

Fumicultura: metodologia de entrevistas e coleta de material biológico na área rural de São Lourenço do Sul, RS

SOARES, Patricia Carret
Faculdade de Odontologia - UFPel

FASSA, Anaclaudia Gastal
Programa de Pós-graduação em Epidemiologia - UFPel

1 INTRODUÇÃO

O consumo de agrotóxicos no Brasil cresceu bastante nas últimas décadas, transformando o país em um dos líderes mundiais no consumo de agrotóxicos. Além da aplicação do agrotóxico, os trabalhadores podem expor-se a ele ao preparar a calda, na limpeza de equipamentos, na lavagem de roupas contaminadas, no transporte e armazenamento e no preparo do descarte da embalagem. A população moradora da área rural também é afetada pela deriva resultante da aplicação aérea de agrotóxicos. O manejo inadequado e uso insuficiente ou inadequado de equipamentos de proteção podem agravar essa contaminação.

A grande maioria das crianças trabalhadoras no mundo está inserida na agricultura, número que chega a 70% entre as crianças trabalhadoras com menos de 15 anos, o que significa 130 milhões de crianças.¹ No Brasil a agricultura emprega 2 milhões de crianças entre 5 e 17 anos e, na faixa etária 5 a 13 anos, 63% das crianças trabalhadoras estão inseridas neste ramo produtivo. Assim, a agricultura tem sido considerada como o setor que concentra a maior parte do trabalho infantil no Brasil.²

Apesar do Brasil ser o maior mercado mundial em consumo de agrotóxicos³, existe pouca informação disponível sobre o impacto do uso destes produtos na saúde humana e os sistemas oficiais de registro dos casos de intoxicações agudas apresentam várias limitações.⁴

São Lourenço do Sul (SLS), município em estudo, apresenta 43.388 habitantes⁵ que tem como principal fonte de renda a agropecuária, além de variada atividade agrícola como arroz, milho, soja, fumo e frutas principalmente pêssego e laranja⁶.

O estudo objetiva investigar a exposição à agrotóxicos entre os trabalhadores da fumicultura e seu impacto na saúde. Para tal, na primeira etapa deste estudo foram realizadas entrevistas sobre a exposição a agrotóxicos e coleta de sangue para o exame de colinesterase plasmática. Este exame visou obter uma dosagem de base que permita observar se no período de alta exposição haverá inibição da colinesterase que indique intoxicação por agrotóxicos.

Desta forma, o presente relatório tem como objetivo descrever a metodologia do trabalho de campo utilizada na 1ª etapa do projeto Saúde dos fumicultores de São Lourenço do Sul tendo como foco principal o deslocamento das equipes de entrevistadoras e coletadoras de sangue na área rural, bem como os procedimentos de entrevistas e coleta do material biológico.

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

O estudo apresentou delineamento transversal, tendo como população alvo os agricultores de fumo de São Lourenço do Sul que aplicaram agrotóxicos no último ano. Foram considerados trabalhadores rurais as pessoas que realizaram atividades agrícolas durante pelo menos 15 horas por semana, independente da faixa etária⁷. A partir da amostra estimada de 1000 domicílios para a realização de todo o projeto, foram selecionados cerca de 250 domicílios de 2 áreas do Programa de Saúde da Família e entrevistados todos os trabalhadores rurais que haviam aplicado agrotóxicos no último ano. A listagem foi obtida a partir das notas fiscais de fumo registradas na Secretaria da Fazenda de São Lourenço.

Cada propriedade rural incluída no estudo recebeu uma carta convidando a participar da pesquisa e esclarecendo os compromissos éticos do estudo. Para estimular a participação foram realizadas atividades de divulgação em vários espaços (rádios, jornais, reuniões e encontros de produtores). Com o apoio do secretário de saúde do município, foram contratadas agentes comunitárias de saúde, as quais conheciam os agricultores e os locais das propriedades, de forma a facilitar o deslocamento das equipes durante o trabalho de campo.

Cada equipe era composta por duas entrevistadoras e uma coletora de material biológico. Durante os dias de semana trabalhou-se com 2 equipes em cada área e, nos finais de semana, as equipes foram ampliadas de forma a diminuir o tempo do trabalho de campo. Além disso, para facilitar a locomoção e agilizar a pesquisa, foi definido que um membro de cada equipe deveria utilizar veículo próprio, sendo devidamente reembolsado dos custos com combustível. Nos finais de semana, a secretaria de saúde do município cedeu cinco veículos com motoristas para deslocamento das equipes.

O deslocamento começava às 7 horas da manhã, saindo do centro de São Lourenço do Sul, onde as equipes partiam para as áreas de Canta Galo e Santa Inês. Ao chegarem nos postos de saúde destas localidades, era feita a distribuição dos materiais, "*Personal Digital Assistants* com a versão eletrônica dos questionários (PDA's), termos de consentimento, cartas de apresentação e maletas com o material de coleta biológica. A partir daí, as equipes de entrevistadoras e coletadoras organizadas partiam para visitar as propriedades.

Assim que a equipe chegava à propriedade, um entrevistador fazia a apresentação do projeto, garantindo a voluntariedade da participação, sigilo das informações prestadas e segurança nos procedimentos de coleta do sangue. Os sorteados foram convidados a responder ao questionário e fornecer uma amostra de sangue os indivíduos que aplicaram agrotóxicos no último ano.

As entrevistas duravam em média vinte minutos e foram todas preenchidas nos PDAs. Nos 3 casos em que ocorreram problemas nestes equipamentos, os questionários foram preenchidos em papel e repassados para um PDA no término do dia. Junto ao questionário, cada entrevistadora portava duas folhas plastificadas que continham as fotos de 48 fotos agrotóxicos. Estas fotos eram numeradas conforme grupo químico, e os agricultores apontavam qual (is) tinham utilizado no último mês anterior à pesquisa. No final do dia, todos os questionários contidos nos PDAs foram repassados por um supervisor para um computador através dos cartões de memória.

Quanto às amostras de sangue, os materiais disponibilizados para a coleta foram os seguintes: tubo vacutainer tampa roxa, seringa 5 ml, garrote, algodão, mascarar, luvas, embalagem para descarte de materiais perfuro cortantes, rótulos e álcool.

Os tubos contendo o sangue foram rotulados e identificados com números para que os trabalhadores não fossem identificados pelo nome. A rotulagem foi impressa em offset, em etiquetas a prova de água, para evitar que descolassem ou que a identificação apagassem. Cada número de amostra contava com quatro etiquetas, uma para o tubo mãe (sangue inteiro coletado no campo), uma para a ficha de controle do trabalho de campo que permite que a coordenação do estudo identifique o resultado dos exames, e 2 para os tubos de teste e reteste onde eram colocados o plasma após a centrifugação para envio para o Intox.

O material coletado era mantido sob refrigeração em caixas térmicas com termômetros para controle da temperatura até o término do dia. Ao chegar ao centro de São Lourenço, por volta das 19hs, as amostras eram remetidas para um laboratório, o qual forneceu uma centrífuga. Uma técnica de laboratório da nossa equipe fazia a centrifugação de todas as amostras coletadas no dia esse material era encaminhado para o banco de sangue da Santa Casa de Misericórdia de SLS e enviado todas as manhãs para o INTOX/Porto Alegre, o qual é referência em toxicologia.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

No total, foram realizadas 513 entrevistas e coletas de sangue, sendo registradas nove recusas.

Verificamos que a receptividade da população foi excelente, sendo isto resultado da metodologia de divulgação do estudo através de lideranças da comunidade e da emissora de rádio, bem como do fato dos entrevistadores serem pessoas da localidade e boa parte deles com fluência em pomerano (dialeto comum nas comunidades entrevistadas).

Além disso, a presença dos agentes de saúde foi essencial não somente para a boa recepção das equipes como também para a logística de acesso as propriedades.

Quanto ao acesso as propriedades, é necessário ressaltar também que a utilização de carros pelas equipes foi de extrema funcionalidade, agilizando a locomoção entre as propriedades. Estes fatores metodológicos, aliados às características da população em estudo permitiram que esta primeira etapa do estudo fosse feita em 10 dias.

4 CONCLUSÕES

Estudos da zona rural apresentam grandes desafios logísticos e metodológicos. No caso específico, os desafios incluíram as distâncias entre as propriedades a serem entrevistadas, a conquista da confiança da comunidade de forma a permitir o acesso das entrevistadoras, o conhecimento da cultura e do idioma local e a construção de um instrumento adequado a realidade local e capaz de captar uma exposição multiquímica.

No caso da coleta de material biológico, foi importante o estabelecimento de uma logística detalhada no sentido de garantir a adequada conservação e

processamento do material coletado, mantendo o compromisso ético de sigilo das informações, com rotulagem do material com número, estratégia esta que garantisse que a amostra fosse identificada posteriormente para poder devolver os resultados aos entrevistados

Ao término desta primeira etapa, verificamos que a metodologia de trabalho de campo mostrou-se adequada à realização de entrevistas bem como à coleta de material biológico. Diante disso, a experiência acumulada irá contribuir para as etapas subseqüentes do projeto, as quais contemplam a realização de entrevistas em toda a amostra de 3000 indivíduos e nova coleta de sangue e urina na sub-amostra estudada.

5 REFERÊNCIAS

1. International Labor Organization (ILO). **The end of child labour: within reach**. Geneva: ILO, 2006.
2. International Labor Organization (ILO). **Relatório Global 2006. Suplemento Brasil. A eliminação do Trabalho Infantil: Um objetivo ao nosso alcance**. Brasília: ILO, 2006.
3. ANVISA. **Reavaliação de agrotóxicos: 10 anos de proteção a população** In: [<http://www.anvisa.gov.br/divulga/noticias/2009/020409.htm>] A, ed ANVISA, 2009.
4. Faria NM, Fassa AG, Facchini LA. **Intoxicação por agrotóxicos no Brasil: os sistemas oficiais de informação e desafios para realização de estudos epidemiológicos**. Cien Saude Colet 2007;12(1):25-38.
5. IBGE. **População e Domicílios - Censo 2000**. In: [<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>]
6. IBGE. **Lavoura permanente e lavoura temporária - 2008**. In: [<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>]
7. 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.