Este documento constitui um instrumento de documentação e não vincula as instituições

►**B**

DECISÃO DA COMISSÃO

de 8 de Junho de 2001

que estabelece regras para os controlos regulares à higiene geral efectuados pelos operadores aos estabelecimentos de acordo com a Directiva 64/433/CEE relativa às condições de produção e de colocação de carnes frescas no mercado e com a Directiva 71/118/CEE relativa a problemas sanitários em matéria de comércio de carnes frescas de aves de capoeira

[notificada com o número C(2001) 1561]

(Texto relevante para efeitos do EEE)

(2001/471/CE)

(JO L 165 de 21.6.2001, p. 48)

Alterada por:

		Jornal Oficial		
		n.º	página	data
►**M1**	Decisão 2004/379/CE da Comissão de 26 de Abril de 2004	L 199	1	7.6.2004

▼B

DECISÃO DA COMISSÃO

de 8 de Junho de 2001

que estabelece regras para os controlos regulares à higiene geral efectuados pelos operadores aos estabelecimentos de acordo com a Directiva 64/433/CEE relativa às condições de produção e de colocação de carnes frescas no mercado e com a Directiva 71/118/ /CEE relativa a problemas sanitários em matéria de comércio de carnes frescas de aves de capoeira

[notificada com o número C(2001) 1561]

(Texto relevante para efeitos do EEE)

(2001/471/CE)

A COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia,

Tendo em conta a Directiva 64/433/CEE do Conselho, de 26 de Junho de 1964, relativa às condições de produção e de colocação de carnes frescas no mercado [1], com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 95/23/CE [2] e, nomeadamente, o n.º 2 do seu artigo 10.º,

Tendo em conta a Directiva 71/118/CEE do Conselho, de 15 de Fevereiro de 1971, relativa a problemas sanitários em matéria de comércio de carnes frescas de aves de capoeira [3], com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 97/79/CE [4] e, nomeadamente, o n.º 2 do seu artigo 6.º,

Considerando o seguinte:

(1) Os operadores de estabelecimentos de carne devem efectuar controlos regulares à higiene geral das condições de produção nos seus estabelecimentos.

(2) Estes controlos devem abranger os utensílios, os aparelhos e a maquinaria em todas as fases de produção e, sempre que necessário, os produtos, incluindo controlos microbiológicos.

(3) No intuito de garantir uma aplicação uniforme, haverá que estabelecer a natureza dos controlos, a respectiva frequência bem como os métodos de recolha de amostras e os métodos de exame bacteriológico.

(4) É oportuno definir os referidos métodos com base nos princípios metodológicos mais recentes de HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*).

(5) O operador do estabelecimento, o proprietário ou o seu agente devem estar em posição de prestar esclarecimentos, a pedido do serviço oficial, ao veterinário oficial acerca da natureza, da frequência e dos resultados dos controlos efectuados com este objectivo.

(6) O veterinário oficial deve analisar regularmente os resultados dos controlos efectuados pelo operador do estabelecimento à salubridade das condições de produção no respectivo estabelecimento.

(7) Os estabelecimentos de carne mais pequenos podem ter mais dificuldades em realizar os controlos propostos, devido a limitações financeiras e humanas, falta de *know how*, infra-estruturas adequadas ou outros factores relevantes. A situação a este respeito pode divergir objectivamente nos Estados-Membros.

(8) É, deste modo, oportuno prever a possibilidade de um período de transição mais longo para os pequenos estabelecimentos, desde

(1) JO 121 de 29.7.1964, p. 2012/64.
(2) JO L 243 de 11.10.1995, p. 7.
(3) JO L 55 de 8.3.1971, p. 23.
(4) JO L 24 de 30.1.1998, p. 31.

▼B

que o Estado-Membro que faça uso desta derrogação forneça à Comissão a informação necessária por forma a garantir que a respectiva aplicação não irá criar distorções de concorrência.

(9) As medidas previstas na presente decisão estão em conformidade com o parecer do Comité Veterinário Permanente,

ADOPTOU A PRESENTE DECISÃO:

Artigo 1.º

1. O operador de um estabelecimento de carne deverá efectuar controlos regulares à salubridade das condições de produção no respectivo estabelecimento, através da aplicação e manutenção de uma metodologia desenvolvida de acordo com os seguintes princípios de HACCP:

a) Identificar quaisquer riscos que tenham de ser prevenidos, eliminados ou reduzidos a um nível aceitável;

b) Identificar os ponto de controlo críticos na fase ou fases em que o controlo é essencial para prevenir, eliminar ou reduzir o risco a um nível aceitável;

c) Estabelecer limites críticos nos pontos de controlo críticos que separam a aceitabilidade da não aceitabilidade para a prevenção, eliminação ou redução de riscos identificados;

d) Definir e aplicar processos de acompanhamento eficazes nos pontos de controlo críticos;

e) Estabelecer accções correctivas quando o acompanhamento indicar que um ponto de controlo crítico não se encontra sob controlo;

f) Estabelecer procedimentos para verificar se as medidas destacadas nas alíneas a) a e) são aplicadas correctamente; deverão ser efectuadas regularmente verificações;

g) Criar documentos e registos proporcionais à natureza e à dimensão da empresa, para demonstrar a aplicação eficaz das medidas destacadas nas alíneas a) a f) e facilitar os controlos oficiais.

2. Enquanto parte do sistema referido no n.º 1 do presente artigo, os operadores de estabelecimentos de carne poderão utilizar guias de boas práticas que tenham sido avaliados pela autoridade competente.

Artigo 2.º

Os controlos microbiológicos referidos no n.º 2 do artigo 10.º da Directiva 64/433/CEE devem ser efectuados pelo operador, em conformidade com o procedimento estabelecido no anexo.

Deverão ser colhidas amostras dos locais onde o risco de contaminação microbiológica é maior.

Poderão ser utilizados outros procedimentos além dos descritos no anexo, sempre que os mesmos se revelem, a contento das autoridades competentes, pelo menos equivalentes ao procedimento estabelecido no anexo.

Artigo 3.º

Os Estados-Membros deverão garantir que os estabelecimentos de carne introduzem os requisitos da presente decisão nos 12 meses subsequentes à data da sua adopção. Os Estados-Membros poderão, contudo, decidir conceder um prazo até 24 meses aos pequenos estabelecimentos de carne, desde que dêem antecipadamente conta à Comissão das condições em que pretendem aplicar esta derrogação.

Artigo 4.º

Os Estados-Membros são os destinatários da presente decisão.

▼B

ANEXO

1. **AMOSTRAGEM BACTERIOLÓGICA DE CARCAÇAS (BOVINOS, SUÍNOS, OVINOS, CAPRINOS E CAVALOS) EM MATADOUROS**

O presente guia descreve a avaliação bacteriológica da superfície das carcaças. Abrange a recolha e o processamento de amostras e a apresentação dos resultados.

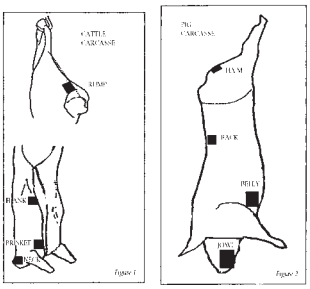
MÉTODO DE AMOSTRAGEM

Para o **método destrutivo** devem ser recolhidas da carcaça quatro amostras de tecido representando um total de 20 cm^2, após a preparação mas antes de se iniciar o processo de refrigeração. Podem ser colhidas amostras de tecido com uma sonda esterilizada (2,5 cm) ou através do corte de uma camada da carcaça de 5 cm^2 com uma espessura máxima de 5 mm com um instrumento esterilizado. As amostras devem ser colocadas acepticamente num contentor de amostras ou num saco de plástico de diluição no matadouro, transferidas para o laboratório e depois homogeneizadas [*Stomacher* peristáltico ou misturador rotativo (homogeneizador)].

Caso se utilize um **método não destrutivo**, as zaragatoas devem ser humedecidas antes da recolha das amostras. Deve ser utilizado um solvente de 0,1 % peptona + 0,85 % NaCl como um caldo estéril para o humedecimento das zaragatoas. A área de amostragem para o esfregaço deve abranger pelo menos 100 cm^2 por local de amostragem. A zaragatoa deve ser humedecida durante pelo menos 5 segundos no solvente e esfregada primeiro verticalmente, depois horizontalmente e por fim na diagonal durante não menos de 20 segundos por toda a superfície da carne delimitada por um molde. Deve ser aplicada a máxima pressão possível. Após a utilização da zaragatoa húmida, deverá repetir-se o processo de amostragem com uma zaragatoa seca. Para obter resultados comparáveis é necessário manter a coerência e o rigor da técnica utilizada em termos de amostras, carcaças e dias de amostragens.

PONTOS DE AMOSTRAGEM PARA OS TESTES NAS CARCAÇAS

(ver figuras)



Cattle carcass = carcaça de bovino, rump = alcatra, flank = aba, brisket = peito alto, neck = pescoço, figure = figura

▼B

Pig carcasse = carcaça de suíno, ham = pá, back = lombo, belly = barriga, jowl = queixada, figure = figura

São as seguintes as partes geralmente, mais adequadas para a realização dos controlos:

Bovinos: pescoço, peito alto, aba e alcatra (figura 1);

Ovinos, caprinos: aba, tórax lateral, peito alto e fralda;

Suínos: lombo, queixada (ou goela), membro traseiro médio (pá) e barriga (figura 2);

Cavalo: flanco, peito alto, lombo e alcatra.

No entanto, podem ser utilizadas outras partes em alternativa após consulta do veterinário oficial, sempre que devido à tecnologia de abate numa determinada unidade, se demonstre que possam existir outros pontos com níveis de contaminação mais elevados. Nestes casos, podem ser escolhidos esses pontos com níveis mais elevados de contaminação.

PROCEDIMENTO DE AMOSTRAGEM E NÚMERO DE AMOSTRAS A RECOLHER

Devem ser examinadas entre 5 e 10 carcaças num só dia todas as semanas. A freqêuncia pode ser reduzida para testes quinzenais, caso se obtenham resultados satisfatórios durante seis semanas consecutivas. O dia da amostragem deve variar todas as semanas no sentido de assegurar que são abrangidos todos os dias da semana. A frequência dos testes à carcaças em instalações de baixo débito, tal como definidas no artigo 4.º da Directiva 64/433/CEE e para estabelecimentos que não funcionam a tempo inteiro, deve ser determinada pelo veterinário oficial com base no seu parecer relativo aos padrões de higiene do abate em cada unidade.

Deve ser recolhida um amostra de quatro partes de cada carcaça a meio do dia de abate, antes de se iniciar o processo de refrigeração. Para cada amostra deve ser registada a identificação da carcaça, a data e a hora da recolha. As amostras devem ser recolhidas nas várias partes (alcatra, flanco, peito alto e pescoço) das carcaças testadas antes do exame. Sempre que se obtenham resultados inaceitáveis e as acções correctivas não conduzam à melhoria das condições de higiene, não devem ser recolhidas mais amostras até que os problemas de preparação tenham sido resolvidos.

MÉTODO MICROBIOLÓGICO PARA O EXAME DAS AMOSTRAS

As amostras colhidas através do método destrutivo, ou as zaragatoas utilizadas no método não destrutivo devem ser acondicionadas em refrigeração a 4 ºC até ao respectivo exame. As amostras devem ser homogeneizadas num saco plástico de diluição durante, pelo menos, dois minutos numa média de diluição de 100 ml (ou seja, 0,1 % de água peptona tamponada, 0,9 % solução cloreto de sódio) a cerca de 250 ciclos de *Stomacher* peristáltico ou homogeneizada por um misturador rotativo (homogeneizador). As amostras contidas nas zaragatoas podem, alternativamente, ser agitadas vigorosamente no meio de diluição. As amostras devem ser examinadas nas 24 horas seguintes à sua recolha.

A diluição antes do plaqueamento deve ser efectuada em 10 etapas em 0,1 % de peptona + 0,85 % NaCl. A suspensão das zaragatoas e a suspensão de carne homogeneizada no saco do *Stomacher* não constituem uma diluição e devem ser consideradas ao calcular a décima diluição.

A análise deve ser conduzida para a contagem total viável e *Enterobacteriaceae*. No entanto, após a aprovação da autoridade competente e o estabelecimento de critérios adequados, pode ser utilizada a contagem de *E. coli* em vez da contagem de *Enterobacteriaceae*.

Além dos métodos descritos, os métodos ISO poderão também constituir a base para o exame das amostras. Podem ser utilizados outros métodos quantitativos para a análise das bactérias mencionadas *supra* caso tenham sido aprovados pelo CEN ou outro organismo científico reconhecido e após aprovação pela autoridade competente.

CONSERVAÇÃO DE REGISTOS

Todos os testes devem ser registados em termos de unidades formadoras de colónias (ufc)/cm^2 de superfície. No sentido de permitir a avaliação dos resultados, os registos devem ser exibidos em quadros ou tabelas de controlo que contenham no mínimo os resultados das últimas 13 semanas de testes devidamente ordenados. Os registos devem incluir o tipo, a origem e identificação da amostra, a data e hora da recolha, nome da pessoa que a efectuou, nome e morada do laboratório que procedeu à respectiva análise, data da investigação das amostras no laboratório e pormenores do método utilizado, incluindo a

▼B

inoculação de vários ágares, temperatura de incubação, tempo e resultados sob a forma de número de ufc por placa utilizados para calcular os resultados em ufc/ /cm^2 de superfície.

Um responsável do laboratório deve assinar os registos.

Os documentos devem ser mantidos no estabeleecimento durante, pelo menos, 18 meses e devem ser apresentados ao veterinário oficial sempre que solicitado.

APLICAÇÃO DOS CRITÉRIOS MICROBIOLÓGICOS AOS RESULTADOS DOS TESTES ÀS AMOSTRAS EXCISADAS (Quadro 1)

►M1 A média diária dos logaritmos dos resultados deverá ser classificada numa das três categorias para efeitos de verificação: aceitável, marginal e inaceitável. ◄ *M* e *m* exprimem os limites máximos para as categorias marginal e aceitável para as amostras colhidas de acordo com o método destrutivo.

Para uniformizar os processos industriais e de facilitar a criação de uma base de dados geral, é imperativa a utilização do método mais fiável disponível. Assim, importa relembrar que com a técnica *swab* retira-se apenas uma porção (frequentemente 20 % ou menos) da flora total presente na superfície da carne. Por isso, trata-se apenas de um indicador da higiene superficial.

Sempre que se utilizem outros métodos que não o destrutivo, os critérios de desempenho microbiológico devem ser individualmente estabelecidos para cada método aplicado, no sentido de o relacionar com o método destrutivo e de ser aprovado pela autoridade competente.

CRITÉRIOS DE VERIFICAÇÃO

Os resultados dos testes devem ser classificados de acordo com os respectivos critérios microbiológicos pela mesma ordem em que foram recolhidas as amostras. À medida que se obtém o resultado de um novo teste, os critérios de verificação são aplicados novamente para avaliar o controlo relativamente à contaminação fecal e higiene. Um resultado inaceitável ou uma tendência insatisfatória nos resultados marginais deverão induzir uma revisão dos controlos, no sentido de apurar, se possível, a causa e prevenir a reincidência.

FEEDBACK

Os resultados do teste devem ser enviados ao pessoal responsável o mais rapidamente possível. Os resultados devem ser utilizados para manter e melhorar as condições de higiene do abate. Os factores explicativos da insuficiência dos resultados podem ser identificados através de uma consulta ao pessoal do abate, junto do qual poderão ser esclarecidos os seguintes pontos: (1) processos de trabalho insipientes; (2) ausência ou inadequação de formação e/ou orientações; (3) utilização de materiais de limpeza e/ou desinfecção e de produtos químicos inadequados; (4) manutenção inadequada do material de limpeza; e (5) supervisão inadequada.

▼M1

Quadro 1

Média diária dos logaritmos ([1]) dos resultados marginais e inaceitáveis para critérios de desempenho bacteriológico para bovinos, suínos, ovinos, caprinos e cavalos (ufc/cm^2) para amostras colhidas através do método destrutivo.

		Nível aceitável		Nível marginal	Nível inaceitável
		Bovinos/ovinos/ /caprinos/cavalos	Suínos	Bovinos/suínos/ /ovinos/caprinos/ /cavalos	Bovinos/suínos/ /ovinos/caprinos/ /cavalos
Média diária dos logaritmos	Contagens totais viáveis (CTV)	< 3,5	< 4,0	3,5 (suínos: 4,0) - 5,0	> 5,0
	Enterobacteriaceae	< 1,5	< 2,0	1,5 (suínos: 2,0) - 2,5 (suínos: 3,0)	> 2,5 (suínos: > 3,0)

([3]) A média diária dos logaritmos é calculada determinando em primeiro lugar o valor logarítmico (log10) do resultado de cada teste e calculando em seguida a média aritmética destes logaritmos.

▼B

2. **AMOSTRAGEM BACTERIOLÓGICA PARA CONTROLO DA LIMPEZA E DESINFECÇÃO EM MATADOUROS E INSTALAÇÕES DE DESMANCHA**

A amostragem bacteriológica descrita deverá ser aplicada de acordo com a norma sanitária de procedimentos de funcionamento (SSOP), especificando os controlos de higiene pré-operacionais a serem efectuados em áreas directamente implicadas na higiene do produto.

MÉTODO DE AMOSTRAGEM

O presente guia descreve o método de placa por contacto e a técnica da zaragatoa (*swab technique*). A utilização destes métodos está limitada às análises de superfícies limpas e desinfectadas, secas, lisas, suficientemente grandes e suaves.

Devem ser sempre utilizados antes de se iniciar a produção — nunca durante a mesma. Na presença de sujidade visível, a qualidade da limpeza deverá ser considerada inaceitável não se procedendo a ulteriores exames bacteriológicos.

Este método não é adequado para a amostragem da carne ou produtos derivados.

Após aprovação pela autoridade competente, podem ser utilizados outros métodos que ofereçam garantias equivalentes.

MÉTODO DE CONTACTO COM PLACA DE ÁGAR

Para o método de contacto com placa de ágar (RODAC) os pequenos discos de plástico com tampa (com um diâmetro interno de 5,0 cm) cheios com *plate count agar* (conforme à versão actual da norma ISO) e os pratos cheios com VRBG agar (*violet red bile glucose*), em conformidade com versão actual da norma ISO, são pressionados contra cada ponto de recolha de amostra, após o que são incubados. A superfície de contacto de cada placa é de 20 cm^2.

Após preparação, o ágar tem uma vida útil de cerca de três meses mantido a uma temperatura de 2-4 °C em garrafas fechadas. Pouco antes da preparação das placas, o ágar relevante tem de ser derretido a 100 °C e arrefecido até 46-48 °C. As placas têm de ser colocadas numa cabina de ventilação laminar e devem ser enchidas com ágar até à obtenção de uma superfície convexa. As placas preparadas devem ser secas antes de serem utilizadas, incubando-as invertidamente durante uma noite a 37 °C. Este controlo também poderá ser útil para detectar possíveis contaminações durante a preparação; as placas com colónias visíveis devem ser inutilizadas.

As placas têm uma vida útil de uma semana a 2-4 °C, quando seladas em sacos de plástico.

TÉCNICA DA ZARAGATOA (*SWAB TECHNIQUE*)

As amostras devem ser colhidas com zaragatoas de algodão humedecido com 1 ml de solução peptona a 0,1 % NaCl (8,5 g NaCl, 1 g de triptona de caseína peptona, 0,1 % de ágar e 1 000 ml de água destilada) numa área de, preferencialmente 20 cm^2 delimitada com um molde esterilizado. Se a recolha de amostras se efectuar após a limpeza e desinfecção deve adicionar-se 30 g/l de *tween* 80 e 3 g/ /l de lecitina (ou outros produtos com efeito comparável) à solução humedecedora das zaragatoas. Para as áreas húmidas deverá ser suficiente a utilização de zaragatoas secas.

As zaragatoas deverão ser seguras por forecepes esterilizados e a área de amostragem deverá ser esfregada com a zaragatoa 10 vezes no sentido ascendente, exercendo-se uma pressão firme na superfície. As zaragatoas devem ser recolhidas numa garrafa contendo 40 ml de peptona tamponada com 0,1 % de solução salina de ágar. As amostras recolhidas com as zaragatoas devem ser refrigeradas a 4 °C até ulterior processamento. A garrafa deve ser agitada vigorosamente antes de se diluir em dez fases 40 ml de solução peptona a 0,1 % de NaCl, seguida de exame microbiológico (por exemplo, técnica de *drop-plating*).

FREQUÊNCIA

Num período de duas semanas devem ser efectuadas entre 10 e 30 recolhas de amostras numa grande área de produção. Devem ser recolhidas três amostras de objectos grandes. Se os resultados forem satisfatórios durante um determinado período de tempo, a frequência da amostragem pode ser reduzida, após acordo do veterinário oficial. Os locais que devem ser objecto de maior atenção são as áreas destinadas a entrar em contacto com o produto, ou em que seja possível que tal aconteça. Cerca de dois teços do número total de amostras devem ser recolhidos em superfícies susceptíveis de entrar em contacto com os alimentos.

Por forma a garantir que todas as superfícies são testadas no decorrer de um mês, deverá ser elaborado um calendário indicativo das superfícies que devem ser

▼B

examinadas e em que dias. Os resultados devem ser registados e devem ser elaborados diagramas de fluxos para ilustrar os desenvolvimentos ao longo do tempo.

TRANSPORTE

As placas de contacto utilizadas não necessitam de ser refrigeradas durante o transporte e antes da incubação.

As amostras colhidas com as zaragatoas têm de ser refrigeradas a 4 °C até ao respectivo processamento.

PROCEDIMENTOS BACTERIOLÓGICOS

Além dos métodos descritos, podem ser utilizados métodos ISO.

As contagens bacterianas devem ser registadas de acordo com o número de organismos por cm^2 de superfície. As placas de contagem com ágar inoculadas e as placas de contacto com ágar devem ser incubadas durante 24 horas a 37 °C ± 1 °C em condições aeróbias para a contagem total da colónia (CTV). Este procedimento deve efectuar-se nas duas horas seguintes à amostragem. O número de colónias de bactérias deve ser contado e registado.

Para a estimativa quantitativa de *Enterobacteriaceae* deve utilizar-se ágar VRBG. A incubação das placas inoculadas e das placas de contacto ágar deve iniciar-se nas duas horas seguintes à amostragem em condições aeróbias. Após 24 horas de incubação a 37 °C ± 1 °C, as placas devem ser examinadas no sentido de detectar o crescimento de *Enterobacteriaceae*.

A análise deve ser efectuada para a contagem de viáveis totais. A amostragem da *Enterobacteriaceae* não é obrigatória, excepto quando solicitada pelo veterinário oficial.

LOCAIS DE AMOSTRAGEM

Exemplos de sítios a escolher para efectuar a amostragem: dispositivos de esterilização para facas, facas (junção da lâmina e do cabo), facas com dispositivo de drenagem de sangue, elastradores, tanques de escaldamento, máquinas para remover e embalar o intestino em saco selado (*bung bagging machines*), mesas para auxílio de suspensão de carcaças (*gambrelling table*), lâminas de serras e cutelos, utensílios para esfolação de bovinos, outros instrumentos de preparação de carcaças, máquinas de polimento, laços de suspensão e contentores de transporte, cintas dos tapetes transportadores, aventais, mesas de corte, portas de batente quando tocadas pelas carcaças na sua passagem, calhas de escoamento de vísceras, partes frequentemente tocadas pelas carcaças, estruturas suspensas que possam acumular humidade, etc.

CÁLCULO DOS RESULTADOS

Para o contacto com placas de ágar e para as contagens de CTV e de *Enterobacteriaceae* dos testes de zaragatoa, os resultados têm de ser introduzidos num formulário de registo. Para fins de verificação da limpeza e desinfecção foram estabelecidas apenas duas categorias de resultados para CTV e *Enterobacteriaceae*: aceitável e não aceitável. O intervalo de variação da categoria aceitável para o número de colónias numa placa de contacto ágar e o número de colónias de CTV e de *Enterobacteriaceae* (resultados de testes *swab*) é indicado no quadro 23.

Quadro 2

Valores médios do número de colónias nos testes de superfície

	Nível aceitável	Não aceitável
Contagens totais viáveis (CTV)	0-10/cm^2	> 10/cm^2
Enterobacteriaceae	0-1/cm^2	> 1/cm^2

FEEDBACK

Os resultados do teste devem ser enviados ao pessoal responsável o mais rapidamente possível. Os resultados devem ser utilizados para manter e melhorar os níveis de limpeza e desinfecção. As causas de resultados não satisfatórios devem ser clarificadas através de consulta ao pessoal da limpeza. Poderão estar em causa os seguintes factores: (1) ausência ou inadequação de formação e/ /ou orientações; (2) utilização de materiais de limpeza e/ou desinfecção e de

▼B

produtos químicos inadequados; (3) manutenção inadequada do material de limpeza; e (4) supervisão inadequada.