

FACULDADE SETE LAGOAS

KETILYNI KENNYA BEZERRA AOKI

**IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES DE RISCO NO AMBIENTE DE TRABALHO,
RELACIONADOS ÀS PRINCIPAIS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS ORAIS
CONCERNENTES ÀS DIVERSAS ATIVIDADES LABORAIS.**

RECIFE

2017

KETILYNI KENNYA BEZERRA AOKI

**IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES DE RISCO NO AMBIENTE DE TRABALHO,
RELACIONADOS ÀS PRINCIPAIS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS ORAIS
CONCERNENTES ÀS DIVERSAS ATIVIDADES LABORAIS.**

RECIFE

2017

KETILYNI KENNYA BEZERRA AOKI

**IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES DE RISCO NO AMBIENTE DE TRABALHO,
RELACIONADOS ÀS PRINCIPAIS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS ORAIS
CONCERNENTES ÀS DIVERSAS ATIVIDADES LABORAIS.**

Artigo apresentado ao Curso de Especialização, da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Odontologia do Trabalho.

Área de concentração: Odontologia do Trabalho

Orientadora: Ana Cláudia de Souza Melo

Coorientadora: Doris Sandra Moreira da Silva

RECIFE

2017

A638i Aoki, Ketilyni Kenya Bezerra,
Identificação dos fatores de risco no ambiente de trabalho, relacionados às principais manifestações patológicas orais concernentes às diversas atividades laborais / Ketilyni Kenya Bezerra Aoki.
– Recife : Ed. do Autor, 2017.
28 f.
Orientadora: Profª. MS. Ana Claudia de Souza Melo.
Monografia (Curso de Especialização em Odontologia do Trabalho) – Faculdade Sete Lagoas.
Resumo em português e inglês.
Inclui referências.
Inclui anexos.
1. ODONTOLOGIA DO TRABALHO. 2. ODONTOLOGIA PREVENTIVA. 3. PROMOÇÃO DA SAÚDE DOS EMPREGADOS. 4. SAÚDE BUCAL – CUIDADO E HIGIENE. 5. DENTES – CUIDADO E HIGIENE. 6. CUIDADOS PRIMÁRIOS DE SAÚDE. 7. HIGIENE DO TRABALHO. 8. CIRURGIÕES-DENTISTAS E PACIENTES. 9. SERVIÇOS DE SAÚDE OCUPACIONAL. 10. FACULDADE DE CIODONTO – RECIFE (PE) – PESQUISA. I. Melo, Ana Claudia de Souza. II. Título.
CDU 616.314
CDD 617.601
PeR – BPE 17-53

KETILYNI KENNYA BEZERRA AOKI

Artigo intitulado “IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES DE RISCO NO AMBIENTE DE TRABALHO, RELACIONADOS ÀS PRINCIPAIS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS ORAIS CONCERNENTES ÀS DIVERSAS ATIVIDADES LABORAIS” de autoria da aluna KETILYNI KENNYA BEZERRA AOKI, aprovado pelas seguintes professoras:



Profa. MS. Ana Cláudia de Souza Melo – Orientadora – CPO/FACSETE



Prof. Esp. Doris Sandra Moreida da Silva – Coorientadora - CPO/FACSETE

RECIFE

2017

AGRADECIMENTOS

Ao Criador, por ter colocado em meu caminho pessoas tão especiais que me possibilitaram a realização de mais uma etapa de aprendizados em minha profissão.

À minha família pelo apoio que recebi em toda minha vida profissional; à Prof^a.MS.Ana Cláudia de Souza Melo pela orientação neste trabalho; a Prof^a.Esp. Dóris Sandra Moreida da Silva pela assistência na coleta de material e revisão; e ao Prof^o de Língua Portuguesa José Renatemberg, pela revisão ortográfica.

“Pouco conhecimento faz com que as pessoas se sintam orgulhosas. Muito conhecimento, que se sintam humildes. É assim que as espigas sem grãos erguem desdenhosamente a cabeça para o Céu, enquanto que as cheias as baixam para a terra, sua mãe”.

Leonardo da Vinci.

IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES DE RISCO NO AMBIENTE DE TRABALHO, RELACIONADOS ÀS PRINCIPAIS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS ORAIS CONCERNENTES ÀS DIVERSAS ATIVIDADES LABORAIS.

KETILYNI KENNYA BEZERRA AOKI¹

RESUMO

No ambiente de trabalho, nos mais diversos segmentos de produção e indústrias, o trabalhador pode expor-se a vários tipos de agentes: físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e psicossociais. Sendo a cavidade bucal o primeiro acesso ao sistema digestório, sua localização leva ao contato com fatores de risco, em especial no ambiente de trabalho. Há uma diversificação de agentes causadores de alterações da mucosa bucal, alterações periodontais, dentais e cáries, fazendo-se necessário a implementação de programas de promoção de saúde bucal, como também o uso de equipamentos de proteção como maneira preventiva às manifestações bucais decorrentes de exposições ocupacionais dentro destes ambientes. Escassa ainda é a literatura a respeito deste tema, com estudos ainda insuficientes, desenvolvidos no campo da saúde bucal do trabalhador. Este trabalho teve como objetivo descrever as principais exposições ocupacionais – físicas, químicas, biológicas, mecânicas e ergonômicas relacionadas à patologias bucais, como erosão e cárie dentais, doença periodontal, odontalgia, lesão de mucosa e alteração salivar. Além deste, elaborar documento que possa servir de consulta para os profissionais da área de saúde. Entre os principais resultados observados, foram identificadas diversas ocupações que apresentam risco de desenvolvimento de doenças ou manifestações orais, como também foram descritas as alterações associadas ao estresse ocupacional. Destacaram-se também os métodos para minimizar esses males, como o uso de equipamentos de proteção individual e coletiva, além da implantação de programas de saúde bucal nas empresas. Sendo a Odontologia do Trabalho, a especialidade que tem como objetivo encontrar a compatibilidade entre a atividade laboral e a preservação da saúde bucal do trabalhador, o presente estudo demonstra também a importância do cirurgião dentista inserido na Equipe de Saúde da Família na prevenção e identificação das alterações relacionadas ao trabalho. Na atenção básica, estes profissionais têm a oportunidade de ter um contato próximo e contínuo com o trabalhador, conhecendo o seu perfil e identificando fatores de risco, dentre eles, os ocupacionais. Na maior parte das empresas, há certa negligência por parte dos trabalhadores no uso de equipamentos de proteção individual (EPI), o que faz do sistema estomatognático uma área propensa a doenças e acidentes ocupacionais.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde. Doenças da boca. Odontologia preventiva. Odontologia ocupacional. Saúde ocupacional e Saúde do trabalhador.

¹ Aluna do Curso de Pós-graduação em Odontologia do Trabalho da Faculdade Sete Lagoas.

IDENTIFICATION OF RISK FACTORS IN THE WORKPLACE, RELATED TO THE MAIN ORAL PATHOLOGICAL MANIFESTATIONS CONCERNING THE VARIOUS WORK ACTIVITIES

ABSTRACT

At the work environment, in various industrial and production segments, the employee may be exposed to many types of agents: physical, chemical, biological, ergonomic and psychosocial. As the oral cavity is the first access to the digestive system, its location leads to contact with risk factors, particularly in the workplace. There is a wide range of agents that causes oral mucosa lesions, periodontal and dental injuries, and dental caries, making it necessary to implement oral health promotion programs, as well as the use of protective equipment as a preventive way to oral lesions arising from exposure at work. Literature is still scarce on this subject, with insufficient studies developed in the field of the worker's oral health. This study aimed to describe the main work place exposures - physical, chemical, biological, mechanical and ergonomic related to oral diseases such as erosion and dental caries, periodontal disease, dental pain, mucosal injury, and salivary change. In addition to this, make out document that can serve as consultation for health professionals. Among the main results observed were identified several occupations at risk of developing oral diseases or manifestations, and were described the changes associated with stress. It was also highlighted the methods to minimize these ills, such as the use of individual and collective protection equipment, and the implementation of oral health programs in the companies. As Labor Dentistry is the specialty that aims to find compatibility between the labor activity and the preservation of the workers' oral health, this study also shows the importance of the dental surgeon participation in the Family Health Team preventing and identifying illness related to work. In primary care, these professionals have the opportunity to have a close and continuous contact with the workers, knowing their profile and identifying risk factors, among them, factors related to their work environment. In most companies, there is some negligence on the workers behalf on using personal protective equipment, which makes the stomatognathic system an area prone to occupational diseases and accidents.

Keywords: Primary health care. Mouth diseases. Preventive dentistry. Occupational dentistry. Occupational health and worker health.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. DESENVOLVIMENTO.....	12
2.1 Proposição.....	12
2.2 Revisão de literatura.....	13
2.3 DISCUSSÃO.....	15
3. CONCLUSÕES.....	20
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22

1. INTRODUÇÃO

Desde a antiguidade, o binômio saúde e doença vêm se relacionando, e por sua vez, estabelecendo as condições de trabalho. Contudo, o reconhecer com clareza esta relação nem sempre se constituiu como ênfase na atenção das sociedades, existindo em determinados períodos históricos a concepção de naturalização do trabalho e de suas consequências para a vida humana. Constatado isto durante a escravidão e, também, no regime servil, quando interessava às classes dominantes propagar a idéia de que o trabalho era um estigma, um castigo, e que os trabalhadores eram peças naturais, pertencentes a terra e que sua função no mundo era a dedicação ao trabalho. A confirmação desse binômio tornou-se mais enfático na Revolução Industrial, quando os modos de produção tornaram-se ainda mais perversos e inadequados ao bem-estar humano (ALMEIDA *et al.*, 2008).

Sendo parte integrante e inseparável da saúde geral do indivíduo, a saúde bucal está diretamente relacionada às condições mais diversas das atividades do ser humano. As doenças bucais não se desvinculam das condições gerais de saúde do corpo e não podem, por isto, ser deixadas de lado quando se discutem as incapacidades que atingem os trabalhadores. Qualquer problema de origem bucal pode provocar desconforto físico e emocional, prejuízos consideráveis à saúde geral, além de diminuir a produtividade do empregado dentro de sua função (CORTIANO *et al.*, 2006). Conforme regulamenta a Lei Orgânica da Saúde nº 8080/90, em seu artigo 6º, parágrafo 3º, *a saúde do trabalhador deve ser garantida por meio de ações de vigilância epidemiológica e sanitária, de forma a garantir a promoção e proteção da saúde do trabalhador, recuperação e reabilitação dos submetidos a riscos e agravos causados pelo trabalho, sejam as empresas públicas ou privadas* (DOU, 1990). A Saúde do Trabalhador é, portanto, um campo que visa compreender as relações entre o trabalho e o processo saúde/doença, sendo esta relação dinâmica, e estreitamente articulada com os modos de desenvolvimento produtivo da humanidade em cada momento histórico. As doenças bucais podem, portanto, comprometer a saúde geral do indivíduo, interferindo negativamente na sua qualidade de vida (SALES PERES *et al.*, 2004).

Assim a inserção dos indivíduos nos espaços de trabalho contribui para formas específicas de adoecer e morrer. O que determina a saúde? A saúde de um indivíduo pode ser determinada pela própria biologia humana, pelo ambiente físico, social e

econômico a que está exposto e pelo seu estilo de vida, e pelos hábitos de alimentação e outros comportamentos que podem ser benéficos ou prejudiciais (BRASIL, 2005).

SALES PERES *et al* (2004) em sua revisão relataram que dentre as profissões mais acometidas por doenças orais ocupacionais estão os trabalhadores das indústrias metalúrgicas, pois estes estão em contato com ácidos, metais, gases e altas temperaturas. Os que se expõem de forma contínua ao sol, como trabalhadores rurais, pescadores e carteiros, apresentam graves lesões em médio e longo prazo, nas patologias bucais; os que estão nas indústrias de doces, bebidas açucaradas, bebida alcoólica, as quais exigem a degustação pelos operários provadores, podendo gerar respectivamente a cárie ou ação química sobre a mucosa bucal; e sopradores de vidro; sapateiros que podem se intoxicar com chumbo presente nas tachinhas que colocam na boca.

Gengivoestomatites e alterações dos tecidos moles da boca podem aparecer devido a exposição a metais (MAZZILLI, 2007). A ação química dos ácidos concorre para as perdas de substância dental (erosão) e ocorrência de estomatite, como também provoca manchas características do esmalte e da dentina pelo produto químico com o qual o trabalhador tem permanente contato. Os vapores corrosivos (nitroso e sulfúrico) provocam destruição progressiva dos tecidos dentários e periodontais, causando mobilidade e até perda dos dentes (BRASIL, 2001; MAZZILI, 2007).

Conforme VIANNA e SANTANA (2001), os achados de uma associação positiva entre exposição a névoas ácidas e erosão dental são consistentes e confirmam os dados de pesquisas anteriores. Um estudo realizado entre metalúrgicos verificou que a exposição ocupacional a névoas ácidas está também associada positivamente à doença periodontal, avaliada através da perda de inserção periodontal, principalmente entre trabalhadores que não usavam fio dental (ALMEIDA *et al.*, 2008),

A garantia de atenção à saúde do trabalhador proposta pelo Sistema Único de Saúde (SUS), a revisão de literatura realizada por (CORTIANO *et al.*, 2006) alerta para um importante quadro de exclusão nos serviços públicos odontológicos, onde a oferta desses serviços quase sempre é voltada para as populações de menor idade - programas de odontologia para bebês, para pré-escolares, entre outros. Além disso, conforme trata este autor, o acesso de trabalhadores às unidades de saúde tradicionais ainda é sofrido, decorrente da longa jornada de trabalho dos mesmos, o

que faz com que a estes seja oferecida somente assistência de urgências e emergências, práticas pouco resolutivas e de baixo impacto em termos de saúde e qualidade de vida. Tais trabalhadores acabam, portanto, não tendo acesso a serviços de prevenção e promoção de saúde bucal. Logo, as ações de saúde do trabalhador devem ser incluídas formalmente na agenda da rede de atenção básica.

Dessa forma, reconhecendo os trabalhadores como sujeitos a um adoecimento específico que exige estratégias, também específicas, de promoção, proteção e recuperação da saúde, amplia-se a atenção prestada (BRASIL, 2001).

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Proposição

Nas últimas décadas, a saúde ocupacional evoluiu e passou por uma mudança profunda, tornando-se multidisciplinar, com uma atuação mais abrangente, evidenciando a proteção e promoção da saúde do trabalhador (SALES PERES *et al.*, 2004).

Quando se fala em saúde bucal verifica-se que existe uma inter-relação entre todos os fatores e o contexto dos ambientes laborais. Ações, agora coletivas, intercedendo de forma preventiva e promovendo a saúde geral do trabalhador, proporcionam condições a um planejamento e implementação de ações articuladoras com os diversos setores da sociedade em prol de melhoria do padrão de vida, o que vai de encontro à conceituação de saúde do trabalhador (BRASIL, 2001).

É imprescindível não somente a identificação dos problemas bucais que possam afetar diretamente esses trabalhadores, mas também analisar o impacto que estes problemas têm sobre sua qualidade de vida, procurando desvendar novos elementos de causalidade de doenças e de sua distribuição desigual entre segmentos da sociedade (ALMEIDA *et al.*, 2008). O dentista do trabalho intervém através de uma análise crítica, interpretando e procurando dar soluções aos problemas bucais que estão expostos os trabalhadores em suas atividades laborais, ou seja, prevenir e diagnosticar doenças do complexo bucomaxilofacial provocadas no seu ambiente de trabalho, evitando acidentes por causas odontológicas, contribuindo assim para a saúde integral do trabalhador (BORGES e MOCARZEL, 2006).

MAZZILLI (2007), em obra intitulada Odontologia do Trabalho, aborda os aspectos da saúde bucal correlacionando com o ambiente de trabalho e define que a

Odontologia do trabalho é a especialidade que tem como objetivo a busca permanente da compatibilidade entre a atividade laboral e a preservação da saúde bucal do trabalhador. Entre as áreas de competência da nova especialidade definida pela Resolução 25/2002 estão: (a) identificação, avaliação e vigilância dos fatores ambientais que possam constituir risco à saúde bucal no local de trabalho, em qualquer fase do processo de produção; (b) assessoramento técnico e atenção em matéria de saúde; (c) planejamento e implantação de campanhas e programas para educação de trabalhadores; (d) organização estatística de morbidade e mortalidade com causa bucal e (e) investigação de suas possíveis relações com as atividades laborais e realização de exames odontológicos para fins trabalhistas.

2.2 REVISÃO DA LITERATURA

Foi utilizada metodologia de busca não exaustiva na literatura especializada, utilizando-se as bases de dados nacionais e internacionais, bem como artigos científicos, livros e publicações oficiais onde foi possível obter informações a respeito do tema, de forma a permitir uma análise da Odontologia do Trabalho e seus benefícios para o trabalhador.

Este trabalho foi desenvolvido no período de fevereiro à dezembro de 2015, em Recife, Pernambuco, na Faculdade CIODONTO, como parte dos requisitos ao curso de especialização em Odontologia do Trabalho.

No levantamento bibliográfico foram consultadas bases de dados acessadas via o portal: <http://www.periodicos.capes.gov.br>. Os dados coletados foram organizados em planilhas eletrônicas, usando o software Excel.

Segundo (CORDEIRO, 2006) A humanidade preocupa-se entre todas as preocupações humanas, o zelo à saúde é o principal foco desde o início histórico da humanidade, reconhecendo que as patologias são fontes de contínuo sofrimento e tristeza, e que geralmente levam a morte, mutilações ou marcas físicas e/ou psicológicas. Já o trabalho é considerado um fator fundamental para o desenvolvimento humano e essencial para a vida, por relacionar-se com a dignidade e satisfação pessoal, pois é através dele que o homem se realiza, torna-se útil e garante seu sustento e de seus dependentes.

A benfeitoria das condições de vida e saúde é um tópico de relevante importância à todos, visto que atinge indireta ou diretamente no rendimento diário das

pessoas, e as consequências obtidas, estão diretamente relacionadas a maneira como administramos tais condições.

O tema em questão tem sido debatido como Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) (FERNANDES e GUTIERREZ, 1988). É imprescindível na medida em que se evolui a satisfação pessoal e conseqüentemente, eleva-se o nível de produtividade empresarial com o resultado de maior participação dos empregados nos processos relacionados ao trabalho, como também pessoal.

No Brasil, o método saúde-trabalho está sendo avaliado como um indicador do embate do trabalho sobre os trabalhadores, e como um efeito da produção. Em países em via de desenvolvimento como o Brasil, este processo torna-se ainda mais complexo, visto que somos marcados por sinais históricos de desigualdades sociais e econômicas como: a renda, violência urbana, emprego e desemprego e outros fatores sociais que geram transformações nas relações de trabalho, afetando posteriormente a vida e a saúde do trabalhador (CAVALCANTE *et al.* 2008).

A medicina do trabalho, enquanto especialidade médica surge na Inglaterra, na primeira metade do século XIX, com a Revolução Industrial. Surge assim um movimento de questionamento e insatisfação dos empregadores sobre as condições e as patologias oriundas do trabalho, decorrente da atuação dos serviços de medicina do trabalho, - que anteriormente era concentrada no adoecimento do trabalhador e não em sua prevenção, mostrou-se insuficiente para atender os problemas enfrentados (SCHILLING, 1981).

A Saúde do Trabalhador é entendida como o conjunto de conhecimentos oriundos de diversas disciplinas, como: a Medicina Social, a Saúde Pública, a Saúde Coletiva, a Clínica Médica, a Medicina do Trabalho, a Sociologia, a Engenharia, a Psicologia, e tantas outras, que estabelecem uma nova forma de compreensão das relações entre saúde e trabalho e propõe uma nova prática de atenção à saúde dos trabalhadores e intervenção nos ambientes de trabalho (NARDI, 1997).

Em se tratando de políticas públicas de saúde do trabalhador no Brasil, estas surgem no ventre do Movimento pela Reforma Sanitária, que intensificou-se no país a partir da década de 1980, com a Conferência Nacional de Saúde, no ano de 1986, e na I Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador, também no ano de 1986 (GOMEZ; LACAZ, 2005). A afirmação do movimento dentro do campo institucional veio acontecer na IX Conferência Nacional de Saúde e na II Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador em 1994 (TEIXEIRA, 1989; MENDES, 2003; MENDES e DIAS,

1991). Já a mobilização popular pela saúde do trabalhador no Brasil deu-se a partir do conceito dos textos da Constituição de 1988 e da Lei Orgânica da Saúde - Lei 8.080 de 1990, a qual consolida a proposta de criação do SUS (Sistema Único de Saúde) com atributo de coordenar as ações de saúde. Desde 2004, está em vigor no Brasil, a Política Nacional de Saúde do Trabalhador, do Ministério da Saúde a qual visa à redução dos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, mediante a execução de ações de promoção, reabilitação e vigilância na área de saúde (BRASIL, 2007).

As diretrizes desta Política estão descritas na Portaria nº 1.125 de 06 de julho de 2005 e compreendem a atenção integral à saúde, a estruturação da rede de informações em Saúde do Trabalhador, a articulação intra e intersetorial, o apoio a estudos e pesquisas, a capacitação de recursos humanos e a participação da comunidade na gestão dessas ações (BRASIL, 2007).

Quanto aos riscos e acidentes no ambiente de trabalho, ao se falar em segurança do trabalho ou proteção ao trabalhador, é necessário saber sobre a determinação e avaliação dos riscos aos quais eles se apresentam expostos, o que requer a avaliação dos possíveis fatores que podem resultar em acidentes leves a graves (DEMORI, 2008). Neste sentido, os riscos de acidente no ambiente laboral podem ser classificados em cinco tipos, de acordo com a Portaria nº 3.214, do Ministério do Trabalho do Brasil, de 1978. De acordo com a Classificação dos riscos, Norma Regulamentadora nº 5 (NR-5), estes podem ser: biológicos, químicos, físicos, ergonômicos e acidentais.

São funções do dentista do trabalho, duas atividades de grande importância tanto no campo preventivo, quanto no construtivo da Higiene do Trabalho: estudar as condições de segurança e periculosidade da empresa, efetuando observações quanto aos riscos ao trabalhador, nos locais de trabalho; elaborar e executar planos, programas de proteção à saúde dos trabalhadores, participando de grupos que realizam inquéritos sanitários; estudando as causas de absenteísmo, fazendo levantamentos das doenças profissionais e das lesões traumáticas; realizando estudos epidemiológicos; coletando dados estatísticos de morbimortalidade dos trabalhadores, investigando possíveis relações com as atividades funcionais, para obter a continuidade operacional e aumento da produtividade.

2.3 DISCUSSÃO

O papel do dentista do trabalho na saúde ocupacional é importante aspecto a ser considerado. ARAÚJO e GONINI (1999) verificaram que a qualidade da saúde bucal dos trabalhadores sofre a influência das condições de trabalho, com consequências: traumas, alterações em mucosa e outros agravos e que este campo de atuação da saúde do trabalhador deva constituir-se num novo campo de trabalho para o cirurgião-dentista, abordando a epidemiologia e a patologia a fim de instruir a elaboração de programas de saúde do trabalhador voltados para a melhoria da qualidade de vida no que concerne à saúde bucal.

As questões voltadas à assistência à saúde do trabalhador tem despertado atenção crescente, pois essa abordagem busca empenhar o lado humano do trabalho e sua capacidade auxiliadora de agravo à saúde do trabalhador.

Tendo-se em vista que durante muito tempo a saúde foi pensada sobre o modelo médico-assistencialista (curativo), observamos que por meio do fortalecimento da medicina social, a promoção à saúde passou a ser inserida e direcionada também para os processos de saúde do trabalhador. Este que é considerado um tema complexo, por necessitar do comprometimento de diversos órgãos e setores para que seja desenvolvido.

No entanto, essa proposta ainda é frágil face à concepção curativa que ainda predomina na saúde pública através do posicionamento dos seus dirigentes e também à restrição das ações intra setoriais no setor da saúde, e que infelizmente na maioria das vezes não estão articuladas entre si.

Os caminhos apontados para o desenvolvimento da vigilância em saúde propõem as políticas públicas que privilegiam então ações inter setoriais e integradas, nos níveis de promoção, prevenção e recuperação da saúde. Devendo todas as ações ser planejadas com cuidado antes de serem postas em prática.

De acordo com a revisão da literatura, vários podem ser os agentes etiológicos (BRASIL, 2001; SOUZA, 2007). Podem ser físicos, quando apresentam um intercâmbio brusco de energia entre o organismo e o ambiente em que a quantidade é superior àquela que o organismo é capaz de suportar, podendo acarretar ao ser humano doenças. Temperaturas extremas nas quais são realizadas as atividades profissionais. Alguns segmentos necessitam da baixa temperatura, para o desempenho de suas atividades afins, em ambientes fechados, como frigoríficos; indústrias alimentícias, do pescado, armazenagem de alimentos; câmaras frigoríficas

e frias; fabricação de gelo e sorvetes, câmara fria; O calor pode ser um agente presente em diversos ambientes de trabalho, onde ocorre a exposição excessiva ao calor, tais como: Siderúrgicas; Indústrias de Vidro; Operações em Caldeiras; Fornos, estufas e solda.

Os agentes químicos, que possam penetrar no organismo pela via respiratória podem produzir efeitos tóxicos. Podem provocar uma grande variedade de efeitos, sejam imediatos e agudos, de longo prazo (crônicos), dependendo da natureza do produto químico e da via de exposição. As partes do corpo mais afetadas são os pulmões, a pele, o sistema nervoso (cérebro e nervos), a medula óssea, o fígado e os rins. Estes efeitos tóxicos, de acordo com BRASIL (2001) e SOUZA (2007), classificam-se em: irritantes e/ou corrosivos; sensibilizantes, asfixiantes, narcóticos, neurotóxicos, carcinogênicos; mutagênicos, teratogênicos; benzenos, solventes, agrotóxicos, inibidores das colinesterases (organofosforados e carbamatos), neurotóxicos (organoclorados e piretróides organoclorados), piretróides, poluentes orgânicos persistentes.

Entre os agentes biológicos, as bactérias, vírus, fungos, parasitas, protozoários, insetos, roedores e o homem (BRASIL, 2001; SOUZA, 2007). Estão presentes em muitos setores, mas como raramente são visíveis, os riscos que comportam nem sempre são considerados.

Patologias relacionadas ao tipo de trabalho executado constituem-se como mais um importante fator a ser considerado. Garimpeiros ou mineradores expostos ao mercúrio metálico, utilizado nos garimpos podem penetrar no organismo por inalação, por absorção cutânea e por via digestiva. De maneira geral, a exposição crônica ao mercúrio pode desenvolver quatro sinais que se destacam: gengivite, sialorréia, irritabilidade e tremores (BRASIL, 2002). Foi observada também uma maior prevalência de lesão mucosa oral, principalmente de leucoplasia, entre os trabalhadores de minas de mármore, sendo que o stress ocupacional pareceu intensificar a condição da doença (DAGLI, 2008).

Na agricultura, provadores de café, em função de peculiaridade do seu trabalho e de como ele é executado, podem desenvolver reações térmicas na mucosa das bochechas e no palato duro e mole (MAZZILI, 2007). Já sapateiros, marceneiros, estofadores, tapeceiros têm por hábito segurar tachas, pregos ou alfinetes entre os dentes. Por isto, é habitual que entre esses operadores se encontrem reentrâncias ou

chanfraduras, ou algum tipo de abrasão, na borda incisal dos dentes incisivos centrais devido a estes hábitos (NEVILLE, 2004; MAZZILI, 2007).

Trabalhadores das indústrias de doces, de bebidas açucaradas ou alcoólicas frequentemente degustam os produtos ou são provadores dos produtos, o que pode aumentar o risco de cárie ou provocar ação química destes sobre a mucosa bucal (PEREZ, 2006). O meio ambiente do trabalho então pode estabelecer papel modificador e auxiliar na predisponência. Segundo TOMITA *et al.* (2005) a ocorrência de cárie dental de superfícies vestibulares em trabalhadores de padaria é suficiente para caracterizar uma doença ocupacional. ALMEIDA *et al.* (2008) reforçam esses achados. A cárie dentária encontra-se frequentemente associada às atividades desenvolvidas por trabalhadores expostos a poeiras de açúcar e de farinha, e por aqueles que atuam como provadores de doces ou de bebidas alcoólicas, como no caso de vinho, que também pode ser responsável pela erosão dental. Nesse caso, foi observado que a severidade da erosão dental está relacionada ao tempo de serviço. As cáries dos confeitários e pessoas que trabalham nas fábricas de doces são caracterizadas clinicamente como manchas circulares, de cor amarelada ou preta, nos tecidos desvitalizados e localizadas na região do colo dentário (MAZZILI, 2007; SILVA e MARCHI, 1997). Em estudo sobre a saúde bucal dos trabalhadores nas fábricas de farinha de trigo, BACHANEK *et al.* (2003) verificaram uma prevalência de 97,92% de sinais de periodontopatias dentre estes trabalhadores.

SALES PERES *et al.* (2004) em sua revisão relataram que dentre as profissões mais acometidas por doenças bucais profissionais estão os trabalhadores das indústrias metalúrgicas, pois estes estão em contato com ácidos, metais, gases e altas temperaturas. Gengivoestomatites e alterações dos tecidos moles bucais podem surgir em decorrências exposição a metais (MAZZILI, 2007). A ação química dos ácidos concorre para as perdas de substancia dental (erosão) e ocorrência de estomatite, como também provoca manchas características do esmalte e da dentina pelo produto químico com o qual os trabalhadores têm permanente contato. Os vapores corrosivos (nitroso e sulfúrico) provocam destruição progressiva dos tecidos e periodontais, causando mobilidade e até perda dos dentes (BRASIL, 2002; MAZILLI, 2007).

Conforme Vianna e Santana (2001), os achados de uma associação positiva entre exposição à névoas acidas e erosão dental são consistentes e confirmam os dados de pesquisas anteriores. Um estudo realizado entre metalúrgicos verificou que a

exposição ocupacional à névoas ácidas está também associada positivamente à doença periodontal, avaliada através da perda de inserção periodontal, principalmente entre trabalhadores que não usavam o fio dental (ALMEIDA *et al.*, 2008).

Trabalhadores da indústria química e petroquímica estão expostos a névoas ácidas que podem provocar alterações bucais como a erosão dental (VIANNA, 2001). ALMEIDA *et al.* (2008) reforçam estes achados ao relatar que uma elevada ocorrência dessa patologia foi encontrada entre trabalhadores expostos a ácidos inorgânicos empregados em alguns ramos da indústria, como os de fabricas de baterias. A erosão dental caracteriza-se pela desmineralização da estrutura dentária devido ao contato com substâncias químicas. Estes trabalhadores, pela exposição ao chumbo, também estão susceptíveis ao aparecimento do saturnismo, cujos sintomas orais incluem úlceras e sensação de gosto metálico, dentre outros, conforma citado mais acima (BRASIL, 2002).

Relativo aos trabalhadores de fábricas de fertilizantes, a literatura reporta que a erosão dentária observada nestes trabalhadores está associada à exposição de fluoretos (MAZZILI, 2007). Já os que trabalham em indústrias que utilizam o processo galvânico em sua cadeia produtiva, os riscos físicos (choque elétrico, umidade, temperatura elevada etc.) e químicos (névoas ácidas e básicas, ou contendo contaminantes metálicos) são abundantes (CORTIANO *et al.*, 2006). A exposição constante a névoas de várias substâncias, e a inalação destas, principalmente quando não devidamente protegidos, pode provocar alterações bucais como a coloração e descalcificação dos dentes. Agentes químicos como o cromo, níquel, zinco, cobalto, fosfato, cobre, cianeto, solventes orgânicos e ácidos nítrico, fluorídrico, clorídrico e sulfúrico, por serem corrosivos ou cáusticos, podem afetar os tecidos duros e moles da boca (CORTIANO *et al.*, 2006). Ressalta-se a necessidade da utilização de medidas de proteção individual e coletiva nas indústrias galvânicas para a manutenção da saúde bucal e sistêmica desses trabalhadores.

Segundo ANDREOTTI *et al.* (2006), o emprego em oficinas mecânicas e a profissão de mecânico de automóveis revelaram risco para câncer oral e orofaringe, independente da idade, da presença de tabaco e/ou álcool. Um aumento do tempo de exposição aumentou o risco. Este estudo acrescenta que diferentemente de outros países desenvolvidos, onde foram realizados estudos semelhantes, a frota automotiva mais antiga no Brasil exige reparos contínuos. Isso gera um aumento do número de oficinas mecânicas, em geral de pequeno porte, particularmente nas periferias das

grandes cidades brasileiras. Essas oficinas apresentam habitualmente precárias condições de higiene ocupacional, esses resultados assinalam a necessidade de ações específicas de vigilância na área de saúde do trabalhador, para o controle da exposição a substâncias cancerígenas nesses ambientes.

Conforme disposto na revisão realizada por SALES PERES *et al.*(2004) estes trabalhadores estão submetidos à exposição contínua do sol. Neste caso, os efeitos da radiação ultravioleta nos lábios podem causar queilite actínica, uma alteração pré-maligna do vermelhão do lábio inferior. A ocupação ao ar livre está claramente associada a esse problema levando ao uso de termos populares tais como “lábio do agricultor” e “lábio do marinho” (NEVILLE, 2004). Nas atividades agrícolas, pecuárias, florestais e de pesca, o desconforto térmico também é responsável pelo aumento da incidência de diversos tipos de cânceres. O diagnóstico precoce do câncer bucal deve ser feito pelo cirurgião-dentista, o que pode significar a diferença entre a vida e a morte do paciente ou do trabalhador. A atenção pela saúde bucal no trabalho, acompanhado pelo profissional da odontologia, deve ser compreendido como de fundamental importância não apenas com foco nos riscos ocupacionais diretos, mas também na atenção aos hábitos e fatores traumáticos locais (MAZZILI, 2007).

Deve-se considerar que na relação atividade laboral/saúde bucal, inúmeros fatores podem modificar o processo de absorção de agentes tóxicos no contexto da atividade laboral, como condições ambientais (temperatura, umidade, ventilação e etc.); condições ergonômicas; ou ainda, o uso de equipamentos de proteção individual, dentre outros (VIANNA e SANTANA, 2001).

3. CONCLUSÕES

Consideramos que todas as ações em Saúde do Trabalhador sejam colocadas em prática, todos os profissionais envolvidos nessa área devem embasar suas ações e conhecimentos nas legislações vigentes. A importância da atuação e orientação do dentista do Trabalho é relevante para que os trabalhadores possam, a partir de suas orientações e atividades desenvolvidas, conscientizarem-se da necessidade de utilização dos Equipamentos de Proteção Individuais (EPI), não apenas como cumprimento das normas regulamentadoras, mas para com os cuidados de sua própria saúde no ambiente laboral.

Ressalta-se a importância e a necessidade da realização de mais estudos que abordem este tema, para ampliar a percepção e conhecimento desta área de trabalho para o dentista, assim como demonstrar a eficácia do papel educativo do dentista e sua importância nas equipes multidisciplinares das empresas, além de produzir conhecimentos que possam subsidiar as ações em saúde com ênfase na promoção, prevenção e na reabilitação em prol do bem estar do trabalhador.

Embora a Portaria 2.437-GM (2005) do Ministério da Saúde tenha incluído o cirurgião-dentista na equipe de saúde e, recentemente, o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) incluiu a especialidade Odontologia do Trabalho na mais recente versão da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), a efetiva inserção do cirurgião-dentista especialista em Odontologia do Trabalho na equipe de Saúde do Trabalhador depende ainda da aprovação do PL 422/2007 em tramitação nas Comissões da Câmara dos Deputados.

O levantamento da literatura a respeito da Odontologia do Trabalho evidenciou que a atuação de um especialista na área trará benefícios aos trabalhadores, às empresas e ao país, propiciando ao trabalhador atenção especializada condizente com a manutenção da saúde bucal, reduzindo o absenteísmo odontológico mediante ações de promoção de saúde baseadas no conhecimento de cada realidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, T.F., VIANNA, M.I.P.; SANTANA, V.S. E GOMES FILHO, I.S. Exposição ocupacional a névoa ácida e perda de inserção periodontal. Cadernos de Saúde Pública, v.24, n3: 495-502. 2008.

ANDREOTTI, M., RODRIGUES, A.P.; CARDOSO, L.P.N.; FIGUEIREDO, R.A.O.; ELUF-NETO, J.; WÜNSCH-FILHO, V. Ocupação e câncer da cavidade oral e orofaringe. Cadernos de Saúde Pública, v. 22, n. 3: 543-552, 2006.

ARAÚJO, M.E, GONINI, J. A. Saúde Bucal do Trabalhador: Os Exames Admissional e Periódico como um Sistema de Informação em Saúde. Odontologia e Sociedade No 1/2:15-8. 25. Muller MP. A busca do prontuário ideal. 1999.

BACHANEK, T. Evolution of millers 'dental health. Part II. State of Parodontium, Annals of agricultural and environmental medicine, v.10, n.2: 257-259, 2003.

BRASIL. Portaria nº 3.214 de 08 de junho de 1978 NR - 5. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. In: SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO. 29. ed. São Paulo: Atlas. 489 p. (Manuais de legislação, 16). 1995.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Saúde do Trabalhador. **Cadernos de Atenção Básica. Programa Saúde da Família 5**. Brasília, 63p. 2001.

_____. Portaria nº 3.214 de 08 de junho de 1978 NR – 5. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. In: **Segurança e Medicina do Trabalho**. 29^a ed. São Paulo: Atlas, 489p, 1995.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Saúde do Trabalhador. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas – Brasília: Ministério da Saúde, 67p, 2001.

_____. Ministério da Previdência e Assistência Social. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho**. Brasília, 2007.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior. Ministério da Educação. <http://www.periodicos.capes.gov.br>. 2015.

CAVALCANTE, C.A.A., NÓBREGA, J.A.B., ENDERS, B.C., MEDEIROS, S.M. Promoção da saúde e trabalho: um ensaio analítico. *Rev. Eletr. Enf.* 10 (1):241-248. 2008.

CORDEIRO, R. F. **Segurança e a saúde do trabalhador no setor de quimioterapia**. Monografia (Curso de Formação Técnica em Gestão em Serviços de Saúde), Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio da Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 2006.

CORTINIANO, F. ;RODEGE, G. L.; PIZZATO, E. Odontologia do trabalho: O processo galvânico e sua interação com a saúde bucal do trabalhador. **Revista sul-Brasileira de Odontologia**, v.3,n.1: p.59-63, 2006.

DAGLI, R. J. et al. Prevalence of leukoplakia, oral submucous fibrosis, papilloma and its relation with stress among Green marbles mini laborers. Índia. *Medicina oral, patologia oral y cirurgia bucal*, v. 13, n.11: p. E687-92, 2008.

DEMORI, L.J. **Verificação de Aplicação da NR 18: Estudo de Caso**. Monografia da Faculdade de Engenharia. Curso de Engenharia Civil, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2008.

DOU. **LEI nº 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990. Diário Oficial da União**. Lei Orgânica da Saúde. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, 1990.

FERNANDES, E. C; GUTIERREZ, L. QVT – uma experiência brasileira. **Revista de Administração**, São Paulo, v.23, n.4, 1988.

FERNANDES, E. C. **Qualidade de Vida no Trabalho: como medir para melhorar.** 3ª ed. Salvador: Casa da Qualidade, 115p, 1996.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Dicionário da língua portuguesa. 5ª ed., Curitiba: Positivo. 2222 p. 2010.

GOMEZ, C. M.; LACAZ, F. A. C. Saúde do trabalhador: novas - velhas questões. **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.10, n. 4, p.797-807, 2005.

MACHADO, J. M. H.; PORTO, M. F. S. Promoção da saúde e intersetorialidade: a experiência da vigilância em saúde do trabalhador na construção de redes. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Rio de Janeiro, v.12, n.5, p.153-161, 2003.

MAZZILLI, L. E. N. **Odontologia do Trabalho.** 2ª ed. São Paulo: Santos; 2007.

MEISTER, D. P. Bulletin Human Factors and Ergonomics Society. V. 41, n. 3. March 1998.

MENDES, R. **Patologia do trabalho.** Rio de Janeiro: Atheneu, 1995.

MENDES, R.; DIAS, E.C. Da Medicina do Trabalho à Saúde do Trabalhador, **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, 25 (5): 341-9. 1991.

MENDES R. Produção científica brasileira sobre saúde e trabalho publicada na forma de dissertações de Mestrado e teses de Doutorado, 1950-2002. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho** 2: 87-118, 2003.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Curso Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana. Gestão de atenção integral à saúde do trabalhador.** Rio de Janeiro: EAD/ENSP, 2007.

NARDI, H. C. Saúde do Trabalhador. In: CATTANI, A. D. (org.) **Trabalho e tecnologia, dicionário crítico**. Petrópolis: Editora Vozes; Porto Alegre: 219-224.1997.

NEVILLE, B.W.; ALLEN, C.M.; DAMM, D.D. **Patologia oral e maxilofacial**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 789 p. 2004.

PIZZATTO, E.; GARBIN, C. A. S. **Odontologia do Trabalho: Implantação da atenção em saúde bucal do trabalhador**. Odontol. Clin. Cientif. 2006.

SALES PERES A., Q.P,K; CUNHA, L.S.C., BARDAL, PA.P. **Odontologia do Trabalho e Sistema Único de Saúde – uma reflexão**. Revista Abeno, No. 1:38-41. 2004.

SALIBA, T. M. **Curso básico de segurança e higiene ocupacional**. São Paulo, 2004.

SANTANA, V. S. A utilização de serviços de saúde por acidentados de trabalho. **Rev. Brasileira de saúde ocupacional**, São Paulo, v. 32, n.115: 135-143. 2003.

SCHILLING, R.S.F. **Developments in occupational health**. In: Schilling, R.S.F., ed. **Occupational health practice**. 2nd ed. London, Butherworths, p. 3-26. 1981.

SILVA, M. A e MARCHI, R. **Saúde e qualidade de vida no trabalho**. São Paulo: Best Seller, 1997.

SMELTZER, S.C.; BARE, B.G. **Tratado de Enfermagem Médico cirúrgico**. 10^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

STRECIWIK M.L.Z.; LACERDA, J.T. **Prevalência da dor orofacial e a relação com absenteísmo, em trabalhadores da indústria metalúrgica e mecânica, no município de Xanxerê (SC) em 2001**. Monografia de Especialização em Odontologia em Saúde Coletiva – UNOESC, Joaçaba. 2001.

TEIXEIRA, S.F. **Reforma Sanitária: em busca de uma teoria.** São Paulo, Ed. Cortez, 1989.

TOMITA, N. E. et al. **Oral health of building construction workers: an epidemiological approach.** Journal of Applied Oral Sciences, v. 13, n. 1: 24-27, 2005.

VIANNA, M. I. P.; SANTANA, V. S. **Exposição ocupacional a névoas ácidas e alterações bucais: uma revisão.** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 17, n. 6, p. 1335-1344, nov./dez. 2001.

ANEXO

Revisão Ortográfica

Nome do profissional que realizou a Revisão Ortográfica: José Renatemberg Carneiro da Silva.

Formação Acadêmica: Faculdades Integradas da Vitória de Santo Antão

Data de colação de grau: 05-07-2008

Dados Completos da Identidade profissional

Dados do RG: 6171107- SDS-PE

Instituição da pós-graduação: Faculdade Santa Catarina

Curso: pós graduação em docência educacional.

Conclusão: 13-06-2010


Profº José Renatemberg Carneiro da Silva