

MINERAÇÃO E SÍLICA NA BAHIA: O PAPEL DO CONHECIMENTO NA FORMAÇÃO E SEGURANÇA DOS PROFISSIONAIS MINERADORES

Isabele Vicencia Nascimento Mota ¹
Kauan Lima Oliveira ²
Rodrigo Luis de Souza ³

INTRODUÇÃO

O tema Mineração e sílica na Bahia tem o propósito de aprofundar o entendimento a respeito da prevenção à silicose no ambiente de trabalho, visando tratar de suas questões de saúde que estão relacionadas aos direitos dos trabalhadores, estes que dependem do reconhecimento da importância do uso adequado de EPIs, uma vez que tais equipamentos são essenciais para o alvo desta pesquisa, a necessidade de aplicar determinado conhecimento.

Esta pesquisa visa realçar a importância do conhecimento na formação dos profissionais mineradores, com foco no aprendizado da prevenção da doença. No Brasil, mais de 6 milhões de trabalhadores ficam expostos continuamente à poeira de sílica, capaz de produzir silicose, como consequência das inúmeras atividades extrativistas e industriais (RIBEIRO 2010, p. 24).

Devido à existência desses riscos ocupacionais, as práticas de higiene ocupacional devem ser levadas em consideração e as legislações sobre o assunto como o Código do Trabalho Consolidado - CLT Capítulo 5, Segurança e Medicina do Trabalho (Brasil, 1943) devem ser observadas

As normas regulatórias (Brasil, 1978) incluem a conscientização sobre avaliação e controle de riscos ocupacionais, pois são essenciais para proteger os direitos dos trabalhadores e reduzir seus riscos no ambiente de trabalho.

É observável que há uma alta taxa de profissionais expostos aos riscos citados, apesar das normas de segurança que visam evitá-los. Isto pois, tais medidas nem sempre são devidamente aplicadas e por parte dos trabalhadores, seja por negligência profissional de sua parte ou mesmo, da empresa pela qual estão empregados. É de suma importância que os

¹ Discente do curso técnico em mineração, Instituto Federal da Bahia – Campus Jacobina, santosisa454@gmail.com;

² Discente do curso técnico em mineração, Instituto Federal da Bahia – Campus Jacobina, kauanliveira18@gmail.com

³ Professor orientador do IFBA: Mestre em Engenharia de Minas, Universidade Federal do Pernambuco - PE, rodrigo.luis@ifba.edu.br

funcionários sejam informados pelo seu empregador ou empresa sobre os riscos ocupacionais que existem ou que podem surgir no local de trabalho, e como preveni-los ou controlá-los, através de exames de saúde regulares e o uso de informações pessoais, equipamentos de proteção individual (EPIs) e equipamentos de proteção coletiva (EPCs).

As leis e os controles baseiam-se no facto de que, devido à inexistência de uma cura, havendo apenas o tratamento, os trabalhadores expostos diariamente à sílica não terão opção a não ser a convivência com a silicose e seus demais efeitos pelo decorrer de suas vidas. Como resultado, a maior percentagem de causas de incapacidade está associada a esta condição, tornando importante que as empresas tornem os seus ambientes de trabalho mais seguros, forneçam aos funcionários equipamento de proteção individual adequado e monitorizem as concentrações de ar e poeiras.

Assim, o entendimento aprofundado dos riscos apresentados pode contribuir significativamente para que seja possível aos trabalhadores não apenas terem consciência dos cuidados que devem tomar, como também, dos direitos que devem reivindicar.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

Sua realização se deu a partir da análise de informações disponibilizadas em pesquisa bibliográfica, onde foi encontrado e analisado um mapa de exposição à sílica o qual aponta um índice de 160 mil mineradores expostos ao mineral, apresentando ainda, a não utilização de equipamentos com a devida frequência necessária, bem como a falta de prática de exames médicos, constando como um grande agrave à exposição dos riscos.

Dessa forma, pode-se deduzir que esse aumento significativo de casos para essa profissão deve-se ao desenvolvimento da mineração no estado e principalmente pelo ramo de produção na área da mineração (CASTRO; GONÇALVES; VICENTIN, 2007)

Este conhecimento necessário para a prevenção de risco dos trabalhadores foi elaborado e organizado desta maneira, em cartilhas informativas para a distribuição. Assim, aspirando um impacto que sensibilize e torne estes profissionais conscientes e munidos de seus direitos quanto responsabilidade das empresas com sua saúde.

REFERENCIAL TEÓRICO

No que se relaciona a silicose, o trabalho realizado pelo acadêmico no curso de Engenharia de Minas Marco Antônio Ferreira Menezes, e o professor especialista em

Engenharia de Minas Flávio Lopes Batista, das faculdades FINOM e Tecsoma, sobre os danos causados pela sílica em trabalhadores de minas a doença pulmonar e os equipamentos de proteção individual.

Desde a década de 1990 vários estados e municípios brasileiros criaram legislações próprias para o controle da silicose, abaixo das atuais e que abrangem todo o país (BRASIL 2010, p. 85)

Nas leis, as medidas de controle justificam-se pelo fato de o trabalhador quando em contato com a sílica, se dá por fadado a conviver com a silicose e suas consequências enquanto estiver em vida. Por tanto, é inestimável que empresas tornem o ambiente de trabalho mais seguro, disponibilizando para os funcionários EPI 's adequados junto a exames médicos com alta frequência para a segurança e bem estar dos seus funcionários.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base na análise dos dados recolhidos, e de uma cartilha educativa elaborada, foi perceptível que embora a silicose tenha elevada incidência e prevalência, é evitável. Porém, uma vez estabelecida, é irreversível e de difícil tratamento, resultando em graves consequências sociais e econômicas.

No entanto, é sabido que devido às limitações técnico-profissionais de diversos trabalhadores, seus cuidados voltados para a prevenção e redução de riscos que resultem na doença são, em maioria, limitados.

Tais fatos podem ser contornados por meio de uma cultura de segurança ocupacional, promovida através de palestras, treinamentos e discussões sensibilizadoras, sendo portanto, fatores complementares à sua capacitação.

O Ministério da Saúde, e o Ministério do Trabalho em 1994 anunciaram a obrigatoriedade do uso de máscaras respiratórias como medida de prevenção individual e coletiva por meio de PPR, programa de proteção respiratória, regulamentos normativos, NR, uso de equipamentos de proteção individual. Desde a década de 1990, vários estados e municípios do Brasil promulgaram suas próprias leis para controlar a silicose, em linha com as leis atuais que se aplicam em todo o país (BRASIL 2010, p. 85). Todos os segurados sociais têm direito ao recebimento de benefícios acidentários e pensões por invalidez, independentemente do período de cobertura, nos termos da Lei 8.213/91 e do Decreto 3.048/99 (exceto empregados domésticos e empresariais). proprietários, trabalhadores independentes, trabalhadores temporários, segurados especiais e médicos residentes).

Os equipamentos de proteção devem ser utilizados em todas as situações, sendo importante que os colaboradores estejam plenamente conscientes da situação e que apesar dos riscos no trabalho, os profissionais mineradores tenham consciência de que tem melhores condições de trabalho que os mantêm em segurança, e que preservam a saúde e qualidade de vida, sem trazer consequências que duram a vida toda.

A cartilha, portanto, foi uma iniciativa de viés educacional, que não apenas trouxe explicações didáticas e ilustradas a respeito dos riscos relacionados à doença, mas também de medidas preventivas para evitá-la. Os trabalhadores são então, introduzidos a seus direitos e deveres em seu ambiente de trabalho, o qual se introduz em regiões de exposição a um risco que não mais deve causar vítimas por desleixo técnico e ocupacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente análise sobre a silicose proporcionou uma visão abrangente, complexa e impactante desta doença pulmonar crônica. Ao longo deste estudo, foram examinadas as causas, os sintomas, complicações, opções de tratamento associadas à silicose e os direitos dos mineradores. Também foram exploradas as medidas preventivas e as atuais lacunas no conhecimento que oferecem oportunidades para futuras pesquisas.

É evidente que a silicose não é apenas uma preocupação médica, mas também uma questão social e ocupacional. Os trabalhadores em setores como o minerário, enfrentam riscos significativos de exposição à sílica, destacando a importância crucial de práticas de trabalho seguras, regulamentações eficazes e conscientização no local de trabalho.

O diagnóstico precoce e a intervenção adequada são fundamentais para mitigar os impactos negativos da silicose. A implementação de políticas e práticas que visem à redução da exposição à sílica, aliada ao desenvolvimento contínuo de métodos de diagnóstico e tratamento mais eficazes, é imperativa para enfrentar esse desafio.

À medida implementada, é essencial por promover uma abordagem que lide com a silicose, que inclua não apenas intervenções médicas, mas também medidas de apoio social e emocional para os afetados. Ao reconhecer os desafios existentes, foram identificadas oportunidades para aprimorar a prevenção, o diagnóstico e o tratamento, trabalhando em direção a uma abordagem abrangente e eficaz para enfrentar tal preocupante questão de saúde.

Palavras-chave: Silicose; Diagnóstico, Doença pulmonar, Abordagem, Mineradores.

REFERÊNCIAS

BRASIL – Ministério do Trabalho/Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras – do Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. in: ATLAS, Manual de Legislação. 71ª ed. São Paulo, 2013.

BRASIL. Decreto-lei nº 5.452, de 1 de maio de 1943. Aprova a consolidação das leis do trabalho. BRASIL.

CARNEIRO, A.P.S; CAMPOS, L.O; GOMES, M.F.C.F; ASSUNÇÃO, A.A. Perfil de 300 trabalhadores expostos à sílica atendidos ambulatorialmente em Belo Horizonte. J Pneumologia, v.28, n.6, p.329-334, 2002.

CASTRO, H. A.; GONÇALVES, K. S.; VICENTIN, G. Estudo das internações hospitalares por pneumoconioses no Brasil, 1993-2003. Revista Brasileira de Epidemiologia, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 391-400, 2007.

Mapa da Exposição à Sílica no Brasil – Ministério da Saúde/Silicose em ex-mineiros de extração de cobre. Ciênc. saúde coletiva [online]. 2011.

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/mapa_exposicao_silica_brasil.pdf

MENEZES, Marco Antônio Ferreira; BATISTA, Flávio Lopes. OS DANOS CAUSADOS PELA SILICA EM TRABALHADORES DE MINAS: DOENÇA PULMONAR E OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. Anais do 3º Simpósio de TCC, das faculdades FINOM e Tecsoma. 2020; 892-905.

Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Pneumoconioses / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2010.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais. Brasília: MTE, 2017.



RIBEIRO, Fátima Sueli Neto (coord.) O mapa da exposição à sílica no Brasil/ Coordenação Geral Fátima Sueli Neto Ribeiro. - Rio de Janeiro: UERJ, Ministério da Saúde, 2010.

Secretaria Especial de Previdência e Trabalho, NR-22.pdf.

<https://www.gov.br/trabalho/pt-br/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-22.pdf/view>. Acesso: 15/11/2023

TERÁN, José Eliecer Castillo. Educação em Saúde: Silicose. Orientador: Prof. Antônio Leite Alves Radicchi. 2010. 21 p. Trabalho de conclusão de curso (Curso de Especialização em Atenção básica em saúde da família) - Universidade Federal de Minas Gerais, Corinto, 2010.