competitiva, esse número é bem mais alto entre os executivos de outras regiões (97% ou mais).

Cerca de metade dos tomadores de decisão mencionam as etiquetas RFID como uma tecnologia que melhora a rastreabilidade dos alimentos.



## Como fechar a lacuna de confiança: informação é poder

Está claro que o setor de alimentos e bebidas reconhece a utilidade da tecnologia para melhorar a rastreabilidade. O investimento em tecnologias de rastreamento é a promessa de que o setor pode inspirar confiança e proteger os consumidores, além de aumentar a eficiência operacional e a produtividade.



## Sobre a Zebra

A Zebra (NASDAQ: ZBRA) dá mais autonomia às equipes de atendimento dos setores de varejo, manufatura, transporte e logística, saúde e outros, permitindo que elas consigam vantagens competitivas. Oferecemos soluções completas, específicas para cada setor, que conectam pessoas, ativos e dados de forma inteligente, ajudando nossos clientes a tomar decisões essenciais para os negócios.

## Aumente a segurança na cadeia de suprimentos

Descubra como a Zebra pode ajudar a sua empresa a gerenciar a segurança dos alimentos:

[zebra.com/foodsafety](https://zebra.com/foodsafety)

## Cinco maneiras de maximizar a tecnologia na segurança dos alimentos:



Identificar lacunas no monitoramento da cadeia de suprimentos e destacá-las como áreas a melhorar



Identificar os requisitos e garantir que novas medidas sejam tomadas para cumprir os regulamentos da cadeia de suprimentos



Melhorar a visibilidade e a transparência com informações mais detalhadas e um fluxo de informações reforçado



Aumentar a rastreabilidade com a criação de um registro abrangente dos alimentos e bebidas ao longo da cadeia de suprimentos



Implementar tecnologias como scanners móveis, etiquetas com código de barras, análises preditivas e soluções de RFID, criando um sistema totalmente integrado de rastreabilidade



Sede Corporativa  
e América do Norte  
+1 800 423 0442  
inquiry4@zebra.com

Sede Ásia-Pacífico  
+800 1302 028  
contact.apac@zebra.com

Sede EMEA (Europa,  
Oriente Médio e África)  
zebra.com/locations  
contact.emea@zebra.com

Sede América Latina  
+1 866 230 9494  
la.contactme@zebra.com