

Segurança dos Alimentos nas Escolas: Além das Boas Práticas - O Futuro Digital na Cozinha

Por: Marcos Franqui Custodio

SEMINÁRIO REGIONAL



**FORMAÇÃO E VALORIZAÇÃO DE QUEM
ALIMENTA O BRASIL**

PARA NUTRICIONISTAS E MERENDEIRAS
DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR



ALIMENTAÇÃO
ESCOLAR
NOTA 10



INSTITUTO FEDERAL
Sul de Minas Gerais



MAIS QUE ENERGIA



MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



PALESTRANTE



Marcos Custódio

- ***Mestre em Alimentos e Nutrição – UNESP***
- ***Bacharel em Química – USP***
- ***MBA Sustentabilidade – FGV***
- ***Graduando em Relações Internacionais – Univ. Anhembi-Morumbi***
- Auditor Líder da FSSC 22000, com 22 anos de experiência em implementação, manutenção, avaliação e reestruturação de Sistemas de Gestão de Segurança dos Alimentos, Qualidade, Meio Ambiente e Responsabilidade Social baseados em requisitos legais, FSSC 22000, BRCGS e IFS
- Conhecimentos e experiência em 5's, HACCP/APPCC, ISO 22000, NBR 17025, ISO 9001, 14001, 45001, Food Defense, Food Fraud, Avaliação de Fornecedores e normas da Anvisa

Impacto das Heroínas da Alimentação Escolar

O Alcance do Seu Trabalho



41 MILHÕES de estudantes atendidos



200 MILHÕES de refeições/mês



150 MIL escolas no Brasil



VOCÊS TRANSFORMAM UMA
GERAÇÃO

Mais que Alimentar: Transformar Vidas

 **Desenvolvimento cognitivo**

Alimentação adequada = melhor aprendizado

 **Formação de hábitos**

Vocês educam paladares e constroem futuros saudáveis

 **Segurança Alimentar Familiar**

Para muitos, a refeição escolar é a principal do dia

 **Agentes de saúde**

Prevenção de doenças através da alimentação

Profissionais Essenciais da Educação



🎓 EDUCADORAS
NUTRICIONAIS –
VOCÊS SÃO
EDUCADORAS
NUTRICIONAIS



🛡 GUARDIÃS DA
SAÚDE INFANTIL –
GUARDIÃS DA SAÚDE DE
MILHÕES DE CRIANÇAS



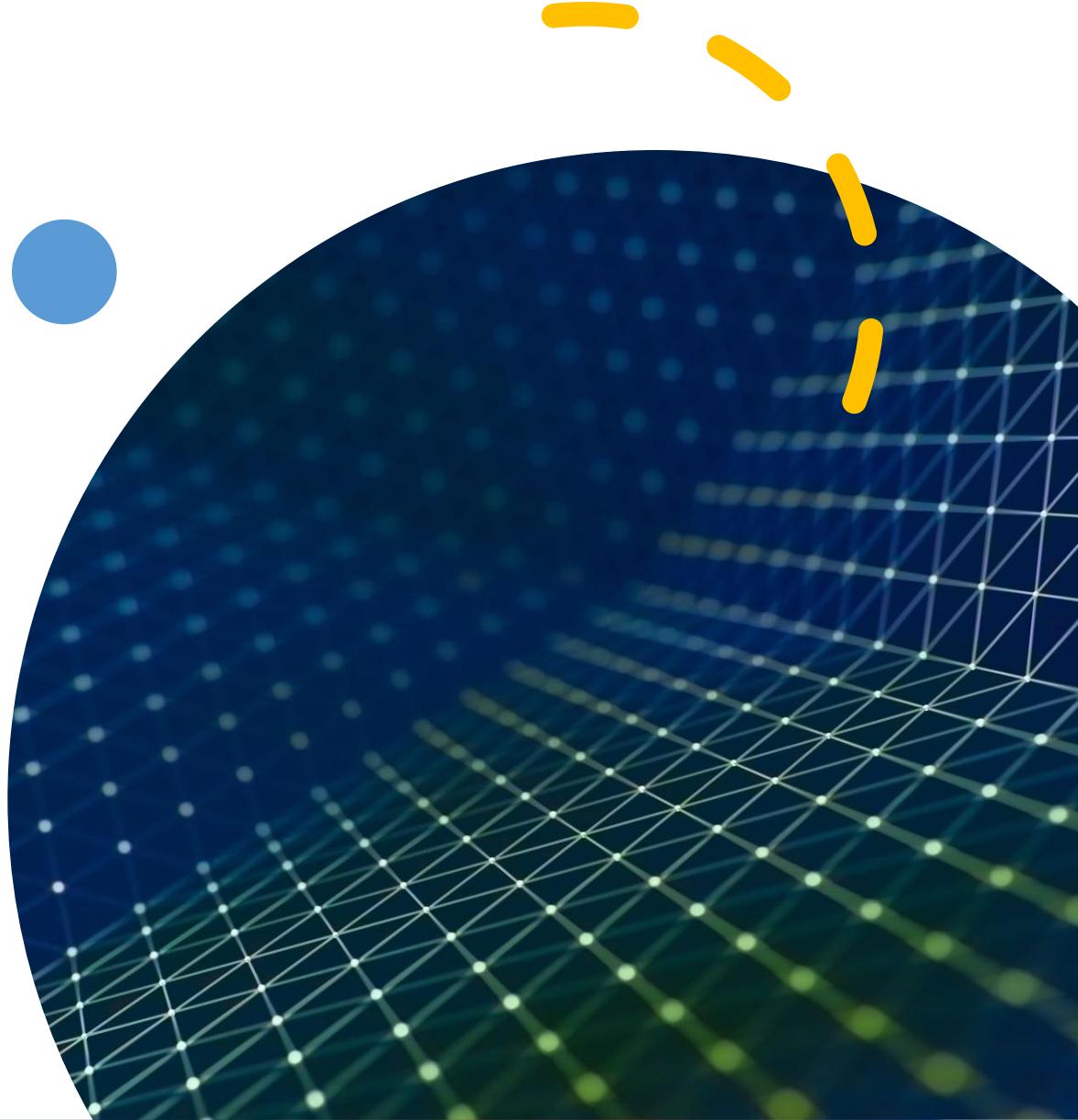
🌐 AGENTES DE
SUSTENTABILIDADE
– PROMOVENDO
AGRICULTURA FAMILIAR



💪 PROFISSIONAIS
ESPECIALIZADAS –
COM RECONHECIMENTO
TÉCNICO FUNDAMENTAL

Os 5 Pilares das BPF

-
-  Higiene pessoal e ambiental
 -  Controle de temperatura
 -  Fluxo adequado de processos
 -  Sanitização eficaz
 -  Documentação e rastreabilidade



Por que as BPF Funcionam

-  **90% de redução em doenças alimentares**
-  **Zero tolerância para contaminação cruzada**
-  **Aumento da vida útil dos alimentos**
-  **Redução de desperdícios em até 30%**



O Alicerce para Ir Além



BPF são obrigatórias e fundamentais



O mundo dos alimentos evoluiu



Novas tecnologias e metodologias disponíveis



Vamos explorar o próximo nível

Sistema APPCC

Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle



Identificação de perigos - biológicos, químicos e físicos



Pontos críticos – Onde o controle é essencial



Monitoramento – Além da verificação final



Ações corretivas – Protocolos quando algo saí do padrão

Gestão de Alergênicos

 **Identificação de alergênicos –**
Leite, ovos, glúten

 **Rotulagem clara – Comunicação**
eficaz com todos

 **Fluxos separados – Evitando**
contaminação cruzada

 **Protocolos de emergência –**
Preparação para reações alérgicas

Alimentação Segura e Sustentável



AGRICULTURA FAMILIAR – RASTREABILIDADE DE ORIGEM



ALIMENTOS ORGÂNICOS – REDUÇÃO DE RESÍDUOS QUÍMICOS



GESTÃO DE RESÍDUOS – REDUÇÃO DE RESÍDUOS QUÍMICOS



PEGADA AMBIENTAL – ESCOLHAS QUE PROTEGEM O PLANETA

Seus Sentidos como Ferramentas de Segurança



Visão

– Sinais de Deterioração



Olfato

– Detecção precoce de problemas



Tato

– Indicadores de qualidade



Paladar

– Verificação Final de Segurança

Entendendo os Microrganismos



PATÓGENOS PRINCIPAIS



ZONA DE PERIGO (5°C A 60°C)

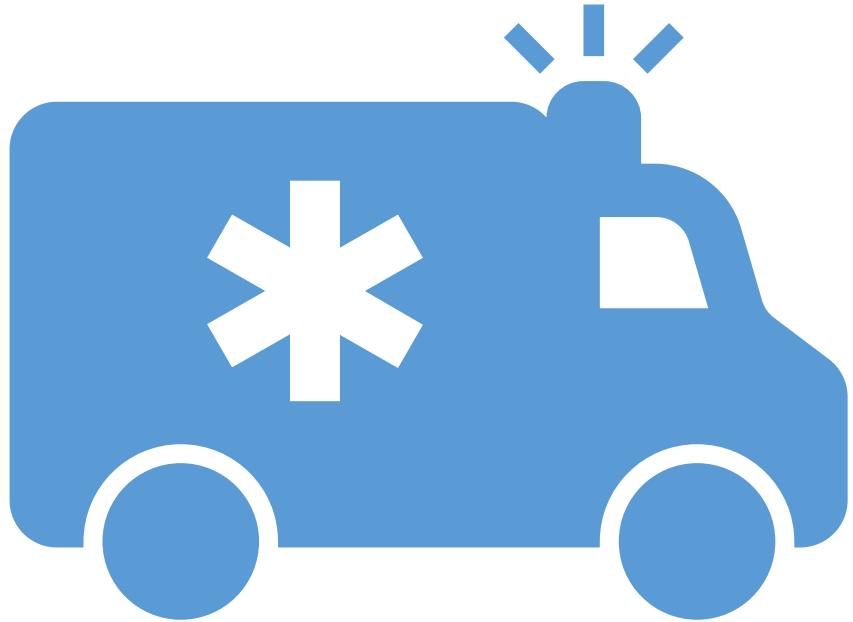


REGRA DAS 2 HORAS



INDICADORES VISUAIS

Preparação para Emergências



- Plano de contingência
- Comunicação
- Documentação
- Recuperação

O Presente que Já é Futuro



Aplicativos móveis –
Controle em tempo real



Internet das Coisas (IoT)
– Equip. inteligentes



Automação – Processos
+ seguros e eficientes



Big Data – Análises
para melhoria contínua



Ferramentas Digitais para o Dia a Dia



Termômetros digitais – Monitoramento Automático



Apps de controle – Registro digital de temperatura



Alertas inteligentes – Notificações de desvios



Simplificada

Relatórios automáticos – Documentação

Por que Abraçar a Tecnologia



⚡ Eficiência – Processos mais rápidos



🎯 Precisão – Redução de erros



🏠 Rastreabilidade – Histórico completo



🎓 Capacitação - Aprendizado contínuo

Como se Adaptar às Mudanças

-  Educação continuada – Sempre aprendendo
-  Colaboração – Trabalho em equipe
-  Flexibilidade – Adaptação às mudanças
-  Confiança – Vocês são Capazes

O que Levar para Casa

⭐ Papel fundamental e transformador

💡 BPF são base, mas há muito além

🚀 Tecnologias auxiliam, não substituem

💰 Vocês estão preparadas para o future?



Próximos Passos

-
-  Avalie sua cozinha com olhar ampliado
 -  Identifique uma área para melhorar
 -  Explore uma tecnologia digital
 -  Compartilhe conhecimentos
 -  Continue aprendendo sempre
- 



Obrigado(a) por Transformarem Vidas!

- ❤️ Gratidão pelo trabalho essencial
- 📩 Dados de contato
- 🌐 Recursos adicionais
- 💬 'Juntos, construímos um futuro mais saudável!'



Marcos Franqui
Consultor de Alimentos



19 97126-6925
marcoscustudio@gmail.com



ALIMENTAÇÃO
ESCOLAR
NOTA 10



INSTITUTO FEDERAL
Sul de Minas Gerais



MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



Obrigado!

“Produzir alimentos é um dos maiores atos de amor e fraternidade que se pode fazer ao outro”