01 a 04 de outubro de 2018

Evento: XXVI Seminário de Iniciação Científica

PERFIL DE AGRICULTORES ATENDIDOS EM UM CENTRO DE REABILITAÇÃO AUDITIVA NA REGIÃO NOROESTE DO RIO GRANDE DO SUL¹

FARMERS PROFILE ATTENDED IN A HEARING REHABILITATION CENTER IN NORTHWEST REGION OF RIO GRANDE DO SUL

Jaíne Gabriela Frank², Jaqueline Luana Caye³, Ângela Leusin Mattiazzi⁴, Iara Denise Endruweit Battisti⁵

¹ Projeto de Iniciação Científica com apoio FAPERGS. Grupo de Pesquisa em Monitoramento e Qualidade Ambiental. Linha de Pesquisa em Qualidade Ambiental e Saúde. Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo/RS

² Acadêmica do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo/RS, bolsista PROBIC/FAPERGS, jaine_frank@hotmail.com

³ Acadêmica do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo/RS, jaquelinecaye@yahoo.com.br

⁴ Fonoaudióloga da Fundação Municipal de Saúde de Santa Rosa (FUMSSAR), Mestre em Desenvolvimento e Políticas Públicas, angelinha_90@hotmail.com

⁵ Professora Orientadora, Doutora em Epidemiologia, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo/RS, iara.battisti@uffs.edu.br

INTRODUÇÃO

Muitos estudos evidenciam as intoxicações por agrotóxicos como um grave problema de saúde pública. O uso desses agentes provoca efeitos prejudiciais no meio ambiente e na saúde das pessoas, principalmente nos trabalhadores rurais que trabalham diretamente com sua aplicação na lavoura (BEGNINI; TAVEIRA, 2014). Dentre as implicações sobre a saúde geral, os agrotóxicos são descritos como potencialmente ototóxicos, ou seja, podem ser nocivos à audição.

A região noroeste do Estado do Rio Grande do Sul tem sua economia fortemente baseada na monocultura de soja e trigo (JOBIM et al., 2010). Segundo o censo demográfico do IBGE (2010), a população rural dos 22 municípios que constituem essa região é de 32,7% da população total, os quais desempenham sua função predominantemente em pequenas propriedades rurais.

Dessa forma, o estudo visa apresentar o perfil sociodemográfico e audiológico dos trabalhadores rurais atendidos em um Centro Especializado em Reabilitação Auditiva (CER) de um município da região noroeste do Rio Grande do Sul.

METODOLOGIA

Este estudo apresenta um delineamento transversal, de caráter quantitativo, descritivo e analítico. A amostra foi composta por 70 trabalhadores rurais com idade mínima de 18 anos e atividade ocupacional como agricultor, de ambos os sexos, cuja atividade laboral atual ou pregressa está associada ao setor agrícola de no mínimo 15 horas semanais e que tenham contato com

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: XXVI Seminário de Iniciação Científica

agrotóxicos. Estes foram atendidos por uma fonoaudióloga no Centro Especializado em Reabilitação Auditiva (CER) do município de Santa Rosa, localizado na região noroeste do Rio Grande do Sul, sendo o único estabelecimento do Sistema Único de Saúde (SUS) que oferece reabilitação auditiva a indivíduos residentes nesta região.

A coleta de dados se deu no período de março a dezembro de 2017 através dos prontuários dos pacientes e um instrumento de coleta de dados elaborado pelas autoras, adaptado do Protocolo de Avaliação das Intoxicações Crônicas por Agrotóxicos, da Secretaria de Estado da Saúde do Paraná (2013). Contemplaram-se variáveis características sociodemográficas, tempo de exposição, equipamento para aplicação do agrotóxico, uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI) e grau de perda auditiva. Este último foi classificado em normal, leve, moderado, severo ou profundo. Para o cálculo do grau da perda auditiva foram utilizadas as frequências de 500Hz, 1000Hz, 2000Hz e 4000Hz, conforme classificação estabelecida pela Organização Mundial da Saúde.

Os dados foram organizados em planilha do LibreOffice Calc e analisados através de medidas descritivas, tabelas de frequência absoluta e relativa no software estatístico R. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal da Fronteira Sul sob o CAAE nº 59278816.6.000.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1 são apresentados as características sociodemográficas dos 70 trabalhadores rurais participantes do estudo.

Tabela 1 - Caracterização sociodemográfica dos trabalhadores rurais, CER, Santa Rosa/RS, 2017

Característica	n	%
Raça*		
Branco	63	90
Pardo	6	8,6
Faixa etária		
Até 49	2	2,9
50 a 59	13	18,6
60 a 69	22	31,4
70 a 79	25	35,7
80 a 89	8	11,4
Escolaridade		
Analfabeto	1	1,4
Ensino fundamental incompleto	67	95,7
Ensino fundamental completo	2	2,9
Sexo		
Masculino	65	92,9
Feminino	5	7,1

Fonte: Elaborado pelos autores, 2018

Nota: * Um indivíduo não informou a raça

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: XXVI Seminário de Iniciação Científica

Observa-se que os agricultores tiveram idade entre 39 e 88 anos, com uma média de $67,9 \pm 10,0$ anos (média $\pm$ desvio padrão), cuja faixa etária predominante foi de 70 a 79 anos (35,7%). Esses valores são esperados, visto que os problemas auditivos iniciam em torno dos 40 anos, idade que muitas pessoas já experimentam algum grau de perda auditiva devido ao envelhecimento e é neste momento que se iniciam as consultas médicas (TAVARES, 2015).

Com relação ao perfil sociodemográfico, 65 (92,9%) agricultores são do sexo masculino e 5 (7,1%) agricultores do sexo feminino. Este resultado entra em consonância com outros estudos (SENA; VARGAS; OLIVEIRA, 2013; MOREIRA et al., 2015; RISTOW, 2017) em que os agricultores do sexo masculino são os mais afetados pelo efeito nocivo dos agrotóxicos, uma vez que são eles que mais realizam seu manuseio. Pertinente a raça, a maioria informou pertencer à raça branca, totalizando 63 (90,0%) agricultores. Isto se explica pelo fato da região ter povos colonizadores europeus, que se estabeleceram nessa região por ser uma área propícia à agricultura (MANTELLI, 2006).

No que tange a escolaridade, 67 (95,7%) agricultores informaram não ter completado o ensino fundamental, uma vez que a maioria dos pacientes desta amostra serem idosos e que viveram em uma época na qual a educação não era prioridade, o que reflete, portanto, no baixo índice de instrução destas pessoas idosas (ARAÚJO; MENDES; NOVAES, 2011).

A média do tempo de atividade laboral desses agricultores foi de $26,8 \pm 15,8$ anos (média $\pm$ desvio padrão) expostos a agrotóxicos, sendo dois anos o tempo mínimo de exposição mencionado e o máximo 60 anos. Entre 10 a 20 anos foi o tempo de contato indicado por 18 (26,9%) agricultores. Araújo et al. (2007) explica esse elevado tempo de exposição devido ao fato das atividades no ramo agrícola brasileiro se iniciar muito cedo, onde o ingresso se dá na infância e se estende até o envelhecimento.

Para a aplicação dos agrotóxicos os agricultores utilizam, em sua maioria, pulverizador costal (75,7%) visto que é um dos equipamentos de pulverização mais comumente utilizados em práticas agrícolas devido a sua fácil aquisição por este ser de baixo custo (ALENCAR, 2010; FREITAS, 2006).

Durante a utilização dos agrotóxicos é obrigatório, segundo a Norma Regulamentadora 6 (NR 6), o uso de EPI (Equipamento de Proteção Individual). Porém, apenas 29 (41,4%) agricultores informaram usar EPI em algum momento durante o preparo do produto e 31 (44,3%) agricultores durante a aplicação do mesmo. Destes que fazem uso de EPI, apenas 8 (11,4%) agricultores utilizam quatro ou mais equipamentos de proteção conjuntamente. Dos itens constituintes do EPI, o mais empregado pelos agricultores foi a máscara com filtro (42,9%), seguido das botas de cano alto/médio (27,1%). Com base nestas informações se percebe que os equipamentos de proteção individuais são utilizados mais frequentemente no momento de aplicação dos produtos, porém é importante que se observe o hábito de usar os EPIs não apenas durante aplicação, mas sempre que houver algum contato com os agrotóxicos (BARROSO; WOLFF, 2009).

Visto que mais de 55% dos agricultores informaram não utilizar EPI em nenhuma etapa do preparo ou da aplicação dos agrotóxicos se faz necessária uma maior conscientização dos mesmos. Estes dados corroboram com outras pesquisas (MATTIAZZI, 2017; FONSECA et al., 2007), onde apontam para o uso inadequado dos equipamentos ou até mesmo a não utilização dos EPIs. Porém, mesmo utilizando o EPI, pode haver contaminação por agrotóxico, pois em algumas situações o uso desses Equipamentos pode até aumentar o risco, uma vez que são apontados

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: XXVI Seminário de Iniciação Científica

problemas desde a concepção dos EPIs até a forma como são utilizados, manuseados, mantidos e descartados (ESPÍNDOLA; SOUZA, 2017).

Pertinente ao perfil audiológico dos trabalhadores rurais, houve predomínio de perdas de grau moderado em ambas as orelhas, com 22 casos (31,4%), validando dados da literatura (CRISPIM et al., 2012; MATTIAZZI, 2017). Esta perda auditiva pode ser decorrente da exposição aos agrotóxicos como também do processo de envelhecimento (KÓS et al., 2014), uma vez que a amostra é constituída majoritariamente de idosos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O perfil dos trabalhadores rurais atendidos no CER de Santa Rosa/RS é caracterizado por idosos, de raça branca, grande parte masculina e com baixa escolaridade. Quanto ao perfil audiológico, predominou perda de grau moderado em ambas as orelhas. Visto que vários estudos comprovam a ototoxicidade dos agrotóxicos, e que os agricultores trabalham com esses produtos diretamente, se faz necessário maior abordagem deste tema na saúde, a fim de promover a saúde do agricultor e do meio ambiente.

Palavras-chave: Audição; Agrotóxicos; Trabalhadores Rurais.

Keywords: Hearing; Pesticides; Rural Workers.

AGRADECIMENTOS

FAPERGS

REFERÊNCIAS

- ALENCAR, J. EMBRAPA. Sistema de Produção de Melancia. Agrotóxicos. 2010. Disponível em: . Acesso em: 11 de julho, 2017.
- ARAÚJO, T.M.; MENDES, B.C.A.; NOVAES, B.C.A.C. Pronto atendimento a usuários de dispositivos de amplificação sonora. Revista Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, v. 16, n. 4, p. 466-73, 2011.
- ARAÚJO, A. J. et al. Exposição múltipla a agrotóxicos e efeitos à saúde: estudo transversal em amostra de 102 trabalhadores rurais, Nova Friburgo, RJ. Ciência & Saúde Coletiva, v.12, n.1, p.115-130, 2007.
- BARROSO, L. B.; WOLFF, D. B. Riscos e Segurança do Aplicador de Agrotóxicos no Rio Grande do Sul. Disc. Scientia. Série: Ciências Naturais e Tecnológicas, Santa Maria/RS, v. 10, n.1, p. 27-52, 2009.
- CRISPIM, K.G.M. et al. Prevalência de déficit auditivo em idosos referidos a serviço de audiologia em Manaus, Amazonas. Rev Bras Promoç Saúde.v. 25, n.4, p.469-75, 2012.
- ESPÍNDOLA, M.M.M; SOUZA, C.D.F. Trabalhador Rural: o agrotóxico e sua influência na saúde humana. Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações, v.15, n.2, p. 871-880, 2017.
- FONSECA, M. G. U. et al. Percepção de risco: maneiras de pensar e agir no manejo de agrotóxicos. Ciência & Saúde Coletiva, v.12, n.1, p.39-50, 2007.
- FREITAS, C. S. Análise Ergonômica da Atividade com Pulverizador Costal Manual na Cultura do Café no Município de Caratinga - MG. Dissertação apresentada ao centro universitário de

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: XXVI Seminário de Iniciação Científica

Caratinga. Caratinga - MG. Novembro, 2006.

JOBIM, P. F. C. et al. Existe uma associação entre mortalidade por câncer e uso de agrotóxicos? Uma contribuição ao debate. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.15, n.1, p.277-288, 2010.

KÓS, M. I. et al. Avaliação do sistema auditivo em agricultores expostos à agrotóxicos. *Rev. CEFAC*, v.16, n.3, p.941-48, 2014.

MANTELLI, J. O processo de ocupação do Noroeste do Rio Grande do Sul e a Evolução Agrária. *Geografia*, Rio Claro. v. 31, n.2, p. 269-278, 2006.

MATTIAZZI, A.L. Exposição a agrotóxicos e alterações auditivas em trabalhadores rurais. 2017. 96 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Políticas Públicas) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de pós-graduação em Desenvolvimento e Políticas Públicas, Cerro Largo, 2017.

MELLO, C. M.; SILVA, L. F. Fatores associados à intoxicação por agrotóxicos: estudo transversal com trabalhadores da cafeicultura no sul de Minas Gerais. *Rev. Epidemiol. Serv. Saúde*. Brasília, v.22, n. 4, p.609-620, 2013.

MOREIRA, J. P. L. et al. A saúde dos trabalhadores da atividade rural no Brasil. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 31, n. 8, p.1698-1708, 2015.

NR 6 - Norma Regulamentadora 6. Equipamento de Proteção Individual - EPI. Publicação: Portaria GM nº 3214 de 08 de junho de 1978.

RISTOW, L. P. Exposição ocupacional de trabalhadores rurais a agrotóxicos e relação com políticas públicas. 2017. 137 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Políticas Públicas) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de pós-graduação em Desenvolvimento e Políticas Públicas, Cerro Largo, 2017.

SENA, T.R.R.; VARGAS, M. M.; OLIVEIRA, C. C. C. Saúde auditiva e qualidade de vida em trabalhadores expostos a agrotóxicos. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.18, n.6, p.1753-1761, 2013.

TAVARES, J. Surdez na terceira idade. *Portal Deficiência Auditiva*. 2015. Disponível em: . Acesso em: 11 de julho, 2017.