

DOENÇA DA FOLHA VERDE: METODOLOGIA DE ENTREVISTAS E COLETA DE URINA NA ÁREA RURAL DE SÃO LOURENÇO DO SUL, RS

VIEIRA, Anne Paulsen¹; LIMA, Camila de²; MEUCCI, Rodrigo Dalke³; MIRANDA, Vanessa Avena Iribarrem⁴; FASSA, Anaclaudia Gastal⁵

¹ Faculdade Anhanguera Educacional do Rio Grande; ² Universidade Federal de Pelotas; ⁴ Universidade Católica de Pelotas; ^{3,5} Programa de Pós-graduação em Epidemiologia, Departamento de Medicina Social – UFPel anaclaudia.fassa@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A fumicultura no Rio Grande do Sul emprega milhares de pequenos agricultores, sendo a principal fonte de renda para diversos municípios do estado. Entretanto, apesar de sua importância econômica, o trabalho na fumicultura e seus riscos à saúde são pouco estudados no Brasil e no mundo. .

Entre os principais agravos à saúde dos fumicultores, a doença da folha verde – green tobacco sickness (GTS) é uma doença relacionada diretamente com o trabalho na fumicultura, consistindo em uma intoxicação aguda por nicotina que ocorre devido à absorção transdérmica de nicotina através do contato com a folha verde do tabaco^{1,2}. O uso insuficiente e inadequado de equipamentos de proteção podem agravar ainda mais este tipo de contaminação.

Além da doença do tabaco verde, outras doenças e agravos tais como a intoxicação por agrotóxicos, doenças respiratórias, sintomas músculo-esqueléticos e agravos à saúde mental podem estar relacionadas às diversas atividades e exposições envolvidas no trabalho da fumicultura.

O objetivo principal deste trabalho é descrever a metodologia utilizada no trabalho de campo da área rural de São Lourenço do Sul

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

O estudo apresentou delineamento transversal, tendo como população alvo os fumicultores de São Lourenço do Sul. Foram considerados trabalhadores rurais, as pessoas que realizaram atividades agrícolas, durante pelo menos 15 horas por semana, independente da faixa etária⁴.

A amostragem dos fumicultores foi feita utilizando as notas fiscais provenientes da venda do fumo no ano de 2009. Essa listagem foi fornecida pela Secretaria Municipal da Fazenda do município. De um total de 3852 notas fiscais, foram sorteadas 1000 tendo como estimativa uma média de 3 trabalhadores por propriedade. Isto teve como finalidade a obtenção de uma amostra de 3000 indivíduos.

Além da amostragem rural, uma segunda amostra foi feita na zona urbana de SLS utilizando trabalhadores de secretarias da Prefeitura como público alvo. Foram escolhidos por meio de sorteio, funcionários das três principais secretarias da Prefeitura Municipal (saúde, educação e obras), excluindo os funcionários do primeiro escalão. Além do questionário foi também coletada urina de todos os entrevistados. Foram entrevistados 96 indivíduos, sendo 4 recusas.

2.1 TREINAMENTO DOS ENTREVISTADORES

Para a seleção das equipes de entrevistadores, foram realizados quatro treinamentos com os agentes comunitários de saúde da região, ex-recenseadores do IBGE e demais interessados que tivessem conhecimento da área rural e que preferencialmente dispusessem de veículo próprio.

No primeiro encontro foram identificadas as propriedades sorteadas e repassado aos entrevistadores o manual e o questionário para serem revisados. Também foi realizado o estudo piloto em propriedades não amostradas para avaliar o desempenho dos candidatos durante as entrevistas, bem como verificar a adequação do questionário à população em estudo.

No segundo treinamento, foi apresentado o questionário revisado e inserido no Personal Digital Assistant (PDA). Foram feitos testes e revisões na parte de programação e os entrevistadores tiveram orientações de como manejar o aparelho.

No terceiro e último treinamento foram esclarecidas todas as dúvidas dos entrevistadores, sendo realizada uma simulação de entrevistas, bem como os últimos ajustes no questionário e no PDA. Ao final do treinamento os 34 entrevistadores selecionados receberam todo o material necessário para as entrevistas e também para a coleta de urina.

2.2 QUESTIONÁRIOS E INSTRUMENTOS

Foram preparados três questionários distintos: Questionário Individual, Questionário de Controles Urbanos e Questionário Controle de Qualidade.

- **Questionário Individual:** Feito para caracterizar o indivíduo como um todo. Foram perguntadas questões de dados demográficos, tempo de carga de trabalho, informações de saúde como: intoxicação por agrotóxicos, doença da folha do tabaco verde, doenças músculo-esqueléticas, saúde mental e doenças respiratórias. Todos os dados colhidos em PDA's.

- **Questionário Controles Urbanos:** Foi elaborado como “questionário controle”, visando comparações em indivíduos expostos ao agrotóxico e ao trabalho rural e indivíduos moradores da zona urbana que não tinham nenhum contato com fumo e que não fossem fumantes. Este questionário investigou também sexo, idade, exposição aos agrotóxicos, ao fumo passivo ou eventual, frequência e uso de álcool, sintomas físicos e diagnósticos de doenças crônicas.

- **Questionário Controle de Qualidade:** Constituído de perguntas-chave do questionário individual. Foi aplicado pelos supervisores a fim de checar a qualidade das entrevistas e detectar possíveis fraudes ou erros por parte dos entrevistadores. Estes questionários eram aplicados durante a semana e nos finais de semana através de entrevistas por telefone ou pessoalmente.

2.3 LOGÍSTICA DO TRABALHO DE CAMPO

O trabalho de campo foi supervisionado por três supervisores, sendo cada um deles responsável por duas unidades da Estratégia de Saúde da Família (ESF). Eles compareciam duas vezes por semana nas unidades (Santa Tereza, Santa Galo, Harmonia, Santa Inês, Boa vista, Boqueirão) para um encontro com os entrevistadores, onde eles levavam seus PDA's, ficha de controle de entrevistas,

fichas de controle de coleta de urina e caso houvesse, amostras de urinas coletadas. O supervisor conferia o material e trocava os cartões de memória dos PDA's.

No decorrer do trabalho de campo, todas as noites eram feitos inúmeros contatos telefônicos para ajustes de possíveis problemas e marcação de reuniões com a coordenação.

A coordenação realizou três visitas ao longo do período para acompanhar de perto o andamento dos trabalhos e dar suporte à equipe.

2.4 COLETA DE URINA

Foi usado como marcador de escolha para intoxicação por nicotina o exame da Cotinina Urinária, o qual será utilizado para validar o diagnóstico de intoxicação por nicotina através da referência de sintomas. Para isto, além dos exames nos casos sintomáticos, foram realizados exames em uma amostra aleatória dos assintomáticos, controle urbano, que serviram como grupo de comparação. Todos os entrevistadores receberam um kit apropriado para coleta de urina, composto por bolsas térmicas, gelox, luvas descartáveis, coletor de urina, etiquetas de identificação numérica e fichas de controles.

Para uma melhor conservação das amostras, foram disponibilizadas, em cada área de abrangência das ESF geladeiras ou freezers para o acondicionamento destas amostras. Em dias previamente marcados, os supervisores recolhiam este material e o levavam, devidamente armazenados e resfriados ao hotel no centro de SLS, onde era hospedada a equipe de supervisão. Duas vezes por semana este material congelado era encaminhado ao Instituto de Toxicologia de Porto Alegre, onde foram realizadas as análises toxicológicas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificadas 975 propriedades elegíveis (932 entrevistadas + 28 recusas + 15 perdas (não encontradas)). Totalizou-se 4,4% de perdas e recusas de propriedades. A estimativa de três fumicultores por propriedade não se confirmou, sendo encontradas apenas 2,75 trabalhadores por propriedade. Isso resulta num tamanho amostral estimado de 2682 indivíduos, tendo sido entrevistados 2570. Isso totalizou 5,6% de perdas e recusas individuais (72 recusas individuais + 28 recusas de propriedades). Foram coletadas 705 Amostras de urina, sendo que, destas, 96 foram usadas como controle urbano. Não foram registradas perdas por coleta mal feita ou conservação inadequada.

Os PDA's, agilizaram as entrevistas, visto que, não houve a necessidade de digitação dos mesmos em uma planilha eletrônica. Estes eram semanalmente descarregados e repassados a um profissional responsável. Esse processo de descarregar e salvar os bancos de dados inúmeras vezes, funcionou de forma razoável, pois ocorreram dois episódios de perda de banco de dados, implicando em re-entrevistar um grupo de indivíduos. Uma outra dificuldade encontrada foi o deslocamento, pela distância entre os locais das entrevistas, fazendo com que fosse mais prolongado o trabalho de campo.

4 CONCLUSÃO

Estudos populacionais em área rural apresentam grandes desafios logísticos e metodológicos. Mediante os desafios encontrados, a distância entre as

propriedades e o acesso dos entrevistadores só foi possível com a ajuda dos agentes de saúde, que com conhecimento da comunidade rural foram de grande valia para o estudo.

No caso da coleta de material biológico, foi muito importante a logística feita, pois possibilitou que desde a coleta até seu destino no Instituto de Toxicologia de Porto Alegre, o material estivesse bem acondicionado, para a garantia de resultados precisos.

Sendo assim, com o planejamento adequado, é possível realizar estudos de alta complexidade com êxito no meio rural.

5 REFERÊNCIAS

1. Arcury TA, Vallejos QM, Schulz MR, Feldman SR, Fleischer AB, Jr., Verma A, Quandt SA. **Green tobacco sickness and skin integrity among migrant Latino farmworkers.** Am J Ind Med 2008;51(3):195-203.
2. Schmitt NM, Schmitt J, Kouimintzis DJ, Kirch W. **Health risks in tobacco farm workers a review of the literature.** J Public Health 2007;15:255–264.
3. Faria NMX, Facchini LA, Fassa AG, Tomasi E. **Processo de produção rural e saúde na Serra Gaúcha: um estudo descritivo.** Cadernos de Saúde Pública 2000;16(1):115-128.