

NICOLAI, T. Air pollution and respiratory disease in children is the clinically relevant impact? *Pediatr. Pulmonol.*, Philadelphia, v. 18, p.9-13, 1999.

Palavras-chave: Ar. Clima. Poluição do Ar. Poluentes Atmosféricos. Atmosfera. Indicadores Morbimortalidade. Saúde Ambiental. Meio Ambiente. Vigilância Sanitária Ambiental. Saúde Pública. Sistema Único de Saúde. Boletim Informativo do Vigiar. Rio Grande do Sul.

Como a Educação Permanente em Saúde (EPS) Pode Potencializar a Educação em Boas Práticas de Fabricação (BPF) de Cosméticos e Saneantes?

Rose Teresinha da Rocha Mayer¹, Álvaro Luiz Saboia Antunes²

¹ Coordenação de Educação em Saúde Coletiva/ESP/SES/RS

² NVP/DVS/CEVS/SES/RS

E-mail: alvaro-antunes@saude.rs.gov.br

Trabalho apresentado no 12º Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva da Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO). Local: Rio de Janeiro, RJ, 24 a 29 de julho de 2018.

OBJETIVOS

Estudar como a Educação Permanente em Saúde (EPS) potencializa a educação em Boas Práticas de Fabricação (BPF) de cosméticos e saneantes para compatibilizar leitura entre fiscalização e setor regulado, qualificar relações e contribuir na estrutura de capacitação para a inspeção através da discussão destas experiências.

METODOLOGIA

Baseou-se na teoria do quadrilátero da formação para a área da saúde: ensino, gestão, atenção e controle social ao operar essa análise dos processos de educação e contribuir na sistematização da produção de conhecimento neste campo. Focalizaram-se experiências de educação: capacitação, anotações de campo e registro do ponto de vista dos residentes de Vigilância em Saúde – Porto Alegre, bem como avaliação qualitativa a partir de questionário aberto pós-capacitação de fiscalização em Rondônia.

RESULTADOS

Esta pesquisa teve como benefício, ao contar com a contribuição da EPS, aprender a importância do diálogo e assim potencializar a educação em BPF de cosméticos e saneantes aos fiscais, no que se refere à escuta, à reflexão crítica das vivências diárias, em movimentos de maior apropriação em relação ao processo de trabalho e deslocamento quanto à posição de trabalho, às práticas e à formação do trabalho em saúde.

ANÁLISE CRÍTICA

Essa relação de diálogo Estado-indústria acaba sendo restrita, uma vez que não considera as especificidades mútuas. Considera-se que hoje o modo como a fabricação, o diálogo e a educação ocorrem não corresponde à necessidade e à complexidade do problema. Propõe-se refletir como a EPS pode contribuir como estratégia, considerando-se as premissas acima, somadas ao diálogo e à participação nessas relações, em termos de um processo de aprendizagem.

CONCLUSÕES E/OU RECOMENDAÇÕES

A epistemologia deste trabalho leva a perseguir o caminho destas tecnologias-produtos, na lógica de descentralização do SUS, figura contraditória neste campo

da vigilância sanitária. A ausência de indicadores, inviabilizando realizar avaliação prévia do risco sanitário ou de um roteiro qualificado para avaliar as BPFs, demonstra a necessidade de qualificação para a qual a educação afigura-se como um adequado caminho.

Palavras-chave: Controle e Fiscalização de Cosméticos. Controle e Fiscalização de Saneantes. Boas Práticas de Fabricação. Educação em Saúde. Vigilância em Saúde Pública. Vigilância Sanitária. Rio Grande do Sul.

Construção do Comitê Estadual de Investigação de Óbitos Relacionados ao Trabalho do Rio Grande do Sul

Fábio Binz Kalil¹, Virginia Dapper¹, Luciana Nussbaumer¹

¹ DVST/CEVS/SES/RS

E-mail: luciana-nussbaumer@saude.rs.gov.br

Trabalho apresentado no 12º Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva. Local: Rio de Janeiro, RJ, 26 a 29 de julho de 2018.

OBJETO DA EXPERIÊNCIA

Objeto são os óbitos do trabalho. Estima-se a ocorrência de 500 óbitos no RS, que devem ser investigados pelas Vigilâncias dos municípios onde ocorrem.

OBJETIVOS

- Apresentar o Comitê Estadual de Investigação de Óbitos Relacionados ao Trabalho do Rio Grande do Sul – CEIORTGS.
- Divulgar o método de investigação dos óbitos relacionados ao trabalho utilizado no Estado.

METODOLOGIA

Este trabalho descreve a construção do CEIORTGS e apresenta seu método de investigação.

A investigação dos óbitos do trabalho é pactuada com os municípios. Em 2017, foi elaborado um protocolo onde a responsabilidade da investigação é do município onde ocorreu o acidente, pois é onde estão os riscos que culminaram com o óbito. Mas a investigação pode exigir a **cooperação dos demais municípios**, do local de residência, do local de atendimento, do trabalho, etc.

RESULTADOS

O comitê foi proposto no Conselho Gestor do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) Estadual em agosto de 2016 e criado em junho de 2017.

O CEIORTGS mantém reuniões periódicas e trabalha permanentemente com participação de integrantes das coordenações regionais de saúde do trabalhador, da Vigilância em Saúde dos Trabalhadores (VISATs), da regulação do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), dos CERESTs, do Ministério Público do Trabalho (MPT), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e outros.

Em 2016, dos 279 óbitos relacionados ao trabalho, 33,33% foram investigados; já em 2017 foram investigados 38,21% dos 246 óbitos ocorridos.

ANÁLISE CRÍTICA

Os óbitos no trabalho são passíveis de prevenção, e a sua investigação é fundamental para que se corrijam as condições que os ocasionaram e sejam evitados novos casos.

O aumento do número de investigações dos óbitos pode indicar que a rede de saúde está se qualificando neste processo.

Verificou-se sensibilidade dos meios de comunicação para questão, com matérias divulgadas nos principais jornais, no Dia Internacional em Memória às Vítimas de Acidentes de Trabalho, 28 de abril.

CONCLUSÕES E/OU RECOMENDAÇÕES

A implantação do CEIORTGRS foi positiva e tem qualificado o trabalho da rede de saúde, devendo ser continuada e aprimorada.

Recomenda-se que sejam incluídos como foco do comitê, além dos óbitos, todos os acidentes graves (amputações, esmagamentos, etc.), com o objetivo de aumentar o número de ações desenvolvidas e o impacto destas na melhoria das condições e ambientes de trabalho.

Palavras-chave: Trabalho. Ambiente de Trabalho. Condições de Trabalho. Acidentes de Trabalho. Prevenção de Acidentes. Mortalidade. Saúde do Trabalhador. Vigilância em Saúde do Trabalhador. Rio Grande do Sul.

Detecção de Genes de Enterotoxinas em *Staphylococcus aureus* Isolados de Leite Cru de Búfala

Fernanda Marques de Souza Godinho^{1,2}, Melina Krug¹, Renata Figueiredo¹, Ana Paula Guedes Frazzon¹, Amanda de Souza da Motta¹

¹ Programa de Pós-Graduação em Microbiologia Agrícola e do Ambiente (PPGMAA) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

² CDCT /CEVS/SES/RS

E-mail: fernandams@ yahoo.com.br

Trabalho apresentado no XI Simpósio Brasileiro de Microbiologia Aplicada. Local: Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 21 a 23 novembro de 2018.

INTRODUÇÃO E OBJETIVO

Atualmente, a principal causa de intoxicação alimentar está associada ao consumo de alimentos contendo enterotoxinas produzidas, principalmente, pela espécie *Staphylococcus aureus*. Vários estudos descrevem a prevalência de *S. aureus* e suas enterotoxinas no leite bovino. Entretanto, essas informações em leite bubalino ainda são escassas. O crescente consumo de derivados de leite bubalino alerta para a questão de saúde pública, visto que essas enterotoxinas são resistentes aos processos térmicos pelos quais é submetida a sua matéria-prima. O objetivo deste estudo foi analisar a presença de genes que codificam enterotoxinas estafilocócicas em isolados de *S. aureus* obtidos de leite cru de búfala.

MATERIAIS E MÉTODOS

Um total de 63 amostras de leite foram coletadas durante o período de 1 ano dos tanques de refrigeração dos três produtores formais do Estado do RS. Todas as amostras foram analisadas utilizando-se a norma padrão ISO 6888-1. Destas, 37 (58,7%) confirmaram a presença de *S. aureus*. Foram selecionados 112 isolados confirmados para gênero e espécie por espectrometria de massas através do MALDI-TOF. O DNA desses isolados foi extraído pelo método físico-químico. Através da técnica de PCR, foi avaliada a presença dos genes clássicos de enterotoxinas (*sea*, *seb*, *sec*, *sed* e *see*), além do gene *coa* (enzima coagulase). As seguintes cepas de *S. aureus* foram utilizadas como controles: ATCC 13656, ATCC 14458, ATCC 19095, ATCC 23235 e ATCC 27664.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Todas as amostras apresentaram a presença do gene *coa*. A presença dos genes de enterotoxinas foi detectada em 49 (43,8%) dos isolados. O gene *sea* foi o mais frequente, presente em 44 (39,3%) isolados, seguido pelo *sed* presente em sete (6,3%) isolados. Dois isolados apresentaram ambos os genes *sea* e *sed*. Nenhum isolado apresentou os genes *seb*, *sec* e *see*. Os resultados concordam com outros estudos em relação à maior prevalência dos genes *sea*, *sec* e *sed* em amostras lácteas. Esse é o primeiro estudo que avalia o potencial do leite bubalino cru oriundo do RS como fonte de *S. aureus* produtor de enterotoxinas. Esse potencial direciona

para a próxima etapa do trabalho, que será avaliar a expressão gênica dessas enterotoxinas nestes isolados quando submetidos a diferentes condições de tempo e temperatura.

Palavras-chave: Búfalos. Leite. Laticínios. Doenças Transmitidas por Alimentos. Toxinas Biológicas. Enterotoxinas. *Staphylococcus aureus*. Análise de Alimentos. Saúde Pública. Rio Grande do Sul.

Detecção de Papilomavírus em Morcegos no Brasil

Aline Alves Scarpellini Campos^{1,2}, Ana Cláudia Franco¹, André Luís da Silva Zani¹, Caroline Tochetto¹, Fernando Finoketti¹, Raíssa Nunes dos Santos¹, Paulo Michel Roehe¹, Camila Mosca Barboza³, Helena Beatriz de Carvalho Ruthner Batista³, Marcélia Emanuele Sad Fernandes³, Tatiane de Cassia Pardo de Souza³, Driele Delanira dos Santos⁴, Giovana Werneck Bortolanza⁴, Henrique Ortêncio Filho⁴

¹ ICBS/UFRGS

² DVAS/CEVS/SES/RS

³ IP/SES/SP

⁴ GEEMEA/UEM/PR

E-mail: aline-campos@saude.rs.gov.br

Trabalho apresentado nos Anais do 10º Simpósio Brasileiro de Microbiologia Aplicada no 4º Encontro Latino-Americano de Microbiologia Aplicada. Local: Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 22 a 24 de novembro de 2017.

Os morcegos são mamíferos (ordem *Chiroptera*) com adaptações que permitem o voo, com ampla distribuição pelo mundo. Eles apresentam funções ecológicas importantes para a manutenção dos ecossistemas, como dispersão de sementes, polinização e controle de insetos. Apesar do destacado papel dos morcegos no equilíbrio ecológico, a importância destes mamíferos como fonte de infecção de diferentes agentes infecciosos, principalmente vírus, representa uma preocupação em saúde pública. Mais de 200 espécies de vírus foram identificadas em morcegos, incluindo papilomavírus (PV). Apesar de a maioria das infecções de PV em mamíferos serem assintomáticas, a presença deste vírus tem sido relacionada com diversos tipos de cânceres em humanos. Em morcegos, PV já foram detectados em *suabs* anais em diferentes espécies, inclusive com associação a cânceres. O objetivo desse estudo foi identificar PV em morcegos no Brasil. Foram coletados 69 *suabs* anais de *Artibeus lituratus* capturados em Maringá, Paraná, e armazenados em um único *pool*. As amostras foram filtradas (0,22 µm), ultracentrifugadas (190000 × g por 4h a 4°C) e tratadas com nucleases para isolar apenas genomas virais. Após a extração de ácidos nucleicos, as amostras foram enriquecidas com amplificações randômicas. O produto foi sequenciado em plataforma Illumina Mi-Seq, e o resultado foi analisado em diferentes *softwares*. Foi obtido um fragmento de 183 aminoácidos com 68,9% de identidade com a proteína L1 do *Rhinolophus ferrumequinum papillomavirus* (RferPV1), descrito pela primeira vez na Espanha. Esta é a primeira detecção de PV tanto em morcegos no Brasil quanto na espécie *A. lituratus*. A análise filogenética demonstrou que o fragmento obtido nesse estudo forma um *cluster* com o RferPV1, gênero *Treisdeltapapillomavirus*. Porém, a distância entre essas duas espécies virais indica que podem pertencer a gêneros distintos. Para identificar corretamente o gênero desse vírus, será feito o sequenciamento do genoma completo. Considerando que não há dados demonstrando o potencial patogênico do PV em morcegos, a sua distribuição em diferentes espécies de morcegos ou o seu potencial de transmissão para outras espécies animais, mais estudos deverão ser realizados visando responder a essas questões. Além disso, é necessário um esforço maior na detecção e identificação de agentes infecciosos nestes animais silvestres, para correlacionar viroses emergentes com potencial zoonótico e seus respectivos reservatórios.

Palavras-chave: Papillomaviridae. Quirópteros. Doenças Transmissíveis Emergentes. Morcegos. Sequenciamento Completo do Genoma. Vigilância Sanitária Ambiental. Brasil.