

Metodologia para Acreditação do método de Contagem total de *Staphylococcus* coagulase positiva, de acordo com a NP EN ISO /IEC 17025:2018

Stéphanie do Rosário^{1,2}, José Carlos Martins², Maria José Saavedra³, Conceição Fernandes¹

¹ Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Instituto Politécnico de Bragança. Apartado 1172, 5300-253 Bragança.

² Laboratório de Controlo Qualidade Alimentar, Lda. (LCQA), 5300-116 Bragança.

³ Centro de Investigação e Tecnologias Agroambientais e Biológicas (CITAB), Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 5000-801 Vila Real.

Introdução e Objetivos

Staphylococcus aureus é uma bactéria presente na flora comensal do Homem e comumente responsável por intoxicações alimentares. A importância das análises laboratoriais é patente na realização de análises microbiológicas a alimentos, águas, superfícies e manipuladores, como meio de verificar o cumprimento da legislação, das boas práticas de higiene e das boas práticas de fabrico. Desta forma surge a necessidade da confiança nos resultados analíticos dos laboratórios que é conseguida pela acreditação dos seus métodos. Neste contexto, o objetivo deste trabalho é apresentar a metodologia para acreditação do método da Contagem de *Staphylococcus* coagulase positiva, pela ISO 6888-2:1999/Amd.1:2003, aplicável a géneros alimentícios e alimentos para animais, de acordo com a NP EN ISO /IEC 17025:2018.

Metodologia

O trabalho decorre no Laboratório de Controlo Qualidade Alimentar, Lda (LCQA), Bragança. Atualmente o LCQA é um laboratório de referência na área das análises microbiológicas das águas de consumo, géneros alimentícios e de esfregaços de superfície, projetado com o princípio da marcha em frente, numa área total de 200 m², distribuídos por espaços e salas devidamente separados.

Desde 2007 o LCQA é associado da RELACRE e tem participado anualmente em ensaios interlaboratoriais:

- ✓ Em Portugal - Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge;
- ✓ A nível europeu - Health Protection Agency



Fluxograma da deteção de *Staphylococcus aureus* pela ISO 6888-2:1999/ Amd.1:2003

A NP EN ISO /IEC 17025:2018 engloba os Requisitos de Gestão que contemplam a maioria dos requisitos da ISO 9001:

	Procedimentos de Gestão da Qualidade	Data emissão
PQ-001	Elaboração e Controlo de Documentos e Registos do Sistema da Qualidade	Data aprovação
Página 1 de 6		revisão

1. **TÍTULO: ELABORAÇÃO E CONTROLO DE DOCUMENTOS E REGISTOS DO SISTEMA DA QUALIDADE**

	Procedimentos de Gestão da Qualidade	Data emissão
PQ-004	Análise do Contrato e Subcontratação de Ensaios	Data aprovação
Página 1 de 4		revisão

3. **CAMPO DE APL.**
Este procedimento aplica-se a todos os contratos de análise microbiológica realizados no âmbito da Qualidade do LCOA.

1. **TÍTULO: ANÁLISE DO CONTRATO E SUBCONTRATAÇÃO DE ENSAIOS**
2. **OBJETIVOS:**
Este procedimento tem como objetivo definir a metodologia a adotar na receção e análise crítica de pedido de ensaio efetuado pelo cliente e consequentemente das propostas e contratos a realizar, nas seguintes situações:

	Procedimentos de Gestão da Qualidade	Data emissão
PQ-006	Auditorias Internas	Data aprovação
Página 1 de 4		revisão

1. **TÍTULO: AUDITORIAS INTERNAS.**
2. **OBJETIVOS:**
Este procedimento tem por objetivo estabelecer a sistemática das Auditorias Internas do Sistema de Gestão no âmbito do Laboratório de Controlo Qualidade Alimentar, Lda (LCQA).

- o Determinar se o Sistema de Gestão tem sido implementado
 - Em conformidade com os requisitos
 - Se se aplica de forma eficaz, de acordo com os documentos
 - Se se mantém atualizado eficazmente
- o Proporcionar à empresa a oportunidade de melhoria

3. **CAMPO DE APLICAÇÃO**
Este procedimento será aplicável às Auditorias Internas que...

	Instrução de Trabalho	Data emissão
IT-001	Controlo e Preparação de Meios de Cultura	Data aprovação
Página 1 de 10		revisão

1. **TÍTULO: CONTROLO E PREPARAÇÃO DE MEIOS DE CULTURA**
2. **OBJETIVOS:**
O presente documento destina-se a descrever o modo como os meios de cultura são desde a pesagem até ao uso no laboratório de Microbiologia. Todos os registos são mantidos no Laboratório.

3. **CAMPO DE APLICAÇÃO**
Este procedimento aplica-se ao Laboratório de Controlo de Qualidade Alimentar, Lda - LCQA, Laboratório de Microbiologia

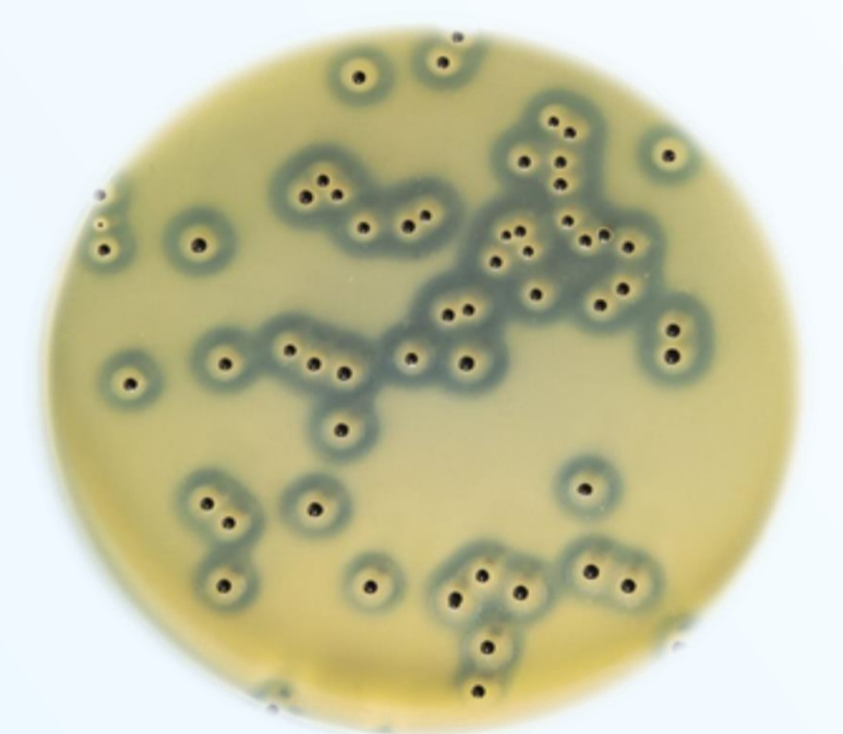
4. **DEFINIÇÕES**
Não aplicável

5. **RESPONSABILIDADES**
O Responsável do Laboratório de Microbiologia...

Retirar 1 mL da solução mãe e das diferentes diluições decimais, de inóculo que se semeia, por incorporação, em meio de cultura, Baird Parker Agar com RPF numa placa de Petri e incubar a 35°C ou 37°C ± 1°C, durante 18 a 24 h, e mais 24h se necessário.

Contar e registar todas as colónias: A contagem efectua-se nas placas com menos de 100 colónias características - coloração negra com halo opaco

Colocar as colónias suspeitas de ser *Staphylococcus aureus*, num tubo com meio BHI (Brain Heart Infusion Broth), e incubar a 37°C/ 24h.



Colónias características de *Staphylococcus aureus*.

Os Requisitos de Recursos e os Requisitos de Processos correspondem à demonstração da competência., i.e, emitir resultados tecnicamente válidos:

	Controlo de Qualidade Interno	Data emissão
CQ-001	Controlo Bacteriológico do Ar e do Ambiente.	Data aprovação
Página 1 de 4		revisão

1. **TÍTULO: SUPERFÍCIES**
2. **OBJECTIVOS:**
2.1 Este procedimento tem por objetivo estabelecer a metodologia a adotar na receção e análise crítica de pedido de ensaio efetuado pelo cliente e consequentemente das propostas e contratos a realizar, nas seguintes situações:

2.2 Definir os procedimentos para a obtenção de água bidestilada.

2.3 Definir os procedimentos de higienização, manutenção e verificação do equipamento

2.4 Definir responsabilidades para cada atividade.

2.5 Definir responsabilidades para cada atividade.

3. **CAMPO DE APL.**
Este procedimento aplica-se a todos os contratos de análise microbiológica realizados no âmbito da Qualidade do LCOA.

4. **RESPONSABILIDADES**
O Responsável do Laboratório de Microbiologia...